

MARIA TEREZA CARVALHO DEVIDES

DESIGN, PROJETO E PRODUTO:

O desenvolvimento de móveis nas indústrias
do Pólo Moveleiro de Arapongas, PR

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação Desenho Industrial, da FAAC-UNESP – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Campus Bauru, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Orientador:

Prof. Dr. Roberto Alcarria do Nascimento

Bauru
2006

- S121d Devides, Maria Tereza Carvalho
DESIGN, PROJETO E PRODUTO:
desenvolvimento de móveis nas Indústrias do polo moveleiro de Arapongas, PR./ Maria Tereza Carvalho Devides. - Bauru, SP : [s.n], 2006.
00f.
- Orientador: Dr. Roberto Alcarria do Nascimento.
Dissertação (Mestrado) – FAAC–UNESP - Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus Bauru.
Bibliografia: f.
1. Projeto de Produto. 2. Design. 3. mobiliário. I. Nascimento, Roberto Alcarria. II. FAAC–UNESP - Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus Bauru.

MARIA TEREZA CARVALHO DEVIDES

DESIGN, PROJETO E PRODUTO:

O desenvolvimento de móveis nas indústrias
do Pólo Moveleiro de Araçatuba, PR

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação Desenho Industrial, da FAAC-UNESP – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Campus Bauru, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcelo Cláudio Tramontano
EESC--USP- Campus São Carlos, SP.

Prof. Dr. Luis Carlos Paschoarelli
FAAC-UNESP-Campus Bauru, SP.

Prof. Dr. Roberto Alcarria do Nascimento
FAAC-UNESP-Campus Bauru, SP.

Bauru, 07 de Julho de 2006

Aos meus amados:
Gregório, Lalá, Bê, Paulinho e Bel

Agradecimentos:

Aos meus amados pais, Cacilda e Paulo Mário pelo carinho, confiança e apoio irrestrito nas muitas horas que precisei;

Ao meu orientador o Prof. Doutor Roberto Alcarria do Nascimento, pela sua sabedoria, respeito e atenção para com o meu trabalho, pela paciência com meus momentos de 'branco', pela palavra certa no momento certo, que muito me fizeram refletir;

Às minhas amigas queridas, que dividiram comigo as longas conversas e risadas pelos quilômetros de estrada até Bauru, Rejane, Marina e Patrícia;

Obrigado ao Yuri, sempre tão capaz, tão solícito, um presente desta etapa;

À Silvia, um outro presente que ganhei;

À todos os meus amigos do Departamento do Curso de Desenho Industrial da UNOPAR, maravilhosos e acolhedores;

À todos, carinho e gratidão.

“O móvel também tem sua moralidade e razão de ser na sua própria época. A cópia dos estilos passados, os babados, as franjas, são índices de mentalidades incoerentes, fora da moralidade da vida”.

Lina Bo Bardi

LISTA DE FIGURAS

figura	descrição	Página
Figura 01	Modelo <i>Domus</i> Romana	21
Figura 02	Interior de uma <i>Domus</i> Romana interno	21
Figura 03	Modelo de <i>Villa</i> Romana	22
Figura 04	Interior de uma <i>Villa</i> Romana	22
Figura 05	Banco em Bronze provenientes de Pompéia – século I a.C	22
Figura 06	Mesa em Bronze provenientes de Pompéia – século I a.C	22
Figura 07	Cama em bronze proveniente de Pompéia - século I a.C	22
Figura 08	Arca medieval	26
Figura 09	Agrupamento medieval – Espanha	26
Figura 10	Casa Medieval – Casa Basílio, Espanha	26
Figura 11	Cadeira renascentista Savonarola – Itália	28
Figura 12	Banco tipo escabelo – Itália	28
Figura 13	Retrato de Giovanni Arnolfini e sua Esposa - H. e J. van Eyck Holanda, 1434	31
Figura 14	Poltrona Luis XV tipo marquesa- França	35
Figura 15	Cadeira Luis XV – França	35
Figura 16	Bancos de diferentes épocas e nacionalidades	36
Figura 17	Máquina de costura	38
Figura 18	Cafeteira	38
Figura 19	Aspirador de Pó	39
Figura 20	Radio	39
Figura 21	Geladeira	39
Figura 22	Televisor	39
Figura 23	American Way of life	41
Figura 24	Escabelo Renascentista – Brasil	44
Figura 25	Cadeira de Campanha do século XVI	44
Figura 26	Catre, século XVI - Brasil	44
Figura 27	Cadeira estilo D. João VI – Brasil	44
Figura 28	Canapé <i>Sheraton</i> Brasileiro – Brasil – século XIX	46
Figura 29	Cama Patente, Celso Martinez Correa	48
Figura 30	Móveis de escritório Gregori Warchavichick – 1932	49
Figura 31	Sala de jantar da casa modernista Gregori Warchavichick – 1932	49
Figura 32	Poltrona em aço tubular John Graz – 1925	50
Figura 33	Cadeira em madeira maciça Lazar Segall – 1932	50
Figura 34	Poltrona Bowl Lina Bo Bardi – 1951	51
Figura 35	Preguiçosa em madeira e cisal Lina Bo – 1948	51
Figura 36	Poltrona leve clara Joaquim Tenreiro – 1951	52
Figura 37	Poltrona com assento em palhinha Joaquim Tenreiro – 1948	52
Figura 38	Poltrona Móveis Z -Zanine Caldas – 1951	53
Figura 39	Cadeiras compensado recortado João Batista Villanova Artigas 1948	53
Figura 40	Sistema Peg -Leve de Móveis Michel Arnoult –1964	53
Figura 41	Estante MC - Michel Arnoult	53
Figura 42	Poltrona do Sistema Peg - Leve de Móveis, Michel Arnoult -1964	54
Figura 43	Modelo de apartamento de 01 quarto	61
Figura 44	Modelo de apartamento de 03 quartos	61
Figura 45	Modelo de casa auto-construída	62
Figura 46	Móveis compactos e flexíveis	64
Figura 47	Propostas de mobiliários	65
Figura 48	Móvel retilíneo – Rack	81
Figura 49	Móvel retilíneo – estante	81
Figura 50	Móvel torneado – mesa e cadeiras	81
Figura 51	Mapa do Estado do Paraná	87
Figura 52	Avenida central - Arapongas -1935	87

Figura 53	Foto aérea de Arapongas - 1935	87
Figura 54	Mapa da região abrangida pelo Pólo moveleiro de Arapongas	88
Figura 55	Vista área da região central cidade 2004	89
Figura 56	Vista área da avenida central da cidade, 2004 – foto noturna	89

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 01	Etapas de desenvolvimento de produtos, observadas nas empresas do setor moveleiro de Arapongas – por porte	78
Tabela 02	Tabela de Exportação por estado – em milhões	80
Tabela 03	Pólos moveleiros consolidados e Potenciais no Brasil	82/83
Tabela 04	Características gerais dos principais pólos moveleiros do Brasil	83/84
Tabela 05	Classificação dos pólos quanto ao potencial de faturamento	86
Tabela 06	Dados gerais do pólo moveleiro de Arapongas, PR.	89
Tabela 07	Histórico do faturamento e exportação do PMA	90
Tabela 08	Tipos de móveis produzidos pelo PMA	91
Quadro 01	Variáveis de pesquisa	93/94

SUMÁRIO

capítulo		página
01	INTRODUÇÃO	13
1.1	Considerações iniciais	13
1.2	Origem e justificativa do trabalho	14
1.3	Objetivos:	
	1.3.1 geral	16
	1.3.2 específicos	16
1.4	Estrutura do trabalho	17
02	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
2.1	Ligações históricas - o mobiliário e a habitação	18
	2.1.1 a invenção da vida doméstica	18
	2.1.2 a domesticidade, a privacidade e o conforto	30
2.2	Características gerais da habitação e do móvel brasileiro	43
2.3	A característica requalificadora do móvel	58
2.4	Design, projeto e produto: a atividade de desenvolvimento de projetos na indústria moveleira	66
03	LEVANTAMENTO DE DADOS	79
3.1	A indústria de móveis no Brasil e o pólo moveleiro de Arapongas	79
3.2	Levantamento de dados - metodologia	91
04	ANÁLISE DOS RESULTADOS	97
05	DISCUSSÃO, CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES FINAIS	102

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

DEVIDES, Maria Tereza C. **Design, Projeto e Produto: o desenvolvimento de móveis nas indústrias do Pólo Moveleiro de Arapongas.** Bauru, 2006. Dissertação (Mestrado Desenho Industrial) - FAAC-UNESP - Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus de Bauru.

RESUMO

Palavras-chave: projeto de produto, design, mobiliário.

Os móveis residenciais formam hoje a maior parte da produção do setor moveleiro e a estabilização da economia dos últimos anos no Brasil incorporou ao mercado de móveis novos consumidores, particularmente dos extratos representados pelas famílias de menor renda. O móvel nas mais diferentes épocas refletiu as mudanças dos períodos históricos. Os aspectos de ordem social, cultural, artística e econômica, foram e são determinantes para sua configuração final. Uma importante característica que o móvel possui, é a possibilidade de ser um requalificador do espaço. Esta parece ser mais importante nos dias de hoje, pois o espaço da habitação contemporânea, principalmente da população de baixa renda, encontra-se desconectado das necessidades e da evolução dos modos de vida do seu habitante. A presente dissertação verificou como são desenvolvidos os móveis populares residenciais produzidos pelo Pólo Moveleiro de Arapongas, Pr, incluindo a estrutura física e de recursos humanos. Verificou também que não há aplicação de metodologias de design de produto no desenvolvimento de projetos e a forma como os móveis estão sendo desenvolvidos, está ligada à dinâmica da cópia de outras indústrias.

DEVIDES, Maria Tereza C. ***Design, Project and Product: the development of furniture in the industries of the Polar Regional of Araçatuba, PR. Brazil.*** Bauru, 2006. Dissertação (Mestrado em Design Industrial) - FAAC-UNESP - Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus de Bauru.

ABSTRACT

Key-words: *project of product, design, furniture*

The residential furniture today forms most of the production of the furniture sector and the stabilization of the economy of the last years in Brazil incorporated the market of consuming new furniture, particularly of extracts represented for the families of lesser income. The furniture in most different, times reflected the changes of the historical periods. The aspects of social, cultural, artistic and economic order, had been and are determinative for its final configuration. An important characteristic that the furniture possesses, is the possibility of being a re-qualified of the space. This nowadays seems to be more important, therefore the space of the habitation contemporary, mainly of the low income population, meets detached from the necessities and the evolution in the life ways of its inhabitant. The present tese verified as the residential popular furniture produced by the Polar region Furniture of Araçatuba, Pr- Brazil is developed, including the physical structure and of human resources. It also verified that it does not have application of methodologies of design of product in the development of projects and the form as the furniture is being developed, is on to the dynamics of the copy of other industries.

Capítulo 1

INTRODUÇÃO

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Em uma civilização de consumo o homem é aquilo que produz e o inverso também é verdadeiro: produz aquilo que é. No decorrer da história observa-se que os objetos e as modificações no ambiente que o cerca, são frutos da tentativa de superar obstáculos à sobrevivência na tentativa de atender necessidades diárias, em um movimento permanente e contínuo de superação e novas tentativas, onde os melhores resultados nascem sempre da observação atenta do meio que o cerca.

Os produtos resultantes da industrialização iniciada no século XIX, também são frutos desta tentativa de atender as necessidades do homem. Neste movimento constante de supressão e tentativa de elevação do nível de vida, os produtos industrializados sofreram influências do meio social e também influenciaram a sociedade mudando hábitos, costumes e até geraram outras novas necessidades.

O *Design* surgiu no começo do século XIX, junto com o processo de industrialização. Neste momento, a criação de novos produtos destinados à produção seriada, passou a ser responsabilidade de um novo profissional – o *designer*, mas foi somente após o início do século XX que esta atividade passou a ser valorizada como uma técnica de estímulos ao consumo e a partir deste momento estabeleceu-se uma ligação definitiva entre este profissional do *design*, a sociedade, a tecnologia e o processo de produção industrial.

Para o desenvolvimento de novos produtos, o *design* utiliza metodologias projetuais conhecidas e difundidas, mas que em geral apresentam dificuldades para serem aplicadas pela indústria ou pelos profissionais ligados à ela. O que se constata em muitos produtos industriais, é a incapacidade de atender às necessidades dos usuários, evidenciando que

em seu desenvolvimento houve uma priorização de fatores técnicos, que buscavam otimizar a produção e minimizar os custos, sem uma abordagem aprofundada das questões de ordem histórica e social ligadas diretamente ao homem, para quem se destina o produto.

Os móveis retilíneos populares, produzidos de maneira seriada, são exemplos de produtos distanciados das necessidades do usuário. Sua configuração final representa muito mais as restrições impostas pelo modo de produção industrial, as limitações da matéria prima utilizada e as buscas pelas soluções industriais mais vantajosas economicamente para o mercado do que um produto desenvolvido visando as necessidades práticas e sócio-culturais do usuário, agravando-se porque, ao produto final acrescenta-se revestimentos ou acabamentos brilhantes, aplica-se formas e acessórios extravagantes, evocados no último instante, na tentativa de diferenciá-lo ou melhorá-lo perante a concorrência, atribuindo este procedimento mais ligado a 'cosmética', o nome de *design*.

1.2 ORIGEM E JUSTIFICATIVA DO TRABALHO

Os móveis residenciais formam hoje a maior parte da produção do setor moveleiro e a estabilização da economia dos últimos anos no Brasil incorporou ao mercado de móveis novos consumidores, particularmente dos extratos representados pelas famílias de menor renda, onde os gastos com móveis se situam na faixa de 1% a 2% do orçamento disponível. Em análise geral, verifica-se que no desenvolvimento e concepção do móvel residencial seriado, direcionado ao público de menor poder aquisitivo, predominam os fatores de limitações técnico-produtivas, gerenciais e comerciais, resultados de uma associação de problemas de ordens diversas e relacionados entre si como: falta de inserção do design na indústria moveleira, sendo que neste trabalho o foco será a produção do Pólo Moveleiro de Arapongas; inexistência ou utilização parcial de metodologias específicas para elaboração de novos produtos e falta de conhecimento das necessidades e do modo de vida do usuário contemporâneo.

Analisando os móveis residenciais sob o ponto de vista histórico e funcional, verifica-se que nas mais diferentes épocas ele refletiu as mudanças de cada período histórico. Os aspectos de ordem social, cultural, artística e econômica, foram determinantes para sua configuração final, assim como, por meio dele é possível compreender as transformações do espaço doméstico e do processo evolutivo nos modos de habitar e analisar o estado da arte e da técnica. Dentro desta análise observa-se ainda outra importante característica que o móvel possui: a possibilidade de ser um requalificador do espaço em que está inserido.

Por requalificador entende-se aquele que pode classificar ou modificar de novo, atribuindo qualidade, no caso, ao ambiente. O móvel é um objeto material que possibilita, auxilia e dá suporte à execução das mais diferentes tarefas na residência e ao ser colocado em um espaço pode transformá-lo em cozinha, quarto, sala e até em banheiro, conseqüentemente permite uma definição àquele ambiente, uma qualidade àquele espaço.

Esta característica própria do móvel parece ser mais importante nos dias de hoje, pois o espaço da habitação contemporânea, principalmente da população de baixa renda, encontra-se desconectado das necessidades e da evolução dos modos de vida do seu habitante. Vários são os problemas encontrados nos apartamentos e casas destinados às classes C, D e E¹, mas um dos principais é que a forma de dividir o espaço da interno residência é o mesmo desde o século XIX, uma reprodução do modelo francês de tripartição do espaço, que separa as necessidades do habitante em áreas estanques destinadas às atividades sociais, íntima e de serviços. Esta forma de subdividir o espaço residencial atendia às necessidades específicas dos habitantes daquele período, mas por várias razões passou a ser reproduzido até os dias de hoje.

O fato de estes ambientes estarem inadequados às novas necessidades do habitante contemporâneo, tanto dimensional como

¹ Divisão de classes por nível de renda

funcionalmente, deveria ser observado com mais atenção pelos designers, projetistas de móveis e industriais do setor moveleiro. O desenvolvimento de projetos de móveis, que considerem em suas metodologias, dados resultantes da observância científica e criteriosa, relacionadas ao espaço residencial que irá conter o móvel, assim como das necessidades dos novos modos de vida e desejos do homem contemporâneo e consumidor deste móvel, aliado aos critérios técnico-produtivos, pode consistir hoje na grande inovação buscada pela indústria e para o usuário, o respeito à sua condição de cidadão consumidor.

1.3 OBJETIVOS DO TRABALHO

1.3.1 objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo geral, verificar como as indústrias do Pólo Moveleiro de Araçongas² desenvolvem os projetos de novos móveis residenciais;

1.3.2 objetivos específicos

Para atingir o objetivo geral foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar historicamente os vínculos entre a concepção do móvel e o modo de vida dos habitantes;
- levantar as características e expansão do Pólo Moveleiro de Araçongas, Pr, inserido no processo de industrialização brasileiro;
- verificar qual é a estrutura física e de recursos humanos destinada ao desenvolvimento de projeto de móveis e se há utilização de metodologias de desenvolvimento de produto dentro das indústrias do Pólo Moveleiro de Araçongas;
- detectar a maneira como os critérios projetuais, utilizados nas metodologias de desenvolvimento dos móveis populares, produzidos pelo Pólo de Araçongas, buscam atender as necessidades dos novos modos de vida contemporânea e dos espaços residenciais, do seu público alvo.

² PMA: Pólo Moveleiro de Araçongas, PR.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho é composto por 05 capítulos, assim distribuídos: Introdução, Fundamentação Teórica, Análise dos Resultados, Discussão e Recomendações Finais.

Capítulo 2 – Fundamentação Teórica

Levantamento histórico para evidenciar os estreitos vínculos existentes entre o mobiliário e a habitação ocidental, onde na seqüência complementa-se com um texto sobre o nascimento da noção de conforto e da intimidade, cuja importância reside no fato de que somente a partir da assimilação destes conceitos pelo homem é que a habitação como é conhecida hoje, se definiu e com ela todo um conjunto de equipamentos que compõem o seu interior, entre eles o móvel. Complementando a base histórica, buscaram-se dados relativos: aos modos de vida contemporânea, aos espaços da moradia de baixa renda; formação e caracterização das indústrias moveleiras no Brasil - de maneira particular do Pólo Moveleiro de Arapongas - onde se procurou, entre outros, traçar um perfil que descreve a sua formação chegando até os dias de hoje. Paralelamente ao texto da indústria moveleira fez-se necessário abordar a atividade de desenvolvimento de projeto de móveis na indústria seriada e também a questão das metodologias do design de produto.

Capítulo 3 – Levantamento de Dados

São expostos o método, as técnicas, o universo em que a pesquisa se realiza e os procedimentos adotados para obter os dados.

Capítulo 4 – Análise dos Resultados

São apresentados os dados obtidos através da pesquisa de campo, bem como é feita a sua interpretação para discutir os resultados alcançados.

Capítulo 5 – Discussão, Conclusão e Recomendações

Finais

Está a conclusão final do trabalho realizado e sugestões para futuros trabalhos.

Capítulo 2

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 LIGAÇÕES HISTÓRICAS: O MOBILIÁRIO E A HABITAÇÃO.

A transformação da sociedade está refletida no interior do espaço doméstico, a arquitetura da habitação reflete as mudanças de cada época e a transformação do espaço interno fica determinada pelos aspectos econômicos, sociais e culturais por que passa o homem. O mobiliário como conhecemos hoje, também é o reflexo destas mudanças, nele ficaram impressos: as necessidades, o estado da arte e da técnica, entre outros.

Este capítulo propõe-se a demonstrar por meio de dados históricos, as estreitas ligações da evolução do espaço doméstico, do modo de morar e da produção do mobiliário. Estendendo até os dias de hoje, quando verifica-se que a produção industrial responsável pelo móvel popular seriado, distanciou-se destes laços históricos e hoje, está perdendo a oportunidade de atender as reais necessidades do usuário.

2.1.1 A invenção da vida doméstica

As primeiras populações humanas da Europa e da América do Norte construíram seus abrigos com materiais que encontravam a seu redor, aprenderam a caçar e coletar os alimentos dos locais onde viviam. O conhecimento que se tem do mobiliário e dos arranjos domésticos das primeiras civilizações provém principalmente das inscrições em pedra ou das pinturas, que dão uma idéia de suas formas e proporções, mas não de seus detalhes construtivos.

Ao observar a vida do homem, verifica-se que a maior parte do tempo transcorre-se nos espaços interiores, desde a antiguidade até os dias de hoje, que são portadores de estabilidade, permanência e continuidade e

mantêm uma íntima relação com seus usuários. Ao longo de um grande período, homens e mulheres desempenham suas atividades domésticas mostrando o avanço humano da condição de animal racional até chegar às possibilidades técnicas e tecnológicas dos dias de hoje. O ritmo dessas mudanças variou em diferentes épocas e diferentes partes do planeta.

De acordo com Schimidt (1974) a primeira preocupação do homem é colocar fronteiras simbólicas ou reais na habitação e proteger-se contra o externo e de todos os perigos que possam vir, naturais ou sobrenaturais, humanos ou animais, onde a autora evidencia que a função básica de uma casa, é a função abrigo. Lemos (1989) se manifesta a respeito, dizendo *que: A casa tem que ser entendida como um invólucro seletivo e corretivo das manifestações climáticas, enquanto oferece as mais variadas possibilidades de proteção..*

Para Boyle (1993) no registro de uma das primeiras obras primas da literatura mundial, observam-se sensações muito familiares à noção de lar sentidas nos dias de hoje. A Odisséia, escrita no século IX a.C. pelo poeta jônio Homero descreve a volta de Ulisses, rei de Ítaca, para casa depois de quase 20 anos da guerra de Tróia. A história de Ulisses é uma celebração da experiência universal do lar – ou seja, um lugar no qual a identidade social e moral das pessoas está intimamente ligada, um lugar que cada um reconhece como *`profundo e inquestionavelmente seu`*. Esta ligação demonstra que o lar não tem que ser necessariamente uma edificação suntuosa ou luxuosa, pois desde os tempos de Homero a estrutura física do lar variou muito nas diversas sociedades e nos diferentes grupos sociais e fora as classes dominantes, a maioria da população vivia e vive em condições bastante humildes.

A partir do século III a.C as condições de vida da maior parte da humanidade, se transformou com a ascensão das cidades. Isso ocorreu em primeiro lugar na Mesopotâmia e no Egito: o desenvolvimento da vida urbana na região mediterrânea introduziu na área doméstica avanços radicais. As cidades ofereciam uma alternativa ao trabalho extenuante da lavoura e permitiam que a gente do povo inventasse vidas mais variadas e confortáveis.

Na Grécia, os povoados da Idade do Ferro foram crescendo até se transformarem na instituição fundamental do mundo clássico, a *pólis*, ou a cidade – estado. Durante mais de mil anos, inúmeras características da vida cotidiana mantiveram-se praticamente inalteradas, dentro dos mesmos padrões. Todas as atividades do cidadão grego eram ao ar livre e destinadas aos homens - como encontrar amigos, ir às compras, praticar exercícios no ginásio, comparecer a festividades religiosas, cuidar dos assuntos de interesse da *polis* e tinham lugar fora da residência sendo que a prioridade do pensamento grego era primeiro o político e social, depois o doméstico.

Oates (1991) revela que as cidades gregas eram quase sempre compactas por razões defensivas e as casas eram espremidas umas às outras. Pareciam homogêneas com sua aparência externa uniforme, mas escondiam interiores surpreendentes construídos com uma grande variedade de materiais. Mesmo nos lares abastados, havia poucos móveis: na sala alguns bancos encostados na parede, em outro aposento uma cama, os braseiros ou lareiras de pedra faziam parte de quase todos os ambientes. As atividades públicas eram vetadas às mulheres, a elas cabiam somente os cuidados com o ambiente doméstico.

Durante os primeiros anos do século I a.C Roma ampliou sua cidadania e se tornou o núcleo de uma nação e de um império que cresceu rápido, mas não era a única cidade importante: os centros urbanos do mundo grego foram romanizados, fundaram cidades e centros. A cidade era o local 'sede' da modernidade e do progresso. Na vida privada, o cidadão passou a ver sua casa como um lugar bom para passar o dia e a residência urbana do cidadão romano abastado era a *domus*³. Este lar atendia a vários fins: era um lugar para ostentação, com cenário apropriado à direção autocrática do homem em relação à família e também desempenhava as funções de escritório para resolver assuntos de negócios.

Como na Grécia, no interior das casas romanas havia pouca

³ *Domus*: *Domus-i* ou *domus-us*, é a denominação de "casa" propriamente dita; *Domus*: é a vivenda romana por excelência em oposição à casa.

mobília. Possuíam uma grande variedade de bancos, inclusive um bastante popular de nome *disphros*, com pernas torneadas utilizados juntamente com cadeiras ou sofás. Utilizavam arcaas robustas para todo o tipo de armazenagem, não havia guarda-louça ou cômodas e os artigos de uso não imediato eram suspensos nas paredes das cozinhas ou salas de estar. Os alimentos eram conservados em grandes receptáculos e as mulheres dispunham de uma enormidade de pequenas caixas e de cestos de vime para adornos que continham espelhos, jóias, materiais de bordado, jogos e artigos domésticos. O que adornava também estes interiores eram estátuas e as muitas cores das pinturas murais, mosaicos e tapeçarias e ao conjunto geral somavam-se ainda cortinas coloridas. Mas a importância fundamental da residência romana, em relação à grega, é que ela passa para o domínio privado, ou seja, as questões do estado distanciaram-se da vida diária do cidadão comum e passaram a ser decididas por senadores, pelo imperador e por um serviço público, fora da residência.

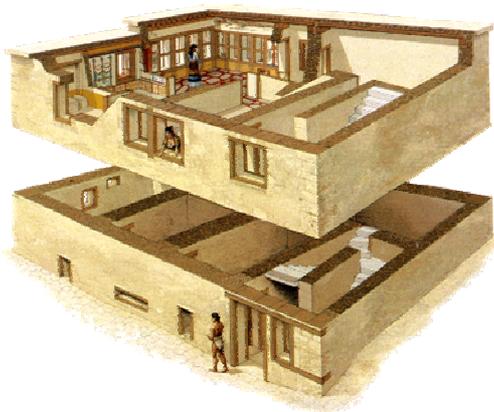


Figura 01 Modelo *Domus* Romana
Fonte: <www.antikefan.de/Themen/wohnen/haeuser.html> - visitado em 27/11/2005



Figura 02 Modelo *Domus* Romana interno
Fonte: <www.antikefan.de/Themen/wohnen/haeuser.html> - visitado em 27/11/2005

Oates (1991) salienta ainda, que fora dos limites da cidade a *'domus'* cedia lugar à *'villa'*, confortável residência rural, cercada por uma propriedade agrícola. Os confortos da *'domus'* ou da *'villa'* romana dependiam da continuidade do progresso econômico e da produção de excedentes agrícolas comercializados por toda a extensão do império romano.

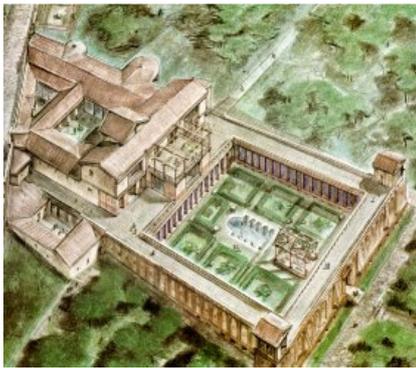


Figura 03 Modelo de Villa Romana
Fonte: <www.kidslink.scuole.bo.it/.../lecaseromane.html> visitado em 27/11/2005



Figura 04 Interior de uma Villa Romana
Fonte: <www.kidslink.scuole.bo.it/.../lecaseromane.html> visitado em 27/11/2005



Figura 05 Banco em Bronze
provenientes de Pompéia – século I a.C
Fonte: SCHMITZ, H. História del Mueble,
(1971)

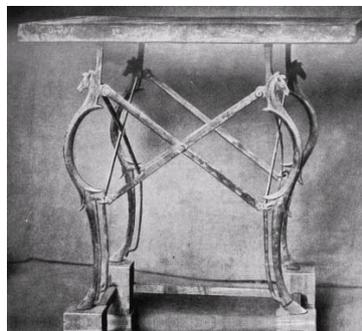


Figura 06 Mesa em Bronze
provenientes de Pompéia – século I a.C
Fonte: SCHMITZ, H. História del Mueble,
(1971)

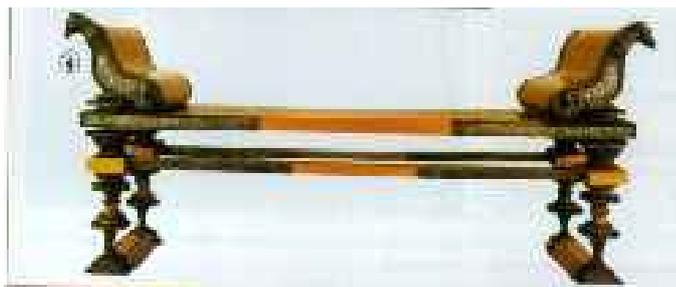


Figura 07 Cama em bronze proveniente de Pompéia - século I a.C
Fonte: <www.xtec.es/~jcalvo14/> visitado em 27/11/2005

A partir do século III d.C. o império romano divide-se. Guerras no norte da Europa, invasões bárbaras e o declínio na vida rural com a fuga dos camponeses que procuravam segurança das cidades protegidas por muralhas. As cidades caíram e a alta qualidade da vida doméstica romana também desapareceu. As condições essenciais a um padrão elevado de vida

doméstica – conforto, lazer, artes decorativas, boa comida, conversa refinada – teriam que ser desenvolvidas novamente a partir do zero.

A Europa da Idade Média, consistia em dois níveis de civilização sobrepostos – um primitivo e pré-cristão e o outro mais recente cortês e religioso. Nesta sociedade as pessoas contentavam-se em ter casa, comida e roupas e criar filhos que tomassem conta deles na velhice.

Segundo Boyle (1993) por volta do segundo milênio, os habitantes do império romano que haviam sobrevivido às ondas sucessivas de invasões e saques, ainda viviam precariamente em vilas rurais isoladas. Era uma vida limitada e insalubre e a morte era visita freqüente. A maioria das casas dos camponeses tinha um único aposento, quando havia janela era apenas um buraco na parede. A entrada era fechada com uma cortina de couro e o assoalho em terra batida coberta com junco. A lareira que aquecia e também enfumaçava o local, era um círculo de pedras no centro da edificação para fornecer calor ao cômodo. O mobiliário resumia-se a alguns bancos e uma tábua apoiada em cavaletes. Todos dormiam juntos em colchões finos de palha e nas noites frias, este local abrigava também as únicas posses da família: galinhas, vacas, porcos ou ovelhas partilhavam deste ambiente insalubre e malcheiroso.

De acordo com Rybczynski (1999), entre o século XI e o XIV, as condições climáticas favoráveis permitiram a expansão da agricultura, o crescimento da população européia e a intensificação do comércio, possibilitando assim o surgimento de novas comunidades urbanas e a melhoria das condições gerais de vida. Entretanto em relação à casa pouca coisa mudou a não ser os progressos relativos ao aquecimento e à luz. Os pobres moravam muito mal, não tinham água ou saneamento e praticamente não tinham móveis ou objetos pessoais. Essa situação na Europa, durou até o século XX.

Nas cidades suas casas eram tão pequenas que a vida familiar ficava comprometida; estes casebres mínimos de um só cômodo

eram pouco mais que abrigos para dormir. Só havia espaço para as crianças pequenas – as mais velhas eram separadas de seus pais e iam trabalhar como aprendizes ou criados. A consequência destas privações, segundo alguns historiadores, é que conceitos como “lar” ou “família” não existiam para estas almas sofridas. Falar de conforto e desconforto nestas circunstâncias é um absurdo; tratava-se de mera sobrevivência. (RYBCZYNSKI, 1999, p. 37).

Para abordar a discussão sobre a vida doméstica deste período da história, tem-se que levar em conta que a maioria da população era pobre e os pobres não compartilhavam da prosperidade medieval. Outras classes sociais também compunham este conflituoso período: os senhores feudais e a igreja. No topo da estrutura feudal estavam os barões e seu poder baseava-se na posse de terras e na necessidade de defendê-las, a igreja era centralizada na paróquia, abrigava a autoridade espiritual e também era proprietária de terras.

Oates (1991) salienta que os senhores feudais moravam em castelos fortificados, cheios de gente e as enormes áreas desabitadas da Europa obrigavam estes senhores a deslocar-se permanentemente para administrar suas propriedades. Para que isso fosse possível os móveis, que compunham o interior das residências feudais, tinham que obedecer a duas características: ou eram muito pesados, para não serem deslocados com facilidade, de preferência construídos dentro das paredes para evitar furtos ou eram desmontáveis para poderem ser levados com facilidade para outra casa da sua propriedade. Os castelos, além destes móveis, eram repletos de tapetes, reposteiros⁴, almofadas, roupas de cama, colchões baixelas, jóias da família e roupas. Tudo tinha que ser acondicionado para transporte e este fato foi preponderante para orientar a concepção do mobiliário daquela época.

‘Os meubles, a palavra francesa para móveis é uma reminiscência desse tempo; ela quer dizer isso mesmo, algo transportável’ (OATES, 1991, p. 38).

⁴ Reposteiros: cortina ou peça de estofa que pende das portas interiores das casas.

As palavras francesa e italiana para mobília – mobiliers e mobilia – significam, como a palavra portuguesa, “o que pode ser movido” (este sentido não existe na palavra inglesa furniture). (RYBCZYNSKI, 1999, p. 40)

De acordo com Rybczynski (1999), havia ainda uma outra classe que compunha a estrutura medieval e desfrutava da prosperidade do período: os moradores das cidades. A cidade livre foi uma das inovações mais importantes e originais da Idade Média, ela era separada do campo, seus habitantes os *‘francs bourgeois’*, os *‘burghers’*, a *‘borghese’* e os *burgueses* – se diferenciavam do restante da população medieval que era feudal, eclesiástica ou agrícola.

A importância destes habitantes medievais e também o que os torna centro da questão sobre a (re)invenção da domesticidade, se é que alguma vez ela já havia sido experimentada pelos homens como a conhecemos hoje, é que a aristocrata vivia em um castelo fortificado, o clérigo vivia em um mosteiro, o servo vivia em um casebre, mas o burguês vivia em uma casa. Esta casa burguesa da cidade no século XIV, servia como moradia e como local de trabalho, a casa medieval era um lugar público e não privado. As casas medievais eram simples e havia escassez de móveis, seus habitantes ficavam mais acampados do que propriamente viviam nestas casas. Os burgueses não se locomoviam tanto como os senhores feudais, mas precisavam igualmente de móveis desmontáveis para que os ambientes se adaptassem às diferentes funções a que eram submetidos. As funções dos ambientes eram conciliadas mudando-se ou desmontando-se os móveis conforme as necessidades.

Mesmo tendo os móveis a função de adaptar diferentes ambientes as novas necessidades, ou seja, mesmo tendo a função de proporcionar ao cômodo que se transformasse em sala de jantar quando a mesa sobre cavalete era montada, de se tornarem lugares para dormir quando essas mesas eram desmontadas e camas e colchões eram dispostos pelo chão, a eles não era dada importância, eram tratados mais como

equipamentos, do que como valiosas posses pessoais.



Figura 08 Arca medieval
Fonte: < www.early-oak.fsnet.co.uk/littleark2.htm > visitado em 27/11/2005

A característica público-privada do interior da habitação medieval reflete o modo como utilizavam as casas. Em seu interior viviam muitas pessoas, além da família direta incluíam empregados, criados, aprendizes, amigos e afilhados e ainda como não havia restaurantes, bares ou hotéis, elas serviam de encontros públicos para entretenimento ou negócios. Como estas pessoas conviviam em um ou dois cômodos, não se conhecia privacidade.

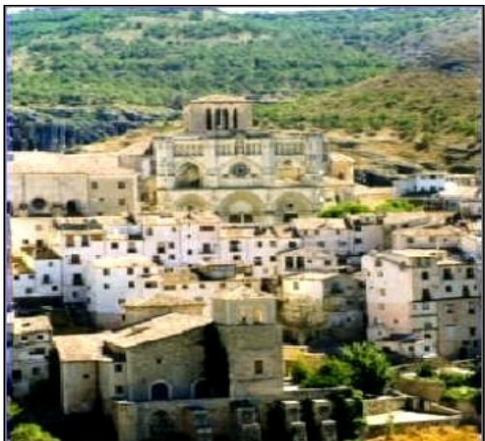


Figura 09 Agrupamento medieval - Espanha
Fonte: :< www.vivirasturias.com. > visitado em 27/11/2005



Figura 10 Casa Medieval – Casa Basílio, Espanha
Fonte: :< www.vivirasturias.com. > visitado em 27/11/2005

Rybczynski (1999) salienta ainda que tudo nesta época era paradoxal, combinando primitivo e refinado, salas com tapeçarias ricamente decoradas eram mal aquecidas, homens e mulheres em trajes luxuosos, se sentavam em bancos toscos. É o que pensavam as pessoas e não a escassez de móveis nos ambientes que é significativo. As pessoas não tinham uma *forte*

consciência de si, assim como elas também não tinham um quarto próprio. O que pensavam é que estava refletido em sua moradia e no conjunto de objetos que os cercavam.

Do fim da Idade Média, até século XVII, as condições da vida doméstica começaram a mudar. O desejo de maior privacidade ficou explícito nas casas burguesas parisienses quando os senhores separam as crianças pequenas e os criados em outros cômodos da casa. As modificações internas refletiram a nova posição da casa com relação ao mundo exterior e principalmente refletiram uma mudança de pensamento de seus moradores – a casa estava se tornando mais privada e esse senso de intimidade levava à identificação com a vida familiar. Este fator se refletiu imediatamente no ambiente interno e os cômodos se encheram de móveis mais sofisticados e melhor adaptados às necessidades. A partir deste momento sua importância muda e eles passam a significar mais do que simples equipamentos ou objetos.

Segundo Oates (1999), o Renascimento⁵, século XV, fez ressurgir o interesse pela arte e pela cultura clássica. A Itália por concentrar ricos mercadores financiadores das artes foi o centro deste movimento. Estes comerciantes moravam nos novos *palazzi*, mais do que domésticos, eram construções grandiosas na escala e na concepção. Os italianos preferiam espaços elegantes e grandiosos e deram aos artistas liberdade para criar casas que atraíssem a atenção do mundo. Arquitetos, escultores, pintores de afrescos, trabalhadores de metal e joalheiros, empenharam-se na concepção e decoração da nova residência. Mas ao móvel ainda era dada pouca atenção, sua confecção era considerada uma arte menor, mesmo assim eles aumentaram em número dentro dos *palazzi* e também se diversificaram, à medida que a vida se tornava mais social e mais íntima. Este fato pode ser observado principalmente em relação às cadeiras da época.

⁵ Renascimento: é a palavra que designa uma época em que a redescoberta do mundo antigo ficou ligada intrinsecamente ao desenvolvimento de uma nova sociedade “moderna” que substituiu o feudalismo medieval; foi um período que fez nascer novas maneiras de pensar, esteve na origem de novos hábitos sociais e políticos e padrões de vida que gradualmente se foram expandindo por toda a Europa.



Figura 11 Cadeira renascentista Savonarola Itália
Fonte: SCHMITZ, H. História del Mueble, (1971)



Figura 12 Banco tipo escabelo – Itália
Fonte: SCHMITZ, H. História del Mueble, (1971)

As cadeiras almofadadas de braços com espaldar alto e pés de bola, tornaram-se corrente nas casas grandes. A cadeira leve, mais fácil de transportar era um elemento popular do mobiliário. A cadeira de fechar, em forma de X, sobreviveu dos tempos medievais, surgindo agora na sua forma mais elegante e equilibrada e se chamou na Itália de cadeira Savonarola ou de Dante e por cadeira de Lutero na Alemanha. Outro tipo de cadeira leve e fácil de transportar, o sgabello, apareceu nos fins do século XVI, com um estilo original, era um banco de costas direitas e entalhadas, mas dificilmente foram concebidos para dar conforto. (OATES, 1999, p. 56)

O fascínio moderno por móveis começou no século XVII. Na França deste período, a burguesia vivia o conflito de estar entre a classe baixa miserável, ao qual queriam sempre distanciar-se e a aristocracia com quem estavam sempre tentando se igualar. Era uma sociedade que ao invés de privacidade, priorizava as aparências. Os móveis para sentar haviam ficado mais sofisticados e melhor adaptados ao relaxamento. O vazio medieval havia sido preenchido com cadeiras, cômodas e camas com dossel, mas de modo praticamente impensado e apesar dos ambientes serem decorados com pinturas de temas clássicos nas paredes, eles não tinham a atmosfera doméstica da atividade humana.

`Stimmung`, segundo Praz *apud* Rybczynski (1999), foi a

palavra usada para designar o senso de intimidade percebido no ambiente interior. É uma característica de interiores relacionada mais à maneira de como o aposento comunica a personalidade do seu dono do que em relação a funcionalidade. Para o autor, o *Stimmung*, ocorreu primeiro na Europa setentrional, mais precisamente na Holanda.

De acordo com Boyle (1993), em sua maioria, os habitantes holandeses eram moradores de cidades, não eram camponeses, nem aristocratas. Formavam uma camada intermediária na sociedade composta por: artesãos, lojistas, notários, advogados, médicos, eruditos, arquitetos, clérigos, mestres de escolas, mercadores, navegantes e especuladores do comércio exterior, onde a grande maioria estava envolta pelo fervor protestante e pela ponderação.

A intimidade era rara nesta época, mas foi em uma dessas moradias burguesas modestas, que a vida familiar começou tomar a dimensão como a conhecemos hoje. A presença das crianças, que agora eram criadas diretamente por seus pais e a ausência dos criados, ou pelo menos a diminuição quase que total desses trabalhadores ligados aos afazeres domésticos, foi outro fator fundamental para o surgimento da intimidade familiar.

Neste momento da história surgem outros elementos que compõem a domesticidade, como a intimidade e a privacidade, derivadas de uma nova posição menos pública da habitação. Estes elementos que caracterizam o ambiente doméstico estavam vinculados à sobrevivência e subsistência, à estrutura social e política e talvez não possam ser descritos em uma seqüência linear, ou em ordem de importância, pois todos se agrupam e se interagem, em maior ou menor grau nas diversas épocas. Neste sentido vê-se que o interesse sobre a habitação e a configuração do espaço interno, está muito mais ligado ao seu aspecto sociológico do que às suas formas arquitetônicas ou decorativas, mas esta é uma afirmativa que pode ser feita somente até o advento do movimento moderno.

A habitação de um povo, em uma época ou específica de uma

determinada classe social é um ambiente ou um conjunto de ambientes que seguem critérios de superposição ou de distribuição de acordo com as diferentes atividades a serem realizadas dentro de um mesmo espaço. O fato é que os móveis no contexto da habitação sempre foram partes integrantes e/ou suporte das modificações ocorridas na interioridade privada e como objetos produzidos pelo homem, refletiam e refletem o modo de pensar e o comportamento da sociedade, assim como o grau tecnológico ou o estado da arte. São elementos paleontológicos, fragmentos que contam a história do homem no seu cotidiano.

Outro fato que deve ser levado em conta nesta análise é a questão de que a formação e solidificação da vida doméstica estão sempre ligadas a agrupamentos urbanos. Os atores da estruturação da vida doméstica elegeram critérios de seleção para esta formação e consideraram os laços de consangüinidade como item principal para formar o núcleo familiar, principalmente depois do advento do cristianismo, a família passou a ser a célula básica, o modelo e principal pilar da estrutura da sociedade. É baseado nesta estrutura nuclear familiar que se estipulam as principais características que devem ser atendidas pelos móveis.

2.1.2 A domesticidade, a privacidade e o conforto.

Domesticidade, privacidade e conforto o conceito de lar e da família: estas são, literalmente as principais conquistas da Era Burguesa. (LUKAS apud RYBCZYNSKI, 1999,pg. 63)

Segundo Rybczynski (1999), os holandeses adoravam as suas casas. O surgimento da vida doméstica está diretamente ligado à importância que a sociedade holandesa dava à família. Para a palavra que significava lar em inglês, *home*⁶, os holandeses também tinham uma, cuja derivação anglo-saxã é a mesma, *'ham, hejm'*, lar em holandês.

O cotidiano das famílias holandesas seguia sempre o mesmo

⁶ *'Home'* significava a casa, mas também tudo que estivesse dentro ou em torno dela, assim como as pessoas e a sensação de satisfação e contentamento que emanava de tudo isto.

padrão. A mulher era quem geria o orçamento doméstico, enquanto o marido tomava conta do escritório comercial. Das tarefas da mulher a mais importante era a manutenção física da casa cuja limpeza ela organizava com fervor religioso. Esta feminização do espaço foi muito significativa na evolução do interior doméstico. Com a ausência de empregados, havia uma interferência direta da mulher, dona da casa, na organização, evolução e modificação do espaço. Com isso a casa estava ficando mais íntima e este lugar sob o controle feminino adquiriu uma qualidade que não existia antes, a domesticidade. Os primeiros testemunhos do novo estilo de móveis aparecem nas pinturas de interiores dos irmãos Van Eyck, como mostra a figura abaixo.



Figura 13 Retrato de Giovanni Arnolfini e sua Esposa - Hubert e Jan van Eyck – Holanda, 1434
Fonte: < www.gallery.euroweb.hu/html/e/eyck_van/jan/15arnolf/.htm. > visitado em 27/11/2005

O interior não era só um ambiente para as atividades domésticas – como sempre havia sido – mas os cômodos, os seus objetos, agora adquiriam vida própria... Se a domesticidade foi uma das principais conquistas da Era Burguesa, ela foi acima de tudo uma conquista feminina. (RYBCZYNSKI, 1999, pg. 48)

Os conceitos de intimidade, privacidade e de domesticidade, foram se espalhando por todo continente europeu. A casa e os seus moradores haviam mudado física e emocionalmente, a casa estava se tornando um lar. A partir de meados do século XVII, todos os olhares femininos estavam voltados para a França. Mesmo as sociedades mais austeras como a holandesa, viam-

na como o novo manancial de onde vinham moda e estilo. Neste período a hegemonia cultural italiana começou a declinar e a França assumiu a posição de árbitro da elegância.

Rybczynski (1999) faz uma reflexão sobre a artificialidade da cultura humana, onde a culinária, a música, a pintura e também os móveis seriam meros caprichos artificiais da humanidade, mas ao mesmo tempo sai em sua defesa lembrando que:

Os móveis forçam a civilização que senta no alto a mais cedo ou mais tarde, levar em consideração a questão do conforto.
(RYBCZYNSKI, 1999, pg. 91)

Este assunto foi abordado para levantar a questão do conforto, tanto do ambiente interno, como dos móveis. O conforto é uma noção que está relacionada à fisiologia humana em primeiro lugar, é uma sensação, está ligado ao fato de sentir-se bem. É um conceito cultural que evoluiu, com significados diferentes em épocas diferentes.

As diversas civilizações, antigas ou atuais, comportaram-se de maneira diversa com relação à noção de conforto. Orientais que se sentem confortáveis sentando-se ao chão, não haveriam de julgar confortável permanecer em uma cadeira por tempo prolongado. Deve-se lembrar que o móvel é um refinamento e é utilizado por uma questão de opção, não exatamente por pura necessidade.

Os estilos decorativos e as possibilidades técnicas desviam a atenção para a diversificada produção da mobília pessoal e o principal, que são as modificações ocorridas nos usuários dos móveis, é esquecido. O maior problema para projetar móveis, não reside somente em questões técnicas ou de ordem do embelezamento estético, a questão mais importante é como ele vai ser usado e o que as pessoas desejam dele. O projeto de um móvel tem que ser precedido pelo desejo de tê-lo.

Ainda de acordo com Rybczynski (1999), o período governado

por Luis XIV na França correspondeu às conquistas militares, políticas, literárias e arquitetônicas. A função do móvel era realçar a arquitetura e não acomodar as pessoas. Com subida de Luís XV ao trono em 1715, as formalidades foram substituídas pela vivacidade, pela grandiosidade e pela intimidade e a pompa, pela fineza. O mobiliário produzido nesta época representou exatamente o que se pensava neste período, foi a expressão do que queriam dele, assim como os móveis produzidos no reinado anterior, de Luis XIV, representou o período anterior.

Sentar não era mais uma atividade ritualística ou funcional, mas se tornou uma maneira de estar à vontade. Às pessoas sentavam-se juntas para ouvir música, para conversar, para jogar cartas. Um novo conceito de lazer ficou explícito... Os encostos eram inclinados, em vez de verticais, os braços, curvos, ao invés de retos. Elas eram mais largas e mais baixas e permitiam uma maior flexibilidade para acomodar o corpo. (RYBCZYNSKI, 1999, pg. 94)

É importante salientar que a França era bem diferente da Holanda, onde a prosperidade atingia uma ampla parcela da população, O reinado francês era marcado por extremos de riqueza e pobreza. As classes abastadas queriam casas que refletissem seu gosto e as residências do final do século XVII eram construídas e o seu interior decorado para manifestar a pompa e a emoção.

Segundo Oates (1991), os espaços interiores e a decoração das casas refletiam uma sensibilidade diferente no século XVIII principalmente na França. Este foi um período onde a mulher teve papel preponderante na sociedade. Tanto as mulheres aristocratas, como as burguesas se estabeleceram como definidoras dos costumes, acentuando a intimidade e a informalidade no universo doméstico. Mais uma vez cabe a comparação da importância dada à introdução da domesticidade pelas holandesas, assim como a importância do toque feminino das francesas na evolução do lar, ambas obtiveram resultados diferentes, mas de mesma importância.

Rybczynski (1999) salienta que havia neste período uma

distinção entre a mobília fixa e a mobília móvel e também uma grande variedade nos tipos de móveis, refletindo a especialização decorrente da divisão das casas em diferentes cômodos destinados a diferentes funções. As casas burguesas de Paris estavam mais subdivididas do que antes. Estes novos cômodos foram decorados com um estilo que surgiu na França que ficou conhecido como Rococó⁷. Os ornamentos deste estilo foram usados somente nos interiores, nunca foram aplicados nas fachadas de seus prédios, pois foi um estilo desenvolvido exclusivamente para o interior doméstico. Ele realçava o interior das casas e fazia uma clara distinção entre decoração de interiores (o interno) e de arquitetura (externo).

O grau de especialização atingido pelos móveis do período barroco, em especial pelos de estilo rococó, possibilitaram que muitos problemas relacionados ao conforto fossem resolvidos, principalmente no que se refere às cadeiras. Os marceneiros deste período resolveram problemas relacionados à postura, utilizando estudos sobre as posições do sentar, aprimorando, também por tentativa e erro, os problemas relacionados ao conforto.

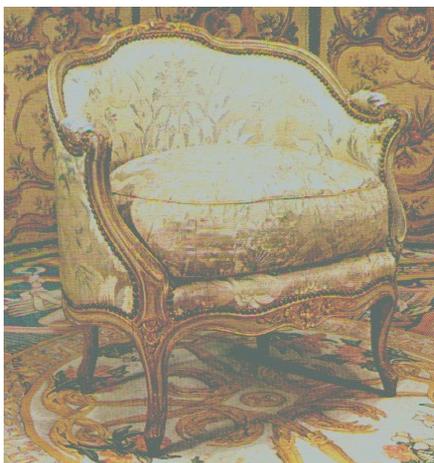


Figura 14: Poltrona marquesa Luis XV - França
Fonte: SCHMITZ, H. História del Mueble, (1971)



Figura 15: Cadeira Luis XV - França
Fonte: SCHMITZ, H. História del Mueble, (1971).

⁷ Rococó: esta palavra era um trocadilho com a palavra barroco; ``roc`` - derivou de *rocaille*, que significava trabalho com conchas ou pedrinhas, um motivo característico. Como todos os nomes da história da arte, ele foi criado após o fato, em torno de 1836. O termo também não era elogioso; foi cunhado por críticos que desaprovavam este tipo de decoração e que também se referiam a ele como ``chicória`` RYBCZYNSKI (1999).

As cadeiras eram confortáveis porque acomodavam a estrutura biológica, mas também porque acomodavam as posturas da época a cadeira era um objeto decorativo que convidava a sentar, mas dava tanto prazer aos olhos quanto às nádegas. (RYBCZYNSKI, 1999, pg. 109)

O conforto foi uma conquista do estilo rococó, mas estes móveis tinham outros significados, agregavam funções simbólicas e utilitárias, peças diferentes eram colocadas em cômodos diferentes, indicavam formalidades diferentes e comportamentos diferentes. Podiam até denotar épocas do ano diferentes. Estavam intimamente ligados a uma realidade social que se evidenciava através de outros elementos, como as roupas e comportamento na sociedade.

Analisando-se estas características do mobiliário rococó, vale citar Schmidt (1974), que buscou nas características da habitação, tentar esclarecer a relação do espaço físico com a forma de morar. Primeiramente define habitat como sendo o entorno imediato e privado do indivíduo ou da família conjugal, palco de justaposições entre aspectos denotativos e aspectos estético-afetivos.

Os aspectos denotativos estão relacionados à função da habitação. Como por exemplo, alojar e proteger os seres contra moléstias naturais, materiais e humanas e também ser o lugar para certos gestos cotidianos da vida com utensílios apropriados - a função da cozinha é para preparar comida, a sala é para receber. Os aspectos estético-afetivos referem-se ao espaço exterior e interior e são fatores personalizadores que permitem ao habitante criar um micro-universo, imprimindo características exclusivas e pessoais à habitação. Estas definições incluem os móveis nas duas categorias, as denotativas e as estético-afetivas, ele é suporte das tarefas domésticas, pois possibilita ou facilita a sua realização e também é o objeto onde impressas as características histórico-estéticas.

Fica evidente a importância do móvel em relação ao espaço da moradia. Por meio de dados históricos é possível identificar, que estas

características sempre estiveram presentes desde as aglomerações do homem neolítico. Nas funções práticas da habitação, vêem-se as implicações inerentes à própria sobrevivência humana, mas é através das qualidades estético-afetivas se torna possível descrever a sua história de maneira abrangente. Nos elementos personalizadores, ligados às preferências estéticas individuais, ficam impressas a evolução do pensamento do homem e as características estético-afetivas podem esclarecer o porquê de tanta variedade de um mesmo móvel, se sua função permanece sempre a mesma. As imagens selecionadas abaixo demonstram a afirmação feita, todos estes bancos têm a mesma função, porém com configurações formais muito diferentes.



Figura 16: Bancos de diferentes épocas e nacionalidades
Fonte: da autora

Depois que rococó saiu de moda, foi substituído pela corrente estética neoclássica. O século XIX ressuscitou diversos estilos antigos. Rybczynski (1999) aponta que mesmo tendo a noção de conforto se desenvolvido de maneira muito significativa no período Barroco, foi no século XIX que este conceito encontra condições econômicas e sociais para florescer.

Neste momento, o centro de interesse para evidenciar a evolução dos interiores domésticos se volta para a Inglaterra. Estes países eram muito diferentes, mesmo compartilhando de igual estrutura política. Os aristocratas franceses construía seus belos castelos em propriedades rurais,

mas estas construções não eram lugares para moradia. Eles formavam uma sociedade essencialmente urbana. Na Inglaterra era diferente, ao contrário da França o campo era muito valorizado. Os ingleses iam às cidades, mas seus lares eram nos campos. Esta característica influenciou diretamente a arquitetura e o interior doméstico, com uma forma de viver muito mais descontraída do que a francesa.

A Inglaterra do início do século XIX, era um país próspero, onde a riqueza era um pouco mais bem distribuída do que na França. Esta prosperidade permitiu que seus habitantes desfrutassem um pouco mais do lazer. Os burgueses ingleses passavam a maior parte do tempo em casa, visitando-se mutuamente, jogando, bordando. Estas atividades transcorriam-se em torno da casa e assim a moradia adquiriu uma importância social jamais vista, antes ou depois. A residência era um lugar social, mas com privacidade. A disposição dos cômodos públicos na casa de estilo Georgiano⁸ representou um estágio intermediário na evolução do planejamento das casas. Houve uma multiplicação dos quartos de dormir e isso indicava uma nova organização e uma distinção entre a família e o indivíduo

O século XX trouxe um item que antes era privilégio de apenas uma pequena parcela da população, o conforto. A democratização do conforto se deveu a produção em massa e à industrialização, que introduziu em milhares de casas equipamentos em aparelhos que facilitavam o serviço doméstico e que melhoravam as condições de aquecimento e iluminação e agora para uma grande parcela da população.

As relações entre o indivíduo e sua residência, entre os móveis e objetos e a configuração do espaço interno, estão intimamente ligados à posição social que a mulher assume em cada etapa da história. Neste momento, período da eclosão de duas guerras mundiais, não foi diferente. Na Europa essas donas de casa foram trabalhar nas lojas e escritórios do mundo industrial, substituindo os homens que foram para a guerra. As pobres levadas

⁸ Estilo Georgiano: estilo histórico Inglês, que corresponde aos quatro reis George, que governaram a Inglaterra entre 1714 a 1830.

pela necessidade, as de classe média e as de famílias prósperas exigiram seu direito de trabalhar fora em tempo integral. Seu papel na sociedade assim como suas expectativas nunca mais seriam as mesmas. Os diversos aparelhos, para facilitar o serviço doméstico ou para o lazer, como rádio e televisão, tornaram-se indispensáveis. Com a inclusão do consumo nas despesas familiares, o salário da mulher era indispensável, mesmo depois de passado o período de guerras.

Rybczynski (1999), afirma que para trazer as tecnologias que iam se consumando na atividade industrial para dentro da residência, era necessário um elemento para fazer funcioná-las – algum tipo de energia. O gás foi a primeira fonte de energia artificial introduzido na casa, seguido pela descoberta da eletricidade e a invenção de um pequeno gerador elétrico, do aquecedor com resistor e da lâmpada incandescente. Com a eletricidade dentro das casas, apesar de sua larga utilização estar inicialmente na iluminação, havia a possibilidade de utilizá-la em outras funções.



Figura 17 Máquina de Costura
Fonte: <e3.uci.edu/./SpinningWeb/singerporta.jpg
Visitado em 28/11/2005



Figura 18 Cafeteira
Fonte: <www.oldcoffeeroasters.com
Visitado em 28/11/2005



Figura 19: Aspirador de Pó
Fonte: <arcoweb.com. Br/design/fotos/20/
Visitado em 28/11/2005.



Figura 20: Radio
Fonte: <classicrodiogallery.com/rfs/pics/westinghouse
Visitado em 28/11/2005

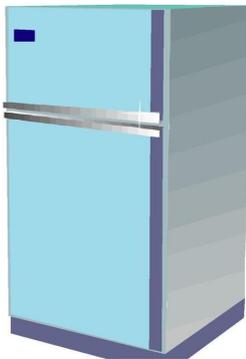


Figura 21: Geladeira
Fonte: <arcoweb.com. br/design/fotos/20/
Visitado em 28/11/2005.



Figura 22: Televisor
Fonte: www.eldocountry.com/Tv/westinghouse
[.JPG](#) Visitado em 28/11/2005

Rybczynski (1999) salienta ainda que, o maior ganho da inserção de eletrodomésticos nas residências foi que eles permitiram que as tarefas domésticas fossem feitas com menor esforço, melhorando as condições de conforto de quem as realizava. Em particular as americanas fizeram destes aparelhos elétricos sucessos comerciais, pois reduziam o trabalho doméstico. A casa americana mudou muito no início do século XX: a mulher americana fazia a maior parte do serviço doméstico, havia tecnologia disponível para isso e elas tinham renda para comprá-los.

Boyle (1993) observa também que na Inglaterra deste período houve aumento da oferta de empregos nos escritórios e nas indústrias e os empregados domésticos, migraram para outro tipo de trabalho. Isto reforçou a ideia de casas menores, mais práticas e com menos móveis, mantidas pelas

próprias donas da casa, auxiliadas por aparelhos elétricos que permitiam economia de mão de obra.

...cunhou-se uma nova expressão para descrevê-los: 'labor-saving appliances' (aparelhos de redução de trabalho). (RYBCZYNSKI, 1999, p.)

Nos Estados Unidos por volta de 1910, surgiu um movimento que colocava o trabalho doméstico no centro da vida da mulher de classe média. Criaram-se cursos de economia doméstica e redefiniu-se o trabalho doméstico como uma ciência exata. Neste período a idéia da casa eficiente estava sendo difundida por duas americanas, que ficaram conhecidas por engenheiras domésticas, *Christine Frederick* e *Lillian Gilbreth*, que aplicaram as técnicas do estudo do tempo desenvolvidas para o trabalho na indústria, para racionalizar o trabalho da casa.

Nos lares onde os aparelhos elétricos eram instalados, havia uma tendência às alterações físicas, principalmente no sentido da diminuição dos espaços domésticos, casas menores eram mais fáceis de limpar. O lugar da casa que sofreu alterações mais significativas neste período, foi a cozinha.

...do forno de ferro fundido e dos fogões a gás e elétrico, maior diversidade de panelas e recipientes, provocaram um aumento e separação da cozinha. Que gradualmente passou a rivalizar com a sala de estar enquanto ponto focal da vida familiar: agora ela já não ficava no porão como antigamente, mas no andar térreo, perto da sala de jantar. Seu projeto passou a ser cuidadosamente ponderado e suas paredes foram revestidas com papel lavável; as mesas tiveram a altura cuidadosamente planejada para oferecer as condições de trabalho mais propícias. (BOYLE (1993), p.159)

Todos os esforços - de arquitetos modernos, das exposições de artes decorativas, da indústria que produzia cada vez mais novos produtos para a casa - estavam voltados para tornar a residência um lugar mais funcional, livre das preocupações de ordem decorativas ligadas aos estilos

históricos. Existia também um esforço particular dos EUA, principalmente a partir de 1950, em divulgar o `american way of life`, ou seja, o estilo de vida americano, e junto com ele seus produtos industrializados, onde apesar da introdução da modernidade por meio dos aparelhos elétricos e do conforto crescente, permanecia forte a noção tradicional de lar como abrigo confortável para a vida familiar. O principal veículo desta propaganda foi o cinema, mas também contribuíram à publicidade nos *outdoors* e a mais nova sensação do lazer doméstico, a televisão, que se instala definitivamente em posição de destaque nas salas dos lares, primeiramente nos países mais ricos e depois no restante do mundo.



Figura 23: American Way of life
Fonte:

A evolução da história do ambiente doméstico e do conforto é gradual e as mudanças mais significativas em relação à residência sempre ficaram restritas ao ambiente interno, mas no início do século XX isto se alterou. Paralelamente aos avanços tecnológicos ligados ao desenvolvimento do conforto humano na residência, uma revolução estética, que envolvia o interno e o externo da residência, estava a caminho.

Bayeux (1997) afirma que o historicismo, o ecletismo e o excesso de ornamentações, começaram a encontrar forte oposição na sociedade europeia onde se buscava um estilo novo e original, condizente com os novos tempos e as possibilidades da ação humana frente ao progresso técnico.

Até a 1ª Guerra Mundial, período conhecido como *Belle Epoque*, a Europa experimentou paz e prosperidade econômica das classes dominantes com a expansão do comércio internacional. Estes fatores abriram campo para experiências de artistas de vanguarda que buscavam um estilo original e livre dos anteriores. Não era mais possível criar ou projetar pensando em estilo, haveria de se criar um novo tipo de linguagem. Movimentos estéticos e artísticos como o *Art Nouveau*, *De Stijl*, o Futurismo, o Cubismo, formaram a base para o movimento moderno.

Além disso, como argumenta Rybczynski (1999), o estilo anterior, o neoclassicismo, era o estilo de ditadores como Hitler, Mussolini e depois de Stalin. A arquitetura moderna livre de quaisquer tipos de ornamento acabou representando o antifacismo e o antitotalitarismo. Tudo que representava o passado foi removido, até o conforto burguês foi atacado. O autor acrescenta ainda que o modernismo é uma forma sutil de esnobismo que evita o que pudesse ser familiar.

A decoração de interiores segue a arquitetura. Os arquitetos haviam aprendido a lição e não iam perder o controle sobre o interior dos seus prédios, como haviam feito no século XIX. A arrumação do interior não podia cair nas mãos dos decoradores de interiores. Um prédio moderno era uma experiência total; não só a disposição interna, mas também os materiais de acabamento, a decoração, os acessórios e a localização das cadeiras eram planejados. O que resultou em cômodos de uma consistência visual que não era vista desde o rococó... Os interiores mais admirados eram aqueles onde tudo havia sido projetado por um só arquiteto – inclusive a iluminação, as maçanetas e os cinzeiros. E é claro, os móveis, especialmente os móveis. (RYBCZYNSKI, 1999, pg.)

O fato é que a arquitetura moderna para residência não foi aceita de imediato, assim como os móveis modernos. O movimento moderno provoca uma ruptura com o passado e com os séculos de aprimoramento e desenvolvimento do móvel e da configuração do espaço interior. O culto à originalidade, a obsessão pelo novo, levam o arquiteto a projetar completamente focado nas formas industrializadas de produção e na utilização cada vez mais inusitada dos novos materiais.

2.2 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA HABITAÇÃO E DO MÓVEL BRASILEIRO

De acordo com Lemos (1989), a casa brasileira teve suas origens nas adaptações que os portugueses fizeram das lusitanas misturadas à oca indígena. Somente o negro não contribuiu na definição da casa brasileira, embora tenha sido fundamental ao seu funcionamento.

Lourenço (2003), afirma que nas precárias construções dos dois primeiros séculos do Brasil colônia, não havia adornos ou enfeites e em seu interior se misturavam alguns modelos de móveis como arquibancos⁹, armários, cadeiras, catres¹⁰ e objetos indígenas, como esteira, rede e girau¹¹. Até meados do século XVIII, predominam os móveis importados diretamente de Portugal e cópias nacionais deles, muitos móveis também em estilo renascentista com linhas retas e austeras. Aos poucos o estilo com pernas em curva e contra-curvas, do estilo D. João V expandem-se e no final do século XVIII a produção brasileira suplanta a portuguesa. É importante salientar que os móveis populares não foram substituídos, principalmente aqueles modelos jesuítas e houve uma mistura entre estes dois estilos com resultados muitas vezes estranhos.

⁹ Arquibancos: banco grande de costas, com caixa e divisões a que serve de tampão assento do mesmo banco. *In* FERREIRA,

¹⁰ Catre: cama de viagem; leito tosco e pobre, *In* FERREIRA,

¹¹ Girau: cama indígena que consiste em um estrado feito de varas sobre forquilhas fixadas no chão. *In* BAYEUX, 1997.



Figura 24: Escabelo
Renascentista – Brasil
Fonte: BAYEUX (1997)



Figura 25: Cadeira de
Campanha séc. XV Brasil
Fonte: BAYEUX (1997)



Figura 26: Catre século XVI - Brasil
Fonte: BAYEUX (1997)

Para Bayeux (1997), a difusão do estilo D. João V coincide com a expansão do ouro e do Barroco, época em que as elites necessitavam de ostentação e a igreja precisava atrair fiéis. No estilo Barroco brasileiro, somente o interior das igrejas eram dourados, nos móveis, mais influenciados pelo estilo barroco inglês, a talha é que era muito utilizada para enriquecê-los.



Figura 27: Cadeira estilo D. João VI - Brasil
Fonte: BAYEUX (1997)

Depois de 1700, a produção brasileira de móveis seguiu a mesma seqüência estilística histórica do restante da Europa. Assim acontecia também na arquitetura, todas novas modas que vinham da corte, eram adaptadas às condições da colônia. Mesmo com algum tempo de atraso, as formas européias, ora influenciadas por Portugal, ora pela Inglaterra ou França,

se difundiam. Não só o atraso de tempo com que chegavam aqui, mas a falta de artesãos formados por escolas europeias, faziam com que os estilos se modificassem muito no sentido da simplificação. Os materiais de acabamento e as madeiras que não haviam por aqui eram substituídos e o conjunto dos móveis adquiria um estilo próprio, brasileiro.

Segundo Lemos (1989), não somente os modelos das casas portuguesas que foram trazidas de Portugal é que foram adaptadas às condições técnico-construtivas possíveis, com eles vieram também o modo de habitar português daquele período, mas o calor brasileiro e a habitação rural de grandes extensões fizeram com que a casa brasileira alterasse o programa de necessidades inicialmente trazido para cá e se adaptasse à nova realidade.

Cidades de casas vazias, porque seus donos, a fina flor da sociedade, moravam na roça. (LEMOS, 1989, p.13)

De acordo com Santos (1995), a partir de 1808 com a vinda da família real para o Brasil e a abertura dos portos, chegam até aqui diversos modelos de móveis ingleses, franceses e austríacos que influenciariam a produção local, embora esta continuasse incipiente, no entanto este período é responsável por uma mudança significativa no modo de habitar. Com a chegada da corte, o foco das atenções e da moda passa a ser ditada pelas cidades. Elas estavam maiores e contemplavam uma vida social que antes não havia no Brasil. O programa destas casas era diferente do das habitações rurais, elas se aproximavam mais das casas lusitanas, com uma diferença significativa, a presença escrava na casa urbana brasileira. Esta casa agora seguia os padrões do palacete neoclássico europeu. As janelas recebiam vidros, mas seu interior ainda era escuro, iluminado precariamente por candeeiros e velas. Este conforto, determinado pela quantidade de luz ditava os horários e hábitos familiares.

Como na Europa, a evolução do conforto doméstico advindo com o século XIX, com a melhoria das tecnologias utilizadas para iluminar, ventilar adequadamente e a introdução de instalações sanitárias menos

rudimentares, se mantinham muito aquém da modernidade e sofisticação empregada na execução do mobiliário. Anteriormente havia um despojamento nos ambientes, a partir deste momento as casas mais abastadas optaram por um outro padrão de moradia com muitos móveis, peças supérfluas e decorativas. A assimilação do estilo Neoclássico no Brasil e a mistura de estilos deram origem a produções próprias como o *Sheraton* brasileiro, o D. João VI e o *Beranger*.



Figura 28: Canapé *Sheraton* Brasileiro - século XIX
Fonte: BAYEUX (1997)

Lourenço (2003), afirma que o final do século XIX apresenta várias transformações no modo de morar do brasileiro. A abolição da escravidão, fez com que os espaços diminuíssem, delegando agora à dona da casa os serviços domésticos; a urbanização crescia em função dos imigrantes que vinham para o Brasil para fornecer mão-de-obra barata para as lavouras de café e para as indústrias que começavam a surgir, principalmente na cidade de São Paulo. Chegaram também alguns confortos tecnológicos à residência, acelerando ainda mais a sua transformação: água potável, gás e energia elétrica, distribuídos por redes públicas.

Para Bayeux (1997), até a década de 30, mesmo havendo internacionalmente ocorrido várias mudanças econômicas e do processo de industrialização estar em franco andamento na Europa e Estados Unidos, o Brasil manteve sua condição agrária. Devido a sua extensão territorial continental, como hoje, naquela época o Brasil também apresentava muitas

diferenças nos modos de habitar. Nas áreas rurais as mudanças ocorridas foram lentas, sem contar a presença do negro escravo, substituído por imigrantes assalariados, a casa rural pouco mudou na sua configuração, pois seu programa de necessidades permanecia o mesmo. Na cidade, outras diferenças, as habitações dividiam-se em: casa aristocrata, casa burguesa urbana e as habitações proletárias. Os trabalhadores assalariados, geralmente imigrantes europeus, inauguram os problemas habitacionais e de infraestrutura da periferia das médias e grandes cidades brasileiras, que só se agravaram no decorrer do tempo, até os dias de hoje.

..surtem os cortiços, as primeiras favelas e as vilas operárias para abrigar a camada mais pobre da população. LOURENÇO, (2003, p. 47)

De acordo com Santos (1995), a inclusão do Brasil nas tendências de modernização europeia, se deu por meio da semana de arte moderna de 1922. Até a década de 20 a cultura brasileira continuava atrelada aos padrões europeus do século anterior. Os acontecimentos deste período foram importantes porque lançaram novas idéias sobre a conservadora sociedade brasileira, principalmente a paulistana. De imediato nenhuma grande modificação aconteceu. Essas experiências modernistas formaram as bases para a reformulação dos espaços, dos programas arquitetônicos e do próprio móvel.

Até a metade do século XX, os móveis, principalmente para a cidade de São Paulo, eram produzidos sob encomenda no Liceu de Artes e Ofícios¹² e em marcenarias que iam abrindo em função da demanda crescente. Elas se especializaram em móveis ecléticos, misturando estilos de diversas épocas. Estes móveis eram consumidos pela aristocracia e pela burguesia urbana no Brasil até meados do século XX. É importante salientar que ao contrário da Europa, o Brasil não sofreu modificações políticas e sociais significativas até a metade do século XX, ou seja, não aconteceu nenhuma revolução para ascender a burguesia ao poder, mesmo porque ela era pouco

¹² Liceu de Artes e Ofícios: escola precursora de cursos profissionalizantes, fundada em 1873 no Brasil.

significativa. Os barões do café, a elite agrária que realmente determinava os rumos políticos e econômicos brasileiros, moravam nas cidades e estavam ampliando seus negócios para os rumos da indústria, que se estruturava aos poucos e tomou realmente força a partir da década de 50, com os planos de crescimento e progresso de Juscelino Kubitschek. – o `` Plano de Metas do Governo JK – 1956``.¹³

De acordo com Bayeux (1997) apesar das inúmeras mudanças econômicas ocorridas no panorama internacional, os primeiros indícios internos de industrialização e emergência de uma burguesia urbana, ocorrem depois da década de 30, pois até este período o Brasil manteve-se na sua condição de país agrário, exportando matérias primas e importando produtos manufaturados. A cultura brasileira até a década de 20 continuava atrelada aos padrões europeus do século anterior, mesmo com a eclosão de um sentimento nacionalista, que pleiteava o retorno à tradição e às raízes culturais do Brasil. As marcenarias produziam mobiliário de formas híbridas e foi durante a 1ª Guerra que o Brasil teve a sua primeira experiência em termos de produção seriada, destinada ao consumo popular. Celso Martinez Correa desenhou a primeira linha de móveis em madeira vergada, formalmente inspirada nos móveis *Thonet*. Com o nome de Patente, sua marca principal era simplicidade e inteligência do desenho, possibilitando racionalização da produção e conseqüentemente preços mais acessíveis.



Figura 29: Cama Patente, Celso Martinez Correa

Fonte: <www.decoradoronline.com.br/edd/ver_edd.asp?id..> visitado em 28/11/2005

¹³ Este plano aponta para uma `expansão sem precedentes do chamado Departamento III (produtor de bens duráveis) do setor industrial, acentuando o crescimento acelerado dos centro urbanos`- in BROSIG, 1985.

Pode – se dividir a história do móvel no Brasil em duas etapas distintas: até a década de 30, onde os móveis seguiam a tradição colonial e a cópia dos velhos estilos e depois da década de 30, com a emergência da arquitetura moderna, a frutificação das idéias modernistas plantadas no movimento de 22. Estes fatores formam as bases para o processo de modernização dos móveis no Brasil e o móvel brasileiro adquire características modernas em seu desenho, no momento da introdução da arquitetura moderna no país.

Os pioneiros do desenho moderno do móvel no Brasil, quase todos estrangeiros, seguem tendências internacionais das artes decorativas para a modernização das linhas gerais do mobiliário. Entre eles pode-se destacar o arquiteto Gregori Warchavichick ¹⁴, John Graz, Lazar Segall, Flávio de Carvalho entre outros.

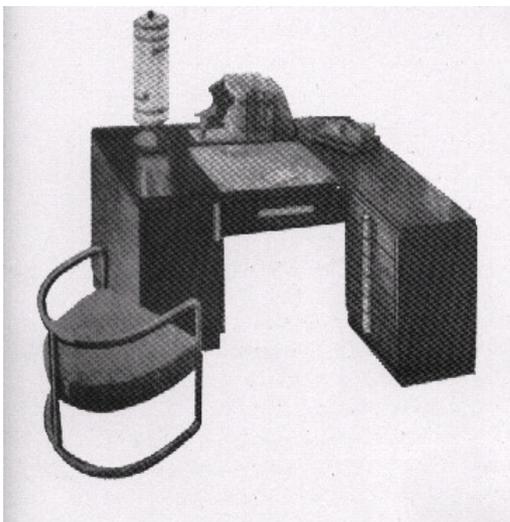


Figura 30: Móveis de escritório
Gregori Warchavichick –1932
Fonte: SANTOS (1995)

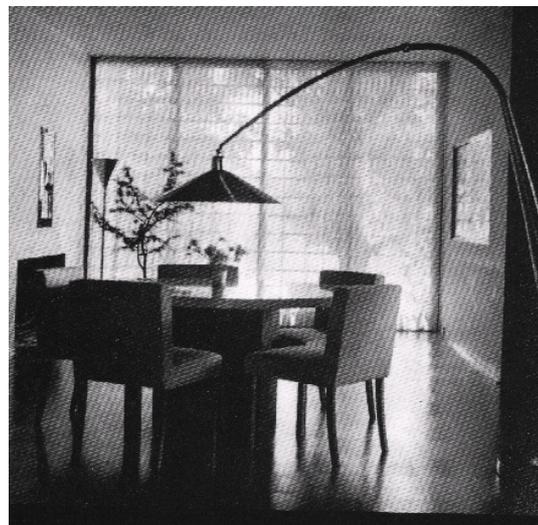


Figura 31: Sala de jantar da casa
modernista Gregori Warchavichick –1932
Fonte: SANTOS (1995)

¹⁴ Gregori Warchavichick: (1896- 1972) arquiteto russo, radicado no Brasil desde

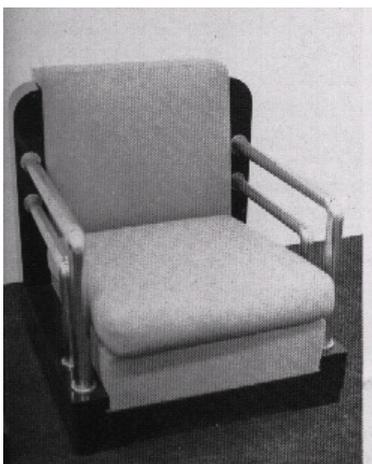


Figura 32: Poltrona em aço tubular
John Graz – 1925
Fonte: SANTOS (1995)

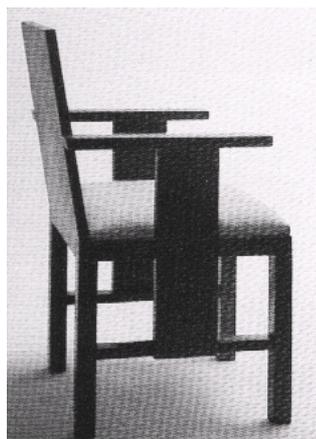


Figura 33: Cadeira em madeira maciça
Lazar Segall – 1932
Fonte: SANTOS (1995)

A falta de uma burguesia consumidora fez com que as iniciativas inovadoras no desenho do móvel, propostas por vários arquitetos e *designers*¹⁵ das décadas de 20, 30 e 40, fossem importantes pelo seu caráter pioneiro, mas efetivamente não representaram uma possibilidade de aumento de conforto ou de atualização dos interiores domésticos no Brasil deste período.

De acordo com Santos (1995) os motivos da não aceitação pela sociedade dos móveis modernos, tiveram também outros fatores associados, que não eram referentes somente a questão do novo desenho proposto. A posição submissa da mulher na estrutura da sociedade brasileira deste período, a falta de construções modernas que pudessem abrigá-los com coerência formal como determina a corrente moderna da arquitetura e a forma como eram produzidos. Eram móveis com um desenho moderno, produzidos por marcenarias para um único cliente ou para poucos. Havia um desenho moderno e um pensamento no sentido da industrialização, mas a produção do móvel em série não aconteceu neste período¹⁶.

¹⁵ Designers como Gregori Warchawick, Lazar Segall, Lina Bo, Joaquim Tenreiro, Cássio de M'Boi e tantos outros formam a primeira classe de designer preocupados com a renovação do desenho dos móveis no Brasil.

¹⁶ A não ser em casos esporádicos como a Cama Patente e a fábrica de móveis Cimo.

... também é decorrência da divisão sexual do trabalho, que atribuía ao homem funções produtivas externas e á mulher tudo o que diz respeito à programação e à manutenção da interioridade privada. Por isso os cuidados com a decoração, a ornamentação e com o próprio móvel eram considerados 'affaire' feminino. (SANTOS,1995,p.26)

Num segundo momento, após as tentativas dos pioneiros, arquitetos/designers promovem desenhos de móveis que seguem a trilha de modernização da Bauhaus. Arquitetos como Lina Bo, associada ao arquiteto Giancarlo Palanti, concretiza uma das primeiras experiências de produzir móveis de maneira seriada. Esta experiência não foi em frente pelo fato de que os desenhos de móveis realizados por eles eram rapidamente copiados por outros fabricantes e lançados no mercado mais baratos, impossibilitando que os próprios autores fossem competitivos. É importante salientar que apesar destes móveis apresentarem uma pesquisa de novas técnicas construtivas, novos materiais e acabamentos, os móveis produzidos pelo estúdio Palma, não contribuíram para atender às novas solicitações do ato de morar.



Figura 34: Poltrona Bowl
Lina Bo Bardi – 1951
Fonte: SANTOS (1995)



Figura 35: Preguiçosa em madeira e
cisaal, Lina Bo Bardi – 1948
Fonte: SANTOS (1995)

Ainda neste período, de acordo com Brosig (1985), em 1941 Joaquim Tenreiro montou a firma Langenbach & Tenreiro, fábrica pioneira de artesanato em série, era especializada em móveis de desenho moderno, mas até seu fechamento em 1968, Tenreiro manteve-se distante da indústria por

não acreditar que poderia realmente existir um desenho industrial no Brasil.



Figura 36: Poltrona leve clara
Joaquim Tenreiro – 1951
Fonte: SANTOS (1995)



Figura 37: Poltrona com assento em palhinha
Joaquim Tenreiro – 1948
Fonte: SANTOS (1995)

Foi somente a partir da década de 50 quando a arquitetura moderna obteve aceitação e reconhecimento, é que o móvel moderno passou de uma produção reduzida e artesanal para uma produção seriada. Foi também a partir da Segunda Guerra, com a interrupção das importações de produtos industrializados, que os profissionais vinculados ao desenho do móvel começaram a preocupar-se em utilizar materiais nacionais e também a pensar no jeito brasileiro de ser e morar. Este é o terceiro momento em direção da modernização do móvel, quando arquitetos na sua maioria brasileiros, começam a pensar em um desenho de móvel moderno, compatível com uma nova sociedade, associado à industrialização.

Para Santos (1995), nas décadas de 50, 60 e 70, já se pensava de maneira moderna, graças às iniciativas pioneiras dos artistas de 22, o desenho de móveis ampliou muito suas possibilidades, com designers dedicados a este propósito, como Sergio Rodrigues, Joaquim Tenreiro, com a loja 'Tenreiro, Móveis e Decorações além de várias indústrias como a Móveis Preto e Branco, a L'Atelier, Móveis Z e em especial a Mobília Contemporânea de Michel Arnoult e outros tantos que contribuiriam com o novo desenho e também com uma forma mais racional de produção industrial do móvel.



Figura 38: Poltrona Móveis Z
Zanine Caldas – 1951
Fonte: SANTOS (1995)

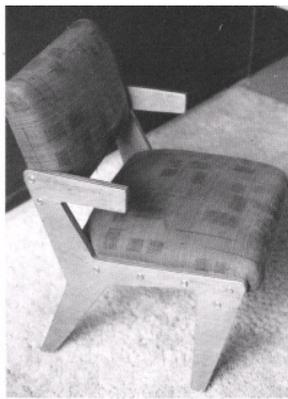


Figura 39: Cadeiras em compensado recortado,
João Batista Villanova Artigas, 1948
Fonte: SANTOS (1995)

A experiência da Mobília Contemporânea, de Michel Arnoult, foi a mais inovadora em termos de produção industrial de móveis no Brasil nas épocas de 50/60. Era uma produção voltada ao consumidor da classe média, reproduzia a mobília tradicional e atendia às necessidades da habitação deste usuário, acrescentando um dado novo: as peças proporcionavam flexibilidade industrial pois eram moduladas. Histórica, social e economicamente, este momento correspondia a uma época em que a indústria se firmava no Brasil, assim como se firmava o potencial de consumo da classe média. A modularidade, a flexibilidade e a simplicidade de montagem e desmontagem fizeram com que o usuário recuperasse em parte o domínio sobre os móveis, pelo menos era isso que pretendia o designer Michel Arnoult.

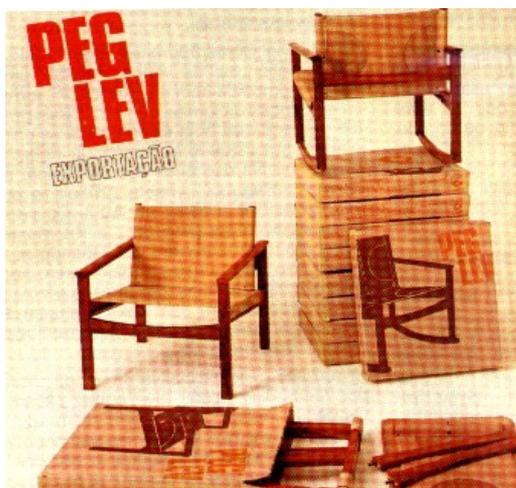


Figura 40: Sistema Peg -Leve de Móveis
Michel Arnoult –1964
Fonte: SANTOS (1995)



Figura 41: Estante MC
Michel Arnoult –1964
Fonte: SANTOS (1995)



Figura 42 Poltrona do Sistema Peg - Leve de Móveis
Michel Arnoult –1964
Fonte: SANTOS (1995)

De acordo com Folz (2003), no início de 1970 uma experiência de auto construção de móveis, coordenada e implantada pela *designer* Elvira de Almeida junto ao INOCOOP- Sp¹⁷, possibilitou a formação de cooperativas para aquisição de imóveis habitacionais entre famílias de baixa renda. A designer concebeu e orientou a produção de móveis na forma de autoconstrução - produzida pelos integrantes desta cooperativa utilizando painéis de madeira - visando às necessidades de cada usuário e também considerando um dimensionamento e uso mais adequados à habitação destinada.

Esta experiência supera a de Michel Arnoult, pois além de prever modulação, racionalização e até uma possível seriação, ela incorporou o habitante nas decisões sobre suas próprias necessidades. Foi um trabalho transformador, pois encurtou a distancia entre o usuário e o objeto e também aceitou o problema da moradia (ambientes mínimos e estanques) como um elemento fixo, um problema sim, mas que deve ser revisto a partir da atividade da arquitetura.

Conforme Santos (1995), as cidades brasileiras estavam

¹⁷ INOCOOP – Instituto de Orientação às Cooperativas Habitacionais, criados em 1966, in FOLZ, 2003.

crecendo e este crescimento fez surgir uma alternativa moderna para a burguesia morar - os apartamentos em prédios residenciais. Além de estarem localizados em bairros nobres das grandes cidades, ofereciam linhas arquitetônicas arrojadas, redimensionavam os espaços da residência, tornando mais compactas as salas, cozinhas e áreas de serviço. O móvel de estilo, herdado dos pais e avós não se encaixava mais neste novo ambiente, seja pelo seu desenho, pelo seu tamanho e em alguns casos pela sua função. Estes móveis também não ofereciam suporte adequado para a colocação dos eletrodomésticos como televisão, som, batedeiras, liquidificadores e muitos outros que a partir da década de 50 tomaram conta dos lares burgueses.

E as cidades continuavam crescendo em todos os sentidos, vertical e horizontalmente.

O processo de assentamento da força de trabalho na periferia metropolitana, mais pronunciada em São Paulo onde se estabelecem os setores mais dinâmicos da indústria moderna, acentua-se a partir dos anos 50, originário das migrações estimuladas pela oferta de empregos no setor industrial. Nas décadas de 50, 60 e 70, o Estado de São Paulo atinge as taxas de urbanização sempre bastante superiores às taxas médias do Brasil. Os baixos salários favorecidos por uma oferta crescente de mão-de-obra, porém, menor que o número de empregos oferecidos pelo setor industrial, aliados a uma oferta de terrenos e custos menores em bairros distantes do centro metropolitano, resultam na grande expansão da periferia enquanto território da habitação proletária. (PAMPLONA, 1981, p. 77)

Neste período as cidades passavam por um grande processo de urbanização e com eles os problemas advindos da falta de moradia para todos. As iniciativas no sentido de solucionar ou amenizar o problema da habitação surgem em dois sentidos. Os programas governamentais de construção e financiamento de habitações populares, a partir de 1964, com projetos de residências que obedeciam a dimensões mínimas para os ambientes, geralmente embasados em critérios pré-determinados de salubridade, mas que na realidade carregam um motivo econômico: a

diminuição dos custos, para possibilitar que as empreiteiras encarregadas da construção, ganhassem muito mais.

A outra tentativa de solucionar o problema habitacional foi a autoconstrução, uma edificação feita em etapas, que enfrentava uma série de outros problemas. Geralmente eram construídas em terrenos irregulares, as chamadas invasões, muito distantes dos centros urbanos, onde não havia nenhum tipo de saneamento básico ou infra-estrutura urbana, os recursos esparsos levavam seus construtores a diminuir o número de cômodos assim como as suas dimensões, além da precariedade e falta de qualidade dos materiais nela empregados.

Tanto em uma como em outra habitação, seus usuários enfrentavam problemas, entre outros, relacionados à rigidez da distribuição do espaço interno e o congestionamento de mobiliários, cuja produção estava completamente alheia às condições de utilização e conservavam dimensões e tipologias tradicionais.

Interessante verificar que os problemas relatados datam seu início na década de 60 e hoje, passados 45 anos, são plenamente atuais.

De acordo com Brosig (1985), em pelo menos um ponto a população de baixa renda compartilhava o problema enfrentado pelos mais afortunados, moradores de regiões nobres da cidade, todos precisavam equipar suas casas com móveis condizentes com as novas habitações e os novos modos de morar. A diferença estava no fato de que a classe média podia contar com o móvel moderno que expandia sua produção e era oferecido em lojas especializadas ou ainda com os móveis feitos sob encomenda, mas a classe de menor poder aquisitivo não tinha condições financeiras para fazer o mesmo. Só que esta população se configurava em um grande potencial consumidor e seu acesso aos bens era muito desejável ao comércio e também porque ela poderia absorver boa parte da expansão do setor de bens de consumo, no qual estava embasado o crescimento industrial brasileiro.

...para que ela participasse, seria preciso que os preços atingissem valores mais baixos ou que ocorresse uma elevação do nível de renda da população..... o sistema de vendas foi aperfeiçoado, oferecendo várias facilidades de pagamento para o consumidor, piorando conseqüentemente, sensivelmente a qualidade do mobiliário; inúmeros mecanismos de financiamentos que criam o poder de compra 'artificial' possibilitaram o grande consumo de bens modernos (BROSIG,1985, p. 99)

Conforme Coutinho *et. al.* (2001), pólos moveleiros como os de Mirassol (Sp), Votuporanga (Sp), Ubá (Mg) e Arapongas (Pr) se formaram entre o final da década de 60 até o início de 80. Foram iniciativas de empresários que aproveitaram incentivos e benefícios concedidos pelo governo, por meio de linhas de crédito para compra de máquinas, aliado ao senso de oportunidade gerado pela grande demanda por móveis baratos. Os autores salientam ainda que a racionalização, a produtividade e a introdução da mecanização na produção, não conseguiram baixar significativamente o preço dos móveis, ou pelo menos observam que somente estes fatores não foram suficientes para que o preço chegasse ao 'tamanho do bolso' do seu consumidor.

Alguns problemas enfrentados pelas indústrias do móvel seriado retilíneo para reduzir preços, foram e são os mesmos. Primeiramente as indústrias enfrentam o cartel dos produtores de matéria prima, pois as empresas que produzem painéis de madeira reconstituída, como aglomerado, compensado, MDF e outros, são poucas e na sua maioria multinacionais.

' a principal alternativa utilizada para baixar os custos do móvel popular foi, sem dúvida nenhuma, sacrificar a qualidade através da máxima economia de matéria prima, necessária para sua execução, conseguida devido à simplificação máxima do objeto, substituição dos materiais mais adequados , por outros mais baratos, supressão quase que total de todos os detalhes e acabamento pouco satisfatório. Tudo isso somado, confere ao móvel uma fragilidade muito grande, além de reduzir sua vida útil. (BROSIG, 1985, p. 100)

Outro problema enfrentado pelas indústrias esteve desde

sempre na forma de comercialização dos móveis populares, que é feita pelos grandes magazines, que podem oferecer muitas facilidades de pagamento como compras sem entradas e pequenas prestações e estas grandes lojas representam os maiores clientes da indústria moveleira. Este sistema revelou-se em um outro tipo de cartel, com poderes de regular os preços dos móveis, além de dificultar a inserção de novos desenhos ou propostas com inovação. Os comerciantes são muito impermeáveis a novos modelos que podem não vender rapidamente e assim os industriais também não aceitam propostas que possam desagradar seus clientes diretos, os comerciantes. Ninguém pensa naquele indivíduo que utiliza o móvel, que seria o principal interessado.

Para Folz (2003), a principal alternativa para baixar os custos do móvel popular foi o sacrifício da qualidade, economizando matéria prima, substituindo materiais adequados, por outros mais baratos, suprimindo detalhes, utilizando acessórios em plástico pouco resistente, acabamento insatisfatório e pouco ou quase nada de investimento em design. Tudo isso somado, confere ao móvel seriado retilíneo fragilidade, além de reduzir sua vida útil e torna-o insuficiente para atender às necessidades contemporâneas do usuário.

2.3 A CARACTERÍSTICA REQUALIFICADORA DO MÓVEL

A inadequação dos espaços de morar em geral em relação à variedade e à quantidade crescentes de atividades desenvolvidas no seu interior, têm como agravante a estanqueidade funcional proposta no projeto desses espaços...Essa possibilidade demanda, sem dúvida, uma necessária multifuncionalidade de seus elementos, o que sugere, em última instância, a possibilidade de se sobrepor funções em um mesmo elemento constituinte do espaço, seja ele componente construtivo, equipamento ou peça de mobiliário. TRAMONTANO e NOJIMOTO (2003).

Segundo Reis e Lay (2002), o dimensionamento dos ambientes da habitação tem grande importância para o uso adequado do espaço. Como

abordado anteriormente, a habitação contemporânea brasileira destinadas às classes C, D e E, em geral providas pelo poder público e executados pela iniciativa privada, tem sido tratada de forma imediatista, com pouca ou nenhuma consideração acerca dos resultados a serem alcançados.

Para Cordeiro e Szücs (2002), há de um lado o poder público dependente de rotinas e procedimentos relacionados aos prazos de captação dos recursos necessários à execução de obras habitacionais acentuado pela própria dinâmica com que o mesmo poder público encara seus compromissos, que finalizam junto com o término do mandato de um governante. Do outro, tem-se a iniciativa privada, que procura maximizar os lucros obtidos na construção de apartamentos e casas. Estes são os fatores que determinam o projeto da habitação de baixa renda, inexistindo avaliação de um real programa de necessidades dos usuários e investimentos em pesquisa.

Tramontano (1995) observou que houve o desenvolvimento de um modelo de *‘habitação-para-todos’*, baseado em uma concepção biológica do indivíduo e propõe uma reflexão sobre a necessidade de redesenho do espaço doméstico contemporâneo por meio da definição de novos critérios de projeto para a habitação, principalmente as de baixa renda. Justifica esta necessidade, evidenciando as profundas alterações ocorridas no formato dos grupos familiares contemporâneos, assim como em seu modo de vida, onde algumas destas mudanças podem ser observadas na maneira como as famílias se organizam hoje. De acordo com o autor, até a metade do século passado a relação de parentesco era o fator determinante da constituição familiar brasileira, hoje as relações amorosas passaram a ter mais valor. Observa ainda que, antes as famílias se organizavam em torno do trabalho e do patrimônio, os mais pobres, por exemplo, se casavam e tinham filhos que ajudavam na lavoura, enquanto os mais abastados arranjavam uniões que somassem as riquezas.

De acordo com Pereira (2003), em reportagem na revista *Época*, intitulada, *‘A nova família’*, as afirmações anteriores se confirmam por meio dos resultados obtidos no último censo brasileiro, realizado pelo IBGE e

divulgados no ano de 2003. Eles revelam, por exemplo, mudanças significativas do conceito de família constatando que sejam elas abastadas ou proletárias, quase metade agora se organiza sem um dos pais na residência. Outro exemplo das mudanças reveladas pelo censo, é o aumento de pessoas morando sozinhas; avós ou tios criando netos ou sobrinhos; casais sem filhos; ou `produções independentes`. Os dados revelam que em 1/4 dos lares brasileiros, estão reunidas até três gerações de uma mesma família, geralmente sustentadas pelos parentes mais velhos. Nas famílias de baixa renda ocorre a dependência da aposentadoria de um idoso, nas famílias de classe média o que ocorre é que muitos pais ainda mantêm os filhos maiores que não atingiram a independência financeira. Este é um dado importantíssimo, porque o idoso permanece ativo afetiva e financeiramente por muito mais tempo.

... à nuclearização da unidade familiar, cujo processo estende-se, pelo menos do século XVI até os nossos dias, segue-se seu estilização, potencializado, na segunda metade do século XX, quando surgem novos formatos de grupos domésticos: famílias monoparentais, casais DINKs- 'Doubled Income No Kids', uniões livres, incluindo casais homossexuais, grupos coabitando sem laços conjugais ou de parentesco entre seus membros, e uma família nuclear renovada, ainda dominante nas estatísticas, mas com um enfraquecimento da autoridade dos pais em benefício de uma maior autonomia de cada um de seus membros. Todos passos em direção a um – aparente – novo padrão social: pessoas vivendo sós. As causas desta evolução são inúmeras e relativamente recentes.
TRAMONTANO (2000)

Para Nardelli (s.d.) outras mudanças estão alterando significativamente o modo de vida do homem, principalmente no que se refere à relação com o espaço da moradia. O aumento das possibilidades e da agilidade da comunicação, possibilitada pela invenção dos meios eletrônicos, eliminou a distância e o tempo entre os homens. O telefone fixo e celular, a internet, a TV e todos os meios que proporcionam novas formas de se relacionar com outras pessoas, com o lazer e o trabalho, estão modificando hábitos e modificando os padrões de vida.

São dados importantes para a organização e hierarquização dos espaços residências e também para o atendimento das necessidades específicas individuais. Os aspectos econômicos, sociais e culturais próprios desta época deveriam estar refletidos na arquitetura doméstica realizada hoje e também em todo o universo interno da residência onde se inclui o mobiliário, principalmente nas habitações de baixa renda, mas não é o que se constata.

Analisando-se a distribuição e dimensionamento do espaço interno das residências e a forma como são adquiridas, percebe-se que as classes C, D e E, habitam mais ou menos da mesma forma. Basta verificar as plantas baixas de apartamentos ou casas de 01, 02 e até 03 quartos, oferecidos pela iniciativa privada, pelos programas públicos de habitação social ou ainda nas habitações auto-construídas, estas com muito mais problemas relativos à qualidade, insalubridade e localização urbana. Como se pode verificar nos exemplos de plantas baixas mostrados abaixo.



Figura 43: Modelo de apto. de 01quarto.

Fonte: <<http://verani.floripa.com.br/apartamento.htm>>
visitado em 12/05/2003



Figura 44: Modelo de apto. de 03 quartos.

Fonte: <www.strutural.com.br/.../Mondrian/Mondrian.htm>
visitado em 12/05/2003

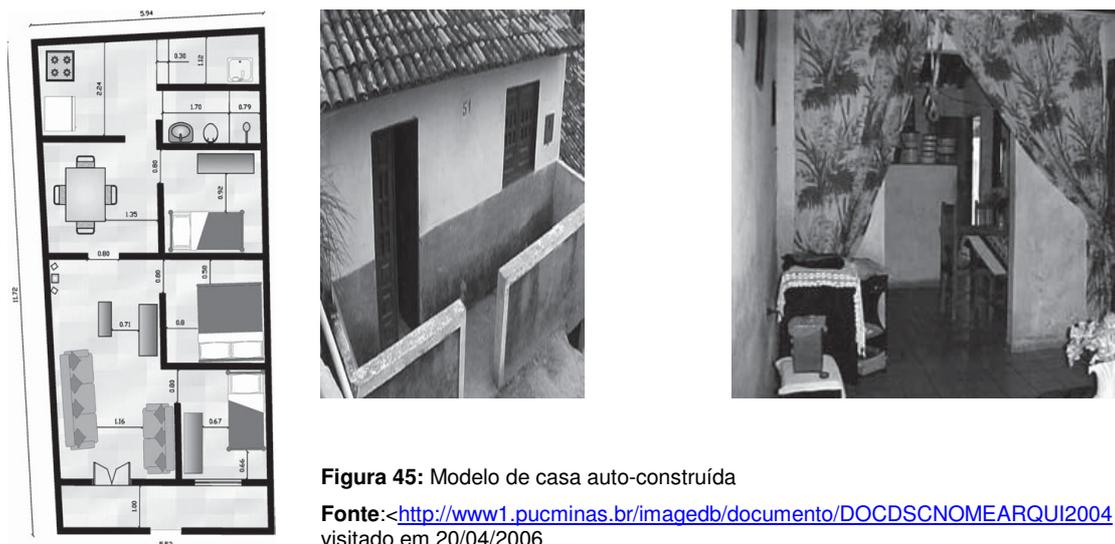


Figura 45: Modelo de casa auto-construída

Fonte: <<http://www1.pucminas.br/imagedb/documento/DOCDSNOMEARQUI2004>> visitado em 20/04/2006

Tramontano (2000) salienta que a similaridade entre a distribuição dos espaços destas construções, deve-se ao fato de que o programa de necessidades e a distribuição dos cômodos das moradias, sejam casas ou apartamentos, até hoje reproduzem o modelo burguês francês, do espaço tri-partido¹⁸, repetido há 150 anos e esta repetição desconhece ou desconsidera as mudanças por que passou a sociedade até agora.

Conforme Szücs (2002), na quase totalidade os projetos habitacionais, mesmo de casas térreas, não prevêm o crescimento da edificação, mas assim que possível o morador modifica sua casa e as razões de ordem cultural são as que acarretam transformações mais agudas e dadas às diferenças regionais que caracterizam este país, a autora afirma que o fenômeno da apropriação espacial vai acontecer de forma particularizada para cada região brasileira. Evidencia também que a satisfação familiar em relação ao espaço doméstico está relacionada a 3 grupos de variáveis. Primeiramente estão as características físicas do grupo familiar; em segundo lugar, suas referências culturais relacionadas a espaços domésticos vivenciados em sua história de vida e em terceiro, os atributos físicos dos espaços, que segundo a autora :

¹⁸ Modelo de tripartição burguesa de classificação do espaço residencial: entre área social, íntima e de serviços, modelo utilizado pela burguesia européia do século XIX.

..tanto podem ser herméticos à inserção de elementos próprios da família moradora, como podem ser permeáveis às necessidades familiares, adaptando-se à dinâmica de uso que não está estanca no tempo, ao contrário, é mutante como é mutante a própria vida familiar.
SZUCS (2002, p.150)

A problemática do modo de habitar contemporâneo das populações de baixo poder aquisitivo, refletida no descompasso entre o espaço físico da residência e nas mudanças sócio-culturais e estruturais do habitante, acentua-se ainda mais na hora da equipagem dos cômodos da habitação. O espaço doméstico interior é composto por equipamentos, móveis, aparelhos eletro-eletrônicos e objetos. O móvel é um importante componente da moradia e sobre ele pesa parte da responsabilidade pelo funcionamento e dinâmica do espaço doméstico e, portanto deve apresentar características que contribuam para a organização, readequação e funcionamento deste espaço.

O móvel possui uma característica que é intrínseca à sua natureza: a possibilidade de requalificar o espaço onde está inserido. Móveis desenvolvidos com a preocupação de atender as necessidades gerais e específicas dos usuários podem pontencializar suas atribuições qualificadoras e minimizar problemas advindos da estanqueidade dos espaços habitacionais, proporcionando maior conforto, possibilitando a execução de tarefas diversas. Percebe-se hoje, que algumas características empregadas no mobiliário, podem melhorar a contribuição do móvel, no sentido de (re)adequar os espaços domésticos às necessidades dos usuários e a principal delas é a flexibilidade. Por flexibilidade entende-se, *‘aquele tem aptidão para variadas coisas ou aplicações’*, FERREIRA (2001, p.557).

Tramontano e Nojimoto (2003) indicam que no móvel esta característica pode ser empregada através de mobilidade, multifuncionalidade e potencialização de uso. A mobilidade pode ser conseguida por exemplo, com a inserção de rodízios, elemento que possibilita o deslocamento do móvel pelos espaços da habitação; a multifuncionalidade acontece quando diferentes funções são atribuídas ainda na concepção do seu projeto, possibilitando ao

móvel ser utilizado em uma ou mais funções ou também esta característica pode ser conseguida com a própria indeterminação do seu uso, nos dois casos proporciona ao usuário uma utilização variada; a potencialização do seu uso pode ampliar a utilização do móvel mesmo ele não tendo em si diferentes funções, um exemplo dado pelos autores, são as mesas que podem aumentar ou diminuir seu tamanho conforme a necessidade do número de pessoas a utiliza-la. Mas outras características podem fazer parte do desenho do móvel e ajudá-lo a configurar melhor os espaços da habitação: como a modulação dimensional ou a possibilidade de estocá-lo, utilizando dispositivos facilitadores para montagem e desmontagem.

Hoje, existem móveis que são desenvolvidos buscando melhorar a configuração dos espaços e estão preocupados em atender as novas demandas de uma sociedade modificada. É possível perceber uma atitude projetual diferenciada em algumas linhas de móveis direcionados à espaços diminutos e também estanques, mas que pertencem à classe média, como é o caso de empresas como a Tok&Stok. São móveis produzidos para a produção seriada, muitas vezes utilizando painéis de madeira reconstituída, como o MDF, mas que apresentam atenção a alguns pontos da modificação nos modos de habitar. São empresas que investem em design e mostram como é possível ter uma atitude projetual voltada para as questões contemporâneas, mesmo direcionando sua fabricação à produção seriada.



Figura 46 : Móveis compactos e flexíveis – Tok Stok

Fonte: <<http://www.casaambiente.com.br/ambiente/acessorios2.htm>> visitado em 20/04/2006

Tramontano e Nojimoto (2003) salientam que os móveis produzidos no exterior apresentam melhores soluções às novas solicitações da sociedade contemporânea por vários motivos, mas o principal está ligado ao fato de que os designs, que projetam estes móveis, têm na questão da contemporaneidade, o foco principal do desenvolvimento de novos projetos. As imagens que se seguem, evidenciam esta atitude projetual descrita acima.

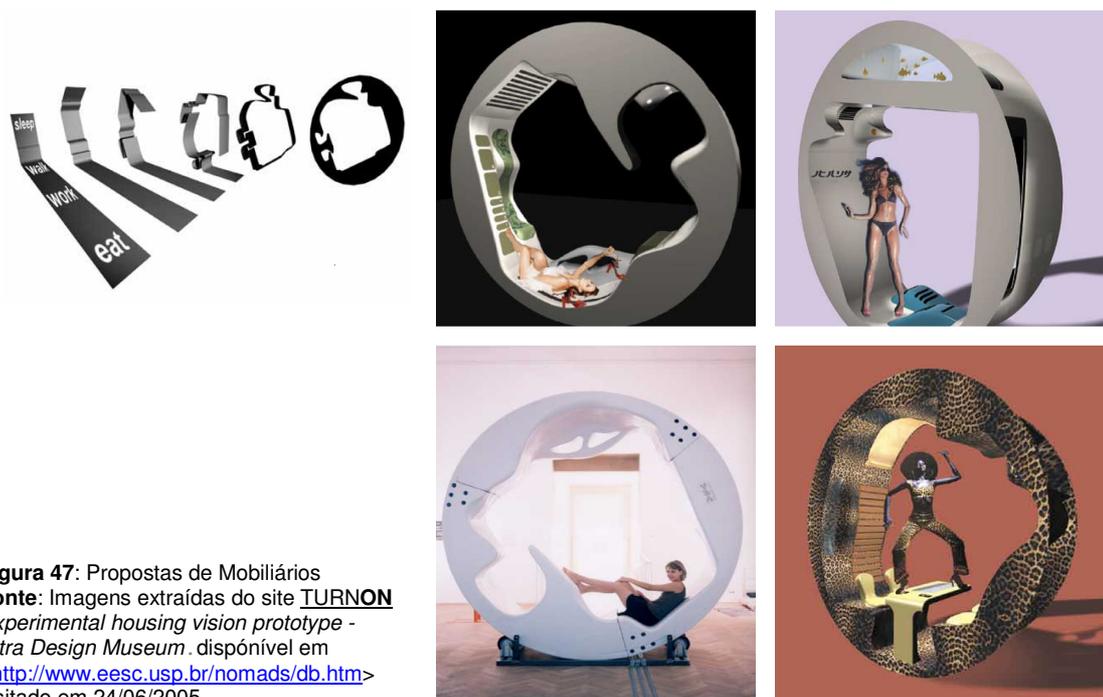


Figura 47: Propostas de Mobiliários
Fonte: Imagens extraídas do site **TURNON**
Experimental housing vision prototype -
Vitra Design Museum. disponível em
<<http://www.eesc.usp.br/nomads/db.htm>>
visitado em 24/06/2005

Focando novamente o móvel popular seriado, Brosig (1985) evidencia ainda que, para equipar sua casa, a população de baixo poder aquisitivo adquire seus móveis nas grandes lojas e magazines, pelo sistema de crediário. Como citado anteriormente, o baixo nível de renda desta população, fez com que o mercado criasse formas para viabilizar o consumo de bens modernos, incluindo os móveis. Os canais de comercialização aperfeiçoaram o sistema de vendas, oferecendo facilidades de pagamento para o consumidor e para que o móvel realmente pudesse ficar compatível com o `bolso` do consumidor, a indústria baixou o custo do móvel investindo em tecnologia avançada para aumentar o volume de produção, sacrificou a qualidade, economizando em matéria prima e ignorou o design por considerá-lo uma atividade ligada somente ao aspecto estético do produto, portanto, encarecedor.

Muito se discute a respeito das mudanças dos programas arquitetônicos, mas essas mudanças são mais dispendiosas e lentas para se concretizarem. As indústrias de mobiliário popular seriado, não se atentaram ao fato de que as famílias do século XXI estão transformadas, com necessidades diferenciadas, com noções de conforto tecnológico ampliado e que habitam casas com programas e móveis do século XIX. Não se atentaram também ao fato de que o desenho do móvel apresenta certa agilidade para operar com os novos parâmetros contemporâneos e pode dar respostas mais imediatas à uma parte do problema relacionado à inadequação do espaço interno das residências, principalmente as de baixa renda.

De acordo com Tramontano e Nojimoto (2003), o móvel pode ser uma forma de melhorar a estanqueidade dos cômodos e fornecer possibilidades de utilização diferenciadas aos ambientes de acordo com as aspirações de seus moradores, aumentando assim o conforto das residências.

Percebe-se que muitas das questões levantadas para a proposição de espaços habitacionais mais condizentes aos modos de vida do habitante, focando principalmente a habitação de baixo poder aquisitivo, coincidem em grande parte com os critérios que devem ser observados para nortear a proposição de novos móveis. Ficou implícito nas palavras de vários autores, que deve-se prover a flexibilidade do espaço habitacional e permitir-lhe adequar-se às demandas familiares e ampliar sua capacidade de responder às incertezas futuras, no que se refere às condicionantes de espaço. O mesmo se aplica ao móvel, o desenho e a função que o móvel desempenha na habitação, devem-se adequar às necessidades e o modo de vida do seu usuário.

2.4 O DESENVOLVIMENTO DE PROJETO NA INDÚSTRIA MOVELEIRA

Como visto anteriormente, o Brasil não possui uma cultura de design disseminada entre as indústrias de móveis. Principalmente as pequenas

e médias empresas – PMEs - não investem em design por desconhecerem as possibilidades proporcionadas por esta atividade e por acharem que o investimento em design é um gasto adicional, de retorno demorado. Mas afinal o que é design e qual a ligação que existe entre esta atividade e o desenvolvimento de produtos para a indústria moveleira?

Para iniciar esta investigação é necessário considerar algumas definições a respeito de design, de projeto e de produto, para então vincular estas palavras no desenvolvimento de móveis. Primeiramente se faz necessário verificar a origem e atribuições destas palavras no âmbito do Design.

Para Denis (2000), a origem mais remota de design está na palavra latina ``*designare*``, que tem por significado tanto desenho, quanto designar. Já BONFIM (1998), explica que a palavra *design* é uma expressão inglesa do século XVII, tradução da palavra italiana ``*disegno*``, mas que somente com a evolução da produção industrial é que a palavra *design* passou a caracterizar uma atividade específica no processo de desenvolvimento de produtos e MAGALHÃES (1997) ainda completa dizendo que no Brasil ‘projetar’ foi a tradução mais usada para a definir *design*, significando um tipo de atividade.

Para a definição de projeto, têm-se:

projeto é uma idéia ou plano de alguma coisa formulado numa configuração para comunicação e ação. BACK (1983, p 08).

projeto é um processo conceitual através do qual algumas exigências funcionais de pessoas, individualmente ou em massa, são satisfeitas através do uso de um produto ou sistema, que deriva da tradução física do conceito. SLACK (1996, p. 90)

um conjunto de atividades que leva uma empresa ao lançamento de novos produtos ou ao aperfeiçoamento daqueles existentes. IIDA (1995, p. 358)

Pelas definições, projeto está relacionado com a atividade

intelectual de organizar e comunicar por meio de linguagens específicas, as características de um produto ou serviço.

DENIS (1998) defende a palavra *artefato* para designar o resultado do processo de design, mas neste texto o termo utilizado continuará sendo produto, no caso representando o móvel, para obter uma discussão focada e específica sobre a questão da atividade de projeto na indústria moveleira. O autor complementa ainda dizendo que o conjunto de artefatos ou produtos produzidos por um determinado grupo social, pode ser caracterizado como sua *cultura material* e que o desenvolvimento destes produtos vão além do cumprimento de requisitos funcionais e técnicos, pois envolve componentes simbólicos, psicológicos e afetivos.

Definindo a palavra *design* por meio de suas atribuições, Manzini (1993), diz que *design* significa planejar, escolher, receber e processar estímulos, selecionar modelos de pensamento e sistemas de valores, mas muitas outras definições enunciam os atributos essenciais e específicos acerca da atividade do *design*. A definição aceita pelo ICSID (*International Council of Societies of Industrial Design*) determina que:

Projetar a forma significa coordenar, integrar e articular todos os fatores que, de uma forma ou de outra, participam do processo constitutivo da forma de um produto. PBD (1995 p. 05)

Ampliando e atualizando as definições, para Buchanan *apud* Santos (2000), design contemporâneo é uma atividade integradora, aglutinadora de várias áreas do conhecimento envolvidas no desenvolvimento do projeto, onde sua função central é concepção e planejamento do artificial. A autora apresenta ainda, 04 principais áreas de atuação: design de comunicação visual e verbal; design de produtos (objetos) materiais; design de atividades organizadas e serviços; design de sistemas complexos ou ambientes para viver, trabalhar, aprender e para lazer. É importante salientar que este trabalho utilizará somente a área de atuação em design de produtos, onde se insere o móvel que é o foco da pesquisa.

Para explicar o significado de *design de produto* utiliza-se Santos (2000), que o define como sendo uma atividade projetual que visa a concretização física de idéias e conceitos abstratos, salientando ainda que o projeto desenvolvido pelo designer, deve ser o elo entre a concepção e a fabricação do produto, pois esta é uma atividade em que deve-se considerar a dimensão sócio-cultural do objeto. Projetar não se resume apenas desenvolver um produto, mas avaliá-lo no contexto de uso.

Projetar é a atividade principal de quem desenvolve produtos. O desenvolvimento de projeto de produtos pode ser definido como um conjunto de atividades que envolvem quase todos os departamentos da indústria e têm como objetivo a transformação de necessidades de mercado em produtos economicamente viáveis. O processo de desenvolvimento de produtos engloba desde o projeto do produto em si, que é a fase principal, até a avaliação do produto pelo consumidor, passando pela fabricação.

Por meio destas definições e atribuições, é possível verificar que *design* e mais especificamente *design de produto*, materializado em um projeto, é muito mais que uma melhoria na parte estética do objeto, significa também o aumento de eficiência global na fabricação, dentro de uma abordagem ampla, de caráter multidisciplinar, envolvendo todas as etapas do desenvolvimento: da concepção à sua materialização, tendo o homem como componente principal do processo, inserido no seu contexto e habitat. *Design de produto* deve ser entendido como uma ferramenta para a diferenciação competitiva do produto, como uma força de integração entre todas as outras ferramentas ligadas a produção dos objetos produzidos em série e como uma atividade que transforma necessidades humanas em critérios projetuais, sejam elas de ordem física, emocional, funcional ou estética.

De forma geral todo e qualquer desenvolvimento de projeto de produto, envolve fatores tecnológicos, econômicos, humanos – culturais, sociais e políticos - e ambientais. O que varia de um produto para o outro é a

importância relativa destes fatores no conjunto de critérios projetuais requisitados pelo produto.

Para Kaminski (2000), de forma ampla, o desenvolvimento de projeto de produtos apresenta as seguintes características gerais que devem ser consideradas antes e durante o desenvolvimento de projetos de produto, são elas:

- necessidade: o produto final deve ser a resposta ou a solução a uma necessidade individual ou coletiva, que pode ser satisfeita pelos recursos humanos, tecnológicos e econômicos disponíveis naquele instante;

- exeqüibilidade física: o produto e o processo para sua obtenção devem ser factíveis;

- viabilidade econômica: o produto deve ter para o cliente uma utilidade igual ou superior ao preço de venda, além de compensar satisfatoriamente o fabricante ou o executor, seja esta instituição pública ou privada;

- viabilidade financeira: os custos de projeto, produção e distribuição devem ser financeiramente suportáveis pela instituição executora ou pagadora;

- otimização: a escolha final de um projeto deve ser a melhor entre as várias alternativas disponíveis quando da execução do mesmo;

- critério de projeto: otimização e equilíbrio entre requisitos conflitantes (expectativas do consumidor, do fabricante, do distribuidor e da sociedade)

- sub-projetos: durante o desenvolvimento de um projeto, surgem continuamente novos problemas, de cuja solução depende o projeto e que deverão ser resolvidos por sub-projetos;

- aumento da confiança: os conhecimentos produzidos durante o processo projetual permitem a transição da incerteza para a certeza do sucesso de um produto, isto é, cada etapa a confiança no sucesso deve aumentar. Se este não for o caso, o desenvolvimento deve ser interrompido ou uma alternativa para a solução deve ser procurada;

- custo da certeza: custo das atividades destinadas à obtenção de conhecimentos sobre o projeto deve corresponder proporcionalmente ao aumento da certeza quanto ao sucesso;

- apresentação: o projeto é em essência a descrição de um produto ou processo, normalmente apresentada em forma de documentos, relatórios, desenhos, maquetes e/ou protótipos.

Esta relação de itens que devem ser contempladas no desenvolvimento de projeto de produto, ainda não se caracteriza como uma metodologia específica. Eles abordam de maneira geral, pontos que devem ser observados antes e durante a projeção.

Ulrich e Eppinger *apud* Grossman e Naveiro (2001), ampliam e complementam as etapas de desenvolvimento de projeto de produto. Para os autores, é uma atividade que começa na percepção de oportunidades de mercado e termina na produção. Ressaltam ainda que este conjunto de atividades deva apresentar 05 características para assegurar o sucesso no desenvolvimento de um produto: 1- qualidade; 2- custo; 3- prazo de desenvolvimento; 4- custo de desenvolvimento; 5- capacidade de desenvolvimento. E ainda uma outra característica importante que está relacionada ao sucesso da atividade, é o empenho da equipe de projeto, pois a diversidade e o espírito desta equipe são elementos positivos ou negativos no desenvolvimento de um produto inovador. Acreditam também que é possível garantir a qualidade do produto utilizando-se metodologias estruturadas, largamente documentadas, no desenvolvimento de projeto de produto.

Naveiro (2001) ao estudar os diferentes tipos de projeto, separou-os em quatro classes, dividindo-os quanto ao nível de complexidade e inovação, são eles: projeto incremental – trata-se da modificação de componentes ou de partes do produto, sem alterar o conceito original; projeto complexo – projetos de grande porte, com grandes equipes e sistemas de informação complexo; projeto criativo – projetos originais lidando com problemas tecnologicamente simples; projeto incisivo – projetos que envolvem situações inteiramente novas e muito complexas.

De acordo com Grossman e Naveiro (2001) os projetos de novos móveis, na sua grande maioria, se enquadram na classe de "projeto criativo", pois são novos projetos e utilizam tecnologia de baixa complexidade, em geral já dominada ou de fácil/média obtenção. Portanto o investimento em projetos pela indústria moveleira, ao contrário de outros setores que investem em P&D, pode se realizar somente na contratação ou qualificação da equipe de projeto. Salientam ainda, que a questão da atividade de desenvolvimento de projeto de produto aumentou em importância dentro das organizações e se tornou o centro de decisões de várias indústrias, mas observam que alguns requisitos são necessários para o desenvolvimento de projeto de móveis dentro da indústria, como a criação de um ambiente integrado para o desenvolvimento de produtos e a consciência de que o bom desempenho no mercado depende de uma série de fatores como planejamento, processo e aprendizagem ao longo do desenvolvimento do produto.

Atualmente, segundo Coutinho *et al* (1993), no Brasil o *design* entendido como planejamento e concepção, processo e desenvolvimento de produto - no caso do móvel - se faz presente somente nas empresas de grande porte. Pesquisas desenvolvidas pelo autor e sua equipe, demonstraram que as empresas pequenas, médias e também algumas grandes empresas em geral não investem em design próprio e participam de um sistema de cópias, cuja alegação para tal procedimento seria os custos deste investimento, pois visualizam somente o retorno imediato. Esta forma de desenvolvimento de produto é denominada pelos autores de "projeto híbrido"¹⁹, que de maneira resumida é realizado da seguinte maneira: as empresas fazem um monitoramento das tendências e das novidades, geralmente em revistas e feiras do setor, para criar um novo modelo, que na verdade é uma cópia/síntese de diversos lançamentos do mercado. Os empresários utilizam a expressão *tropicalização do produto*, quando a cópia teve como referência móveis estrangeiros.

Outra fonte do desenvolvimento de novos produtos na indústria

¹⁹ Projeto híbrido: consiste na unificação de diversos modelos em um único modelo, tendo como fonte de informação os modelos observados em revistas, catálogos de concorrentes e feiras nacionais e internacionais.

moveleira é a compra e adaptação de projetos estrangeiros. Esta modalidade é adotada particularmente pelas grandes indústrias de móveis de escritório, que mantêm vínculos com empresas líderes internacionais, que lhes fornecem o projeto.

O desenvolvimento de projetos próprios é utilizado quase que somente por grandes empresas. Nelas geralmente há designers, equipes de desenvolvimento de projeto ou ainda terceirizam o desenvolvimento de produtos contratando escritórios de *design* de móveis. Cabe ressaltar que várias indústrias abandonaram o projeto híbrido ou a simples cópia para adotar o *design* como estratégia de obtenção de vantagens competitivas sobre os concorrentes, construindo assim uma identidade própria e um produto diferenciado, de acordo com COUTINHO *et al* (1993).

Para Venâncio (2002), as indústrias moveleiras de pequeno, médio e grande porte lançam novos produtos todos os anos, muitas vezes semestralmente, principalmente pelo fato de permanecerem alinhadas às tendências daqui e do exterior, mas outro fator que leva as pequenas e grande indústrias a lançarem novos produtos é o fato de que seus concorrentes também estão lançando, ou seja, utilizando uma estratégia reativa e imitativa.

Todos os autores citados no texto acima reforçam a idéia da importância da atividade projetual, como principal atribuição do design de produto, pois deixam claro que a relação de utilização do homem com os objetos produzidos pela indústria, como o móvel, envolvem aspectos físicos e sensoriais, portanto os produtos industrializados deveriam ser projetados - pensados e concebidos - dentro de uma metodologia de design.

O desenvolvimento de projeto de produto, ou de projeto de móveis, deve ainda levar em conta a articulação afinada entre: os dados da realidade, das variáveis de projeto e dos diversos tipos de conhecimento envolvidos no ato de projetar. Nesta atividade deve-se conhecer também como se explicitam os processos decisórios e entender quais são as melhores formas de organizá-los dentro da indústria. É necessário estabelecer uma ligação entre

o setor fabril e o setor de desenvolvimento do móvel. Por exemplo: o grande contato físico com o usuário necessita de estudos apurados de ergonomia; se há uma forte carga simbólica, necessita-se do auxílio do conhecimento de semiologia; assim como a necessidade de atender as tendências formais e de mercado deverão estar em sintonia com o setor de marketing; os prazos e custos pedem a integração entre o projeto do móvel e o planejamento da produção, e assim por diante, a integração dos diversos setores da indústria deverão estar ligados ao setor de desenvolvimento de móveis para garantir um produto que atenda todas as necessidades relacionadas a ele, ou melhor, que atenda a todos os critérios projetuais anteriormente estabelecidos na fase inicial do desenvolvimento do projeto de produto.

...para facilitar e aperfeiçoar a prática, o homem observa as ações que a compõe, e reflete. Teoriza então procedimentos ou métodos para testá-los no próximo conjunto de ações. Desde os mais pré-históricos artefatos, o homem emprega métodos para a sua fabricação, respeitando uma seqüência de ações, as propriedades do material e os recursos disponíveis`. Guimarães (1999 p. 99)

Tal afirmação caracteriza a importância não somente do objeto, mas do conjunto de atividades empregadas sistematicamente para alcançar determinado objetivo que neste caso é o desenvolvimento de produto. Dessa forma a metodologia apropriada para o projeto de produto é sem sombra de dúvidas uma ferramenta importante no processo de desenvolvimento de produtos inovadores e diferenciados. Existem diversas metodologias clássicas e tradicionais de desenvolvimento de projeto de produto, entre algumas serão citadas duas mais conhecidas e possivelmente mais aplicadas à indústria moveleira pelos designers que desenvolvem projeto de móveis.

Munari (1981) descreve uma metodologia genérica bastante conhecida e difundida entre o meio projetual de design, que pode ser rearranjada conforme as necessidades do produto e descreve as seguintes etapas:

- Definição do problema;
- Componentes do problema;

- Recolha de dados;
- Análise de dados;
- Criatividade;
- Materiais e técnicas;
- Experimento;
- Modelos;
- Verificação;
- Desenhos construtivos;

Uma outra metodologia bastante tradicional e também amplamente difundida na prática projetual dos designers, é definida por Lobach (2001). Divide-se em 04 partes, podendo entrelaçar-se umas às outras e/ou se subdividirem, dependendo do cronograma, da disponibilidade financeira, da complexidade e dos objetivos do projeto:

Fase 1 preparação: nesta etapa são feitas diversas análises: de necessidades, de relações sociais e ambientais acerca do produto produto, de funções, dos materiais e processos, da legislação, do mercado e de muitas outras dependendo da complexidade do projeto;

Fase 2 geração: etapa em que são gerados os conceitos do novo produto, são produzidas as idéias e escolhidos os métodos para solucionar os problemas. Neste momento são feitos os modelos e esboços;

Fase 3 avaliação: são examinadas as alternativas de solução dos problemas, selecionadas e escolhidas as viáveis;

Fase 4 realização: é o desenvolvimento da alternativa escolhida, através do projeto estrutural e mecânico, do detalhamento técnico, de toda a documentação necessária à fabricação do produto;

As metodologias citadas acima têm basicamente uma seqüência parecida e podem ser adaptadas às necessidades específicas de cada setor industrial. Merege (2001) *apud* Venâncio (2002) propõe uma metodologia específica para o setor moveleiro, tendo como base as já difundidas e utilizadas para o desenvolvimento de novos produto, composta das seguintes etapas:

1. **Levantamento:** aquisição de todas as informações necessárias para o desenvolvimento do projeto (da própria empresa e de concorrentes). Podem se coletados relacionados as aspectos como:

- Concorrência - pontos forte e pontos fracos, futuras ameaças, e destaques do segmento alvo;

- Materiais - em uso na própria empresa ou disponíveis no mercado, custos envolvidos, acabamentos, misturas de materiais e disponibilidade;

- Processo – atual produtivo, investimentos projetados, atualizações, sistema em uso, programas de gestão, quantificação;

2. **Análise:** compilação analítica dos dados coletados, limites do projeto, compatibilização e formulação do *briefing*,

- Limites de compatibilização - parâmetros base do projeto com definição dos pré-requisitos, para execução das idéias,

- Comercial - avaliação dos potenciais comerciais e tradução fiel da realidade de atendimentos das necessidades atuais,

- Industrial - reavaliar os limites de produção, os sistemas utilizados, definindo os próximos e as possibilidades;

- Custos – revisão na análise de valor, seu impacto no produto e na produção;

- Cultura setorial - impacto da novidade sobre o status vigente na organização, avaliação histórica, análise evolutiva;

3. **Desenvolvimento:** execução das idéias bi e tridimensionais para uma avaliação perceptiva através de:

- Brainstorming - quantificações de soluções e qualificações de soluções genéricas e particulares;

- Esboços iniciais - traço solto para *raffs* e *sketchs*, priorizando as perspectivas, detalhes e dimensionais preliminares;

- Representação tridimensional - *mock ups*, maquetes e modelos em escala compatível ou mesmo naturais;

- Definição cromática e acabamentos;

4. **Implantação**: complementação projetual, avaliação prática do projeto com situação real de produção, por meio de:

- acompanhamento de protótipo - corte, usinagem, furação, pintura, montagem, acabamento, embalagem e apresentação final;

- desenvolvimento de fornecedores - avaliação da capacidade técnica e idoneidade, além da adequação de custos e prazos,

- acompanhamento do material gráfico - definição de linguagem, cenário, iluminação, produção de fotos, projeto gráfico e impressão,;

- desenvolvimento de embalagem - avaliação de protótipo, reforços necessários, isolamento de peças, impressão e produção, etc

- acompanhamento de lote piloto - verificações junto à produção, definições, lote econômico ou lote mínimo, aferição de qualidade,

Essa metodologia apresenta uma etapa importante que é a implantação do projeto, o que dá a empresa certa segurança de que todos os requisitos propostos pelo designer no projeto serão considerados e por outro lado mostra que o design está implícito em todo o processo de desenvolvimento de produto.

O fato de existirem metodologias abrangentes ou específicas para o desenvolvimento de novos produtos, no caso os móveis, não quer dizer que sejam utilizadas para o desenvolvimento dos mesmos, pois para que isso aconteça é necessário existir um departamento interno ou a contratação de serviços de design pela indústria e não é o que acontece.

Venâncio (2002) observa que, desde as fontes de informações para geração das primeiras idéias, até a seleção e decisão sobre qual novo produto será lançado no mercado, a figura do diretor e representante comercial é de particular importância e substitui as ações de um departamento ou profissional de design. A ausência de design na indústria moveleira do pólo de

Arapongas pode ser constatada, pela ausência de uma seqüência metodológica para o desenvolvimento de novos produtos, como confirmado na tabela abaixo:

Tabela 01: Etapas de desenvolvimento de produto observadas nas empresas do setor moveleiro de Arapongas PR.- por porte

	micro	pequenas	médias	Grandes
etapas	67% levantam informações	100% confeccionam protótipo	75% geram várias idéias	100% levantam informações
		67% realizam testes com protótipos	100% confeccionam protótipo	100% geram várias idéias
			75% realizam testes com protótipos	100% confeccionam e testam os protótipos
				100% elaboram planos de produção

Fonte: Venâncio (2002)

Nesta tabela pode-se verificar que as etapas mais utilizadas pelas indústrias são levantamento de dados e a confecção de protótipo e a medida que aumenta o porte da industria a tendência é aumentar também as etapas de desenvolvimento de projeto, confirmando o que outros autores descritos acima evidenciaram: o design é utilizado somente pelas médias e grande industrias.

Capítulo 3

LEVANTAMENTO DE DADOS

3.1 A INDÚSTRIA DE MÓVEIS NO BRASIL E O POLO MOVELEIRO DE ARAPONGAS

Internacionalmente, a indústria moveleira apresenta um padrão homogêneo. Nela estão reunidos diferentes processos de produção em um perfil fragmentado, envolvendo diferentes matérias primas, cujo resultado é uma diversidade de produtos. Apresenta também a característica de absorver grande número de mão-de-obra, comparando-se aos demais segmentos industriais.

Segundo Abimovel (2002), a produção das sete maiores economias industriais: Estados Unidos, Itália, Japão, Alemanha, Canadá, França e Reino Unido representam 79% do total mundial. A Itália permanece no seu posto de maior exportador, participando com 20% do total exportado em todo o mundo. Países como China, México e Polônia vêm apresentando rápido aumento na atividade moveleira. Os maiores países importadores de móveis são Estados Unidos, Alemanha, França, Reino Unido, Japão e Canadá, enquanto os maiores exportadores são Itália, Canadá, Alemanha, China, Estados Unidos, Polônia e França.

Para Gorini (2000), apesar do Brasil apresentar pequena representatividade no que diz respeito à exportação de móveis, se comparado a outros países, dados recentes mostram que houve um crescimento no sentido das exportações. Fatores como a abertura comercial e a globalização das atividades econômicas, geraram intensa competitividade e os empresários do setor investiram em modernização tecnológica e de maneira mais tímida, na adaptação do design, visando atender aos consumidores de países europeus, especialmente do Reino Unido e dos Estados Unidos. Em todo Brasil, dados revelam que as exportações do setor devem ultrapassar a marca de meio bilhão de dólares no ano de 2005.

Tabela 02: Tabela de Exportações por Estado

ESTADO	2004*	2003*	PARTICIPAÇÃO (%)	CRESCIMENTO (%)
Santa Catarina	26.9	30.7	5	9
R. G. do Sul	76.5	80.6	9	3
Paraná	1.9	0.4	0,7	2
São Paulo	7.7	9.8	0,2	0
Bahia	5.3	8.9	0.8	7
Minas Gerais	0.6	0.1	0.8	8

Fonte: Secex/ Abimovel (2002)

* em milhões de US\$

Conforme Coutinho *et. al* (2001), atualmente no Brasil o setor moveleiro se caracteriza pela predominância de pequenas e médias empresas divididas em 07 pólos regionais localizados principalmente na Região Centro-Sul do País, respondendo por 90% da produção nacional. Observa ainda, que a indústria moveleira de maneira geral, é uma indústria tradicional e sua dinâmica produtiva e seu desenvolvimento tecnológico é determinado por máquinas e equipamentos e também por novos materiais e design. Alerta para o fato de que, dos itens citados, o design é o único fator de inovação que pode ser próprio e exclusivo de cada indústria de móveis propiciando diferenciação frente à concorrência, já que máquinas, equipamentos e novos materiais podem ser adquiridos por qualquer indústria que queira melhorar seu padrão tecnológico.

De acordo com Gorini (2000), a indústria moveleira é segmentada em função dos materiais com que os móveis são confeccionados, (madeira, metal e outros) e ainda há a divisão dos móveis por categorias, sendo classificados pela sua utilização, residenciais, para escritório e especiais (para hospitais, urbanos, infantis e outros). A segmentação da indústria moveleira é ampliada ainda em função de aspectos técnicos e mercadológicos, as indústrias geralmente se especializam na produção de um determinado tipo de móvel como: de cozinha, de banheiro, estofados. Os móveis de madeira representam o maior volume de produção e são divididos em dois tipos retilíneos, que são lisos, com desenhos simples de linhas retas e cuja matéria prima principal constitui-se de aglomerado e painéis de compensado; e os torneados, que reúnem detalhes mais elaborados de acabamento, misturando formas retas e curvilíneas e cuja matéria prima é a madeira maciça - de lei ou

de reflorestamento, podendo incluir também painéis de *médium-density fiberboard* (MDF), passíveis de serem usinados.



Figura 48: Móvel retilíneo – Rack
Fonte: < www.portalmoveleiro.com.br>
visitado em 10/07/2005



Figura 49: Móvel retilíneo – estante
Fonte: < www.esdi.uerj.br/.../turma00/p_tf00_o.shtml> visitado em 10/07/2005



Figura 50: Móvel torneado – mesa e cadeiras
Fonte: < www.vilamoveis.com/cat.asp?cat=6> visitado em 28/11/2005

Silva (2001) verificou que a maior parte das exportações está relacionada a móveis de madeira contando com uma participação de 69% constituído da madeira de *Pinus*, sendo representada principalmente pelos móveis residenciais. Em países europeus como a Alemanha, existe uma preferência por esse tipo de madeira o que favorece o Brasil a ampliar sua participação neste mercado.

Conforme Abimovel (2002), as unidades industriais moveleiras no Brasil localizam-se em sua maioria na região centro-sul, respondendo por

90% da produção nacional e por 70% da mão-de-obra empregada pelo setor. Estima-se que existam aproximadamente 50 mil unidades produtoras de móveis em todo o território nacional, entre empresas formais e informais. Algumas fortemente estabelecidas em pólos ²⁰ regionais, outras em regiões onde existem concentrações de empresas produtoras de móveis, mas que não são consideradas como pólos.

Segundo Silva, (2004) a definição de pólo moveleiro está relacionada diretamente ao porte das empresas e a quantidade das mesmas existentes nestes locais. Existem características próprias regionais e de produção que distinguem cada tipo de pólo.

...uma concentração de produtores em uma região que permite uma melhor distribuição dos produtos, mais a presença de fornecedores e incentivos locais. Dessa forma os fabricantes têm mais espaço para ofertar seus produtos e mais facilidade na hora de negociar e completa com a afirmação os pólos moveleiros do Brasil, hoje são sem dúvida a maior força motriz do setor. COUTINHO et al.(2001)

Tabela 03: Pólos Moveleiros Consolidados e Potencias no Brasil

Paraná	Araçongas	Espírito. Santo	Linhares
	Curitiba		Colatina
	Londrina		Vitória
	Cascavel		
	Francisco Beltrão	Minas Gerais	Ubá
			Bom Despacho
Sta Catarina	S Bento do Sul		Martinho Campos
	Rio Negrinho		Uberaba
	Cor. Freitas		Uberlândia
	Pinhalzinho		Governador Valadares ^a
	S. Lourenço D' oeste		Vale do Jequitinhonha ^a
			Carmo do Cajurú
Rio Grande do Sul	B.Gonçalves		
	Caxias do Sul	São Paulo	Votuporanga
	Restinga Seca		Mirassol

²⁰ Pólo: pode ser definido como 'extremidade do eixo racional da Terra ou do mundo, nome dados às regiões vizinhas dessas extremidades; o que dirige ou encaminha; aglutinação.' FERREIRA (2001)

	Santa Marina			São Paulo
	Erechim			Bálsamo
	Lagoa Vermelha			Jaci
	Passo Fundo			Neves Paulista
	Canela			
	Flores da Cunha			
			Rio de Janeiro	Nova Iguaçu ^a
				Duque de Caxias ^a
Amazonas	Manaus ^a		Ceará	Fortaleza ^a
Maranhão	Imperatriz ^a		Pernambuco	Recife ^a

(continuação) **Tabela 03: Pólos Moveleiros Consolidados e Potencias no Brasil**

Fonte: Movergs ^a - Não considerado como pólo moveleiro

Segundo, Merkle e Santos (2001), a maioria das indústrias moveleiras organiza-se em torno de oito principais pólos regionais, sendo esta uma característica e também uma tendência mundial. Os principais pólos moveleiros do Brasil são:

Tabela 04: Características gerais dos principais pólos moveleiros do Brasil

PÓLOS	ORIGEM	CONSOLIDAÇÃO	PRODUTOS	MERCADOS
Grande São Paulo	Marcenarias familiares (imigração italiana).	Década de 1950	Móveis residenciais / escritórios	MI
Noroeste Paulista Votuporanga Mirassol, Tupã.	Iniciativa de empresários locais	Década de 1980	Móveis retilíneos e torneados	MI
Ubá (MG)	Empresas atraídas pela instalação dos móveis Itatiaia e Parma	Década de 1980	Móveis residenciais madeira e aço	MI
Bom Despacho (MG)				
Arapongas (PR)	Iniciativa de empresários locais	Década de 1980	Móveis residenciais populares	MI e ME
Linhares e Colatina (ES)			Móveis residenciais	MI
S. Bento do Sul (SC)	Apoio governamental	Década de 1970	Móveis residenciais madeira / escritório	MI e ME
Bento Gonçalves (RS)	Manufatura de madeira e metal	Década de 1960	Móveis retilíneos e	MI e ME

			torneados	
Lagoa Vermelha (RS)				

(continuação) Tabela 04: Características gerais dos principais pólos moveleiros do Brasil

Fonte: Composta com dados de : COUTINHO, Luciano *et al.*. ABIMOVEL – 2001 e <www.sima.org.br> Pólos Regionais Moveleiros do Brasil/ fonte BNDES - MI= mercado Interno/ ME= Mercado externo

Com base nesses dados, é possível verificar que o pólo moveleiro mais antigo é o de São Paulo que foi consolidado na década de 50. O principal pólo moveleiro do Paraná, Arapongas, só se consolidou na década de 80. Vale ressaltar, também, que a origem da maioria dos pólos foi de iniciativa empresarial.

...outros pólos moveleiros - Mirassol, Votuporanga, Ubá e Arapongas – foram implantados mais recentemente, a partir de iniciativas empresariais, aliadas aos estímulos e linhas de financiamento governamentais. Tais pólos atestam, portanto, a capacidade empresarial de famílias tradicionais de empreendedores que conseguiram, rapidamente, responder aos quesitos de capacitação produtiva e de adaptação à demanda interna. (SILVA, 2001, p.19)

Gorini (2000) salienta que esses pólos são formados por micro, pequenas e médias empresas, de origem familiar, de padrão tecnológico desigual com capital nacional, nelas reúnem-se diversos processos de produção, utilizando diferentes matérias primas. As empresas fabricantes de móveis de painéis, em geral, possuem máquinas e equipamentos atualizados, mas o mesmo não acontece com as fabricantes de móveis de madeira maciça. A maior parte da produção está voltada para o mercado interno. Só recentemente, em alguns segmentos específicos, como o de móveis para escritório, ocorreu a entrada de empresas estrangeiras.

Na última década, fatores positivos levaram a um significativo aumento no consumo interno de móveis, como a abertura da economia e a ampliação do mercado que, juntamente com a redução da inflação e de seus custos indiretos, introduziram um público antes excluído do mercado consumidor. Estes fatores, juntamente com o aumento das exportações fizeram

com que a indústria moveleira aprimorasse sua capacidade de produção e apurasse a qualidade de seus produtos. Mas muitos outros problemas persistem. O setor moveleiro tem pouca influência sobre o comportamento da demanda final, pelo fato de haver falta de integração entre a indústria e o consumidor, aliado ao pequeno porte das empresas que se preocupam fundamentalmente com o processo de produção viabilizando suas vendas por meio de atacadistas ou de grandes lojas multimarcas, não promovendo seus produtos junto ao consumidor final. Apenas alguns grandes fabricantes mostram orientação para a fixação de marca, estabelecendo pontos de venda específicos para suas marcas, aliados a serviços especializados de montagem e prestação de assistência técnica.

Para Silva, (2001) a grande mudança ocorrida no setor moveleiro nos últimos anos foi a mudança dos maquinários e equipamentos eletromecânicos para os novos e modernos equipamentos microeletrônicos, esta mudança possibilitou um controle mais eficaz no processo produtivo, uma melhor qualidade de produtos e uma flexibilização da linha de produção, contudo estas são mudanças perceptíveis apenas nas grandes empresas do setor moveleiro no Brasil. O avanço tecnológico, sem dúvida, contribui para a evolução dos processos produtivos, pois exemplos como a Itália e a Alemanha sendo que tem indústrias de máquinas e equipamentos modernos e com alto desenvolvimento tecnológico, acabaram contribuindo para o desenvolvimento de seu setor moveleiro.

No Paraná, de acordo com dados da Secretaria do Estado da Indústria, Comércio e Desenvolvimento – SEICD, os setores da Madeira e Mobiliário compõem o maior número de estabelecimentos do Estado. Segundo dados governamentais, a atividade moveleira tem tradição no Paraná e elevou o Estado ao 2º maior produtor de móveis no país, e o 3º colocado no ranking de exportações do mesmo setor, ficando atrás apenas dos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. A indústria moveleira paranaense caracteriza-se por utilizar matéria-prima nacional, ter baixo índice de importação de insumos, ser ampla quanto ao tamanho das empresas, ao emprego de mão-de-obra e à mecanização. Possui várias microempresas espalhadas pelo Estado, ao passo

que as médias e grandes estão concentradas nos pólos mais significativos do Paraná, tais como Araçongas, Região Metropolitana de Curitiba e Rio Negro.

Tabela 05: Classificação dos Pólos quanto ao potencial de faturamento

1º	Bento Gonçalves
2º	Araçongas
3º	São Bento do Sul

Fonte: <www.sima.org.br> visitado em 10/07/2005

Um dos importantes produtores de móveis do Brasil é o pólo moveleiro de Araçongas – Pr, situado na região norte do Paraná, próximo à cidade de Londrina Pr. Surgiu nos anos 60 e é composto por mais de 160 indústrias tendo como principal característica a produção seriada de móveis residenciais populares, na grande maioria retilíneos, produzidos com painéis de madeira destinados principalmente ao mercado interno. Apresentam um grau intermediário no que diz respeito ao desenvolvimento do design, prevalecendo os projetos híbridos, resultado de uma leitura própria de modelos de feiras internacionais, é o denominado móvel popular.

A cidade de Araçongas está situada na região norte do Paraná, entre os municípios de Londrina e Maringá. Este é considerado o eixo econômico mais importante do interior do Estado. Na cidade de Araçongas, PR, localiza-se o segundo maior pólo moveleiro da América do Sul.

De acordo com o *site* da cidade de Araçongas (2005), o município tem cerca de 90 mil habitantes onde estão concentradas mais de 550 empresas de diversos setores industriais. Três deles se destacam: o alimentício, o de confecções e o moveleiro. A povoação da cidade se deu no ano de 1935, pela Companhia de Terras do Paraná²¹. Na década de 40, a cidade foi elevada a categoria de município, mais precisamente no dia 10 de outubro de 1947, através da Lei Estadual nº 2, de 11/ 10/1947. O asfalto chegou à cidade, somente na década de 50 com a pavimentação da Avenida Araçongas (central) e em 1964 houve a determinação de que, todas as ruas da

²¹CTP: Companhia de Terras do Paraná: subsidiária da firma inglesa Paraná *Plantations* Ltd., empresa que recebeu concessões de terras no norte do Paraná em 1924.

cidade recebessem nome de pássaros, característica peculiar da cidade.

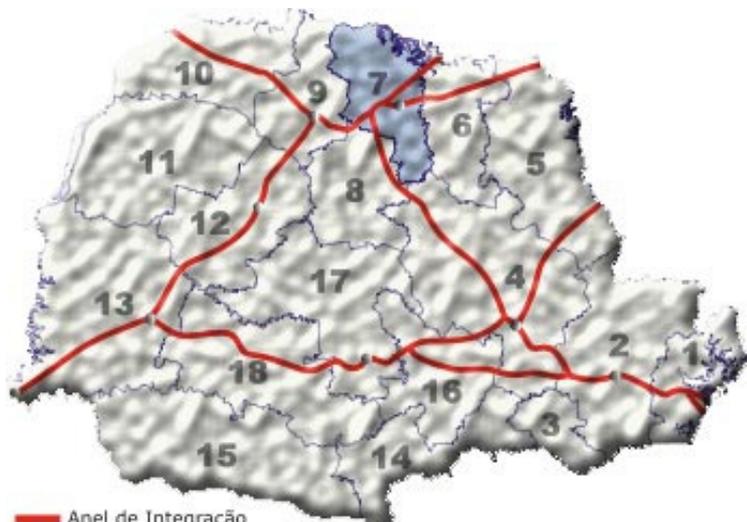


Figura 51: Mapa do Estado do Paraná

1-Região metropolitana de Curitiba e 7-Região de Arapongas / Londrina

Fonte : <[www. Arapongas.com.br](http://www.Arapongas.com.br)> visitado em 15/07/2005



Figura 52: Avenida central – Arapongas-1959

Fonte : < www.arapongas.pr.gov.br/ > visitado em 15/07/2005



Figura 53: Foto aérea de Arapongas- 1959

Fonte : < www.arapongas.pr.gov.br/ > visitado em 15/07/2005

Ainda segundo o *site* oficial do município de Arapongas (2005), na década de 60 iniciou-se a vocação industrial da cidade com adoção de uma política de atração de empresas. As primeiras a se instalarem no município foram o Moinho de Trigo Arapongas e a Indústria Gráfica Santa Terezinha, na Avenida Maracanã, local onde foi constituído o primeiro Parque Industrial. Em 1978, os proprietários das indústrias uniram-se e fundaram a Associação dos Moveleiros de Arapongas, que se transformou em sindicato no ano de 1982,

através de portaria ministerial. Este sindicato foi denominado SIMA²² - Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas. Sua jurisdição abrange os municípios de Arapongas, Londrina, Cambé, Rolândia, Sabáudia, Apucarana, Cambira, Jandaia do Sul, Marialva, Mandaguari, Maringá, Califórnia e Sarandí onde estão situadas sob sua jurisdição aproximadamente 545 empresas, cujas atividades se relacionam com sua denominação, o setor moveleiro.



Figura: 54 - Mapa da região abrangida pelo Pólo moveleiro de Arapongas
Fonte : < www.arapongas.pr.gov.br/ > visitado em 15/07/2005

Do total de empresas moveleiras pertencentes à região abrangida por este pólo, 145 indústrias estão na cidade de Arapongas e 60 delas são associadas ao sindicato patronal. Estas empresas sindicalizadas têm o direito de participar de assembleias gerais para deliberar e aprovar qualquer assunto de interesse a categoria.

²² SIMA: Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas Sindicato das Indústrias de Serrarias, Carpintarias, Tancarias, madeiras compensadas, aglomerados e fibras de marcenarias e da marcenaria (móveis de madeira) móveis e mobílias em geral inclusive vime, junco e tubulares (estruturas metálicas) além de vassouras e ainda cortinas, cortinados e estofados de Arapongas.



Figura 55: Vista área da região central cidade Arapongas - 2005
Fonte: <www. Arapongas.com.br>
visitado em 15/07/2005



Figura 56: Vista área da avenida central da cidade– foto noturna de Arapongas - 2005
Fonte: <www. Aarapongas.com.br>
visitado em 15/07/2005

De acordo com SIMA (2005) a cidade de Arapongas por concentrar um grande número de importantes indústrias, teve preferência para ser a base da entidade sindical, cujo objetivo é coordenar indiretamente muitas das atividades inerentes às empresas que estão sediadas sob sua jurisdição. Dentro de sua base territorial estão incluídos três sindicatos de empregados sendo um em Maringá, um em Londrina e outro na cidade de Arapongas, considerados representantes da categoria dos empregados do setor moveleiro.

Tabela 06: Dados gerais do Pólo Moveleiro de Arapongas

Nº de Empresas Moveleiras em Arapongas	145
Nº de Empregos Diretos Gerados em Arapongas	7430
Nº de Empregos Indiretos Gerados em Arapongas	2100
Nº de Empresas Moveleiras (base territorial SIMA)	545
Nº de Empregos Diretos Gerados (base territorial SIMA)	10.560
Nº de Empregos Indiretos Gerados (base territorial SIMA)	3100
Participação das indústrias moveleiras no PIB do município	64,75%
Participação de Arapongas no PIB nacional (móveis)	8,7%
Consumo médio de chapas de madeira em Arapongas	420mil m ³ /ano

Fonte:< www.sima.org.br> visitado em 15/07/2005

Coutinho *et al.* (2001), afirma que a característica associativista apresentada pelo Pólo Moveleiro de Arapongas, é importante para o fortalecimento das indústrias e deve ser intensificada para direcionar projetos que visem a melhoria da estrutura produtiva, do marketing e do design. No

caso de Arapongas, a aglutinação em torno de um sindicato permitiu no ano de 1997, a construção de um grande centro de eventos, o EXPOARA – Pavilhão de Exposições de Arapongas, com mais de 40 mil m² onde se realizou a 1^ª feira de móveis do Estado do Paraná a MOVELPAR, atualmente na 5^ª edição. Este é o principal espaço para exposição dos móveis produzidos na região.

O pólo moveleiro de Arapongas divide-se em 05 parques industriais com 145 empresas, este número pode exceder em virtude de que novas indústrias surgem e não se sindicalizam. As indústrias instaladas somente no município de Arapongas, geram 5 mil empregos diretos e movimentam 500 milhões de reais por ano. Da arrecadação de tributos, federais, estaduais e municipais, 64 % vem da indústria moveleira, que é o principal sustentáculo econômico gerador de empregos do município e tem como característica a produção seriada de móveis residenciais populares, na grande maioria retilíneos, produzidos em painel de madeira reconstituída, destinados principalmente ao mercado interno, com pouca utilização de design onde prevalecem os projetos que são uma mistura de cópias nacionais e internacionais, chamados de móveis híbridos.

Dos móveis produzidos em Arapongas 64% se destina ao mercado interno brasileiro em função do baixo custo do produto, voltados para as classes C e D. Destinam à exportação 5% , dos quais 3% ao MERCOSUL e 2% para o Canadá, Europa, Ásia e África.

Tabela 07: Histórico de faturamento e exportação Pólo Moveleiro de Arapongas

Ano	Faturamento	Exportação
2000	R\$ 480 milhões	R\$ 38 milhões
2001	R\$ 520 milhões	R\$ 41 milhões
2002	R\$ 620 milhões	R\$ 49 milhões
2003	R\$ 685 milhões	R\$ 82 milhões
2004	R\$ 812 milhões	R\$ 105 milhões

Fonte:< www.sima.org.br> visitado em 15/07/2005

Tabela 08: Tipos de móveis produzidos pelo Pólo Moveleiro de Arapongas

Classe do móvel		Classe do móvel	
<u>RESIDENCIAIS</u>	86%	<u>ESCRITÓRIOS</u>	9%
estofados	8%	Assento	9%
assentos	16%	Mesas	0%
Armários e racks	26%	Armários e estantes	3%
Dormitórios	19%	Informática	3%
Cozinhas	9%		
Mesas	1%	<u>MOVEIS PUBLICOS</u>	5%
Infantis	7%		

Fonte: ABIMÓVEL - COUTINHO *et al* 2001 e fonte: site < www.sima.org.br > visitado em 10/07/2005

De acordo com Sarah (2002), os principais problemas enfrentados pelas indústrias de Arapongas são referentes ao recursos-humanos com a falta de mão-de-obra especializada, políticas de carreira, aperfeiçoamentos e baixo nível de escolaridade. No setor tecnológico as dificuldades na aquisição de novos maquinários; falta de relacionamentos com institutos estrangeiros e a baixa tecnologia empregada. Outros pontos como falhas no gerenciamento, relativos a organização do setor e concorrência; a falta de uma identidade própria para os produtos e a utilização de cópias; relacionado a matéria-prima existe a ausência de uma diversidade de materiais e baixa qualidade dos materiais entre outros.

Silva e Matos (2002) apontam ainda outros pontos: preços altos; falta de investimentos em tecnologia; poucos fornecedores; falta de suporte a exportação; falta de normalização; e principalmente falta de ética profissional.

3.2 LEVANTAMENTO DE DADOS - METODOLOGIA

A presente pesquisa se caracteriza como sendo uma pesquisa quantitativa de natureza exploratória, cujo objetivo é o levantamento e análise das características de fatos ou fenômenos, com a finalidade de oferecer dados para a verificação de hipóteses.

...da mesma maneira, tanto para os fenômenos sociais como para os fenômenos naturais. Em ambos os casos há hipóteses teóricas que devem ser confrontadas com dados de observação ou de experimentação. Quivy e Campenhoudt apud FIALHO e SANTOS, 1997, p.48

É dentro desses procedimentos racionais e sistemáticos que estão a metodologia e as técnicas a serem aplicadas nesta pesquisa, que objetiva verificar como as indústrias do PMA estão desenvolvendo os projetos de novos móveis residenciais;

O caminho escolhido foi o de levantamento de dados que possibilitassem verificar o desenvolvimento de novos móveis no PMA e sendo uma pesquisa aplicada, pode-se defini-la como:

... um conjunto de ações, propostas para encontrar a solução para um problema, que tem como base de procedimentos racionais e sistemáticos. ...objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais. Silva e Menezes (2001).

Nesse caso, o levantamento de dados é utilizado para gerar conhecimentos sobre o problema específico do desenvolvimento de novos móveis e das formas como são desenvolvidos os projetos dentro do PMA. Ainda conforme os autores, a técnica de abordagem é quantitativa e *considera que tudo pode ser quantificável*, pois traduz numericamente informações para posterior classificação e análise. Para que a pesquisa atinja seus propósitos, será utilizado o método descritivo, que ainda segundo os autores:

...visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento. Silva e Menezes (op.cit. Gil, 1991).

De acordo com Gil (1991), o levantamento de dados ocorre

quando a pesquisa procura conhecer diretamente o público cujo comportamento deseja-se avaliar e envolve a interrogação direta das pessoas em questão. Neste trabalho utilizou-se a pesquisa de campo por meio de um instrumento para a coleta dos dados.

Algumas variáveis nortearam a pesquisa e por meio delas foi possível obter um panorama geral da forma como estão sendo desenvolvidos os móveis residenciais no PMA e se eles utilizam metodologias de desenvolvimento de projeto, específicas do design, por meio das quais é possível inserir as questões relativas às necessidades dos usuários, tanto no que se refere aos novos modos de vida contemporâneos, como das necessidades dos espaços de moradia. As variáveis utilizadas para a coleta dos dados foram divididas em cinco grupos:

- a) Identificação e características dos móveis (objetiva-se conhecer melhor o segmento e características do móvel produzido no PMA);
- b) Periodicidade dos lançamentos (objetiva-se saber com que frequência novos produtos são desenvolvidos e lançados no mercado);
- c) Características de desenvolvimento de projeto (objetiva-se verificar qual a estrutura física, metodológica e de recursos humanos utilizadas para o desenvolvimento de novos móveis nas indústrias do PMA);
- d) Relação: níveis de decisão dentro da empresa versus design (objetiva-se saber sobre o entendimento e a expectativa sobre as atividades de design dentro das indústrias do PMA);
- e) Pesquisa de mercado (objetiva-se identificar como são definidos os critérios projetuais para formulação dos projetos de móveis residenciais no PMA);

Quadro 01: Variáveis da pesquisa

variável	definição	pontos
Identificação e características dos móveis	- A matéria prima é definidora dos principais aspectos físicos apresentados pelos móveis assim como determina o tipo de processo de fabricação utilizado pela indústria; - Verificação do segmento a que se destina o móvel comercial ou residencial;	1- qual a principal matéria prima utilizada para a fabricação do móvel; 2- qual o segmento de móveis a focado pela indústria; 3- qual o tipo de móvel;

	- Dentro do segmento de atuação, qual o tipo de móvel que produz;	
Periodicidade dos lançamentos;	- A periodicidade de lançamentos indica maior ou menor desenvolvimento da atividade projetual dentro da indústria;	4- a empresa lançou um novo produto nos últimos 02 anos;
Características de desenvolvimento de projeto	- A maneira e a estrutura física destinada ao desenvolvimento de novos móveis dentro da indústria indicam o nível de aplicação de metodologias específicas de design de móveis; - Número de profissionais e formação dos envolvidos no desenvolvimento de novos produtos;	5- de que forma se desenvolvem os produtos; 6- existe um setor específico para desenvolvimento de produtos; 7- em que local se situa dentro da indústria o setor específico para desenvolvimento de novos produtos; 8- quantas pessoas trabalham na área de desenvolvimento de produto; 9- formação do responsável pelo setor de desenvolvimento de produto;
Relação níveis de decisão dentro da empresa <i>versus</i> design	- Verificar o nível de centralização das decisões sobre a inserção do design dentro das empresas, assim como do lançamento de novos móveis;	10- na empresa de quem foi a decisão de contratar o designer; 11- responsável pela aprovação final do projeto; 12- o que a empresa espera com a contratação de um designer; 13- há a intenção de contratar um designer para atuar na equipe de desenvolvimento de novos produtos;
Utilização de pesquisa de mercado;	- Verificar de que maneira as indústrias fazem seus levantamentos para fornecer critérios projetuais – briefing- e direcionar o desenvolvimento de novos produtos ao mercado;	14 – No início do desenvolvimento de novos produtos, há pesquisa de mercado; 15 – quem realiza a pesquisa; 16- de que maneira as informações obtidas são utilizadas no desenvolvimento de produtos;

(continuação) **Quadro 01:** Variáveis da pesquisa
Fonte: do autor

Desta pesquisa participaram 06 alunos do curso de graduação em Desenho Industrial da Universidade Norte do Paraná - UNOPAR - Londrina, PR, que durante 08 semanas aplicaram os questionários nas indústrias, sob a orientação da autora. O SIMA - Sindicato das Indústrias Moveleiras de Arapongas, forneceu os dados cadastrais das empresas sindicalizadas e apoiou financeiramente a pesquisa, proporcionando o transporte dos alunos até os bairros industriais da cidade de Arapongas, PR, onde se situa o pólo moveleiro.

Primeiramente elaborou-se um questionário que foi aplicado em uma empresa para teste. O resultado obtido neste teste piloto, foi analisado e possibilitou reformulações na estrutura do questionário no sentido de adequá-lo ao pouco tempo dispensado pela empresa para esta atividade e a facilitar a aplicação dele pelos alunos. Antes de cada visita às indústrias, realizava-se uma seleção visual, utilizando o mapa urbano da cidade de Arapongas, onde as empresas eram primeiramente agrupadas pelo critério de distancia. Depois de delimitadas entre 08 e 10 indústrias para serem visitadas em casa semana, era feito um contato telefônico para esclarecer o motivo da pesquisa, confirmar o endereço e pedir autorização para a entrada dos alunos vinculados à pesquisa nas indústrias, sempre com data e horário previamente marcados. Nem sempre todo este preparo era suficiente. Muitas vezes pediam que o aluno voltasse um outro dia.

O questionário utilizado nesta pesquisa (Apêndice 01) é composto de perguntas de múltipla escolha e fechadas e abertas, de natureza exploratória, divididas em 05 blocos distintos, delimitados pelas variáveis que visam: identificar as principais características, o segmento e o tipo de móveis produzidos pelas indústrias do PMA; a periodicidade de lançamentos de novos móveis no mercado; a forma, estrutura física e principais características do desenvolvimento de novos projetos dentro das indústrias do PMA e se há inserção de metodologias de design de móveis dentro das empresas; verificar qual a formação dos recursos humanos envolvidos no desenvolvimento de novos projetos; saber em que níveis de decisão se encontram a contratação de designer dentro das indústrias e as decisões sobre o lançamento de novos projetos; verificar de que maneira as indústrias fazem seus levantamentos para fornecer dados projetuais ao desenvolvimento de novos móveis.

A população desta pesquisa é constituída pelas indústrias que integram o Pólo Moveleiro de Arapongas, na cidade de Arapongas, ao norte do estado do Paraná. Estas empresas dividem-se em 05 parques industriais distribuídos em diferentes regiões da cidade de Arapongas, contando com 147 empresas sindicalizadas. Segundo o Sindicato das Indústrias Moveleiras de Arapongas, o número efetivo de indústrias moveleiras pode exceder este

número, em virtude de novas empresas surgirem e não estarem sindicalizadas. Partindo-se deste universo constituiu-se a amostra da pesquisa.

Com os dados cadastrais fornecidos pelo sindicato foram contatadas 86 indústrias moveleiras. Deste total, 65 se dispuseram a participar da pesquisa respondendo ao questionário onde verificou-se que destas, 58 possuíam algum tipo de desenvolvimento de novos projetos de móveis e que as 07 restantes eram marcenarias e madeireiras e portanto não produziam móveis seriados. Os dados obtidos correspondem às 58 indústrias que desenvolvem projeto de móveis, 40% do universo total das indústrias moveleiras sindicalizadas do Pólo Moveleiro de Araçatuba.

Capítulo 4

ANÁLISE DOS DADOS

4.1 RESULTADOS

De acordo com a amostragem considerada de 58 indústrias que realizam desenvolvimento de novos projetos de móveis, constatou-se que no Pólo Moveleiro de Arapongas, predomina o emprego de painéis de madeira reconstituída (‘chapa plana’) em 47,5% das indústrias para a fabricação de móveis. Este dado é importante para entender as diversas características relacionadas ao móvel produzido pelo pólo. Os painéis de madeira possibilitam trabalhar com diversos níveis de tecnologia no chão de fábrica, desde coladeiras de bordas manuais, até usinagem por CNC sendo que em muitas vezes estas diferentes tecnologias são utilizadas de maneira concomitante. Este dado revela que as indústrias podem ter ou não um alto grau de inovação tecnológica relacionada à utilização de maquinários, de grande ou de pequeno porte, que irão produzir móveis muito similares, pois as máquinas possibilitam aumentar principalmente a agilidade e eficiência no número de peças fabricadas e acrescentam muito pouco em termos de qualidade ou possibilidade de diferenciação formal.

O painel de madeira e os processos de fabricação aplicados a ele, definem muitas das características formais dos móveis, por isso são chamados de móveis retilíneos, ou melhor, móveis residenciais retilíneos, pois os dados levantados pela pesquisa revelam que em 91,5%, ou seja em 53 indústrias das 58 entrevistadas, produzem móveis residenciais. São guarda-roupas, mesas, *racks*, estantes que, pela própria limitação do material empregado na fabricação, não apresentam modelagens diferenciadas e ocorre uma configuração formal muito parecida entre eles. Esta semelhança acentua-se com os padrões de acabamento utilizados, tanto nas padronagens de superfície, como nas opções para bordas ou pintura do painel, lançados pelos fornecedores que oferecem pouca inovação, o que possibilita às indústrias somente combina-los entre si, em poucas variações. Estes fatores aliados a

outros também, levam à semelhança verificada nos móveis residenciais retilíneos disponíveis no mercado.

Quando questionadas para saber que tipos de móveis residenciais produzem, das 53 indústrias, 35% fabricam guarda roupas. Este dado evidencia que a matéria prima, o painel de madeira, apresenta uma excelente adaptação à este tipo de mobiliário. É um móvel extenso, geralmente com muitas portas, assemelha-se a uma caixa, onde as faces são planas.

Constatou-se que em 96% das indústrias pesquisadas, ou seja, em 56 indústrias, das 58 entrevistadas no total, houve desenvolvimento de novos projetos nos últimos 02 anos da data da realização da pesquisa. Destas 56, 40 indústrias (70%), disseram possuir um setor específico dentro da indústria para desenvolvimento de móveis (pergunta no. 06 – anexo 01), porém concluiu-se que este dado não corresponde à realidade, ou pelo menos que não há entendimento do que seja desenvolvimento de novos produtos no sentido de realização de projeto, pois em outra pergunta do questionário, (no. 07- anexo 01) verificou-se que 51% delas, desenvolveram os seus produtos no chão de fábrica e 13% diretamente no setor de modelagem (geralmente uma pequena e rudimentar marcenaria, separada da área do chão de fábrica), 64% ou 36 indústrias que desenvolveram os novos móveis apenas tridimensionalmente, sem projeto, sem uma área estruturada e específica da empresa que se dedique a realizar estudos, pesquisas, criação e desenvolvimento e posteriormente prototipagem de novos móveis. Estes números são ainda aumentados porque em 9% delas os projetos são desenvolvidos no setor de marketing e 9% no setor comercial, ou seja reforçando a verificação da ausência de um setor específico para elaboração de projeto. Então o que aparece como 70%, ou 40 indústrias que dizem possuir um setor específico para desenvolvimento de novos produtos, apenas em 8,8%, por volta de 03 indústrias realmente contam com um setor específico de desenvolvimento de projeto.

Quando questionadas sobre a forma como desenvolveram os novos produtos (pergunta 05- anexo 01) as respostas confirmaram dados de

outros autores citados no presente trabalho, no que se refere a forma como a maioria das indústrias de móveis desenvolvem seus novos produtos. Das 56 indústrias, 20 confirmaram utilizar projetos híbridos e 16 dizem desenvolver projetos por meio de tentativa e erro, que na verdade é uma outra forma de desenvolvimento, muito próxima do projeto híbrido, onde os dados projetuais utilizados vêm sempre de observações de tendências e projetos de outras indústrias, ou de reformulações de móveis de sucesso comercial da própria empresa. Este total representa 64,5%, ou 36 indústrias que desenvolveram novos produtos sem utilizar dados próprios e design para o desenvolvimento de seus móveis.

Das 56 empresas que desenvolvem novos produtos, 60% contam com 02 a 04 pessoas envolvidas no desenvolvimento de novos móveis, em mais da metade das indústrias, ou seja, em 31 aproximadamente (55%), das pessoas envolvidas no desenvolvimento de novos produtos não possuem formação específica na área de projeto e do restante considerados da área, 15,21% são engenheiros mecânico ou elétrico; 15% são designers; 13,5% marceneiros; 5% engenheiros de produção, ou seja, há por volta de 9 designers, nestas 56 indústrias entrevistadas. Mesmo sendo a atuação do profissional de design pequena e pulverizada em outras funções, o empresário do Pólo de Arapongas espera que com o investimento em design consiga principalmente melhorar o desempenho comercial da indústria (50%) e depois, melhorar a qualidade do móvel; diminuir os custos de produção; melhorar o aspecto formal do móvel.

As respostas obtidas nas perguntas no.10 e no.11, anexo 01, são importantes no sentido de demonstrar a extrema centralização nas decisões relacionadas ao desenvolvimento de novos produtos, pois da contratação do designer até a aprovação final do projeto estão concentradas nas mãos do proprietário ou diretoria.

As repostas no.12 e no.12.1 referem-se apenas àquelas 09 indústrias que tem designers no desenvolvimento de produto, verifica-se que os objetivos principais e esperados coma a contratação deste profissional estão

ligados principalmente a resultados comerciais e a inovação, diferenciação são citados como de pouca importância para as indústrias moveleiras, mas mesmo a indicação de inovação e diferenciação são citadas prevendo-se maior sucesso comercial.

Das 56 indústrias, 45 aproximadamente não possui designer e destas, 27 (59%) não pretende contratar o serviço deste profissional e somente 18 (41%) tem esta pretensão. Muitas observações podem ser retiradas desta resposta, mas para o presente trabalho o que fica mais evidente, associando esta a outras respostas das indústrias, é que elas desconhecem a função do design no sentido de possibilitar melhoria ao projeto de móveis, mesmo porque seus objetivos principais também não estão ligados à melhoria deste produto.

Das 56 indústrias que desenvolvem novos produtos, a grande maioria, 33 (59%) das empresas entrevistadas dizem realizar pesquisa de mercado para desenvolver os seus produtos, porém muitas consideram que pesquisa de mercado seja o mesmo que pesquisa de tendências aliada a análise de similares. Por tanto o resultado de 41% das indústrias que não realizam pesquisa de mercado teria sido maior se não houvesse esta falta de entendimento do que é uma pesquisa de mercado. Os dados se comprovam na pergunta posterior, onde perguntou-se quem realizava pesquisa de mercado e a quase totalidade, 94%, respondeu que são realizadas dentro da própria indústria, ou seja sem uma metodologia apropriada para a realização.

Quando questionadas sobre como as informações levantadas são utilizadas no desenvolvimento dos móveis (pergunta 15 – anexo 01), constatou-se que as respostas completavam as anteriores, ou seja, várias vezes ficou evidente que as indústrias desconhecem ou não valorizam a função do design, assim como de ferramentas como a pesquisa de mercado e estão preocupadas em primeiro lugar com o lucro e não com a produção de um móvel de qualidade que atenda ao consumidor nas suas necessidades crescentes e por isso mesmo, os dados obtidos nesta atividade que eles julgam ser uma pesquisa de mercado, também não são destinados à inovação ou definição de critérios projetuais, mas para assegurar os sucesso das

estratégias comerciais.

Outros dados são relevantes a respeito de como as indústrias tratam a questão projetual dentro da empresa: 58,70%, ou seja em 33, mais da metade das indústrias que desenvolvem novos projetos, não julga necessária a fase de projeto, pois não possuem documentação técnica dos produtos que desenvolvem. O restante, 23 (41,30%) que realizam algum tipo de documentação técnica, 14 fazem a documentação de todos os projetos, 04 (17%) realizam a documentação somente dos principais projetos; 03 (13%) das empresas estão com a documentação em processo de atualização e 2 (7%) só possuem a documentação dos novos projetos. Isto demonstra que a grande maioria não possui documentação técnica dos projetos ocasionando a possibilidade de erro no processo de produção, acarretando baixa qualidade do produto final entre outros.

Capítulo 5

DISCUSSÃO, CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES FINAIS

As indústrias moveleiras que compõem o Pólo Moveleiro de Arapongas, de maneira geral definem seus novos produtos a partir de um *briefing*, um perfil do produto, resultante do apanhado geral entre observação das feiras nacionais e internacionais, dos relatos dos pontos de venda e das opiniões pessoais de representantes comerciais. Estas informações são selecionadas e aplicadas nos modelos já existentes e de preferência, nos de sucesso comercial já fabricado pela indústria ou produzido por outras indústrias. É uma postura conservadora em relação ao mercado e o resultado é um círculo vicioso onde as grandes empresas copiam a si mesmo e as pequenas e médias, copiam as grandes. As indústrias moveleiras, que buscam constante ampliação de mercado para sua sobrevivência, precisam entender que isso não acontecerá sem inovação e inovar envolve assumir alguns riscos e incertezas.

Com relação principalmente aos móveis populares produzidos de maneira seriada pelo PMA, existe um forte complicador com relação a inserção de inovação, que é a forma como são comercializados seus produtos. Os móveis são expostos nas lojas do segmento, de maneira precária e desordenada, amontoados uns sobre os outros e apresentados por vendedores geralmente despreparados para informar ao cliente sobre formas de utilização, componentes ou materiais novos. Desta maneira os possíveis diferenciais que possam estar contidos no móvel serão notados somente pelo aumento de preço em relação aos outros concorrentes. Assim o consumidor não pode escolher, entre uma variedade de opções, e definir com informações precisas qual o custo-benefício que deseja ao comprar seu móvel.

O projeto do móvel que agrega valores, nem que sejam mínimos, é descartado já na fase projetual, quando existe, pelo dono da indústria que prevê a dificuldade em coloca-lo no mercado com esta estrutura

de venda.

Este também não é o único fator que acarreta a falta de design nas indústrias do PMA. Existe uma incompreensão generalizada sobre a atividade e nesta constatação, observa-se uma somatória de fatores como: o fato do design ser uma atividade relativamente nova, apesar de ter surgido com o início da industrialização no século XIX, no Brasil a primeira escola de Desenho Industrial surgiu somente nos anos 60. E mesmo depois dos primeiros profissionais formados pela ESDI, o design ligou-se primeiramente ao desenho de móveis para escritório e em iniciativas pontuais no que se referia ao desenho do mobiliário doméstico, com desenhos destinados à classe média alta. Estes fatos, somados à forma incorreta como a mídia utiliza a palavra design, associando-o somente a produtos especiais e assinados como uma obra de arte fez com que a imagem do design estivesse ligada sempre a custos altos, às questões formais do produto resultando em móveis arrojadíssimos, futuristas, inatingíveis à compreensão das pessoas e inadequados à utilização diária doméstica.

Pode ser até que esta verificação pareça aumentada para os profissionais da área, que trabalham em grandes centros. Mas têm-se que verificar que as indústrias do PMA, surgiram na década de 70 e 80, como uma forma de minimizar os estragos socioeconômicos provocados pelas intensas geadas ocorridas entre estas décadas, na região norte do estado do Paraná, onde se situa Arapongas, que acabaram com as plantações de café, em sua grande maioria de pequenos produtores, que ficaram sem opção de trabalho - pois uma lavoura de café leva em torno de 05 anos para começar a produzir - e por iniciativa governamental, incentivos fiscais foram dados para a abertura de pequenas marcenarias e indústrias de móveis. A maioria das indústrias do PMA, hoje de médio e grande porte, conta ainda com a direção de seus fundadores ou estão na primeira linha de sucessão familiar. Cresceram muito em função de uma forte demanda, sem precisar do design e agora acreditam que design só 'encarece' o móvel ou que designer só 'complica' o produto.

Na questão da atuação do designer nas indústrias do PMA, é

preciso fazer algumas observações também. Muitas vezes o designer não está preparado adequadamente para atender à indústria moveleira. Seria necessário um número maior de formações específicas para o setor e este fato agrava-se quando a indústria contrata o designer e ele não têm seu potencial utilizado adequadamente na indústria e isto ocorre porque a estrutura organizacional da empresa não sabe qual é o seu papel dentro dela.

Este trabalho pôde verificar como as indústrias estão desenvolvendo os projetos de novos móveis, incluindo a estrutura física e de recursos humanos destinados. Verificou também, que a inserção das questões do modo de vida contemporâneo nos critérios projetuais para desenvolvimento de móveis, é inexistente, pois só é possível existirem critérios projetuais, se houver aplicação de metodologias de design de produto para desenvolvimento de projetos. As metodologias que são aplicadas aos novos móveis não são de design, estão ligadas à dinâmica da cópia de produtos de outras indústrias.

Mas a verificação destes problemas não pode enfraquecer as iniciativas de inserir design nas empresas do PMA. Muito pelo contrário, a constatação da situação real leva à medidas mais acertadas, eficientes e gradativas.

Algumas questões foram levantadas e indicam caminhos para outros trabalhos no sentido de verificar se: as metodologias tradicionais aplicadas ao desenvolvimento de móveis, são capazes de incorporar e manusear com propriedade, as condicionantes sócio-culturais? É possível que o móvel adquira flexibilidade, mobilidade e multifuncionalidade, traços da contemporaneidade como se deseja, e ainda assim possa conservar suas características culturais e simbólicas? Atingidos os objetivos do novo desenho do móvel que minimizariam as questões da inadequação dos espaços internos, o redesenho da habitação seria postergado?

As recomendações a serem feitas por este trabalho primeiramente estão relacionadas à questão da melhoria da formação específica dos profissionais que desejam atuar na indústria moveleira. A outra questão que está relacionada à anterior reside na importância da melhoria e

correta aplicação das metodologias projetuais específicas para o setor, assim como a ampliação do conhecimento sobre do público alvo para quem se desenvolve o móvel. Não o conhecimento fornecido por tabelas e dados técnicos, mas o conhecimento sensível, que inclua as aspirações, desejos e forma de vida destes homens e mulheres do século XXI. O designer deve projetar um mobiliário que dialogue com a pequena dimensão das moradias e com a complexidade da formação familiar, associando-o às questões técnico-produtivas, para viabilizar um produto de custo acessível, sempre no sentido de melhorar a habitabilidade das residências.

Entende-se que só é possível pensar no móvel como um produto passível de requalificar o espaço da habitação, se for possível entender como a habitação chegou até esta configuração atual, contextualizando o mobiliário como parte integrante do interior da habitação e como resultado das necessidades estéticas e físicas do habitante e também na precisa verificação de como seus ocupantes se relacionam com o espaço da residência. Sabe-se que a solução ideal seria uma ação conjunta do design e da arquitetura na reformulação dos espaços domésticos, utilizando metodologias integradas, inclusive com outras áreas do conhecimento, para que o produto móvel não seja somente uma seqüência de priorizações de minimização de custos e racionalização da produção, e que o resultado não responda a somente um único aspecto das necessidades do usuário, mas que seja um produto compatível com as novas solicitações da sociedade, que está transformada em seu perfil demográfico e nos seus modos de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ABIMÓVEL- Associação Brasileira das Indústrias do Mobiliário. **Design & tecnologia**. Projeto 15. Curitiba: Alternativa, 2002. (Coleção Leitura Moveleira).
disponível em: < www.abimovel.org.br > , visitado de 10 a 17/07/2005.

BACK, Nelson - **Metodologia de projeto de produtos industriais**. Rio de Janeiro : Ed.Guanabara Dois, 1983.

BAYEUX, Glória. **O Móvel da Casa Brasileira**. São Paulo: Ed. Museu da Casa Brasileira, 1997.

BOMFIM, Gustavo A. **Idéias e Formas na História do Design: uma investigação estética**. Editora Universitária. EFPB. João Pessoa, 1998

BOYLE, Charles (Ed.). **O mundo Doméstico**. Rio de Janeiro, Rj: Abril Livros, 1993.

BROSIG, Persival. **O Mobiliário na Habitação Popular**. (dissertação de mestrado) São Paulo. FAUUSP – 1985.

CORDEIRO. Adriana S. e SZUCS. Carolina. **Avaliação Funcional de Habitações Autoconstruídas – um Estudo de caso em Maceió – AL**. Artigo referente ao trabalho final de graduação “A qualidade funcional da habitação popular na favela ‘Loteamento’ Novo Horizonte”. UFAL/DAU/2002.
http://www1.pucminas.br/imagedb/documento/DOC_DSC_NOME_ARQUI2004121_6145308.pdf . visitado em 20/04/2006

COUTINHO, Luciano; SILVA, Ana Lucia; SANTOS, Ronaldo; PAPLONA, Telmo; FERREIRA, Marcos José. **Design na Indústria brasileira de móveis**. ABIMOVEL . ed. Alternativa editorial – Curitiba PR, 2001

DENIS, Rafael Cardoso. **Design Cultura Material e Fetichismo dos Objetos**. Arcos Design, Cultura Material e Visualidade. Rio de Janeiro, 1998.
Introdução à História do Design. Edgard Blucher. São Paulo, 2000.

DROSTE, Magdalena. **Bauhaus: Bauhaus Archiv, 1919-1923**. Taschen. Germany. Tradução: Casa das Linguas, Lda, 1994

FERREIRA, Aurélio B. de H. **Miniaurélio século XXI escolar: o minidicionário da língua portuguesa**. 4. ed. revisada e ampliada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FERREIRA, Marcos J. B. **Indústria de Móveis: Diagnóstico e Propostas para Incremento da Competitividade Industrial com Base no Design**. Universidade Estadual de Campinas. Núcleo de Economia Industrial da Tecnologia. Mimeo Campinas –SP, 1997.

FOLZ, Rosana Rita. **Mobiliário na Habitação Popular - discussões de alternativas para melhoria da habitabilidade**. ed. Rima, São Carlos SP, 2003.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1988.

GORINI, Ana Paula Fontenelle. **A indústria de móveis no Brasil**. Série leitura movelaria - ABIMÓVEL/PROMÓVEL . São Paulo. Sp, 2000.

GUIMARÃES, Ana L.S.V. **Contextualização da Arte, da Técnica e da Tecnologia no Design Industrial: Um Estudo de Caso na Empresa Eletrolux /Curitiba-PR**. Monografia. Programa de Pós Graduação CEFET- PR. 1997.

GROPIUS, Walter. **Bauhaus, Nova Arquitetura**. São Paulo: Ed. Perspectiva, – 5º edição, 1997.

GROSSMAN, E. NAVEIRO, R. **A Atividade de desenvolvimento de projeto de produto na indústria de móveis**. Anais do 3º Congresso Brasileiro de gestão de Desenvolvimento de Produto. Florianópolis, SC. 2001.

IIDA, I. **Ergonomia: Projeto e Produção**. São Paulo. Egard Blucher, 1995.

KAMINSKI, Paulo C. **Desenvolvimento de produtos com planejamento, criatividade e qualidade**. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos Editora. 2000.

LEMOS, Carlos A.C. – **História da Casa Brasileira**. Ed. Contexto. São Paulo, 1989.

LOBACH, Bernd. **Design Industrial**. 1º ed. Edgard Blucher. São Paulo, 2001.

LOURENÇO, Marizilda. **Releitura das Ambientações Brasileiras – Cinco Séculos de História**. SENAC – São Paulo, 2003.

LUZA, Rosilene Przydmirski. **A Visão Empresarial sobre o Designer na Indústria Moveleira: um elemento agregador de valor** Dissertação de Mestrado. UFSC, Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Área de Concentração: Gestão de Negócios, da Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

MAGALHÃES. C. **Design Estratégico**. Integração e Ação do Design industrial dentro da empresa. Rio de Janeiro: SEBRAE. LECTRA SYSTEMS, MCT, SENAI-DN, CNPq/IBICT, PADCT-TIB, 1997.

_____. “*Design estratégico: integração e ação do design industrial*”. In **Estudos em Design**. Vol. 3, Nº 1, julho de 1995.

MANZINI, Ezio. **A matéria da Invenção**. Porto: Bloco Gráfico, 1993.

MERKLE, Luiz E., SANTOS, Marines R. **Design em Transformação: mapeando Tendências histórico-culturais passadas e Presentes** – artigo - 3º Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto – Florianópolis SC, 2001.

MORAES, Dijon de. **Limites do Design**. São Paulo: Studio Nobel, 1997.

MUNARI, Bruno. **Artista e designer**. Portugal: Presença,. (Coleção Dimensões), 1979.

NARDELLI, Nilton César. **Mídias e vida cotidiana: design de mobiliário doméstico: Design interativo: Conceitos e Propostas**. Artigo on line, disponível em:<http://www.eesc.usp.br/nomads/SAP5846/mono_nilton.pdf> (s.d.), visitado em 20/02/2006.

NASCIMENTO, Marilzete Basso do. **A incorporação design por uma indústria moveleira voltada ao segmento popular**. Um estudo de caso no pólo moveleiro de Arapongas – PR.. Dissertação de Mestrado – Engenharia da Produção, UFSC. Florianópolis, 2001.

NAVEIRO, R. **Conceitos e Metodologias de Projeto**. In : Naveiro R. & Oliveira V. O projeto de Engenharia, arquitetura e desenho industrial. Ed. UFJF, 2001.

OATES, Phyllis Bennett. **História do Mobiliário Ocidental**. Ed. Presença, Lisboa 1991.

PAMPLONA, Telmo L. **O Interior da Casa Popular: Ambiente Urbano-Industrial**, São Paulo. FAUUSP – 1981.

PBD – **Programa Brasileiro de Design** – Brasília: Ministério da Indústria do Comércio e do Desporto – 1995.

PEREIRA, Paula. **A nova família** – reportagem - Revista Época. No. 293, p. 82 de 28 de dezembro de 2003.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARAPONGAS – site oficial: <www.arapongas.pr.gov.br/>. Visitado em: 17/05/2005.

QUARESMA, Manuela. MORAES, Ana Maria. **Aplicando a ergonomia ao Design de produto - estações de trabalho e mobiliário**. Estudos em Design, RJ, v 08, no 03 – setembro de 2000.

RANGEL, Armênio de Souza . **Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira de Móveis**. IE/UNICAMP - IEI/UFRJ - FDC – FUNCEX, Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – PADCT. Documento integrante do Estudo da Competitividade da Indústria. Campinas. Sp, 1993.

REIS, Antonio T. e LAY, Maria Cristina D. **Tipos Arquitetônicos e Dimensões dos Espaços da Habitação Social**. Artigo da Revista: Ambiente Construído. ISSN 1415-8876, v.2, n.3, p 7-24 - Porto Alegre.RS. jul/set 2002.

RYBCZYNSKI, Witold. **Casa: Pequena história de uma idéia**. Rio de Janeiro. Ed. Record 1999 tradução Betina von Ataa. 2º ed.

SANTOS, Maria Cecília Loschiavo dos. **Móvel Moderno no Brasil**. Edusp. São Paulo. 1995.

SANTOS, Marines Ribeiro. **Design, Produção e uso do artefatos: uma abordagem a partir da atividade humana**. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Tecnologia do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná). CEFET, Curitiba, 2000.

SCHIMIDT, Jasebelle Ekambi. **La Percepcion del Habitat**. Gustavo Gilli – Barcelona . 1974.

SCHMITZ, H. **História del Mueble: estilos del Mueble, desde la antiguidade hasta mediados del siglo XIX**. Barcelona. Gustavo Gilli. – 6ª edição. 1971.

SILVA, J. C.; MATOS, J. L. M. **Impactos tecnológicos da madeira de eucalipto para a indústria de móveis**. In: Workshop MADEIRA e MOBILIÁRIO, 2002, Curitiba. Anais do II Workshop Madeira e Mobiliário. Curitiba : ABIMAQ, 2002. v. 1. p. 139-146.

SILVA, Claudete B. **O Design como estratégia de diferenciação para micro e pequenas empresas: o caso da indústria moveleira em dois municípios do estado do Amazonas**. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção). UFSC, Florianópolis, 2004.

SIMA – **Sindicato das Indústrias Moveleiras de Arapongas** – site oficial disponível em: www.sima.org.br. visitado em 08/04/2005.

_____. **Estudos sobre a capacitação de Recursos Humanos em Design** – 1998-1999 Volume I – PBD, CNPq , MDCl, SEBRAE, CNI, SENAI, CETIQT, IEL – VOL. 1

SLACK, Nigel *et al.* **Administração de produção**. São Paulo: Atlas, 1996.

SMITHSON, Allison y Peter. **Cambiando el arte de habitar**. Barcelona Ed Gustavo Gilli, 1994.

SZUCS, Carolina Palermo. **Habitação Social: alternativas para o terceiro milênio**. Artigo. Anais do IV Seminário Ibero-Americano da rede Cyted XIV.C. vol I /set/2002. Disponível em: <<http://habitare.infohab.org.br/pdf/publicacoes/arquivos/182.pdf>>, visitado em 20/04/2006.

TRAMONTANO, M. **Habitação, hábitos e habitantes: tendências contemporâneas metropolitanas**. In: Sigradi '2000 - IV Congresso Ibero-Americano de Gráfica Digital, 2000, Rio de Janeiro. Anais - CD Rom, 2000 em Artigos *on line*, disponível em: <<http://www.eesc.usp.br/nomads/livraria/artigosonlinehabitoshabitantes.htm>> , visitado em 27/05/2005.

_____. **O espaço da habitação social no Brasil: possíveis critérios de um necessário redesenho**. Texto apresentado ao VII seminário de Arquitetura Latino-Americana. São Carlos/ São Paulo: EESC-USP/ FAU-USP, 1995.

TRAMONTANO. Marcelo C.; NOJIMOTO C. **Design Brasil: Notas sobre mobiliário Contemporâneo**. São Carlos: Nomads.usp, 2003. Atigos on line, disponível em: <<http://www.eesc.usp.br/nomads/db.htm>> visitado em 24/06/2005.

VENÂNCIO. Sarah da Rocha. **Estudo da Inserção do Design na Inovação de Produtos na Indústria Moveleira do Paraná: o caso do Pólo de Arapongas**.

Dissertação de Mestrado. Curso de Pós-Graduação em Tecnologia. Área de Concentração: tecnologia e Desenvolvimento, Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná - CEFET. 2002.

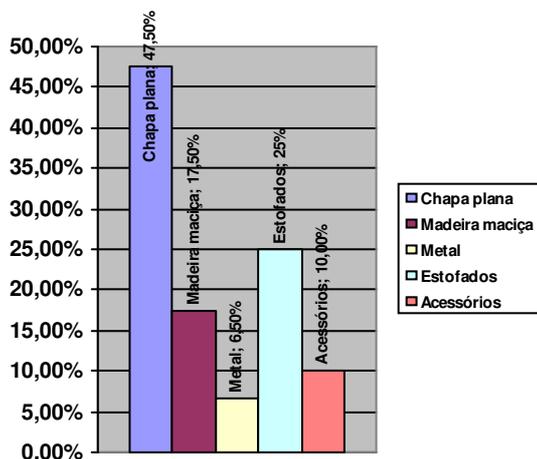
VERÍSSIMO, Francisco S.; BITTAR, Willian S.M. **500 Anos da Casa no Brasil**. Rio de Janeiro.RJ. Ediouro. 1999.

ANEXO 01

Anexo 01

ANÁLISE DOS DADOS

1- Qual a principal matéria prima que a empresa utiliza para a fabricação de seus móveis?

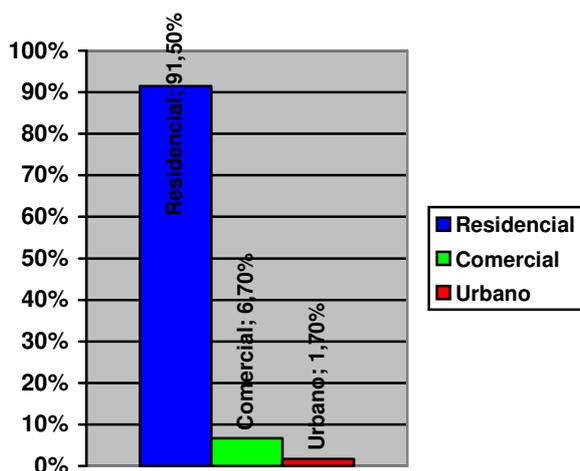


Resultado:

a grande maioria das empresas do pólo moveleiro de Arapongas utiliza a chapa plana (47,50%) como principal material para fabricação de seus móveis. Em segundo lugar estão os estofados (25%) e logo após a madeira maciça (17,50%). Já os acessórios são utilizados por 10% das empresas entrevistadas e a utilização do metal como matéria prima é utilizado por apenas 6,50% das indústrias.

Gráfico 01 - fonte: do autor

2- Qual segmento de móveis focado pela empresa?

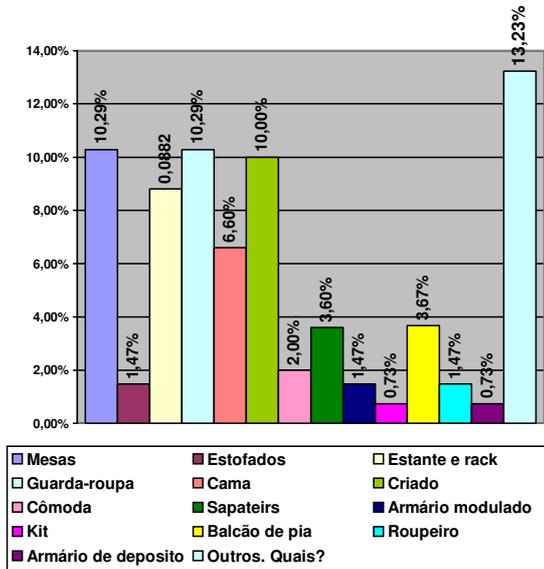


Resultado:

A maior parcela das empresas deste pólo possui sua produção voltada ao nicho residencial, apresentado a expressiva porcentagem de 91,50%. Já o nicho comercial tem-se 6,70% das empresas e apenas 1,70% voltado para o nicho de mobiliário urbano.

Gráfico 02 - fonte: do autor

3- Qual mobiliário fabrica?

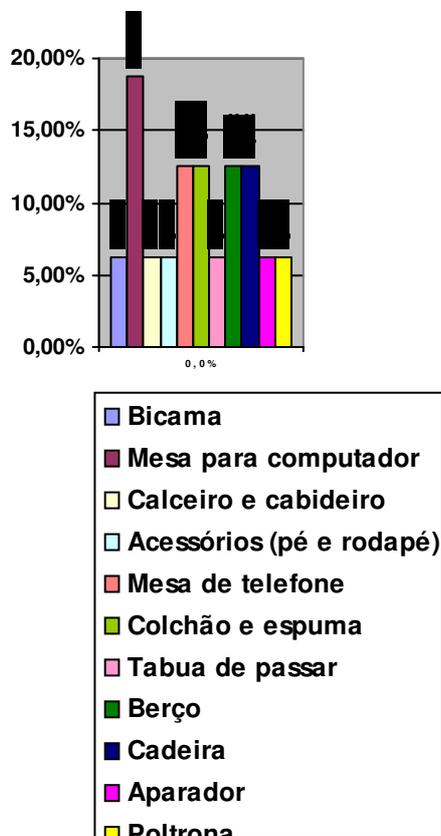


Resultado:

No seguimento de móveis residenciais são fabricados: Guarda-roupa 35,50%; Mesas 10,29%; Outros 10,29%; Criado 10%; Estantes e racks 8,82%; Balcão de pia 6,70%; Cama 6,60%; Sapateira 3,60%; Kit 2,20%; Roupeiro 2,20%; Armário de deposito 2,20%; cômoda 2%; Estofados 1,47%; Armário modulado 1,47%.

Gráfico 03- fonte: do autor

3.1-Outros: quais são os mobiliários que fabricam?

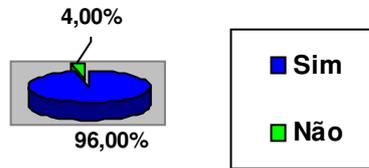


Resultado:

Os outros mobiliários fabricados pelo Pólo são: Mesa para computador (18,70%); Mesa para telefone (12,50%); Colchão em espuma (12,50%); Berço (12,50%); Cadeira (12,50%); Bicama (6,26%); Calceiro e Cabideiro (6,26%); Acessórios (pé e rodapé) (6,26%); Tabua de passar (6,26%); Aparador (6,6%); Poltrona (6,26%).

Gráfico 3.1- fonte: do autor

4- A empresa lançou um novo produto nos últimos 12 meses?

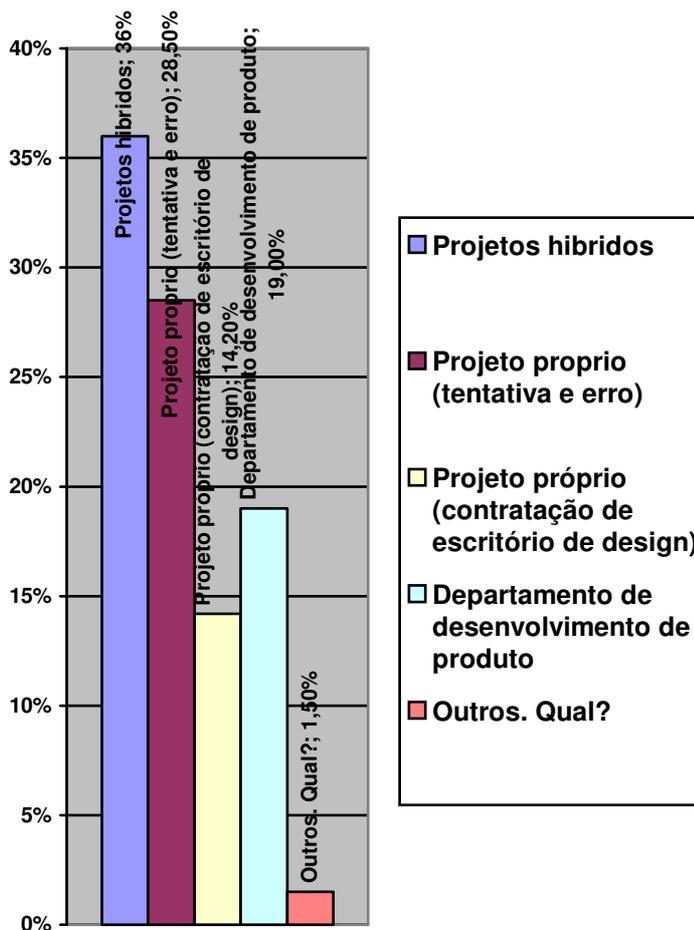


Resultado:

96% das indústrias entrevistadas lançaram novos produtos nos últimos 12 meses e apenas 4% não realizaram nenhum lançamento.

Gráfico 04- fonte: do autor

5- Caso sim, de que forma foi feito o desenvolvimento destes produtos?

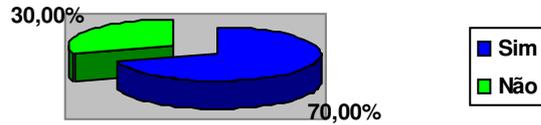


Resultado:

A forma como as indústrias desenvolveram seus novos móveis foi: 36% utilizaram projetos híbridos (20 indústrias); 28,50% projeto próprio (tentativa e erro), 19% contam com departamento de desenvolvimento de produto dentro da indústria; 14,20% desenvolveram projetos próprios utilizando a contratação de escritório de design; 1,50% outras formas.

Gráfico 05- fonte: do autor

6- A empresa possui um setor específico para o desenvolvimento de produtos?

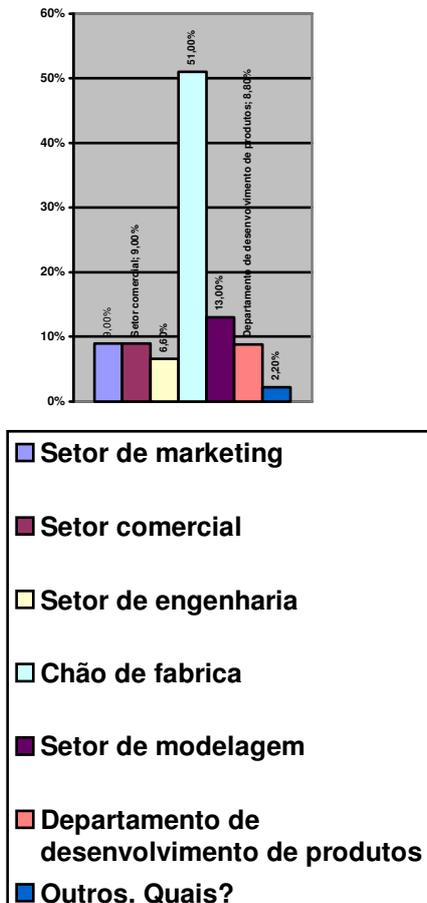


Resultado:

70% das indústrias possuem um setor específico para o desenvolvimento de novos produtos; 30% não possuem setor específico..

Gráfico 06- fonte: do autor

7- Caso sim, em qual local se situa dentro da empresa?

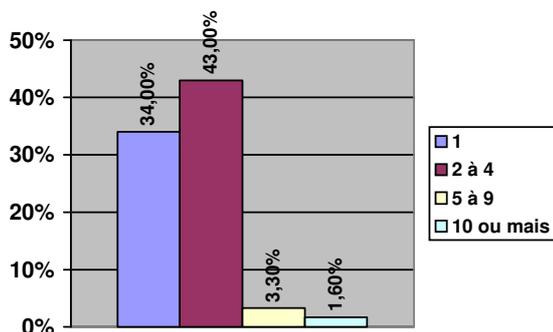


Resultado:

os setores onde se desenvolvem novos produtos são: 51% chão de fabrica; 13% possuem um setor de modelagem próprio; 9% setor de marketing; 9% setor comercial; 8,80% possuem um departamento de desenvolvimento de produtos; 6,60% setor de engenharia de produção; 2,20% outros.

Gráfico 07- fonte: do autor

08 - Quantas pessoas trabalham na área de desenvolvimento do produto?

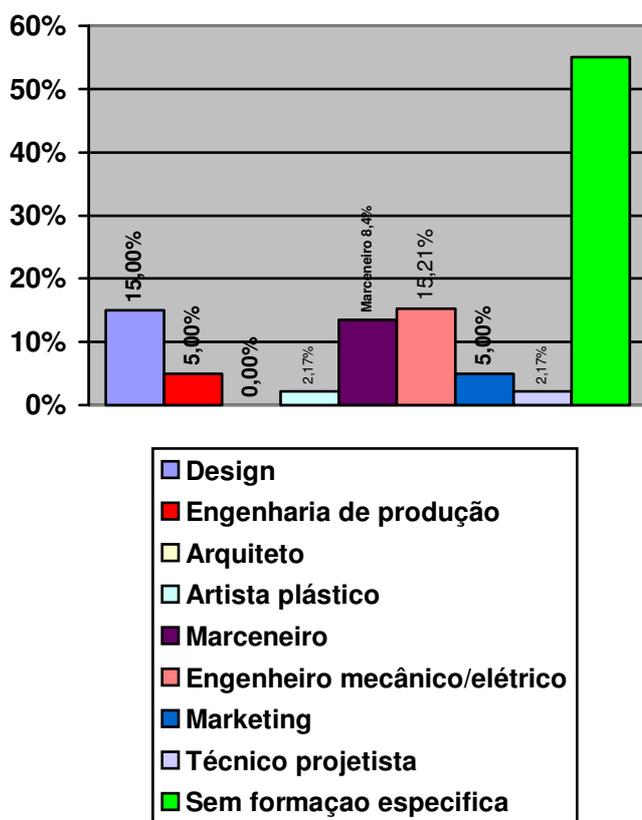


Resultado:

60% das indústrias possuem de 2 a 4 pessoas trabalhando no desenvolvimento dos produtos; 15% possuem apenas uma; 3,30% possuem de 5 a 9; e 0% , nenhuma possui dez ou mais pessoas envolvidas no desenvolvimento de novos produtos.

Gráfico 08- fonte: do autor

09- Qual a formação do responsável nela área de desenvolvimento do produto?

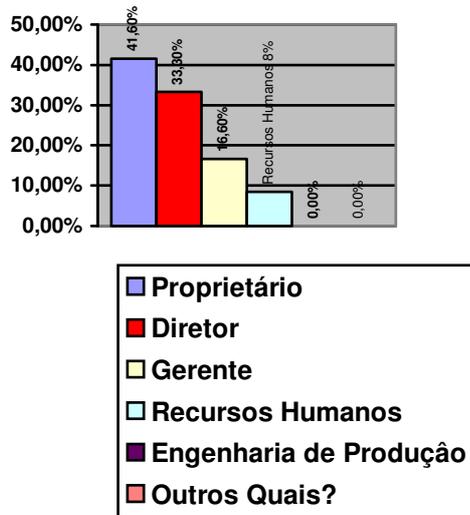


Resultado:

em mais da metade das indústrias, ou seja, 55%, as pessoas envolvidas no desenvolvimento de novos produtos não possuem formação específica na área; 15,21% são engenheiros mecânico ou elétrico; 15% são designers; 13,5% marceneiros; 5% tem formação em engenharia de produção; 5% em marketing; 1,17% são artistas plásticos; 2,17% técnico projetista e 0%, ou seja nenhum arquiteto desenvolve novos produtos dentro da industria.

Gráfico 09- fonte: do autor

10-Quem na empresa contratou o designer? Cargo e função?

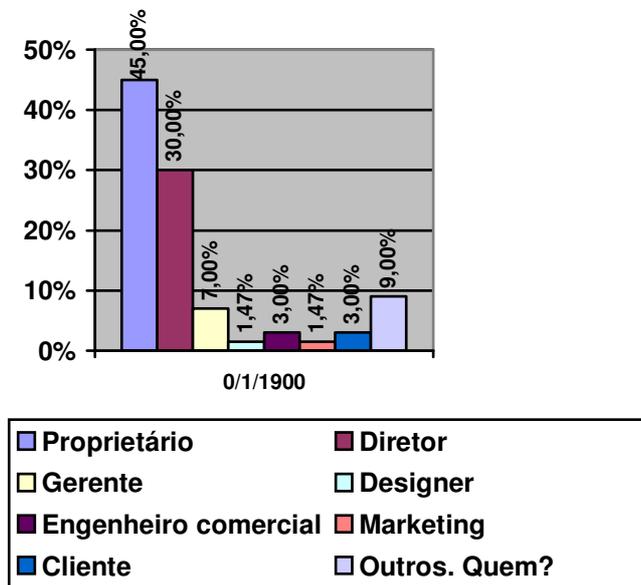


Resultado:

Nas empresas o responsável em contratar o designer: 41,60% empresário; 33,30% diretor; 16,60% Gerente; 8% Recursos Humanos; 0% Engenharia de Produção e 0% Outros.

Gráfico 10- fonte: do autor

11-Quem é responsável pela aprovação final do projeto:

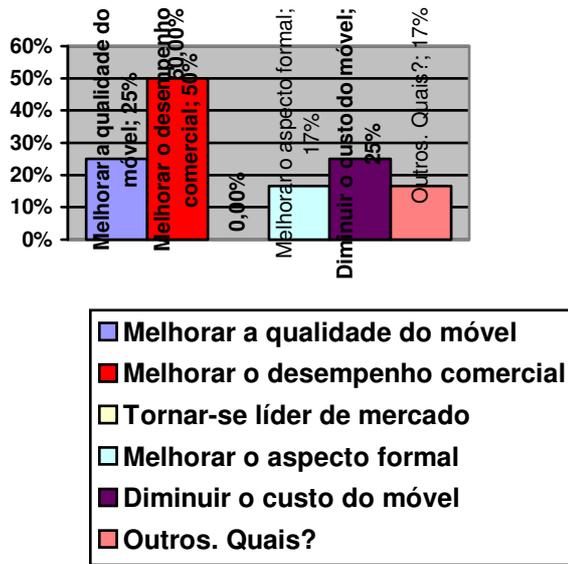


Resultado:

O responsável pela aprovação final do projeto é 45% proprietário; 30% Diretor; 9% Outros; 7% Gerente; 3% Engenheiro Comercial; 3% Cliente; 1,47% Designer e 1,47% Marketing.

Gráfico 11- fonte: do autor

12- Quando a empresa contrata um designer, o que espera?

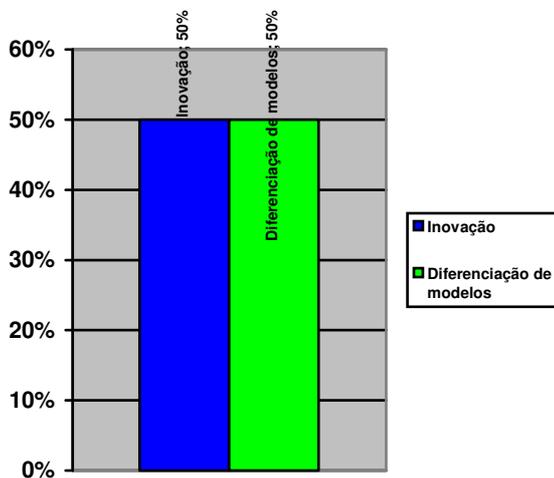


Resultado:

Os principais resultados esperados pela empresa com a contratação do designer é: 50% Melhorar o desempenho comercial; 25% Melhorar a qualidade do móvel; 25% Diminuir o custo do móvel; 17% Melhorar o aspecto formal; 17% Outros e 0% Tornarem-se líderes de mercado.

Gráfico 12- fonte: do autor

12.1- Outros: o que a empresa espera com a contratação do designer?

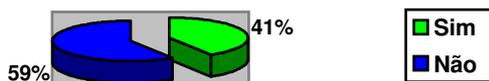


Resultado:

Em outros a empresa espera com a contratação do designer 50% Inovar e 50% Diferenciar os modelos dos produtos.

Gráfico 12.1- fonte: do autor

13- Caso a empresa não tenha um designer em sua equipe, pretende contrata-lo ou a um escritório de design para desenvolver seus projetos?

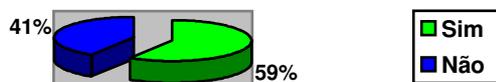


Resultado:

Nas empresas que responderam o questionário 80% não possuem designer e desses 59% não pretendem contratar um profissional de design em contraposição com 41% das indústrias que não contam com este profissional, mas pretenderem contratá-lo.

Gráfico 13- fonte: do autor

14- No inicio do desenvolvimento de novos produtos é feito uma pesquisa de mercado?

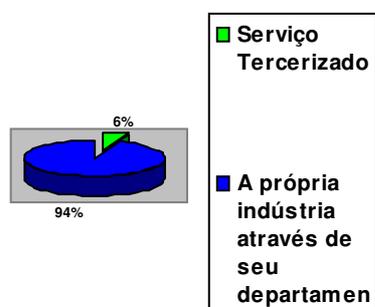


Resultado:

59% das empresas entrevistadas dizem realizar pesquisa de mercado para desenvolver os seus produtos, e 41% das indústrias que não realizam pesquisa de mercado.

Gráfico 14- fonte: do autor

15- No caso de resposta sim, quem realiza a pesquisa?

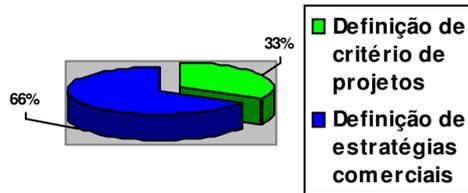


Resultado:

Nas empresas que responderam realizar pesquisa de mercado 94% delas a realizam na própria empresa através de seu departamento comercial, marketing ou design e em apenas 6% esta pesquisa é realizada por meio de contratação de um serviço terceirizado de empresas especializadas para este fim.

Gráfico 15- fonte: do autor

16- De que maneira as informações obtidas são utilizadas no desenvolvimento de produtos?



Resultado:

as informações obtidas com a pesquisa são utilizadas, na sua grande maioria, 66% para definição de estratégias comerciais e 33% para definição de critérios projetuais.

Gráfico 16- fonte: do autor