Contribuições aos estudos sobre as origens da produção seriada do mobiliário no Brasil

A Experiência: Móveis CIMO S/A

Maria Angélica Santi

Orientador: Gabriel Bolaffi

Dissertação de Mestrado
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Universidade de São Paulo

ÍNDICE

PARTE II
MÓVEIS CIMO S/A
UMA EXPERIÊNCIA DE INDUSTRIALIZAÇÃO NO SETOR MOVELEIRO

Sumário

Esta Dissertação aborda a experiência da Indústria de Móveis Cimo, nos anos vinte a quarenta, como uma das precursoras da produção moveleira, seriada, qualitativa e em grande escala no país.

Ao longo da exposição, apresenta-se aspectos históricos do processo de fabricação do móvel no Brasil, apontando o empreedimento da Cimo como um dos marcos divisores entre a herança artesanal e o início da produção seriada. Ressaltam-se as inovações da CIMO à cultura do planejamento deste segmento empresarial: a criação de reservas de matas somada ao beneficiamento de matéria-prima; a concepção da base produtiva industrial ao uso do maquinário de ponta; a organização do alojamento à capacitação de mão-de-obra; o desenvolvimento dos produtos ao patamar tecnológico e ao perfil do mercado existente e/ou à sua atualização e expansão.

Esta experiência mostra que a indústria moveleira no passado já lidou com problemas da mesma ordem: como conciliar a produção humana com tecnologia apropriada e design e consumo de massa.

Summary

This dissertation is about the experience taken further by "Indústria de Móveis Cimo", one of the pionner industries in furniture production in Brazil, working with serial large scale and high quality production.

Historical aspects of the furniture production process in Brazil are developed along the dissertation, presenting Cimo as being the border line between handicraft heritage and industrial production the contribuitions of Cimo to the planning of production in the furniture branch are highlighted: the leasing of forests, i.e., acquisition of wood instead of land, and the preparatory treatment of raw materials; the conception of the productive base and the use of modern machinery; the offer of tied housing and training for labour force; the development of products to both, technology and the market, and keeping abreast with the level of the former and the size of the latter.

This experience shows that furniture industries in the past have already dealt with current problems in this same branch of production: how to conciliate man production with appropriate technology and design and mass consumption.

INTRODUÇÃO

A presente dissertação tem como título: Contribuições aos estudos sobre as origens da produção seriada do mobiliáro no Brasil, destacando como objeto de análises: "A experiência Cimo S.A."

Duas partes compõem a estrutura desta dissertação, antecedidas por esta introdução. Ressalta-se na introdução inicialmente a estrutura da redação da dissertação, seguido da Problemática sobre a produção seriada do mobiliário no Brasil, e posteriormente, caracteriza e delimita-se o objeto de estudo; e, finalmente, aponta-se as delimitações da dissertação.

A primeira etapa compõe-se de dois capítulos. O primeiro aborda o "Mobiliário no Brasil do artesanal à fabicação seriada," e o segundo "Nos primórdios da indústrialização do final do século XIX à 2ª Guerra Mundial.

Destaca-se nesta primeira etapa a evolução do mobiliário no Braisl, do período colonial ao republicano, especialmente centra-se no processo de produção, apontando a emergência da fabricação seriada do mobiliário ao final do século XIX e nas primeiras décadas do século XX.

"A móveis Cimo S.A: Uma experiência de industrialização ao setor moveleiro" é o título da segunda parte desta dissertação. Nesta parte encontram-se dois capítulos. O primeiro "O quadro cultural e a indústrialização no Alto Vale do Rio Negro" apresenta o contexto no qual emergia a experiência Cimo S.A.

A evolução da Cimo, propriamente, foi exposta no segundo capítulo desta parte: "Móveis Cimo S.A., uma experiência de indústrialização no setor moveleiro." Neste capítulo, apresenta-se a trajetória histórica da empresa entre o período de 1919 a 1939.

Seguem a essas duas etapas, a conclusão e a bibliografia.

A PROBLEMÁTICA: PROCESSOS DE PRODUÇÃO E DEMANDAS SOCIAIS

Esta introdução teve como referência básica a pesquisa realizada e coordenada por Luciano Coutinho e João Carlos Ferraz, publicada no "Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira", por se tratar de documento importante relativo à caracterização do setor moveleiro. Foi utilizado, também, o texto de Ideo Bava, "Reflexões sobre o móvel de madeira com desenho exclusivo", particularmente com relação à análise da mão-de-obra.

A produção no setor moveleiro, em todas as regiões do Brasil, oscila entre métodos artesanais e industriais de produção. Neste contexto, um número reduzido de empresas possui tecnologia de ponta, propiciada por máquinas automatizadas permitindo um alto índice de produtividade.

Segundo dados fornecidos pelo Centro Tecnológico do Mobiliário – Cetemo – Senai, no Rio Grande do Sul, em 1993, predominam as micro e pequenas empresas, que representam aproximadamente, 95% da produção do setor.[1] São, na verdade, marcenarias ou pequenas fábricas que funcionam com um número reduzido de empregados e tecnologias tradicionais de produção; portanto, os móveis de madeira ainda prevalecem com relação aos de outros materiais empregados, sobretudo no que se refere aos móveis residenciais. Estas empresas caracterizam-se por um funcionamento empírico, sem método organizacional de produção e de utilização da mão-de-obra, levando a um desperdício de matéria-prima, o que encarece o produto sem benefício da qualidade. A mão-de-obra qualificada é escassa. (Coutinho e Ferraz,

1. Pesquisa encomendada pela Oficina de Arte e Design em 1993.

1993)

Na perspectiva da maioria das micro e pequenas empresas, os velhos artesãos marceneiros deixaram de ser referência. Muitas das técnicas construtivas por eles adotadas caíram no esquecimento diante das novas exigências, não só com relação aos materiais disponíveis no mercado, mas principalmente, no tocante à redução do tempo disponível para a produção. Os métodos e as tecnologias dos profissionais caracterizam-se por uma produção demorada, que eleva o preço do produto, chegando a inviabilizar a sua comercialização ou restringi-la a um reduzido segmento de mercado de alto poder aquisitivo.

A nova geração dos profissionais marceneiros que atuam nas micro e pequenas empresas não tem o modelo de produção anterior como referência. No entanto, o fato de não utilizarem e até desconhecerem o modo de trabalhar tradicional não significa que houve uma atualização com relação às novas tecnologias e aos métodos de produção. (Bava, 1988) A dificuldade em se obter mão-de-obra qualificada para o setor é decorrente da falta de cursos para formação e reciclagem de técnicos; os cursos existentes utilizam-se de métodos tradicionais, incompatíveis com a nova realidade de produção. (Coutinho e Ferraz, 1993)

Os conhecimentos que esses profissionais adquirem são orientados a partir de uma prática na qual se prioriza a quantidade em detrimento da qualidade; essa qualidade seria garantida pela aplicação de novas tecnologias e materiais segundo sua utilização adequada. Essas empresas, por não possuírem tecnologia de ponta e para obterem preços competitivos com relação às indústrias de maior porte, utilizam mão-de-obra barata, reduzem o trabalho a soluções simplificadas, facilitadas pelo uso das chapas revestidas com laminados de madeira ou sintético (Bava, 1988), que encobrem qualquer solução construtiva, podendo camuflar solu-

ções inadequadas de estrutura, de uso dos materiais e de sistemas de conexões.

As empresas de maior porte encontram-se localizadas principalmente em São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Apesar de possuírem tecnologia de ponta, serem informatizadas e possuírem método organizacional de produção mais avançado que as anteriores, encontram-se defasadas em relação a outros países: adotam modelo industrial de verticalização – diversidade de produtos, de processos e de mateira-prima – enquanto a tendência mundial é pelo modelo horizontal – terceirização das fases de produção; o maquinário é ultrapassado e díspare quanto ao grau de modernização, convivendo máquinas tradicionais com outras de última geração. Os autores apontam fatores que explicam a liderança de países como a Itália e a Alemanha: moderna indústria de máquinas e equipamentos, modelo industrial diversificado, escola própria de *design*, estratégia comercial ofensiva e utilização de máquinas e equipamentos de última geração. Como as micro e pequenas empresas, também as grandes, quando adquirem tecnologia de ponta e atualizam os métodos de produção, estabelecem como meta atingir maior produtividade em função do preço baixo, mais uma vez em prejuízo da qualidade do produto, principalmente daquele destinado aos segmentos de menor poder aquisitivo. Os móveis produzidos para os segmentos de maior poder de compra se beneficiam na qualidade do material, nas ferragens, nos acessórios e no acabamento. No entanto, com rara exceção, não são agregados novos valores estéticos e culturais a esses produtos. (Coutinho e Ferraz, 1993)

Semelhante ao período colonial, os modelos são, em geral, importados pelos próprios donos das empresas, em visitas às feiras internacionais; esses produtos, ao serem aqui copiados, permanecem com características próprias dos países de onde se originam. Tais procedimentos reiteram a dependência em relação aos produtos estrangeiros e retardam a pos-

sibilidade de o país vir a desenvolver uma Escola Própria de *Design*. Este é um dos fatores decisivos à liderança de países como a Itália e a Alemanha. Muitas vezes, esse quadro se agrava, pois os modelos não são compatíveis com as necessidades e possibilidades do mercado interno e com as tecnologias e materiais disponíveis na produção nacional; além disso, não servem de referência, pois o consumidor não estabelece identidade com esses produtos, mesmo havendo hoje, com a abertura do mercado, uma maior familiaridade com o produto estrangeiro. (Coutinho e Ferraz, 1993)

Há exceções que representam um avanço, e estas estão principalmente no segmento de móveis para escritório. As indústrias de móveis que introduzem o conceito de *design* na produção, comercializam seus produtos a preços altos, em função, entre outros fatores, da natureza do projeto e da escala de produção. O mesmo acontece com grande parte dos *designers*, que, pela complexidade de seus projetos, se distanciam da indústria, produzindo móveis por encomenda e/ou em escala reduzida, utilizando-se dos mesmos métodos tradicionais de produção.

Em ambos os casos, indústria e *designer*, por não conseguirem preços baixos, seus produtos são acessíveis somente aos segmentos de médio e alto poder aquisitivo. No entanto, nos segmentos populares concentra-se a maior fatia do mercado; esses ficam descobertos, obrigados a consumir produtos de qualidade inferior, pela ausência de melhores alternativas. O móvel com qualidade sempre foi um produto idealizado e produzido para a elite; no entanto, quando a indústria o populariza ele perde suas propriedades originais, dando lugar a soluções precárias e ilusórias. É bom lembrar que parte dos segmentos populares, mesmo representando uma grande fatia do mercado, não possui poder de compra e, portanto, não faz parte

do mercado consumidor.

Tem-se intensificado o distanciamento entre os móveis produzidos para o consumo popular e os produzidos para a elite econômica, ou seja, os móveis que possuem qualidade de *design* são, em geral, cada vez mais caros, e os populares a preços baixos e de qualidade cada vez mais inferior.

Houve momentos na história do mobiliário brasileiro que se tentou superar essa defasagem. Nas primeiras décadas deste século, destacam-se as produções da Thonart no Rio Grande do Sul, da Indústria Cama Patente L. Líscio S/A, em São Paulo, e da Cia. Industrial de Móveis – Móveis Cimo S/A, em Santa Catarina, esta última, objeto de estudo desta pesquisa. Comprometidas com a industrialização, estas empresas corajosamente padronizaram seus produtos, enfrentando os desafios próprios da produção seriada, e, em grande escala, na busca de melhores preços, acessíveis às camadas populares, não eliminaram a possibilidade de desenvolver um produto com qualidade, por meio da racionalização da produção, do melhor aproveitamento do material, do uso de novas tecnologias e processamentos condizentes com a produção seriada.

Essas indústrias procuraram suprir, com produtos de qualidade, o mercado que se expandia consideravelmente com a ampliação da classe média, dos segmentos populares e, também, pelo crescimento de setores urbanos representados pelo Estado, comércio, serviços e instituições públicas e privadas. A relevância dos móveis produzidos por essas empresas se dá, especialmente, pela introdução da produção seriada, que possibilitou conquistar uma maior fatia do mercado da época e beneficiar diferentes segmentos da sociedade.

Há um dado estético e cultural também significativo, pois estes objetos

estão ainda vivos na memória das pessoas como valor afetivo, lembrando pessoas queridas; são também uma referência histórica de móveis que marcaram época.

Após a efervescência dos anos 50, com o uso de novos materiais, do plástico à madeira então industrializada, das formas leves e espaciais, do tão conhecido "pé-palito" e, em seguida, com a nova concepção dos espaços arquitetônicos, intensifica-se nos anos 60 a produção de móveis modernos. Arquitetos e *designers* atuam na comercialização e na produção de móveis, aproximam-se das indústrias; alguns deles desenvolvem produtos mais econômicos e com maior racionalidade, na tentativa de padronizar e aumentar a escala de produção e, assim, conseguir um móvel de qualidade a preço mais acessível, propondo ter como nicho de mercado a classe média.

O esforço desses empreendedores dos anos 60 foram assimilados, principalmente, pelo segmento de móveis de escritório que ganhou em produtividade, tornando-se mais dinâmico e eficiente, capaz de acompanhar mais tarde as transformações geradas pela informática. No que se refere ao segmento de móveis residenciais, o móvel moderno foi aceito, a princípio, por uma elite cultural; o mercado não estava preparado para absorvê-lo, e esses novos empreendedores não estavam, também, preparados para produzir para o consumo de massa.

O OBJETO EMPÍRICO: CIA. INDUSTRIAL DE MÓVEIS - MÓVEIS CIMO S/A

A industrialização do mobiliário brasileiro teve parte de sua origem na produção artesanal. Desde o período da colonização, os artesãos portugueses foram responsáveis pela execução dos móveis e pela formação no ofício de marceneiro.

Posteriormente, no final do século passado e início deste, os artífices e imigrantes trouxeram consigo alguma formação de seus países de origem, principalmente da Itália e da Espanha, e, em menor número, da Alemanha para o sul do país, responsabilizando-se, então, pela produção no setor. A grande maioria das empresas que se destacaram tinham uma estrutura familiar e como modelo o móvel tradicional; pode-se citar entre outras: Riccó, Móveis para escritório (1875), São Paulo; Thonart (1908), Rio Grande do Sul; Móveis Paschoal Bianco (s/data), São Paulo; Móveis Teperman (1912), São Paulo; Indústria Cama Patente L. Lício S/A (1918), São Paulo; Móveis Cimo (1921), Santa Catarina; Móveis Bergamo (1927), São Paulo. Algumas delas atuam no mercado moveleiro até os dias de hoje.

Neste quadro, recorta-se o histórico da Cia. Industrial de Móveis – Móveis Cimo S/A, fundada em 1921, com o nome de Hehrl & Cia, responsável pelo desenvolvimento de Rio Negrinho, pólo moveleiro da região do Alto Vale do Rio Negro, nordeste de Santa Catarina, compreendendo as cidades de São Bento do Sul, Rio Negrinho e Campo Alegre. Desde a sua fundação, traz uma vocação para a indústria. Na produção nacional, é inovadora com relação ao partido adotado na concepção de seus produtos e na utilização da matéria-prima, e avan-

çada, para a época, no emprego de tecnologias decorrentes da produção seriada e em grande escala.

É importante conhecer os caminhos percorridos por essa empresa, os investimentos em pesquisa e tecnologia e as dificuldades enfrentadas para a realização de seus produtos, na medida em que esse processo trará contribuições à reflexão da problemática do setor moveleiro – hoje tão viva quanto naquela época, abrindo perspectivas e servindo de referência à indústria, aos artesãos e aos *designers*.

Na sua trajetória de quase um século, a Móveis Cimo S/A representa um exemplo empresarial para a produção seriada com qualidade, além de ser um modelo de determinação e luta. Com sua postura científica e empreendedora, lançou bases para outras empresas hoje consideradas de ponta no setor, como é o caso da Rudinik, fábrica de móveis de grande porte, localizada em São Bento do Sul/Santa Catarina.

De fato, os Móveis Cimo S/A tiveram uma grande penetração no mercado durante a primeira metade deste século: equiparam lugares privados e públicos, permitindo que amplos segmentos sociais tivessem acesso a um objeto industrial em seu cotidiano na cidade em bares, cinemas, repartições oficiais, comerciais e serviços. Ainda hoje são encontrados, ora cumprindo sua função, ora conservados como objeto de estimação. Há inúmeras pessoas de diferentes segmentos sociais que não querem deles se desfazer, principalmente quando se refere aos assentos, o que confirma serem estes objetos, parte do acervo cultural do mobiliário brasileiro; sua presença no Museu da Casa Brasileira em São Paulo também aponta sua importância histórica.

A escolha dos Móveis Cimo S/A como objeto de estudo decorreu inici-

almente, de eles representarem uma experiência singular no quadro da introdução do processo de produção seriada, com grande penetração no mercado da época, deles se beneficiando diversos segmentos sociais. Por outro lado, a escolha também foi afetiva. Neste sentido, cabe um depoimento pessoal: desde a minha infância brincava com o assento móvel das cadeiras do cinema, agradava-me o braço curvo das poltronas, deixando aparecer no topo a textura da laminação, a anatomia dos assentos, cuja forma era tão próxima do corpo humano; aqueles móveis do consultório do meu tio me intrigavam e eram para mim diferenciados e muito especiais. Mais tarde, com os meus alunos do Curso de *Design* do Móvel e com os estudos relativos a esta pesquisa é que tive consciência de que minha experiência não era única e de que a Cimo está viva na memória das pessoas, tanto como um valor afetivo, lembrando entes queridos, como também, enquanto referência histórica de um móvel que marcou uma época.

Mesmo sem saber que tipo de material seria encontrado ou mesmo se haveria material suficiente para desenvolver este trabalho, a pesquisa teve início, em 1996, em Rio Negrinho, berço da Móveis Cimo S/A, onde foram encontradas inúmeras fontes primárias e secundárias, ou seja, a presença viva da Cimo na história da cidade, na memória das pessoas e na documentação existente.

Vale informar que realizei entrevistas nos municípios de São Bento do Sul, Rio Negrinho e Curitiba e consultei documentos no Arquivo Histórico de São Bento do Sul, no Museu Municipal de Rio Negrinho e nas instalações da antiga fábrica em Vila Nova, hoje Indústria de Móveis Habitasul. Por outro lado, retornei a Rio Negrinho em quatro outras ocasiões, onde mantive conversas informais com a população local e pude verificar a importância histórica deste empreendimento na memória de quase a totalidade da população de Rio Negrinho.

DELIMITAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Apesar da magnitude da problemática da produção seriada dos móveis no Brasil, como também, da singularidade e relevância histórica do empreendimento da Cimo S.A., contudo esta dissertação inscreve-se em limites.

Primeiramente, a pesquisa sobre aspectos da evolução histórica da produção mobiliária, no Brasil, nos três séculos coloniais pautam-se por fontes secundárias, conforme bibliografia arrolada; referente aos primórdios da industrialização, além das fontes secundárias, contou com entrevista concedida por Milly Teperman, empresário do setor.

Já no que tange ao objeto: o empreendimento industrial da Cimo S.A., apoiou-se em pesquisas secundárias e, sobretudo em extensas pesquisas primárias: levantamentos estatísticos, documentos entre os quais: diários, relatos, crônicas, deixados pelos primeiros proprietários da empresa; pesquisa iconográfica: álbum de fotografia do acervo da família, catálogos. Entrevistas, visitas e o contato com a população local dentre outros.

Apesar destas intensas pesquisas, para esta dissertação delimitou-se somente o período dos primórdios da Móveis Cimo: 1919 – 1939.

Tal recorte se estabeleceu devido a relevância deste período para se compreender a passagem da produção artesanal à seriada no país.

O período que se sucedeu após 1939, também relevante ao conhecimento da produção seriada desenvolvida pela Móveis Cimo, requer uma pesquisa específica, o que extrapola a dimensão desta dissertação. Cabe, todavia uma ressalva: o nome Cimo S.A. esta rela-

cionado a 4ª e última mudança da razão social da empresa. A sua utilização como título e tema desta pesquisa deve-se à sua identificação no universo da produção do mobiliário, com esse nome. Tal opção visou garantir acesso aos demais pesquisadores, uma referência necessária àqueles que desejam aprofundar os estudos relativos a este empreendimento.

A riqueza do material pesquisado, levantado sobre a Cimo, mesmo centrando-se ao período delimitado, abriu inúmeras possibilidades de estudos. Parte foram contemplados nesta dissertação, abordando a produção seriada; porém, dados significativos apenas foram inicialmente apontados, por exemplo, os relativos às reservas de mata e ao reflorestamento; a Cidade de Rio Negrinho como base produtiva e a política da empresa relativa a mão-de-obra.

Cabe destacar, ainda, que o material iconográfico apresentado ao longo desta dissertação tem o papel apenas de subisidiar os textos e evidenciar a intensa produtividade dessa empresa, mesmo assim estas ilustram parte da produção.

A edição de um trabalho acadêmico é deveras complexo para comtemplar todas as dimensões que implicam um trabalho de pesquisa. Pede-se a atenção especial dos colegas aos limites desse estudo o qual abre um processo de aprendizado na lida do pensamento científico.

PARTE I

O MOBILIÁRIO NO BRASIL
DO ARTESANAL À FABRIÇAÇÃO SERIADA

CAPÍTULO I

MOBILIÁRIO NO BRASIL DO ARTESANAL À FABRICAÇÃO SERIADA

ASPECTOS E PROCESSO PRODUTIVO DO MOBILIÁRIO: OS TRÊS PRIMEIROS SÉCULOS DE COLONIZAÇÃO

Nas várias fases de seu desenvolvimento, o mobiliário brasileiro foi se caracterizando por uma soma de influências culturais que vieram definir o seu perfil e nortear sua produção. Destacam-se, a princípio, dentre estas: a influência da Metrópole, o legado nativo, a presença africana e, posteriormente, a partir da Independência, a influência dos imigrantes europeus. Das características adquiridas, algumas permearam todo o seu processo de desenvolvimento, como: a prática empírica, o espírito artesanal da produção do qual decorre a falta de método e de padronização, e a dependência cultural de modelos hegemônicos. Estas práticas ultrapassadas, contraditórias às solicitações da sociedade atual, constituem parte da problemática que caracteriza a produção do setor moveleiro hoje.

Os textos, a seguir, virão pontuar essas características no processo his-

tórico, para identificar elementos dessa herança e as possíveis causas que dificultam o desenvolvimento da produção em escala do setor moveleiro, e, através de um distanciamento no tempo, poder apontar algumas possibilidades para a superação de dificuldades atuais. Essa abordagem se fará a partir de aspectos dos fatores produtivos, tecnológicos e sócio-culturais e teve como referências, dentre outras, os levantados pelos estudiosos Carlos Lemos, no que se refere às heranças culturais, e Lúcio Costa em relação à evolução do mobiliário brasileiro.

Por outro lado, cabe também destacar aspectos positivos do saber artesanal, como importantes à qualificação da produção seriada, em grande escala. Neste sentido ao final do capítulo aborda-se algumas experiências relevantes ao resgate deste saber artesanal, apontando os trabalhos realizados pela Marcenaria Baraúna, e pelos *designers* Carlos Mota e Maurício Azeredo, como exemplos que se alicerçam na perspectiva futura, agregando valores à produção em grande escala, essa iniciada no país pela Móveis Cimo S/A.

FATORES QUE CONTRIBUÍRAM À CARACTERIZAÇÃO DO MOBILIÁRIO BRASILEIRO

Desde os primórdios da colonização, o mobiliário dos primeiros colonos portugueses desdobrou-se num prolongamento da cultura da Metrópole. Os móveis eram importados pelos donatários, por alguns funcionários que possuíam altos cargos e pelos fidalgos enriquecidos ou, então, aqui executados por artesãos portugueses e seus aprendizes. Assim, tardiamente, as diversas tendências européias serviriam de modelo para o mobiliário produzido no Brasil.

A influência portuguesa predominou por mais de três séculos, inclusive no período das invasões dos holandeses no Nordeste do país e durante a vinda da Missão Francesa. Somente a partir da segunda metade do século XIX, com a importação de produtos manufaturados e com o incentivo à imigração européia, especialmente destinada a trabalhar na lavoura do café paulista, é que o mobiliário recebeu outras influências, sobretudo daqueles imigrados dos centros urbanos.

No Brasil, no período do descobrimento português, os equipamentos utilizados pelos habitantes eram poucos e diversos daqueles utilizados pelos colonizadores em Portugal, espelhando as diferenças culturais, sobretudo, no tocante aos valores atribuídos ao trabalho, um como possibilidade de sobrevivência e outro como fonte de acumulação de riqueza. Os usos e costumes dos índios e dos escravos requeriam outros tipos de equipamentos em seus

habitat. Entre os exemplos, elucidam essas diferenças o uso da esteira no lugar da cadeira, mobília típica de uma civilização ocidental e o uso das redes em vez de camas, possibilitando que um único espaço pudesse ter múltiplos usos. As mesas de refeição eram também desnecessárias, uma vez que o hábito era segurar com as mãos o alimento ou o recipiente que o continha, como nas tendas indígenas.

Os colonos portugueses foram, no entanto, forçados a se adaptar aos recursos materiais, ao clima e aos hábitos dos habitantes da região. O contato com a Metrópole era difícil, a maioria dos colonos possuía poucos recursos e dependia da mão-de-obra dos nativos e dos escravos para a execução das tarefas diárias nos afazeres domésticos e, sobretudo, no trabalho da terra.[1]

Os colonizadores assimilaram os costumes dos nativos: nos transportes, utilizaram a canoa; nos usos domésticos e cotidianos, apropriaram as cerâmicas indígenas (panelas, jarros e potes) e os artefatos de fibras vegetais (cestos, esteiras e peneiras). Equipamentos e utensílios foram incorporados ao dia-a-dia dos colonizadores; alguns destes permaneceram com importante função nas casas brasileiras, como a esteira e a rede, principalmente no Nordeste, e o jirau[2], nas casas paulistas. *"A ajuda indígena aos primeiros colonizadores portugueses foi de valor inestimável. O branco tomou emprestado do índio a rede, a mulher, a canoa e comeu a mesma comida. Conheceu a mandioca, a farinha daquela raiz brava e saboreou pela primeira vez o suco refrigerante do caju".* (Lemos, 1978: 37)

Em função do novo modo de vida, os ambientes dos primeiros colonizadores eram simples e sóbrios, com poucos móveis e com número reduzido de equipamentos. Constituíam-se somente do necessário para suprir as necessidades básicas de sentar, dormir, co-

1. Lemos, Carlos em "Cozinhas, etc." aponta contribuições dos indígenas aos colonizadores portugueses nos primeiros tempos da colonização.
2. *"(...) armação horizontal de paus suspensa acima do chão. O jirau servia principalmente para o moquém – nele eram assados, os secos ao sol, o peixe e a caça, para não falar na carne humano, o jirau fixou-se definitivamente na casa paulista."* (Lemos, 1978: 40).

mer e guardar."(...) *ao colono só interessava o essencial: além do pequeno oratório com o santo de confiança, camas, cadeiras, tamboretes, mesas e ainda arcas. Arcas e baús para ter onde meter a tralha toda. Essa sobriedade do mobiliário dos primeiros colonos se manteve depois como uma das características da casa brasileira".* (Costa, 1975: 137)[3]

A influência indígena foi mais acentuada e duradoura em algumas regiões como São Paulo, cuja economia de subsistência somou-se à localização no planalto, distanciado do litoral e, conseqüentemente, dos contatos com Portugal. O contrário aconteceu em outras regiões, como Pernambuco e Bahia, centros das atividades econômicas do período colonial, cujo acesso à navegação marítima permitia uma aproximação maior dos colonos com a Metrópole, facilitando a aquisição de escravos. Não podendo os índios serem escravizados, assim o foram os trabalhadores negros de origem africana: ao longo dos três primeiros séculos, os negros constituíram um contingente numericamente superior aos brancos e exerceram nessas regiões maior influência nos hábitos e costumes dos colonizadores, inclusive mais marcante do que a dos indígenas. Preparado para o serviço braçal, o escravo negro foi indispensável para os colonos portugueses na lavoura da cana do açúcar e, como os indígenas, ao funcionamento das residências. Assim como o português, o índio e o negro contribuíram na formação do mobiliário brasileiro.

Nos primeiros séculos da colonização, os artesãos portugueses, incumbidos da execução dos móveis, foram também responsáveis pela formação no ofício de marceneiros. Os colonos mais abastados podiam dispor da mão-de-obra escrava existente e mais apta a esse trabalho artesanal, do que a dos índios. Contavam com a qualidade e abundância das madeiras brasileiras e, ainda, com uma dimensão de tempo mais elástica, pautada pelo ciclo da na-

3. Este trabalho foi escrito em 1939.

tureza; estes fatores permitiam a elaboração de peças requintadas e com acabamento esmerado. As madeiras encontradas eram, entre outras, o cedro, a canela, o jacarandá da Bahia, o vinhático e a suaçucanga, madeira clara que lembra o marfim, (Canti, 1988:87) utilizada nos adornos marchetados. Ao se referir aos trabalhadores artesãos, Costa diz: *"Trabalhando sem pressa, nem possibilidades de lucro, o 'prazer do fazer bem feito' era tudo o que importava: isto ao menos era deles – o dono não podia tirar"*. (Costa, 1975: 137)

As condições propícias para a execução de peças de mobiliário luxuosas e confortáveis eram restritas a poucos privilegiados; a maioria dos colonizadores, como se apontou, dispunha de poucos recursos, não permitindo utilizar o tempo de trabalho escravo para funções que excedessem às necessidades essenciais.

A simplicidade e rusticidade no modo de vida refletia-se nos interiores das moradias, que resultaram sóbrios, simples e com poucos adornos. Nas formas retas e de *"composição nitidamente retangular"* (Costa, 1975: 139) do mobiliário transparecia o modo de vida austero que levavam: o espaldar quase reto das cadeiras e assentos duros, proporcionavam uma postura rígida e pouco confortável. Os pertences, desde roupas e objetos de valores até mantimentos, eram guardados em caixas de madeira ou revestidas de couro. Eram poucos os armários e contadores[4] nos dois primeiros séculos da colonização. Nas regiões das Missões Jesuítas, mais afastadas, os móveis eram ainda mais rústicos, feitos com os recursos que a região oferecia. Pela ausência de modelo e de mão-de-obra especializada, o mobiliário era improvisado e feito pelos próprios habitantes. Essa prática permaneceu até o século XIX, posteriormente alterando-se, devido às mudanças ocorridas nas relações sociais, no modo de viver da sociedade e nos avanços científicos e tecnológicos.

4. Contador – caixa de origem oriental, ricamente trabalhada, composta de pequenas gavetas (de seis a dezesseis), colocadas sobre uma trempe ou suporte em forma de mesa. Utilizado para guardar documentos e valores. O suporte varia conforme o estilo do contador. No século XVIII foi também denominado de escritório. (Canti, 1985: 327)

5. Prumadas – suportes verticais retos, laterais que sustentam o espaldar das cadeiras; continuação das pernas traseiras do móvel. (Canti, 1985: 329)

Anterior ao século XIX, esse mobiliário caracterizava-se por poucos elementos, formatos simples e sistemas construtivos aparentes. No entanto, a simplicidade e economia necessárias à produção dessas peças não isentava do compromisso de realizar móveis com qualidades estruturais e de materiais, visando sua durabilidade e o desempenho adequado de suas funções. Somando-se a isso, havia o cuidado em trabalhar detalhes, conferindo "beleza" à peça e utilizando sobriedade no emprego dos ornamentos. Os móveis das ilustrações de 1 a 7, analisados mais adiante, são exemplos dessas qualidades mencionadas.

A análise do mobiliário brasileiro nos diferentes períodos do seu processo de desenvolvimento terá como referência a classificação elaborada por Costa: *"O mobiliário do Brasil pode ser (...) classificado em três grandes períodos: o primeiro abrange os séculos XVI e XVII e prolonga-se mesmo até o começo do setecentos; o segundo período, barroco por excelência, estende-se praticamente por todo o século XVIII; e o terceiro e último, isto é, o da reação acadêmica, liberal e puritana, iniciada em fins deste século, corresponde para nós, principalmente, à primeira metade do século XIX."* (Costa, 1975: 139) A análise das ilustrações, a seguir, elucida as características próprias de cada um desses períodos.

Fig. 1. Cadeira de jacarandá da Bahia, século XVIII. Museu Imperial de Petrópolis, Rio de Janeiro. (Canti, 1985: 117)

A figura 1 contém uma cadeira representativa do móvel brasileiro nos dois primeiros séculos da colonização: linhas retas, superfícies lisas e forma quadrangular dos elementos estruturais, fortemente reforçada por travessas; rigidez de composição, que também resulta quadrangular; o assento e o encosto são de couro de sola lavrada e fixados nas prumadas[5] com pregaria miúda, ficando soltas as partes inferior e superior; somente os couros do assento e encosto são adornados, com decorações fitomorfas e formas simbólicas. No caso desta cadeira, no encosto está gravado o emblema dos jesuítas e no assento, um livro aberto com apetrechos

Fig. 2. Assento de madeira, procedente da Bahia, região do Rio São Francisco. Coleção Marcus Carneiro de Mendonça, Rio de Janeiro. (Canti, 1985: 116)

Fig. 3. Cadeira de cedro, século XVII. Museu da Casa Brasileira, São Paulo. Tombo 239.

de escrivaninha.

A figura 2 mostra um banco também conhecido como tripeça. Essa, em sua forma primitiva e rústica, evidencia como eram feitos os equipamentos das moradias populares: a madeira sem tratamento e acabamento, a forma tosca do assento e dos pés, a simplicidade e transparência na organização dos elementos estruturais; deixando visível o encaixe dos pés no tampo. Esse recurso, o sistema construtivo da peça aparente, foi empregado em diferentes momentos no cotidiano do mobiliário popular. Esse processo foi resgatado e, intencionalmente adotado por alguns *designers* e arquitetos, como recurso técnico e estético nas suas produções.[6]

A cadeira da figura 3 expõe a dualidade encontrada em seu processo de elaboração e, por extensão, reflete os antagonismos vividos pelos colonizadores: de um lado, a experiência luxuosa da Metrópole e, do outro, a simplicidade e a austeridade decorrentes das dificuldades enfrentadas na Colônia. A forma curva e recortada do encosto somada à sua superfície entalhada e ricamente trabalhada, provavelmente pelos artesãos portugueses ou seus aprendizes, contrastam com a concepção elementar da estrutura, formada de poucos elementos, linhas retas e superfícies lisas dos pés e

6. A reapropriação pelos *designers* do sistema construtivo anteriormente utilizados será abordada mais adiante nas propostas de trabalho desenvolvidas pela Marcenaria Baraúna (São Paulo), Maurício Azeredo (Goiás) e Carlos Mota (São Paulo).

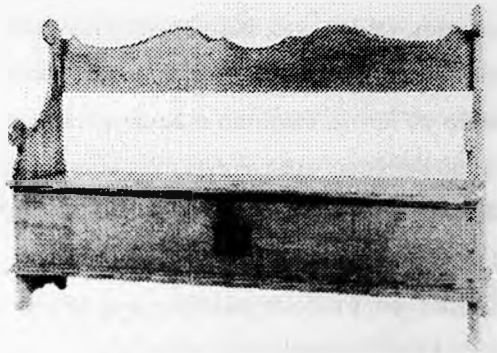


Fig. 4. Banco de madeira, jacarandá e canjerana (madeira castanho avermelhada). Século XVIII, provavelmente de São Francisco do Maranhão. (Canti, 1985: 115)

Fig. 5. Caixa de vinhático, proveniente de Macaúba, Minas Gerais. Coleção Gile e Pierre Pastoreau. (Canti, 1985: 99)

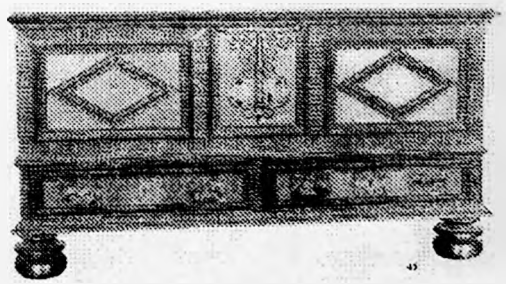


Fig. 6. Jacarandá e ferro estanhado. Século XVIII. Procedente de Minas Gerais. Museu Histórico Nacional do Rio de Janeiro. (Canti, 1985: 101)

assento.

A figura 4, provavelmente de produção popular, é um exemplo típico de assento do período colonial; no caso, também funciona como caixa para guardar os pertences – solução comum à época. O uso diversificado dessa peça, de sentar e guardar, demonstra o caráter prático e econômico do mobiliário do período. Os bancos típicos mineiros são expressões ímpares, pois até hoje são usados em igrejas e residências do interior. Esses assentos recebiam, geralmente, um tratamento rústico com ausência de adornos, apenas contavam com discretos recortes nos braços, encostos e pés, e eram executados com a mesma simplicidade de sistemas construtivos.

Caixa, nome dado às arcas portuguesas no Brasil, foi um dos equipamentos básicos da casa brasileira nos primeiros séculos. A figura 5 aponta uma dessas caixas, exemplo da maneira simples e direta – sem nada esconder – com que os colonizado-

res solucionavam seus equipamentos. Poucos elementos, tampo reto, base apoiada no chão, superfícies lisas, sistema construtivo aparente. Já a da figura 6 revela outro exemplo de caixa, verificam-se soluções mais elaboradas no tratamento da forma, exigindo mão-de-obra mais qualificada e maior tempo para sua execução, devendo pertencer aos colonos mais abastados.

Os armários policromados foram mais usados em Minas Gerais. Esse tipo de móvel era utilizado para guardar louças caseiras e outros objetos. A figura 7 revela um armário formado de dois corpos: na parte inferior, um gavetão com frente de superfície lisa, dois puxadores torneados e espelho de marfim na fechadura; na parte superior, prateleiras de duas profundidades diferentes intercaladas entre si, indicando a preocupação em acomodar peças de diferentes tamanhos. O acabamento é em pintura policromada e os centros das almofadas das portas são decorados com singelos ramalhetes de flores pintados, enriquecendo a peça, sem, no entanto, esconder a simplicidade estrutural e, assim, evidenciando o sistema construtivo, a exem-

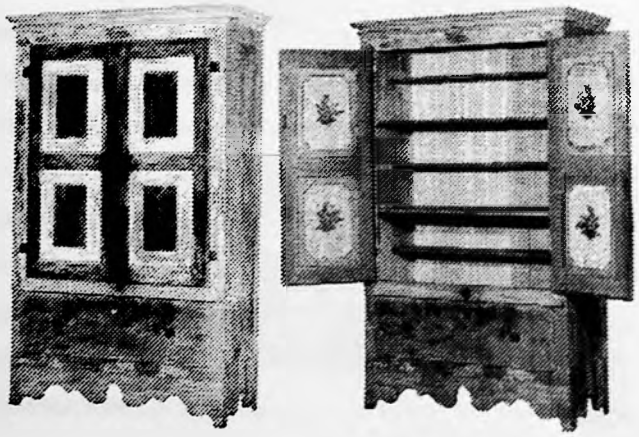


Fig. 7. Armário, século XVIII, procedente de Sabará, Minas Gerais. Museu da Inconfidência, Ouro Preto. (Canti, 1985: 107)

plo dos móveis anteriores. O recorte da aba que contorna a parte inferior do móvel, por sua vez, dá movimento à composição retangular da peça.

A partir destes exemplos, nota-se que, desde os primórdios da colonização, os atributos que foram sendo agregados ao mobiliário evidenciam a sobreposição da cultura do colonizador branco à dos nativos e dos escravos negros – essa impôs-se como a cultura dominante na construção do perfil do mobiliário brasileiro. As caixas, onde eram guardados as roupas e os utensílios dos primeiros colonos, foram acrescidas de gavetas ou substituídas por armários, pois estes proporcionam maior conforto na guarda dos pertences. Ao longo dos primeiros três séculos, intensificou-se o uso de diversos tipos de bancos, os compridos de caixas, usados principalmente em Minas Gerais e Goiás, bem como os individuais, como os escabelos, as tripeças e os tamboretes; as cadeiras, também, ganharam espaldares mais altos, e a forma quadrada dos assentos evoluiu timidamente para a trapezoidal. Os leitos, aos poucos, substituíram o uso da rede. Segundo Canti (1985: 129), o termo leito raramente aparecia nos inventários paulistas, baianos e mineiros até o século XVIII e começo do XIX; este era conhecido como catre.[7] O conforto que essas peças proporcionavam recuperava os hábitos vividos pelos colonizadores na Metrópole.

Os móveis utilizados pelas famílias mais abastadas, geralmente residentes nos principais centros das atividades políticas e econômicas da época, Bahia e Pernambuco, foram mais trabalhados. Havia maior requinte e elaboração nos detalhes e acabamento mais esmerado, tanto nos importados (os de procedência oriental eram ainda mais requintados), como nos produzidos no Brasil pelos artesãos portugueses e seus aprendizes.

No mobiliário setecentista, a simplicidade deu lugar ao adorno e a for-

7. Catre – cama de origem oriental, entalhada ou cacada, vinda da Índia e da China desde o século XVI, inicialmente para Portugal: 1. Cama de campanha ou viagem, de desarmar com pernas dobradiças em X; 2. Camas simples pequenas; 3. No século XVIII camas portuguesas sem colunas e dossel recebiam essa denominação; 4. No Brasil as camas de solteiro mesmo com dossel; 5. Atualmente camas dobradiças de lona. (Canti, 1985: 326)

mas mais elaboradas. As formas lisas e retas de seção ortogonal foram substituídas por outras curvas, nos recortes, torneados e entalhes. As molduras lisas ou trabalhadas e as almofadas salientes, enriqueceram as superfícies planas. Apesar do movimento visual que as linhas curvas provocavam, no conjunto predominava, até as primeiras décadas do século XVIII, uma composição retangular ou quadrangular e, de maneira geral, sem alterações no caráter estrutural e de uso. Essas eram mais de ordem decorativa, conforme evidenciam os próximos exemplos.

A figura 8 apresenta uma cama importada de Portugal, conhecida como cama de bilros por causa das delicadas peças: uma espécie de bilro enfeita a cabeceira. Solução muito comum nas camas mais requintadas do século XVII, esse modelo desdobrou-se para os séculos seguintes. As colunas dessas camas servem, ao mesmo tempo, de pés e suportes para o sobrecéu da cama; as colunas e galeria que formam a cabeceira são trabalhadas com torneados e torcidos; e a barra que arremata a cabeceira recebe entalhes de influência oriental.

A figura 9 traz um outro exemplo do mobiliário desse período, a cadeira com o espaldar alto que,

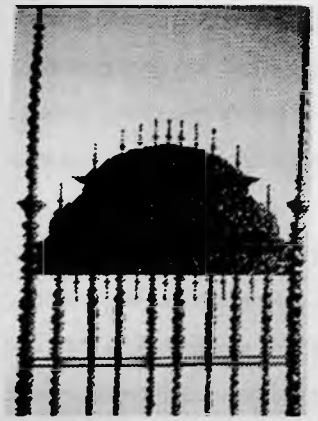


Fig. 8. Cama de solteiro, século XVII. Museu da Casa Brasileira, São Paulo. Tombo 235

8. Carapeta – maçaneta, pião. Peça torneada em madeira. No mobiliário, pináculo que orna a terminação de móveis, sobretudo nas prumadas de cadeiras do século XVII e primeira metade do século XVII em Portugal e até o fim do século XVIII no Brasil. (Canti, 1985: 326)

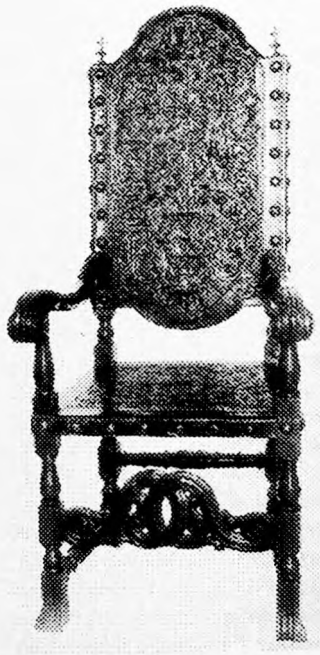


Fig. 9.

para a época, representa uma evolução. Trabalhadas em recortes, as prumadas são finalizadas em carapetas,[8] conferindo maior requinte à peça; o couro, antes fixado só nas laterais, é preso nas travessas superior e inferior. O assento já se apresenta ligeiramente trapezoidal, as pernas lisas do período anterior são substituídas por outras torneadas em bolas e bolachas; a testeira, amarração que une os pés frontais, é entalhada em forma de SS invertido.

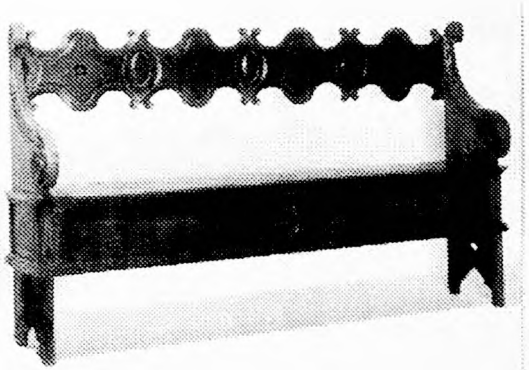


Fig. 10. Banco, século XVIII. Arquivo Museu da Casa Brasileira. Tombo 032

A figura 10 expõe outro banco. Ao compará-lo com o da figura 4, verifica-se que a solução dada à estrutura é muito semelhante, diferenciando-se no tratamento e na elaboração formal de seus elementos: o encosto recortado em curvas com entalhes em volutas evidencia a preocupação com os efeitos decorativos. O mesmo acontece com o armário da figura 11, no qual as placas que encobrem as superfícies planas, formando almofadas, têm uma função exclusivamente decorativa.

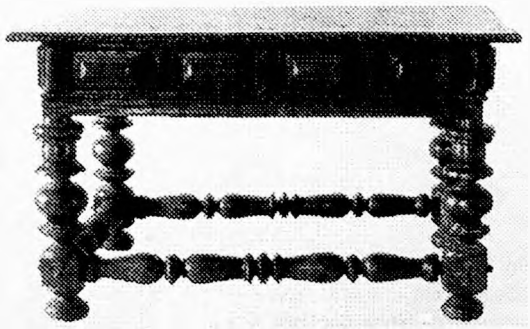


Fig. 12. Jacarandá e metal, século XVIII.

Outro exemplo é o da mesa, evidenciado na figura 12: retangular, com quatro pés torneados e finalizados em caixa com gavetas sob o tampo; já na parte inferior, os pés foram arrematados em quatro travessas, dificultando o uso da mesa para as refeições, pois impedia a colocação das per-

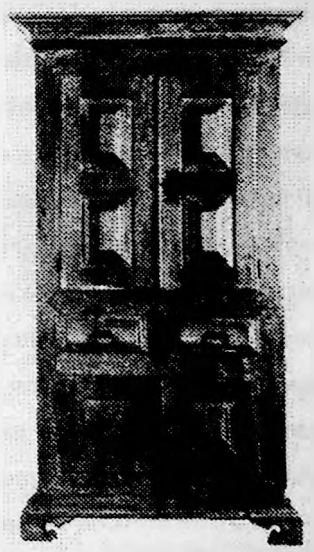


Fig. 11.

nas sob o tampo.

Conhecem-se outros exemplos de mesa desse período que denotam uma maior preocupação com o conforto e utilidade. Era freqüente o uso de mesa de abrir para refeições, conhecida como mesa de aba e cancela; no geral, os quatro pés centrais ficavam fixos e outros eram giratórios, servindo de apoio ao tampo quando aberto, fosse este redondo, oval ou poligonal. Esse tipo de mesa liberava a parte inferior para a acomodação das pernas, proporcionando maior conforto para o exercício da função a que se destinava.

Uma mudança expressiva na forma do mobiliário brasileiro somente ocorreu a partir da segunda metade do século XVIII. Segundo análise feita por Costa, os movimentos das linhas e planos se expandiram além de uma composição quadrangular ou retangular na qual estavam até então contidas. As linhas retas foram substituídas pelas curvas; as superfícies, também curvas, foram trabalhadas com entalhes e molduras; os cantos foram encobertos com ornamentos; e, as saias e abas superiores e inferiores foram trabalhadas com recortes e entalhes arrematando as peças. No conjunto, formava uma composição dinâmica e livre, proporcionando um olhar contínuo, sem as interrupções provocadas pelas arestas presentes nos móveis do período anterior. A essa leveza visual acrescentava-se a leveza física decorrente da eliminação ou redução de elementos estruturais. As formas então adotadas permitiram uma maior adequação *"à natureza dos esforços transmitidos aos suportes, recurvando-se e adelgando-se, foram tomando o jeito de pernas de gente ou de bicho, conseguindo assim reduzir ao mínimo o entrave das amarrações, ou mesmo, em muitos casos, desvencilhar-se delas completamente"*. (Costa, 1975: 141)

Acompanhou essas mudanças o desejo por um maior conforto. Os móveis, com linhas mais orgânicas, ajustaram-se melhor ao corpo: braços com forma anatômica, as-

9. Tabelas - Travessa perpendicular de madeira larga e recortada que guarnece o meio do espaldar da cadeira portuguesa destino Rainha Ana e posteriores no Norte de Portugal dá-se a designação de lira a esta peça de cadeira. (Canti, 1985: 329)

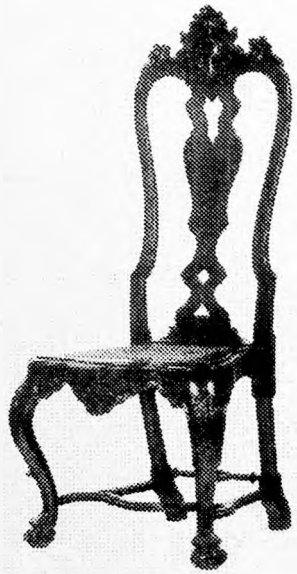


Fig. 13. Cadeira, 2ª metade do século XVIII, em jacarandá escuro e assento em palhinha. Gabinete Português de Leitura, Recife.

sentos das cadeiras mais baixos e trapezoidais, abrindo espaço para movimento das pernas e acomodação das roupas femininas, bastante volumosas, tabelas lisas[9], acomodando as costas. Nas mesas, a amarração, no sentido do comprimento, deslocava-se para o centro, quando o espaço inferior era liberado, favorecendo a acomodação das pernas. As ilustrações 13, 14 e 15 evidenciam as mudanças ocorridas nesse período.

Para os colonos, economicamente menos privilegiados, os móveis continuaram rústicos, simples e sóbrios; usufruíram de um número bem menor de peças, e os modelos eram menos confortáveis. O bom mobiliário da Metrópole, como nos períodos anteriores, continuava sendo um privilégio das elites. A produção moveleira em escala, no Brasil, somente se iniciou ao final do século XIX, com as primeiras iniciativas de industrialização.

No final do século XVIII e primeira metade do XIX, o excesso de ornamentação sobre as superfícies das peças, camuflando a forma da estrutura e a tecnologia em-

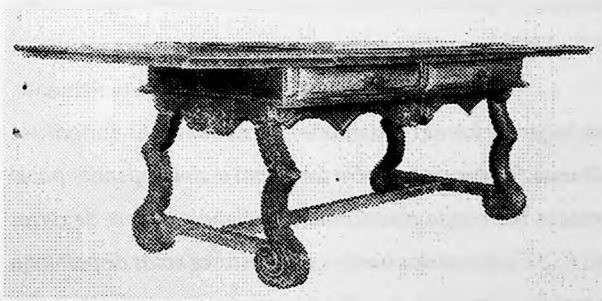


Fig. 14. Mesa mineiro-goiana, último quartel do século XVIII. Museu da Inconfidência, Ouro Preto, Minas Gerais.

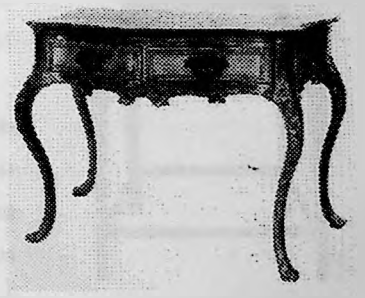


Fig. 15. Mesa de encostar, 2a metade do século XVIII, jacarandá escuro. Coleção Candido Guinle de Paula Machado, Rio de Janeiro.

pregada na construção evolui para simplificações. As mudanças remetem às linhas retas e sóbrias de composição regular, características dos primeiros séculos da colonização; as superfícies retornam mais lisas, apenas decoradas com delicados e singelos desenhos de flores e folhas, guirlandas e medalhões, marchetados ou embutidos de madeira clara, marfim ou suaçucanga, madeiras muito usadas para esse fim. Essas características podem ser encontradas nas figuras 16 e 17. Costa, referindo-se ao mobiliário desse período, aponta: *"Essa maneira delicada e graciosa de compor durou contudo relativamente pouco; deixou-se substituir por outra, mais conforme a tradição, e caracterizada pelos torneados miúdos, as estrias ou caneluras e os gomos armados em círculos ou em leque"*. (Costa, 1975: 143)

Em meados do século XIX, novamente, deu-se lugar às formas entalhadas, torneadas e às superfícies trabalhosas; *"as curvas também tornaram a desempenhar papel importante, marcando enfaticamente a linha elegante de certos móveis (...) É a época dos bonitos e majestosos sofás de palhinha e das mobílias das salas de visitas de aspecto às vezes sóbrio, outras, pretensioso e rebuscado, em todo caso sempre formalístico"*. (Costa, 1975: 143-144)

Fig. 16. Cadeira de madeira e palhinha, primeiro quartel do século XIX. Museu da Inconfidência, Ouro Preto, Minas Gerais.

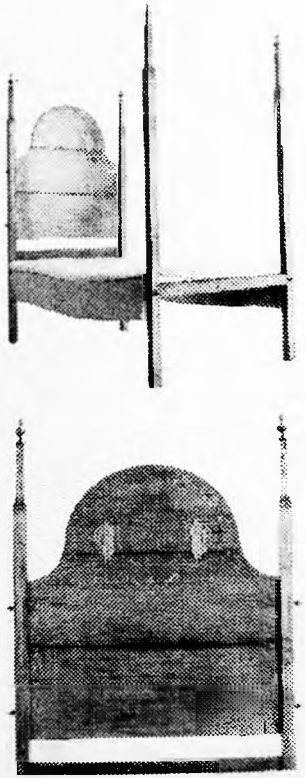


Fig. 17.

As modificações formais e estruturais evidenciadas nas figuras 13,14 e 15, bem como a busca por um maior conforto, presentes no mobiliário do início do século XVIII, não foram acompanhadas de alterações significativas nos sistemas construtivos do mobiliário, permanecendo a utilização das técnicas construtivas tradicionais, como se vê a seguir. Estas alterações só ocorrerão a partir das últimas décadas do século XIX, com as mudanças tecnológicas decorrentes dos avanços científicos e dos primeiros passos para a industrialização, conforme se desenvolve nesta dissertação, a partir do estudo sobre a indústria de Móveis Cimo S/A – um dos marcos da produção seriada no Brasil.

MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS

Durante séculos, a madeira, no seu estado maciço, foi o material por excelência empregado na produção do móvel no Brasil. Os outros materiais eram, geralmente, utilizados em ferragens, adereços, adornos e revestimentos, nos assentos e encostos de cadeiras, além da palhinha, do couro e do tecido, nos estofados.

Nos três primeiros séculos da colonização, as madeiras utilizadas na construção do mobiliário estavam relacionadas com as disponíveis na região onde o móvel era produzido. As dificuldades encontradas com o transporte, os empecilhos diante da construção de uma peça segundo o modelo europeu, as limitações econômicas para o seu feitio, as possibilidades de acesso à mão-de-obra qualificada, todos estes fatos concorriam para a escolha do material. Já na segunda metade do século XVIII, as técnicas empregadas, sobretudo nos complicados detalhes decorativos e nas soluções estruturais mais leves e delgadas, exigiam madeiras com qualidades apropriadas, especialmente relativas à sua densidade e ao grau de umidade.

Em quase todas as regiões, senão todas, variando o tipo, foram encontradas madeiras com qualidades apropriadas para a fabricação do mobiliário. O jacarandá da Bahia, como o próprio nome indica, era mais encontrado na Bahia, e também no norte de Minas Gerais e Espírito Santo. Já o pinho do Paraná e a imbuía eram encontrados nos estados do Paraná e Santa Catarina. O cedro era encontrado em várias regiões do Brasil, da Floresta Amazônica até o sul do país, daí seu uso freqüente na produção do mobiliário. A canela recebeu várias denominações, e

aquela utilizada no feitio do mobiliário foi extraída com maior freqüência, nos estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e ainda, em menor escala, em Minas Gerais; a do tipo canela sassafrás era oriunda de uma região que abrange desde o sul da Bahia até o estado do Rio Grande do Sul. O vinhático era abundante no litoral fluminense, na Zona da Mata do Estado de Minas Gerais, no Vale do Rio Doce, no norte do Espírito Santo, no sul da Bahia e, esporadicamente, em outros estados do Nordeste. O pau-marfim era encontrado no sul do país, desde o estado de São Paulo até o Rio Grande do Sul, sendo também comum no estado de Mato Grosso; era usado com freqüência nas marchetarias ou embutidos, por ser uma madeira dura e de cor clara. Outras madeiras como o jatobá, caviúna e gonçalo-alves, foram também empregadas na confecção de mobílias, porém com menor freqüência, provavelmente por serem mais densas e dificultarem o trabalho de marcenaria.

Além da madeira, o couro foi muito usado no mobiliário brasileiro, no decorrer do período em questão. A sua presença ocorreu nos assentos e encostos das cadeiras, nos revestimentos das caixas ou baús e em suas alças. Já as argolas, as fechaduras, as molduras dos espelhos, as dobradiças e cantoneiras que serviam de reforço para a estruturação das caixas e baús eram de ferro, bem como as pregarias para fixação do couro ou outros elementos.

A partir do século XVIII, na construção dos móveis, intensificou-se o uso do jacarandá escuro e do vinhático, do ferro batido ou estanhado, do cobre e latão mais usados nas bisagras[10], espelhos e puxadores, da madrepérola e do marfim, usados nos embutidos. Os assentos e encostos das cadeiras, afora a madeira e o couro comumente utilizados, foram contemplados com estofados, especialmente nas peças mais requintadas. Já na segunda metade do século XVIII, expandiu-se o emprego da palhinha, material importado originário da Índia, a partir

10. Bisagra - dobradiça. Peça de metal em forma de haste movediça por meio de um eixo comum. Dobradiças que prolongam em lingüeta de fechadura nas caixas e arcas. Dobradiças longas em ferro batido para diversos fins. Cintas de ferro com dobradiças. (Canti, 1985: 326)

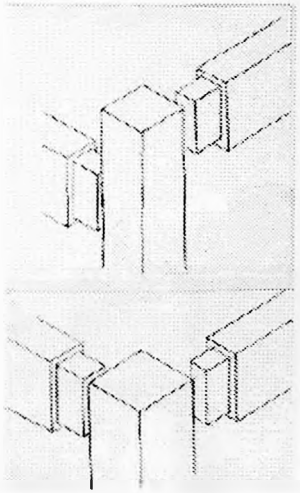


Fig. 18 e 19.

de então usada com muita freqüência, especialmente nos móveis mais elegantes e requintados.

Os móveis eram feitos de madeira maciça e construídos artesanalmente. As fixações entre os elementos que compunham a estrutura, na sua grande maioria, eram executadas com encaixes colados, variando o tipo de acordo com a solicitação de cada sistema estrutural e da solução formal adotada. Nos móveis dos primeiros séculos da colonização, dos rústicos de uso popular aos mais luxuosos, a técnica empregada na construção era a mesma, sendo que as diferenças se davam na elaboração da forma, com maior ou menor quantidade de recortes, torneados, marchetados e, principalmente, na criação de entalhes; todos esses recursos eram empregados proporcionalmente em função do poder aquisitivo. Nos móveis menos ornamentados, construídos com poucos elementos, era comum transparecer os encaixes utilizados; nesses casos, a forma estava diretamente relacionada com o sistema construtivo. Já nas peças mais elaboradas, a tendência ao excesso de ornamentação camuflava essa relação.

Alguns exemplos, já apresentados, foram selecionados para uma análise complementar com relação à natureza das técnicas empregadas na construção do mobiliário, próprias de épocas e situações econômicas distintas. Sobretudo, as análises a seguir contribuem para maior compreensão dos sistemas de conexões empregados, da correspondência possível entre a técnica construtiva e o resultado formal e da adequação do material utilizado às técnicas construtivas.

Retornando à figura 1, as travas da cadeira eram espigadas nos pés (figura 18), encaixe apropriado para esse tipo de fixação[11]. Estas travas estão colocadas duas a duas em posições alternadas, as da frente ligeiramente acima das laterais, posição decorrente do ta-

11. Esta pesquisa se restringe, para não fugir de seus objetivos, a sugerir os tipos de encaixes e/ou ferragens mais apropriados à fixação dos elementos tradicionalmente utilizados na fixação da estrutura em questão. A razão pela qual foi escolhido um determinado tipo de conexão, em detrimento de outros, deverá ser objeto de estudo de outra natureza.

manho da seção dos pés, que não comportam as duas espigas na mesma altura; se as travessas fossem colocadas na mesma direção, a seção dos pés teria que ser aumentada para criar um espaço ao encontro das duas espigas, a das travessas laterais e a das dianteiras (figura 19). Esses exemplos mostram que, em função de uma necessidade construtiva, as dimensões e a posição dos elementos estruturais alteram-se interferindo no resultado formal da peça, seja no movimento visual que as diferentes posições das travessas provocam, seja na proporção decorrente dos tamanhos dos pés, seja, ainda, na leveza visual e física, propriedade importante quando se trata de cadeiras.

Quando os pés e travessas são torneados, é freqüente criar seções quadrangulares ou retangulares intercalando com as superfícies curvas, a exemplo da mesa de cancela da figura 20; esse recurso visa favorecer a fixação das espigas ou de outros encaixes similares. Esta solução repercute diretamente no resultado formal da peça e foi amplamente usada em diferentes tipos de móveis e em diferentes épocas.

O malhete da figura 21, também conhecido como rabo de andorinha, foi o sistema de conexão empregado para a junção dos planos dianteiro e traseiro da caixa da figura 5. Nesse caso, o sistema, por ser aparente, provocou uma textura visual, enriquecendo formalmente a peça. A forma simples de resolver o móvel, despojada de ornamentos, (a solução técnica construtiva empregada é concomitante com a solução formal) contrapõe-se ao partido adotado na caixa da figura 6. Nesta imagem verifica-se que os apliques entalhados camuflaram a forma de elaboração da peça, pois contornaram o corpo da caixa e das gavetas, imitando almofadas. Essa solução sofisticada aplicou-se não só às molduras, mas também às ferragens de ferro estanhado e aos torneados dos pés; a caixa fora construída em jacarandá, madeira apropriada

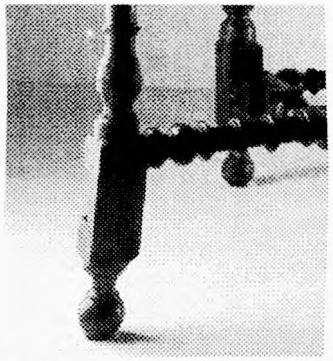


Fig. 20.

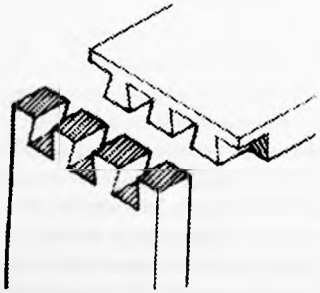


Fig. 21.

para a execução dos entalhes e das molduras em tremidos.

Por sua vez, na figura 7 é evidente o sistema utilizado na construção dos planos que constituem o corpo do armário: são quadros retangulares de madeira maciça e preenchidos com placas, também de madeira maciça, de espessura reduzida, resultando em almofadas de formato simplificado. Já no armário da figura 10, as superfícies planas são trabalhadas com placas de diferentes formas e tamanhos, constituindo as almofadas; estas soluções foram empregadas devido à dificuldade e até à impossibilidade em se usar madeira maciça em superfícies maiores. Até hoje, são usados cordões de madeira, aplicados às superfícies lisas das portas, imitando molduras, com intenção exclusivamente decorativa; de fato, trata-se de uma pálida lembrança do passado, quando o uso de almofadas era decorrente de uma necessidade estrutural.

A superação desta limitação técnica, permitindo o emprego de chapas lisas substituindo as anteriores soluções, deve-se à utilização da madeira compensada, no início do século no Brasil, das chapas de aglomerados e de fibras, após a Segunda Grande Guerra Mundial, e, atualmente, do painel MDF.[12]

As técnicas construtivas empregadas, conforme ilustrações acima, correspondem a parte do repertório utilizado na construção do mobiliário tradicional; no entanto, ainda hoje, são utilizadas as mesmas práticas concomitantes a outras mais atualizadas na fabricação de móveis de madeira. Por exemplo, os artesãos marceneiros carregam consigo a tradição do ofício e usam os mesmos sistemas construtivos e de conexões (espigas, cavilhas, almas e outros). Outros fabricantes de móveis utilizam esses recursos por dependerem de uma tecnologia tradicional na produção do mobiliário e por adotarem modelos também tradicionais,

12. Medium Density Fiberboard – painel de fibra de madeira reflorestada de densidade média produzida no Brasil a partir de 1997 pela Duratex; é importada também de outros países, principalmente do Chile. É uma evolução do aglomerado, facilita o acabamento, apresenta boa capacidade de corte. Não exige equipamentos sofisticados para o seu uso.

em geral não condizentes com as novas formas de produção, principalmente no segmento de móveis residenciais. Esta prática é reforçada por haver ainda uma demanda de mercado por móveis que reproduzam os estilos do passado, tendência esta mais intensa em determinadas épocas e menos em outras, o que demandaria uma nova pesquisa para avaliar sua abrangência.

O uso de uma tecnologia tradicional e a necessidade de buscar o passado como referência, tanto por parte dos produtores de móveis como pelo mercado consumidor são entraves dentre outros ao processo de produção do setor moveleiro, dificultando avanços, em detrimento da qualidade dos produtos, principalmente daqueles destinados ao consumo de massa.

REPERTÓRIO TRADICIONAL E PRODUÇÃO SERIADA

O acervo tradicional na produção atual mantém-se vivo, sobretudo, por iniciativa de profissionais que têm como proposta a sua recuperação, como é o caso de Maurício Azeredo, em Pirenópolis/Goiás, de Carlos Motta e da Marcenaria Baraúna, ambos em São Paulo. Essa prática tem como propósito a busca de uma identidade cultural à produção nacional, diferenciando-se por agregar novos valores à produção do presente e não apenas em reproduzir modelos e técnicas tradicionais, como é em geral o procedimento dos produtores de móveis, os quais, as utilizam por dependerem de uma tecnologia já ultrapassada ou por atenderem um mercado consumidor pautado em repertório limitado.

Maurício Azeredo, professor do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da UnB entre 1977 e 1986, desenvolveu pesquisas sobre sistemas construtivos vernáculos, empregando madeiras brasileiras e tecnologia da madeira. Utilizando uma linguagem simples e direta,

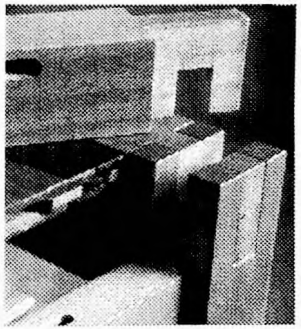


Fig. 22.

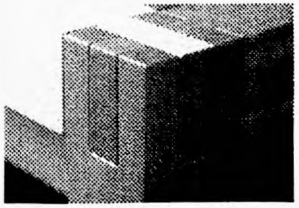


Fig. 23.

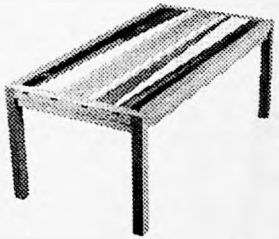


Fig. 24.

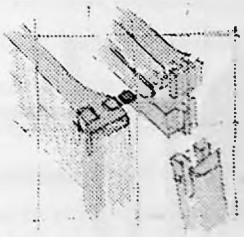


Fig. 25.

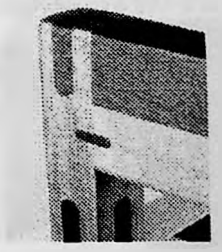


Fig. 26.

deixa transparecer em suas peças o sistema construtivo com seus respectivos e diferentes encaixes que interligam os elementos da estrutura, dentre estes: as almas, as espigas, as cavilhas e encaixes herdados da marcenaria tradicional. Estes elementos são recriados por Maurício Azeredo, explorando suas inúmeras possibilidades construtivas e formais. Junta-se à beleza dos encaixes a da madeira brasileira, rica em cores e texturas, das quais este *designer* se apropria para criar composições proporcionando plasticidade às peças, como se pode ver nas figuras 22 a 26.

Já no trabalho de Carlos Motta, junta-se ao emprego das técnicas construtivas tradicionais utilizadas na construção dos móveis de madeira, como na experiência de Maurício Azeredo, a recuperação de soluções do repertório do mobiliário popular brasileiro voltadas para a produção seriada. A cadeira São Paulo (figura 27) evidencia essas observações, seja no formato do encosto e na alça nele contida, seja na forma e composição dos pés e travessas, soluções comumente encontradas no país. No ent`nto, nesta cadeira, o resultado revela uma linguagem contemporânea, identificada e apropriada ao consumo de diferentes segmentos de mercado. Os métodos e sistemas artesanais de produção, como pode ser verificado nos travamentos laterais dos pés (uso de encaixe colado), são utilizados por Carlos Motta paralela-

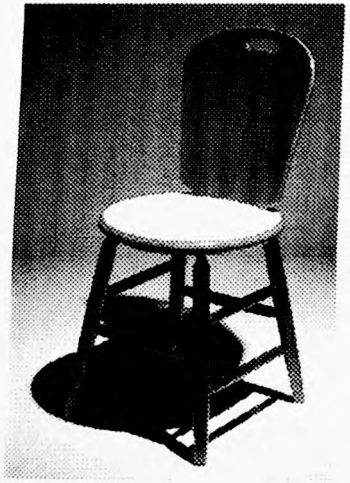


Fig. 27.

mente a outros sistemas mais apropriados à produção seriada, como a laminação do encosto e o uso do parafuso no sistema de conexão, substituindo a cola. A propósito da produção em escala, pode ser observada na figura 27 a economia e padronização dos elementos e a possibilidade, em função da utilização do sistema de parafusos, de que esta peça seja desmontável e de fácil embalagem, requisitos fundamentais ao processo de produção seriada.

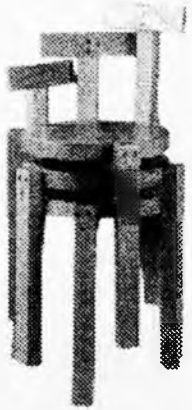


Fig. 28.

A proposta da Marcenaria Baraúna vai além, resgata o valor cultural dos móveis: *"Numa época em que tantos olhares estão voltados para as tendências internacionais e para as modas, a Baraúna busca sua matriz na cultura popular brasileira, sem folclorizá-la ou congelá-la no tempo, mas num diálogo entre o universal e o particular, entre passado e presente, que resulta num design contemporâneo, baseado na simplicidade formal. A construção dos móveis é sempre explícita, sem truncagens, dissimulações ou acréscimos decorativos."* (catálogo, 1997). A cadeira e mesa Girafa (figura 28), de autoria de Lina Bo Bardi, Marcelo Ferraz e Marcelo Suzuki, produzidas pela Marcenaria Baraúna, são exemplos dessas qualidades; são elaboradas em madeira maciça, pinho do Paraná e ipê nas cavilhas, único elemento de fixação na peça. O ipê, madeira dura e escura, propicia um melhor desempenho à fixação, devido à sua densidade; a transparência do encaixe e o contraste da cor entre as duas madeiras, evidencia o sistema construtivo e traz uma contribuição estética. O reduzido número de componentes mostra também uma preocupação com a padronização e a racionalização dos métodos de produção em função da seriação.

A simplicidade, obviedade e transparência do sistema construtivo e a economia de elementos na construção da peça lembram o despojamento do mobiliário dos primeiros tempos da colonização; no entanto, nas propostas desses *designers*, essas soluções são intencionais e não ocasionais, como se verificou no passado, a exemplo do assento da figura 2.

A partir de sua matriz na cultura popular brasileira, a Marcenaria Baraúna fez mais de uma versão de diversos tipos de banquinhos, que resgatam a forma brasileira de sentar, herdada dos indígenas. O "banco caipira" é uma leitura dos encontrados na Serra da Mantiqueira e o "cachorrinho", dos exemplares encontrados nas fazendas de café do Vale do Paraíba. (Figura) Já na década de 50, Lina Bo Bardi desenvolveu um projeto de banquinho a partir dessa forma caipira de sentar. (figura 29) *"Foi desenhado de acordo com as observações feitas com os caboclos do interior que ficam por horas a fio de cócoras; o corpo assume uma posição especial e o móvel que corresponde a essa posição é o banquinho, muito usado antigamente nas fazendas de café".* (Revista Habitat, 1958) Na figura 28, observa-se que o banquinho não interrompe a posição de cócoras, ajusta-se silenciosamente à forma de ser e sentar culturalmente herdada do caipira e com ela se harmoniza. Neste sentido, a altura baixa é o tamanho suficiente que o corpo necessita nessa posição; dos dois planos inclinados que compõem o assento, o anterior apóia as diagonais das coxas e o posterior, provavelmente, facilita a postura ligeiramente inclinada para frente, estabelecendo-se assim o equilíbrio, e mais nada é necessário.

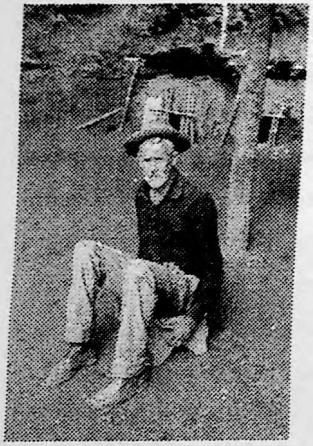


Fig. 29.

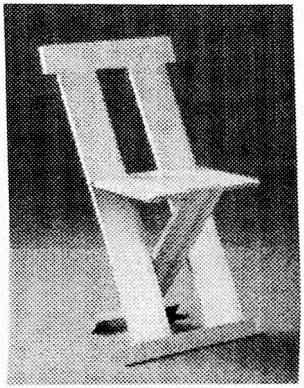


Fig. 30.

Outro exemplo de móvel desenvolvido por Lina Bo Bardi, Marcelo Ferraz e Marcelo Suzuky, produzido na Baraúna, é a cadeira dobrável "Frei Egídio". (figura 30) Esse sistema de cadeira de madeira dobrável foi muito usado no Brasil a partir das últimas décadas do século XIX, em festas populares nas praças públicas; um desses exemplares será analisado mais adiante, quando do estudo do mobiliário desse período.

A proposta de resgatar o repertório técnico e formal da cultura do *design* vem constituindo uma metodologia de trabalho, tanto no Brasil, como se apontou, como no exterior. A título de ilustração, cabe destacar o trabalho de Poul Kjaerholm. Este *designer* retoma o clássico exemplo da poltrona Thonet (1880), vide figura 31, e faz uma leitura voltada às demandas atuais: uma poltrona em aço, realizada em 1962 (figura 31a), e outra, em madeira elaborada em 1980. (figura 31b)[13]

Ao longo deste capítulo abordou-se a evolução dos móveis artesanais, buscando compreender os estágios de sua presença e, de sua fabricação no país, destacando a somatória de influências culturais decorrentes de usos e costumes dos nativos, portugueses e

Fig. 31.

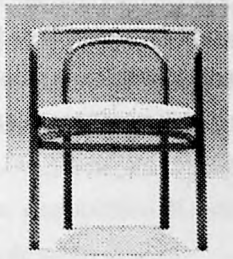


Fig. 31a.

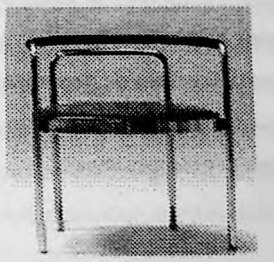


Fig. 31b.

13. Offspring Danish Chairs with Foreign Ancestors. Published by Mobilia Press ApS, 1983.

africanos, e outras influências, oriundas de imposições do próprio Habitat, o clima e também as das próprias reserva de matas.

O quadro retratado visa apontar os limites da fabricação artesanal nesses períodos, anteriores ao final do século dezenove, decorrente do restrito acervo social, às elites, dos móveis considerados de qualidade. Por outro lado, buscou revelar as alternativas encontradas pela população na construção de equipamentos simples, práticos e rústicos voltado às necessidades quotidianas.

Na última parte, o texto ressaltou a importância dessa contribuição as possibilidades de produção seriada, destacando a apropriação de elementos materiais e/ou técnico construtivos por *designers* brasileiros num sistema de produção seriada, já em escala comercial ao segmento de alto poder econômico.

A exposição visou, assim, retratar a importância do saber artesanal à cultura da produção moveleira no país, destacando a relevância deste saber à qualificação da produção, numa perspectiva seriada, a qual estabeleça relações entre o universal e o regional.

A essas preocupações, a Dissertação volta-se à produção seriada em grande escala, neste sentido é que se destaca a experiência da Cimo, conforme vê-se na Parte II, como precursora da **organização industrial** moveleira no próprio país, superando o peso arcaico da produção artesanal, no que tange a praticas ultrapassadas e contraditórias as demandas sociais contemporâneas.

CAPÍTULO II

NOS PRIMÓRDIOS DA INDUSTRIALIZAÇÃO - DO FINAL DO SÉCULO XIX À 2ª GUERRA MUNDIAL

SÃO PAULO: FULCRO IMPULSIONADOR DO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO

O último quarto do século XIX foi marcado por transformações sociais, econômicas e políticas responsáveis por mudanças significativas no modo de viver da sociedade paulista de então. Destacam-se como fatores responsáveis o crescimento da economia cafeeira, vinculada ao mercado internacional, e as transformações na organização do trabalho no Brasil, readequando-se às imposições do quadro mundial, entre as quais se destaca, a introdução do trabalho assalariado como meio de intensificação produtiva e de expansão capitalista. Este quadro resultou na libertação dos escravos e na vinda dos imigrantes; estes vieram, principalmente para o estado de São Paulo, sendo a capital foco de importantes mudanças, decorrentes dos negócios ligados à comercialização do café.

Ao introduzir a produção moveleira neste contexto, sem perder de vista

seus antecedentes já apontados, tem-se uma compreensão dos primeiros passos que envolveram a industrialização do móvel, contribuindo-se para a memória da produção do mobiliário brasileiro e, assim, à compreensão da problemática atual desse setor produtivo. Alguns apontamentos sobre o crescimento da cidade de São Paulo, nesse período, auxilia a compreensão de em que tempo e espaço se deu o desenvolvimento do comércio e da indústria e sob quais circunstâncias, estes ocorreram.

Ao final do século passado São Paulo deixava de ser a pequena cidade do início do século XIX, passando por uma série de transformações que contribuíram para a sua modernização e crescimento: a expansão cafeeira, a noroeste do estado; a implantação da estrada de ferro Santos-Jundiaí, intensificando o contato do planalto paulista com o Porto de Santos e, deste com o exterior, agilizando a circulação de produtos e aproximando as cidades mais afastadas. Assim foram ultrapassados, com a tecnologia, obstáculos geográficos que até então, dificultavam e freavam o crescimento da cidade.

Os imigrantes, à procura de melhores condições de vida e prosperidade econômica, vieram em maior número para o Estado de São Paulo trabalhar na lavoura do café, contribuindo para o aumento demográfico. Este processo desdobrou-se aos principais centros urbanos, com milhares de imigrantes abandonando o campo e "tentando a sorte" na cidade.

Ao crescimento físico da cidade, à expansão do comércio e ao desenvolvimento da indústria, contribuiu o imigrante. *"O europeu de classe inferior, se fosse empreendedor descobria que a sociedade paulista oferecia então considerável capilaridade econômica e mesmo social"*[1] (Murse,1970: 240) muitos deles ascenderam e tornaram-se parte da elite existente, devido à aquisição de grandes fortunas, como é o caso da família Francisco Matarazzo.

Os imigrantes, ao se adaptarem à nova terra e ao se misturarem à população local, introduziram seus valores, hábitos e costumes. A partir da década de 70, do século XIX, os paulistas saíram do isolamento em que se encontravam em função da situação geográfica, e foram gradativamente mudando seu modo de vida, sobretudo atraídos pelas novidades vindas de fora, particularmente na aproximação com os imigrantes; na busca de status e inserção social, procuravam ajustar-se aos novos valores. Neste processo, tanto os habitantes da cidade de São Paulo adaptaram-se tanto às novidades da cultura européia, como os imigrantes, à cultura da região para onde imigraram.

Outro fator crucial que contribuiu para a mudança do modo de viver e da forma de morar das famílias, principalmente no que se refere à elite econômica, foi a diminuição gradativa da mão-de-obra escrava, a partir de 1850, com a extinção do tráfico negreiro, e após 1888, com a abolição da escravatura. O funcionamento das moradias, até então, dependia da mão-de-obra escrava; os escravos estavam presentes em todos os afazeres e em todos os lugares da casa. Conforme a clássica citação de Costa: "*A máquina brasileira de morar ao tempo da Colônia e do Império dependia dessa mistura de coisa, de bicho e de gente que era o escravo. Se os casarões remanescentes do tempo antigo parecem inabitáveis devido ao desconforto, é porque o negro está ausente. Era ele que fazia a casa funcionar: havia negro para tudo, desde negrinhos sempre à mão para recados, até negra velha, babá. O negro era o esgoto, era a água corrente no quarto, quente e fria, era o interruptor de luz e o botão da campainha, o negro tapava a goteira e subia a vidraça pesada, era lavador automático, abanava que nem ventilador*".

Os imigrantes e os escravos libertos irão então se agregar à população da cidade, em acelerado crescimento, imprimindo-lhe novo caráter; inclusive os fazendeiros de

café estarão mais presentes na cidade, especialmente devido à maior facilidade de transporte, intensificando suas idas à cidade para negociar, exercer o domínio político e usufruir do conforto que esta oferecia. Posteriormente, em função das sucessivas crises cafeeiras, após a década de 90 do século XIX, com oscilações no comércio exterior, também, parcelas dos habitantes do interior irão substituir suas ocupações rurais, pelas atividades comerciais, industriais e burocráticas.

Assim foram ocupando os espaços urbanos paulistanos: ao longo das estradas de ferro situadas nas várzeas do Tamanduateí e do Rio Tietê instalaram-se as primeiras fábricas e depósitos e, ao seu redor formaram-se os primeiros bairros operários: Brás, Luz, Bom Retiro e outros. Das antigas chácaras surgiram as vilas: Vila Mariana, Vila Clementino, Santana, Perdizes. A elite fazendeira instalou-se, a princípio, nos Campos Elíseos e o antigo centro, cedeu espaço ao comércio, artesanato e serviços.

O fulcro da atividade econômica do país, desde o final do período colonial, vinha se deslocando do Nordeste para o Rio de Janeiro e, agora, começava a se transferir para São Paulo. Estimulado pelos negócios ligados à comercialização do café, ao aumento populacional e à industrialização nascente, São Paulo precisou modernizar seus serviços. A importação de novas tecnologias propiciou a implantação do sistema de abastecimento de água, de saneamento básico e de gás encanado, responsável pelo novo sistema de iluminação, de aquecimento interno e, posteriormente, pelo uso do fogão a gás.

A cidade, a partir de então, conta com uma infra-estrutura urbana como: iluminação a gás, organização dos transportes coletivos, abastecimento de água e gás inclusive em domicílios. Estas transformações desencadearam mudanças significativas no plano cultural até mesmo no cotidiano, implicando em novos usos e hábitos nos ambientes domésticos, comer-

ciais, administrativos e industriais, impondo novos equipamentos e, por extensão, novo mobiliário adequado as novas necessidade. Os centros urbanos em desenvolvimento beneficiavam-se desses serviços: foram abertas, em número crescente, instalações comerciais e edifícios institucionais, em função do aumento das atividades comerciais, financeiras e de lazer, o que faz com que a cidade seja freqüentada por seus habitantes. De um lado, a elite atraída por lojas da moda, confeitarias, cafés, restaurantes e, de outro, os acontecimentos civis e religiosos, como festas, procissões e rezas nas praças e passeios públicos polarizavam as atenções populares.

A importação, que se intensificava desde meados do século XIX, de produtos manufaturados vindos da Europa (gêneros alimentícios pré-elaborados, utensílios e aparelhos de utilidade doméstica, vestimenta, móveis e alfaias) e os novos serviços oferecidos, amenizavam os afazeres domésticos e foram estes, também responsáveis pelas mudanças nos programas das residências. Assim, seus moradores passaram a usufruir de maior conforto e melhores condições de higiene e saúde.

Com as mudanças sociais e econômicas, muitas das funções anteriormente exercidas pela mão-de-obra escrava se extinguiram, pois a maioria das famílias ricas, passou a adquirir artefatos importados e contratar mão de obra especializada européia.

A partir da intensificação da importação de produtos manufaturados, das lições deixadas pela Missão Francesa e da imigração em massa, entraram no Brasil as modas européias daquele período. As novidades externas eram aceitas com facilidade, não só porque os vários estilos atendiam aos diferentes gostos e necessidades, mas também, porque a economia e a cultura das elites brasileiras começavam a se abrir para a Europa. Os modismos foram adotados como modelo, também pelos arquitetos e engenheiros que contribuíram com o desenvolvimen-

to da cidade de São Paulo. Os profissionais apoiavam-se na tradição acadêmica, na reprodução de estilos tradicionais, puros ou ecléticos, como o neoclássico, neogótico, neorenascentista, neomourisco e outros. Nesse período, destacam-se em São Paulo, as realizações do escritório de Ramos de Azevedo, um dos principais responsáveis pela remodelação urbana da cidade, e do Liceu de Artes e Ofícios, a primeira escola profissional de caráter industrial do Brasil, fundada em 1873. (Lemos,1989:109)

A princípio, foram favorecidos pela implantação dos novos serviços, os principais centros urbanos e os interiores das residências das famílias economicamente privilegiadas. A extensão dos serviços públicos aos setores populares somente ocorreu após as primeiras décadas do século XX; o mesmo se deu com a importação dos produtos manufaturados e da mão-de-obra qualificada, beneficiando-se a mesma restrita fatia do mercado.

No entanto, em função do aumento populacional, multiplicava-se a demanda por produtos a preços mais acessíveis: a população com baixo poder aquisitivo, não tinha acesso aos produtos importados e a estrutura social vigente, dificultava a prática anterior do período colonial, em que o mobiliário era feito pelos próprios habitantes, com os recursos de que dispunham nas grandes fazendas. A aquisição de produtos estrangeiros ficava então inviabilizada para o consumo popular, o que estimulou, dentre outros fatores, o desenvolvimento da produção nacional de bens de consumo. A produção industrial no Brasil, por extensão a do mobiliário, objeto de estudo desta dissertação, desenvolveu-se com atraso relativamente à Europa, intensificando-se a partir das últimas décadas do século XIX.

NA EUROPA: O HISTORICISMO ACADÊMICO E VANGUARDAS

No período que se seguiu a Proclamação da República correspondente ao crescimento e urbanização da cidade de São Paulo, grande parte dos produtos de bens de consumo continuou a ser importado da Europa, principalmente da França. O mobiliário também seguiu esta regra, sendo importado, ou então encomendado aos marceneiros e artesãos europeus, aqui radicados. Este quadro alterou-se durante e posteriormente à 1ª Guerra Mundial, entre outros fatores, com a intensificação do desenvolvimento industrial no Brasil. A discussão a seguir visa ampliar e introduzir novos elementos contribuindo para o conhecimento e a análise do mobiliário brasileiro e conseqüentemente formular a problemática deste setor mediante outros ângulos.

Na Europa, em meados do século XIX e início do século XX, a burguesia que ascende social e economicamente não traz consigo seu um novo estilo de vida; ao contrário, tornou-se culturalmente, dependente da moda e do modo de ser da aristocracia. Neste período, a França tornou-se capitalista, não só na política econômica e financeira, mas também nas manifestações culturais. Paris não era mais o centro de arte e cultura da Europa, em seu novo aspecto cosmopolita era a cidade dos prazeres, bares, operas, *boulevards* e restaurantes. Novos teatros, hotéis e palácios foram construídos. Já a Inglaterra, estimulada por seus governantes e em meio às descobertas científicas, desenvolveu novas tecnologias, acompanhadas de iniciativas de comerciantes e industriais, no tocante à intensificação produtiva. (Mayer, 1990:187)

Os ideais liberais impulsionam as práticas burguesas no campo científico, tecnológico e econômico, não permitindo um igual desenvolvimento cultural e social. Na Inglaterra, *"o custo do progresso industrial era a impiedosa exploração dos trabalhadores, o aviltamento do povo, a degradação cultural das classes dirigentes. A arte decai a um nível de baixo anedotismo, de um humorismo de clube; com uma moral grosseiramente utilitária não podia coexistir um interesse estético. Quando renasce um interesse estético, é para combater uma moral grosseiramente utilitária."* (Argan,1993:175).

O historicismo acadêmico, característico das manifestações artísticas desse período, é explicado pelos interesses conservadores das elites burguesas, visto que a evolução cultural e social, condizentes com os avanços científicos e tecnológicos e com a nova forma de viver da sociedade moderna, ameaçava os interesses econômicos capitalistas, que foram preservados, graças ao achatamento cultural e educacional e às desigualdades sociais.

Enquanto as ciências tecnológicas caminham em direção ao futuro e necessitam de soluções para o desenvolvimento de produtos inerentes às suas descobertas, a forma, o envólucro dos mesmos mantém-se conservadora, não assume a linguagem daquela época, camufla seus mecanismos internos, e segundo Meyer *"...a forma perde sua vitalidade e a imitação passa a prevalecer sobre a autenticidade, a pompa sobre a sobriedade e a forma consagrada sobre as idéias novas."* (Mayer1990:188)

Regredir às diversas manifestações do passado é uma tentativa de manter o *status quo* de uma aristocracia ameaçada e de uma burguesia ascendente em busca de *status,* ostentação e riqueza, evidente nos ambientes luxuosos, nos excessos de materiais e ornamentação excessiva. A ausência de um estilo próprio na arquitetura, nas artes industriais e na

decoração de interiores é preenchida pelo ecletismo estético que vai caracterizar as manifestações culturais, a arquitetura e a produção industrial.

A imitação dos estilos antigos, produto de um trabalho artesanal, determina a estética do produto industrial. Na Inglaterra, em 1851, foi aberta a exposição de matérias-primas e produtos técnicos à participação das nações do mundo, com grandes pavilhões e uma quantidade enorme de produtos – tratava-se de uma mostra representativa do estágio da produção seriada deste período. As cópias de estilos do passado chocavam-se com os materiais e tecnologias adotados na época; era expressivo o uso do ferro fundido, matéria-prima resultante do processo de industrialização, travestido de ornamentações próprias das tecnologias e materiais da produção artesanal.

Fig. 1. Cadeira, século XIX. Estrutura de ferro fundido, assento giratório produzida pela American Chair Company de Nova York. (History of Furniture, 1976: 216)

A figura 1 é reveladora. Novos atributos tecnológicos e de uso são agregados a essa cadeira, como o uso do ferro fundido, tecnologia apropriada à produção industrial, estruturando os pés da cadeira giratória; esse pé estrutural somado ao encosto, provavelmente de madeira laminada, sugerem uma preocupação com o conforto, no entanto, são os valores tradicionais que orientam as soluções estéticas do produto; não há critério no uso dos motivos decorativos deste produto, as formas realistas se misturam com as estilizadas, as simplificadas e econômicas com as mais trabalhadas, inspiradas nos motivos dos estilos das épocas anteriores. A imitação das formas entalhadas e recortadas anteriormente executadas pelos artesãos, geralmente em madeira, é visível no produto industrial. Trata-se de uma contradição, ocorre a dissimulação da natureza do material empregado, dos métodos de produção e tecnologias, o que causa uma estranheza visual.

Pevsner ao referir-se à exposição diz: "*A qualidade estética dos produtos*

era horrorosa. Houve alguns visitantes dotados de sensibilidade que o notaram, e logo surgiram na Inglaterra e em outros países debates sobre as razões de um fracasso tão patente". (Pevsner,1996:28)

Ao serem idealizados pelo próprio fabricante, uma constante na produção dessa época, fez-se prevalecer a produtividade e a competitividade com prejuízo à qualidade: *"o processo mecânico permitia aos fabricantes produzir milhares de artigos baratos no mesmo período de tempo e ao mesmo preço anteriormente necessário para um único objeto bem trabalhado".*(Pevsner,1996:3) O caráter conservador que os fabricantes conferem a forma desses produtos, é distinta da preocupação dos mesmos em relação aos avanços tecnológicos e ao uso do material; com relação a estes, eles procuram atualizar-se. Outros exemplos, entre muitos, que poderiam aqui ser citados, e que se popularizaram na época, em função da produção seriada, é o banco de jardim (figura 2) também de ferro fundido fabricado na Inglaterra, em 1846, e que se tornou popular nos Estados Unidos neste período.

A expansão capitalista, o aumento populacional, o crescimento das cidades, os novos modos de vida, as descobertas científicas e as novas tecnologias, estimulavam o aumento da produção, em função da demanda por uma maior variedade e quantidade de produtos. Os industriais priorizavam a produtividade, que se sobrepunha diante dos interesses artísticos e do artesanato. *"O sistema social medieval foi destruldo, e com ele a classe dos patrões cultos e ociosos e a classe dos artesãos cultos e formados pelas corporações."* (Pevsner,1996:31)

Na Europa, uma vanguarda de artistas opõe-se às praticas artísticas então vigentes, contrapondo-se às artes oficiais, apoiadas pela nobreza, clero e burguesia. Os artistas e arquitetos de vanguarda não contaram com o apoio das elites; para estas, o passado era referência, nas manifestações artísticas, na arquitetura e na produção industrial. *"Ao contrário dos*

Fig. 2. Banco de jardim em ferro fundido século XIX muito popular nos Estados Unidos. Foi produzido por várias firmas até o fim do século XIX. (History of Furniture, 1976: 216)

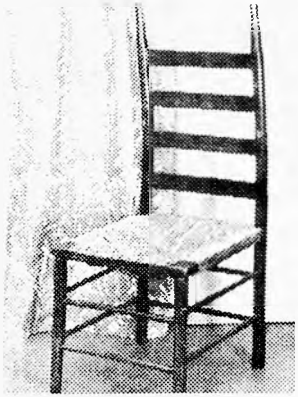
da Renascença, a maioria dos novos-ricos não se tornou patrocinadora do movimento modernista, sem dúvida porque a vanguarda se mostrava desatenta à sua sede de retratos lisonjeiros em torno de sua influência, missão e posição."(Mayer1990:189) Fechados sobre si mesmos, relacionando-se com alguns grupos ou pessoas, os artistas afastaram-se do cotidiano e, conseqüentemente, do público que, sem entender sua obra, rejeita-os. Os artistas menosprezavam as artes aplicadas, entendendo-as como arte menor e não praticavam o artesanato; portanto, agiam ao contrário da Idade Média onde *"o artista era ao mesmo tempo um artesão que se orgulhava de empenhar toda a sua perícia na satisfação de qualquer encomenda."* (Pevsner,1996:4)

Contrapondo-se a essa postura segregadora da vanguarda em relação à sociedade de seu tempo, John Ruskin, importante critico inglês do século passado, propõe a recuperação do trabalho manual e do artesanato, distanciando-se do artistas que a partir do renascimento *"transformara a arte numa atividade intelectual."*(Argan,1993:175) Ruskin teve como discípulo e seguidor William Morris, precursor de novos ideais modernistas; juntos criticam as condições de vida da sociedade inglesa, e a desumanização do homem no trabalho mecanizado decorrente da industrialização.

Pevsner,(1995:36) comentando Morris, relata que este ao combater o isolamento do artista e, em decorrência, a elitização da arte, defendia o trabalho feito manualmente e a aproximação do artista e artesão; condenava o trabalho automatizado e a máquina, responsáveis por afastar o trabalhador do seu envolvimento prazeroso com o produto e da sua participação no processo de produção:*"o que era preciso era o envolvimento pessoal, era o artista se transformar em artesão-desenhista. Quando seguia sua paixão interior de fazer as coisas com suas próprias mãos, sentia também que fazer isso em vez de pintar quadro era seu dever*

social,"(Pevsner1996:36) que os objetos utilitários anteriormente desprezadas pelos artistas, deviam ter valor artístico, assim como a pintura. Pevsner relata que Morris se deu conta que os móveis deveriam corresponder a seu modo de viver e de pensar, a partir da necessidade de equipar o seu estúdio e posteriormente a sua casa. Nesse momento, resolveu construir sua própria mobília, resultando em peças econômicas, sóbrias e resistentes. Assim, Morris pode conhecer a natureza dos processos de produção e dos materiais empregados, dominando, com isso, as diferentes variantes que concorrem para a realização do produto; esse contexto de aprendizado refletiu na sua criação, diferenciando-o de seus contemporâneos que tinham como referencial único, a estética da forma ou a qualidade artística. Na crença do trabalho artesanal e no fazer artístico, ele cria em 1861 a empresa Morris, Marshall & Faulkner, Operários de Belas Artes em Pintura, Gravura, Móveis e Metais.[2] (Pevsner, 1996:5)

Ao mesmo tempo que Morris defendia o artesanato, pregava que a arte e o fazer artístico deviam estar ao alcance de todos; radicaliza essa posição quando no dizer de Argan (1993: 178) *"para Morris não é muito importante que o artista (um burguês por definição), com um gesto de santa humildade, converta-se em operário; pelo contrário, o importante é que o operário se torne artista e, assim devolvendo um valor estético (ético-cognitivo) ao trabalho desqualificado pela indústria. "quero falar daquele lado da arte que deveria ser sentido e executado pelo simples operário em seu trabalho cotidiano, e que com razão se chama arte popular. Esta arte não existe mais, destruída pelo comercialismo. Mas ela viveu e floresceu desde o início da luta entre o homem e a natureza até o surgimento do sistema capitalista. Enquanto durou, tudo o que o homem fazia era ornamentado pelo homem, assim como tudo o que faz a natureza é ornamentada pela natureza."* (in Argan,1993:178)



2. "Sob a influência das idéias de Morris os designers de mobiliário voltaram-se para a simplicidade do *cottage* inglês e reviveram vários modelos tradicionais do campo. Esta cadeira de Ford Madox Brown, de cerca de 1860, com suas linhas retas e assento de palha, antecede a fundação da firma de Morris." (Pevsner, 1996: 23)

O pensamento de Morris, caminha por duas vertentes: de um lado, a valorização do trabalho humano, e, conseqüentemente do artesanato e de outro popularização da arte: *"Não quero a arte só para alguns, tal como não quero a educação ou liberdade só para alguns."* (*in* Pevsner,1996:5) Essas duas vertentes se contradizem na medida em que o trabalho feito pelo homem e com qualidade em função do tempo gasto para sua execução resulta caro, e o próprio homem não vai poder dele usufruir. Essa contradição persiste até os dias de hoje, apesar dos avanços científicos e tecnológicos ocorridos no decorrer deste século, somado às outras variantes, vão compor a problemática da produção do setor moveleiro hoje, pois os produtos com qualidade resultam caros.

Apesar da hostilidade de Morris em admitir o uso da máquina no processo produtivo, mais tarde reconhece com ressalvas a sua existência. Entre seus seguidores, C. A. Ashbee, reconhece a máquina, mas não como um instrumento de dominação do homem. Ele e seus contemporâneos Lewis F. Day e John D. Sedding reconhecem a máquina como inevitável para a vida moderna. O reconhecimento sem ressalvas da existência da máquina só ocorreu na geração seguinte a Morris, agora não mais só na Inglaterra, mas em outros países do continente europeu e nos Estados Unidos; (Pevsner,1996:9) no entanto, com algumas exceções, a nova geração sofreu influência da Inglaterra e conseqüentemente de Ruskin e Morris. Para Van de Velde *"As sementes que fertilizaram o nosso espírito, que fizeram surgir as nossas atividades e que deram origem a uma renovação total da ornamentação e da forma nas artes decorativas, foram sem dúvida a obra e a influência de John Ruskin e William Morris."* (*in* Pesvner, 1996:5)

Os arquitetos que admitiram a máquina e compreenderam o quanto esta poderia ser útil ao sistema produtivo e que poderiam tirar partido de suas possibilidades

foram entre outros: os austríacos Otto Wagner e Adolf Loos, o belga Henri Van de Velde e o americano Frank Lloyd Wright.

Diante de objetos produzidos que dissimulavam a lógica dos processos mecanizados, artistas e arquitetos admitiam a máquina como uma evolução do processo produtivo, buscando para a concepção dos seus produtos uma linguagem coerente com as novas formas de produção: os produtos deveriam se despojar, em suas formas, dos ornamentos que até então lhes conferiam beleza e *status* social para deixar transparecer a objetividade de seus sistemas construtivos e dos materiais empregados e neles descobrir sua beleza, como nos modelos tradicionais do campo.

Os depoimentos, a seguir, refletem alguns posicionamentos desses arquitetos: *"Quanto mais baixo é o nível do povo mais exuberante é a ornamentação. A aspiração da Humanidade é, pelo contrário, descobrir a beleza nas formas em vez de a fazer depender de ornamentação".* (Loos, *in* Pevsner, 1996:16).

" (...) o mal que a máquina faz ao ornamento poderá ser precisamente aquilo que virá libertar os artistas da tentação das mesquinhas fraudes da forma, e acabar com esse monótono esforço de fazer as coisas parecerem aquilo que não são e nunca poderão ser." (Frank Lloyd Wright, *in* Pevsner,1996:17) Este, contrário às afirmações de Morris acredita que a máquina trará uma contribuição inevitável à humanidade, e também ao artesanato, porque se o artesão aprender com a máquina, entendendo-a como um novo instrumento, esta virá acrescentar qualidades ao seu trabalho. Complementando, Otto Wagner, (*in* Pevsner1996:15) defende que:*"O único ponto de partida possível para a criação artística é a vida moderna."(...) "Todas as formas modernas devem estar em harmonia com (...) as novas exigências do nosso tempo,"(...) " Nada que não seja prá-*

tico poderá ser belo". diz ele.

A fundação na Alemanha, Deutscher Werkbund em 1907 foi uma das maiores contribuições para a divulgação do movimento moderno; esta sociedade reunia arquitetos, artesãos, industriais e críticos. Enquanto que as oficinas Arts and Crafts inglesas recusavam a produção mecanizada, a Deutscher Werkbund defendia incondicionalmente o novo sistema mecanizado de produção, sem com isso prejudicar a qualidade do trabalho bem feito.

Esta instituição desenvolveu uma concepção de desenho industrial a partir da utilização da máquina: autenticidade no emprego de novos materiais, transparência do sistema construtivo, emprego de técnicas construtivas apropriadas ao processo de industrialização, simplicidade e economia formal, sem com isso deixar o móvel de ser orgânico, confortável e possuir qualidades artísticas. Conferir aos objetos utilitários um valor artístico não era agora uma propriedade apenas das artes puras, mas das artes aplicadas. Assim como na Inglaterra, nas últimas décadas do século XIX , a partir de Morris, foram abertas oficinas que defendiam o sistema de produção artesanal, na Alemanha a partir da Deutscher Werkbund em 1907, proliferaram-se as criações de pequenas oficinas privadas que fabricavam utensílios domésticos, mobiliário, têxtil e outros utilizando o sistema de produção mecanizado.

O desenvolvimento de um produto apropriado aos novos métodos de produção evoluem para a estandardização. Herman Muthesius, um dos líderes do movimento moderno na Alemanha, defendeu a padronização como possibilidade de atingir as demandas das camadas populares, e assim, eliminar as diferenças e unir o povo com o artista. Enquanto que Van de Velde protestava, defendendo o individualismo e a liberdade do artista, Peter Behrens e Walter Gropius elaboravam, em 1909, um memorando sobre estandardização de casas peque-

nas para a produção em massa. Com isso o movimento moderno, tendo como base a ciência e a técnica, procura com seus projetos, atingir a sociedade de massa e, por vezes, os ideais socialistas.

Os móveis das ilustrações que se seguem evidenciam as proposições da vanguarda modernista: a cadeira (figura 4) de Van de Velde; a cadeira (figura 5) de Richard Riemerschmid: e a poltrona (figura 6) de Walter Gropius, 1923 (*in* Bemd, 83)

A Escola de Weimar, precursora da Bauhaus, tornou-se um centro criador de artes na Europa (das artes industriais ao teatro): em sendo, ao mesmo tempo, laboratório artesanal e estandardizado, integrava as preocupações sociais de Morris, com relação à recuperação do homem e do artesanato, às idéias de Walter Gropius como a socialização dos produtos, só possíveis a partir da estandardização.

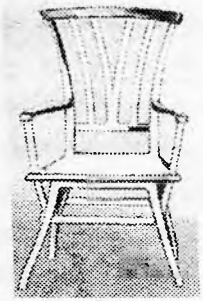


Fig. 4. Cadeira 1894 – 5. Autoria Van de Velde. Feita para sua residência em Uccle. (Pevsner, 1996: 23)

Fig. 5. Cadeira - 1899. Autoria Richard Riemerschmid. (Pevsner, 1996: 172)

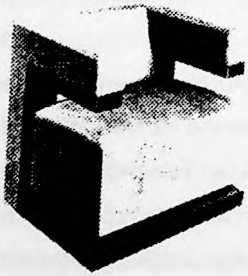


Fig. 6. Poltrona – 1923. Autoria Walter Gropius. (Berno, 1981:83)

NO BRASIL: DA PRODUÇÃO ARTESANAL ÀS PRIMEIRAS INDÚSTRIAS

Segundo Pevsner, (1975) os organizadores da exposição de 1851 na Inglaterra, o funcionário público Henry Cole (1808-1882), os arquitetos Owen Jones (1809-1874) e Matthew Dighy Wiatt (1820-1877), e o pintor Richard Redgrave (1804-1888), entenderam que caberia uma tentativa de reforma no plano estético, com as críticas que a exposição recebeu de vários países, reconhecendo que os ideais do liberalismo davam *"completa liberdade aos fabricantes para produzir todo o gênero de objeto de mau gosto e de má qualidade desde que conseguisse vendê-los."* (Pevsner,1996:33) Nessa direção, em 1847, Cole começou a produzir o que chamaria de Manufaturas Artísticas, objetos de uso diário bem desenhados, e dois anos mais tarde começou a publicar uma revista chamada *Journal of Design and Manufactures*. Esta revista seguia um programa esteticamente mais puro, o que consistia, entre outros, na adequação dos ornamentos ao objeto ornamentado, desenho planificado e distribuição uniforme das massas. No entanto, a reforma deu-se no plano decorativo e não conceitual; esta ocorreu a partir das novas formas de produção e das mudanças e ampliação do mercado.

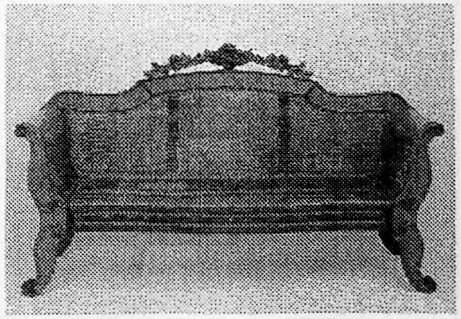


Fig. 7. Marquesa de palhinha, século XIX. Pertenceu ao presidente Campos Sales. Museu da Casa Brasileira, Tombo 351.

No mobiliário brasileiro, nas últimas décadas do século XIX, observa-se a mesma intenção: simplificação dos ornamentos, maior definição, limpeza e nitidez das linhas, regularidade nas superfícies decoradas e os ornamentos subordinados a natureza da forma. A marquesa da figura 7 é um outro exemplo deste tipo de solução: nas formas curvas abertas e dinâmicas dos pés e braços (uma única peça), as superfícies são decoradas com filetes de madeira da mesma qualidade, que acompanham e reforçam o movimento da forma, fazendo-a prevalecer com relação à decoração. Nota-se também regularidade nos apliques de bronze, decoração da trava dianteira que estrutura os pés; já a guirlanda que arremata o encosto recebe um tratamento diferenciado do conjunto da peça, que remete ao período barroco. Estes exemplos mostram que a passagem para uma nova proposta é gradativa, em movimentos de repetidos retornos a valores e padrões anteriormente assegurados, até que os novos valores se fixem, e em seguida se anuncie uma nova tendência, que então passa a ser reproduzida e referenciada.

Em alguns exemplos de móveis, o enfoque se desloca de uma intenção predominantemente decorativa e representativa de *status*. Este movimento objetiva conferir atributos aos produtos que irão auxiliar o homem a desempenhar suas atividades e dar suporte às suas necessidades de lazer, repouso, higiene e trabalho, com maior desembaraço, conforto físico e prazer. A cama de repouso diurno, figura 8, um hábito da época, é um exemplo da ausência de adorno, onde já se evidencia a priorização da função utilitária, no caso, a de

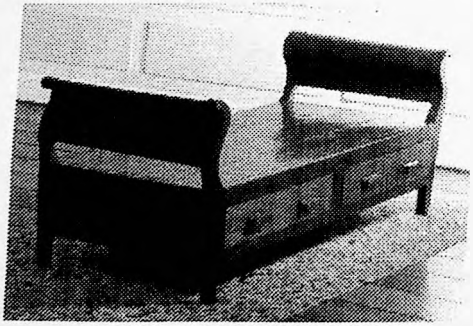


Fig. 8. Marquesa larga com dois gavetões. Início do século XIX. Museu da Casa Brasileira, Tombo 001.

guardar e de descanso, lembrando aqui o mobiliário dos primeiros colonos. Na cadeira de barbeiro giratória, figura 9 , feita em madeira e palhinha, prevalece em sua concepção o objetivo de facilitar o exercício do ofício de barbeiro, considerando não apenas o conforto do cliente mas também o do profissional: a evolução para um sistema giratório vai propiciar, além do conforto, um melhor desempenho da atividade. Esta intenção não acontecerá com a cadeira de barbeiro como se vê na figura 10, em jacarandá e palhinha, esta representa o extrato social elevado da clientela, o que se presume pelo tratamento dado a peça, reforçado pelo emblema da república no centro do encosto. Nesta cadeira, as soluções empregadas mantêm-se conservadoras utilizando o mesmo repertório formal tradicional, próprio da produção artesanal, em dissonância com uma época que se caracterizava por mudanças nos mais variados setores da sociedade e, especialmente para este estudo, no sistema produtivo.

Essa postura conservadora vai caracterizar a produção moveleira, que vai buscar no passado o modelo para as produções daquela época e, em decorrência, os sistemas construtivos artesanais e tecnologias tradicionais. Isso vai impedir avanços para novas proposições, como no caso dos

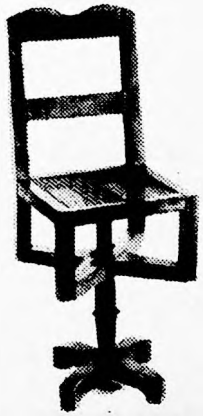


Fig. 9. Cadeira de barbeiro giratória. Século XIX. Col. Maria Julia Arena (Bardi, 1982: 52)

Fig. 10. Cadeira de barbeiro em jacarandá. Século XIX. Col. Theodoro D'Aprice, São Paulo. (Bardi, 1982: 59)

exemplos que se seguem. Estes poderiam estar dando um resposta mais eficiente e em conformidade com as necessidades do momento: um móvel mais econômico e uma escala maior de produção para equipar os espaços públicos e institucionais que proliferavam, e em função da demanda de móveis residenciais decorrente do crescimento populacional.

A cadeira com pé em X da figura 11, e a mesa de pé central da figura 12, ambas do século XIX, foram feitas para serem usadas em festas públicas, e em função disso, a cadeira é dobrável e ambas são leves, fáceis de serem transportadas. A simplicidade estrutural e ausência de adornos dessas peças, muito provavelmente, tinham a função de facilitar a fabricação para reduzir o custo e, também, para atender a demanda, pois o uso em ambientes públicos solicitava um número maior de peças. A cadeira também desmontável, do século XIX, figura 13, evidencia novas prioridades orientando a sua concepção: não houve lugar para o supérfluo, a dinâmica, a simplicidade das peças que compõem a estrutura, a forma como estas se organizam, onde cada uma delas cumpre uma determinada função; o material e a dinâmica de suas linhas, todos estes elementos foram responsáveis pela beleza da cadeira; observe-se, também, a inclinação e o movimento das curvas do

Fig. 11. Cadeira dobrável. Século XIX. Utilizada em festas públicas.

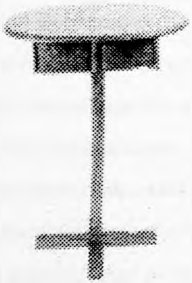


Fig. 12. Mesa. Século XIX. Utilizada em festas públicas.

Fig. 13. Cadeira dobrável de. Século XIX. Jacarandá. Diamantina, Minas Gerais. Col. Nelson Guimarães. São Paulo. (Bardi, 1982: 59)

assento e do encosto, sugerindo que estes se ajustem ao corpo; e foram assim resolvidos para dar apoio à atividade de repouso.

Essas peças, realizadas no final do século passado, buscaram uma linguagem coerente com o novo modo de vida daquela sociedade e com o sistema de produção. Os primeiros passos para a mecanização industrial apontavam uma necessidade de mudanças nos modelos do mobiliário. A cadeira e a mesa das figuras 11 e 12 acima mencionadas, ao mesmo tempo que eram uma referencia cultural para o mobiliário da época, possuíam características apropriadas para a produção seriada e poderiam ser trabalhadas para servirem de modelos à indústria nascente; no entanto, foram preteridos por outros, importados ou aqui produzidos, mas ambos fiéis aos estilo do passado.

O modelo conservador burguês, de fato, valorizava o excesso de ornamentos, o exagero no uso dos materiais e o requinte nos detalhes e acabamentos, valores que objetivavam o *status* social. Este padrão cultural representou um dos entraves ao desenvolvimento e aceitação popular dos modelos mais econômicos, coerentes com a nova forma de produção, que garantissem qualidade no que tange à: forma estrutura, conforto e uso.

Os arquitetos e engenheiros e o segmento industrial, tendo a Europa como modelo mantém na forma de seus produtos esta ligação com o passado, retomando estilos tradicionais. No período republicano, os produtos manufaturados eram importados da Europa e, principalmente, da França, inclusive o mobiliário. Os móveis aqui produzidos eram feitos, na sua grande maioria, por artesãos europeus e seus aprendizes, que construíram a primeira base local manufatureira de móveis. Esse modo de operar perpetuou uma tradição no passado na qual coube aos portugueses, leigos ou do clero, a execução do mobiliário. Os artífices imigrantes trou-

xeram consigo alguma formação dos seus países de origem, principalmente da Itália e Espanha, e em menor número de outras localidades, como da Alemanha.

Os móveis das elites, quando não importados, eram feitos por encomenda aos marceneiros e artesãos e principalmente ao Liceu de Artes e Ofícios. Esta Escola foi responsável pela formação da mão de obra especializada, necessária na utilização dos novos materiais e tecnologias importadas ou então trazidas pelos imigrantes. Os mestres marceneiros, responsáveis pelo fabrico dos móveis e pela formação de novos marceneiros, introduziram no Li-

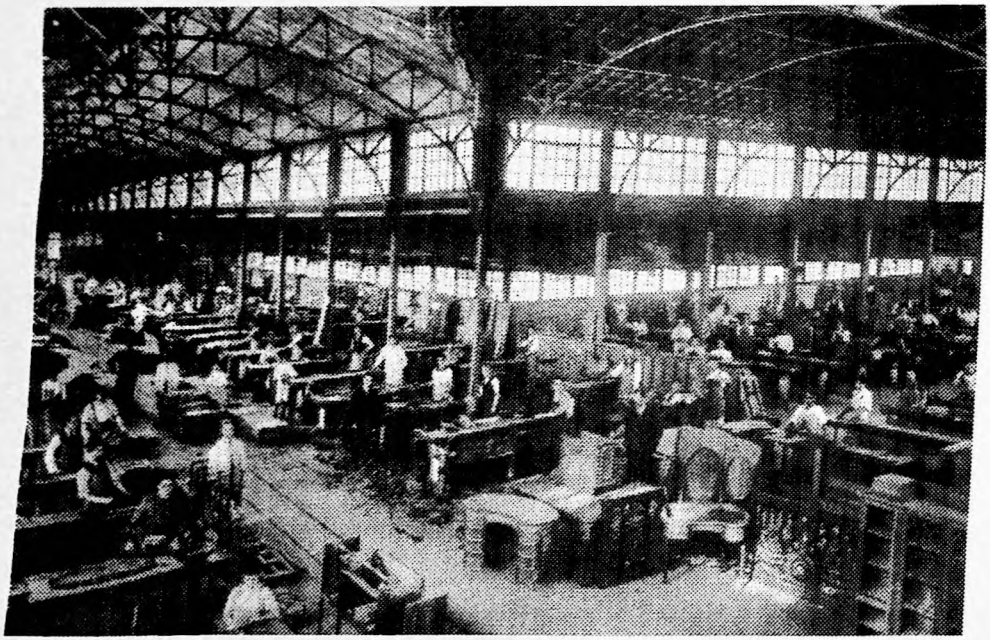


Fig. 14. Interior da oficina do Liceu de Artes e Ofícios - setor de restauração de móveis de personalidades. Século XIX. (Revista Moveleiro, 1990: 5)

ceu uma produção de alta qualidade, através de processos manuais e/ou mecânicos ainda bastante simples, mas capazes de competir com os móveis produzidos na Europa. Foi assim que as elites e as instituições públicas foram substituindo a importação pelos móveis feitos no Liceu. (figuras 14 e 15) Este serviu de modelo para outros segmentos menos favorecidos. Os marceneiros saídos do Liceu montaram oficinas ou fábricas, e algumas delas tornaram-se indústrias como é o exemplo da "Celmar" e da "Casa e Jardim", existentes até hoje.[3] (Revista Moveleiro, 1990:4,5)

Esse Liceu em *"mais de cinqüenta anos, ditou as regras sobre o que fosse bom ou ruim nos acabamentos arquitetônicos e no mobiliário em geral. Os professores do Liceu, eram quase todos italianos, como dissemos, ao longo de muitos anos, sempre lecionando junto, aos poucos foram criando uma mentalidade perfeccionista e uma reputação de honestidade na escolha de materiais e no 'modo faciendi', de tal sorte que sempre se dizia: "se é liceu é bom." As várias gerações de profissionais dali saídos, essa é a importância de fato, vieram a praticar um "estilo" ou uma "escola" onde estavam homogeneizadas as tendências e gostos dos primeiros mestres e arquitetos de prestígio, (...). Naturalmente, hoje para nós foi uma produção de gosto muito discutível e embora essa miscelânea eclética não nos encante não podemos negar sua importância (...) Toda a casa que se prezasse deveria possuir grades, cancelas, (...) Estofados e móveis incríveis, nas madeiras mais finas, em puro estilo provençal."* (Lemos, 1989:116)

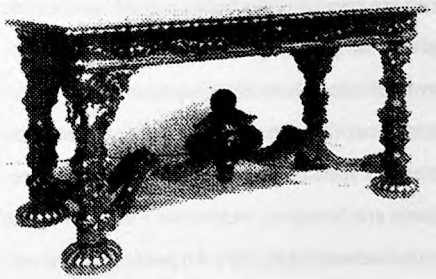


Fig. 15. Mesa entalhada. Produzida no Liceu de Artes e Ofícios. (Revista Moveleiro, 1990 : 9)

A industrialização do mobiliário brasileiro teve uma das suas origens na produção artesanal. No início, as indústrias eram, na verdade, pequenas marcenarias que

3. O Liceu não era apenas uma escola, possuía a estrutura de uma empresa que visava lucro. "Assim, funcionava, ao mesmo tempo, como uma empresa, enfrentando problemas semelhantes às demais do ramo. (..) Havia também uma preocupação com a lucratividade do empreendimento uma vez que o Liceu não pretendia viver apenas de subvenções ou donativos." (Githhy, 28,29)

produziam por encomenda; utilizavam as técnicas tradicionais na fabricação do mobiliário e processos de produção de cunho eminentemente artesanal, em decorrência de uma tecnologia ainda incipiente. Segundo Baer muitas das empresas incluídas na categoria de indústrias manufatureiras, como é o caso do mobiliário, *"eram antes pequenas oficinas do que empresas industriais de certo porte, e muitas não passavam mesmo de instalações artesanais de tipo rural (freqüentemente funcionando a tempo parcial)."* (Baer,1966:19)

As primeiras iniciativas de fabricação de móveis aconteceram a partir de 1880. Os exemplos levantados nesta pesquisa são: a Companhia Tapeçaria e Móveis Santa Maria, fundada em 1885, em São Paulo; a Fábrica de Móveis Antônio de Mosso, fundada em 1888 em São Paulo, que produzia móveis para as instalações comerciais e bancárias; a Irmãos Reffinette, fundada em 1888 em São Paulo, que produzia móveis residenciais e escolares; a Fábrica de Móveis Escolares Eduardo Waller, fundada em 1895, em São Paulo, cujo mercado abrangia outros estados como Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia; a Fábrica de Móveis Scholz & Comp. fundada em 1890; e a Pelliciari em Jundiaí/São Paulo, fundada em 1899, que fabricava cadeiras e sofás torneados.

O texto a seguir mostra como era constituída a Fábrica de Móveis Carlos Scholz & Comp. e o quanto era artesanal o seu processo de produção: *"Constitui a fábrica : oficinas de: marceneiro - torneiro - entalho - esculptura - empalhador e lustrador - tapeçaria, estufo e ornamentação - colchoeiro - serraria - secção de acondicionamento e conducção - estufa a vapor para seccar madeiras - deposito de materiaes - salão de exposição. Todo o fabrico é de luxo e estylo, o material é nacional e estrangeiro não só em madeiras, como em ferragens, mármores e estofos. Figura com justa razão este estabelecimento, no numero dos mais adeantados e raro é o palácio ou a viven-*

da bem ornamentada, na qual não se encontram as suas producções."(Bandeira, 1901:21)

Além da madeira maciça, material por excelência usado na elaboração do mobiliário, e outros materiais já citados, os novos recursos tecnológicos introduziram o uso do ferro fundido, cujos processos de execução e tecnologias permitiam uma escala maior de produção, como é o caso dos pés das máquinas de costura, das carteiras escolares e dos bancos de jardim.

O reduzido desenvolvimento industrial, na primeira metade do século XIX, fica demonstrado nos dados fornecidos por (Baer,1966:14) e dispostos no quadro a seguir:

PERÍODO	Nº ESTABELECIMENTOS
Anterior a 1850	35
1850 – 1880	240
1880 – 1920	13.061
Censo de 1920	13.336

Mesmo no final do século XIX, se comparado com o crescimento da economia agrária brasileira, o desenvolvimento da produção industrial foi muito modesto. A maioria era constituída por pequenas oficinas que funcionavam por encomendas, utilizando métodos e processos artesanais de produção, até então vigentes; mas algumas delas já introduzem maquinaria funcionando a vapor, importada da Europa, principiando assim a mecanização no processo produtivo do mobiliário.

O processo de industrialização no Brasil iria intensificar-se no início do

século seguinte, em decorrência de uma política econômica que facilitou a compra de maquinaria, instrumental e matéria-prima e através "*... da instituição de tarifas aduaneiras parcialmente recolhidas em ouro que constituiu um fator acentuadamente protecionista a dificultar a competição estrangeira.*" (Baer, 1966:16) Dificultada a concorrência estrangeira e somando-se a isto, outros dois fatores favoráveis: a contínua chegada de novas levas de mão-de-obra relativamente preparada e disponível para trabalhar na indústria e a interrupção das importações por ocasião da 1ª Guerra Mundial, muitas indústrias se desenvolveram e outras foram criadas para suprir as necessidades do mercado interno.

A indústria moveleira teve um desenvolvimento significativo somente a partir de 1936. Em 1938, São Paulo foi o maior produtor de móveis do país; segundo (Jobim, 1941:224) as peças produzidas, neste ano, tiveram a seguinte distribuição:

ESTADO	Nº PEÇAS PRODUZIDAS
São Paulo	8.046.800
Distrito Federal	1.360.700
Rio Grande do Sul	899.200
Minas Gerais	222.000

As indústrias a seguir destacaram-se no início do século, sendo que, algumas existem até os dias de hoje:

- Riccó Móveis para Escritório, fundada em 1875 em São Paulo, por imigrante italiano;
- A Casa Gelli, fundada em 1897, no Rio de Janeiro, por imigrante italiano;

- Móveis Paschoal Bianco, (sem data) fundada por imigrantes italianos, em São Paulo;
- Móveis Teperman, fundada em 1912, em São Paulo, por imigrantes russos;
- Thonart, fundada em 1908, no Rio Grande do Sul, por empresário gaúcho;
- Indústria Cama Patente L. Liscio S.A. fundada em 1922 por imigrante italiano, em Araraquara, São Paulo;
- Móveis Bérgamo, fundada em 1927, São Paulo, por imigrante italiano;
- Móveis Pastore, fundada em 1926, em São Paulo, por imigrante italiano;
- Móveis Ziprinho, fundada em 1922, por imigrantes alemães em São Bento do Sul, Santa Catarina;
- Móveis Cimo, fundada em 1921, em Rio Negrinho, Santa Catarina, por imigrantes alemães.

São empresas, em sua grande maioria, de estrutura familiar, fundadas por imigrantes e que iniciaram com pequenas oficinas de produção artesanal; mesmo adquirindo novas tecnologias e utilizando novos materiais, o caráter do processo, método e técnica de fabricação, como apontado era artesanal, bem como o modelo adotado era importado da Europa.

Com a suspensão da importação em decorrência da Primeira Guerra Mundial, as elites não puderam contar, por muito tempo, com os produtos europeus e em decorrência, as empresas nacionais foram ganhando esse mercado. A princípio, destacou-se o Liceu de Artes e Oficios e, posteriormente, a Casa Alemã e os Móveis Teperman. O empresário Milly Teperman[4], referindo-se aos modelos que adotava na década de 30 comenta:"*...os móveis eram modernos para a época, por exemplo, na década de 30 faziam móveis Art- Deco e também Luiz XV, Luiz XVI, Império, Chippendale.*" (Teperman, Milly 1998). Os móveis populares, produzidos em série, em decorrência, sofreram das mesmas influências. Costa, ao se referir a esse período diz:"*dessa época em diante, as várias ondas ecléticas, artisticamente estéreis e já de fundo exclusivamente co-*

4. A loja de móveis Teperman foi fundada por Salomão Teperman e seus irmãos em 1912 e em 1933 criariam uma fábrica. Em 1955 o entrevistado, Milly Teperman, sobrinho-neto de Salomão Teperman, foi trabalhar na fábrica da família, quando começou envolver-se com a produção moveleira. Sua experiência traz uma contribuição importante para compreendermos alguns dos meandros da fabricação de móveis que vai desde um processo semi - artesanal de produção até a informatização após a década de 90, passando pelas questões de gerenciamento, comercialização, matéria-prima, mão-de-obra e design. Em 1960 a Teperman obtém licenciamento da empresa norte-americana Herman Miller para produzir seus móveis no Brasil. É um exemplo à produção moveleira por manter-se ainda hoje fiel à sua proposta inicial em produzir, segundo Milly, "móveis finos" de alta qualidade. Na busca de contemporaneidade, passou por uma série de transformações desde a sua fundação.

mercial, foram quebrando, aqui como em toda parte, a boa tradição, deformando o senso de medida e conveniência."(Costa, 1975:144)

Teperman distingue a produção de móveis, no início do século, em dois segmentos: as *"indústrias de móveis populares"* que, devido ao volume de produção, introduzem mais rapidamente o processo industrial, como os Móveis Bérgamo em São Paulo, as *"indústrias de móveis finos"*, que atendiam a um mercado que solicitava móveis por encomenda, destacando-se os Móveis Teperman, o Liceu de Artes e Ofícios e a Casa Alemã. A estas, segundo Teperman, aplicava-se mais o conceito de fábrica, devido aos métodos de produção serem artesanais e das tecnologias empregadas serem tradicionais. Para atingir a alta qualidade a que se propunham, como os móveis do Liceu de Artes e Ofícios, com quem disputavam o mercado, o trabalho artesanal tinha um peso muito grande; Teperman comenta que era necessário o trabalho manual do marceneiro, no acabamento, na montagem, no ajuste das peças; em função dos equipamentos não serem de muita precisão, necessitavam trabalhar *"peça por peça"* e, para se obter o resultado desejado, a mão-de-obra tinha que ser especializada. Os mesmos métodos se aplicariam provavelmente ao próprio Liceu e à Casa Alemã. Teperman acrescenta que, devido à precariedade do sistema produtivo da época, criava-se um dilema entre a alta qualidade e a produção

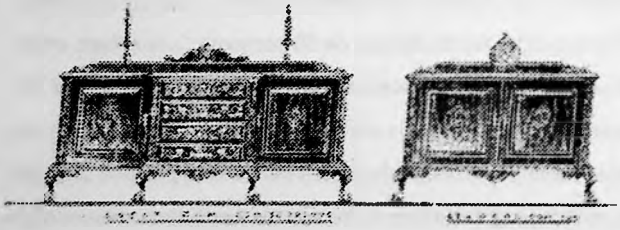


Fig. 16. Bufet e Etagere. Produzidos pela Teperman. (Revista Moveleiro, 1990 : 17)

em série, onde a interferência do trabalho manual deveria diminuir significativamente. Com relação às Indústrias de Móveis Teperman, diz que a fábrica possuía a estrutura de uma grande marcenaria, mais aperfeiçoada, tendendo para indústria e que diferencia-se de uma oficina tradicional em função de sua maior produtividade, no tamanho do espaço, no número de máquinas e de operários. Apesar da produção por encomenda, foram pioneiros em produzir móveis finos em pequena série, a princípio para residências e hotéis, como no exemplo da figura 16, e só na década de 40 começaram a produzir para escritórios, bancos e repartições do governo. (figura 17).

As indústrias de móveis de madeira que produziam para os segmentos da sociedade de menor poder de compra, como a Bérgamo em São Paulo, não podiam aprimorar a qualidade de seus produtos, na ótica dos processos tradicionais de produção, em função da grande demanda e da necessidade de redução do preço. A qualidade do produto, ficava prejudi-

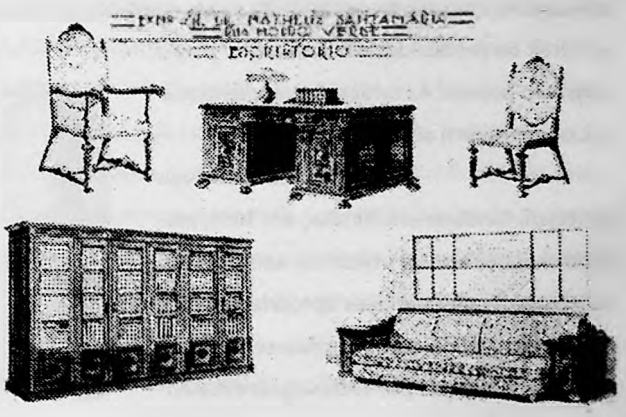


Fig. 17. Móveis para escritórios. Produzidos pela Teperman. (Revista Moveleiro, 1990 : 17)

cada por não utilizarem tecnologias e métodos de produção apropriados a produção em grande escala, em função disso, os móveis populares não possuíam o mesmo acabamento, a mesma qualidade estrutural e de uso que os produzidos para a elite da época: por exemplo, era comum a instabilidade e o mal funcionamento das gavetas, por falta de ajustes; os ornamentos também foram reduzidos, prevalecendo os recortes e torneados ao invés dos entalhes, que demandavam maior tempo de execução e profissionais qualificados. Teperman, em entrevista, ressaltou a incompatibilidade da produção seriada com a qualidade, no período anterior às mudanças tecnológicas decorrentes da informática. Somente com tais mudanças, a partir do final da década de 80, no Brasil, é que seria possível atingir alta qualidade, independente da escala de produção.

Os móveis eram idealizados, em geral, pelos próprios produtores, os quais continuaram tendo como referência, o modelo europeu e, conseqüentemente os estilos do passado, independentemente de terem sido feitos por encomenda ou em pequena série para as elites, ou produzidos em série maior para o consumo popular. As características mencionadas permanecem até os dias de hoje.

A fábrica de móveis Pellicciari, fundada em Jundiaí, em 1899, produzia cadeiras e sofás utilizando apenas o torno à água, tecnologia mais apropriada para a indústria na época, como verifica-se na figura 18. Apesar da opção por tecnologias e materi-

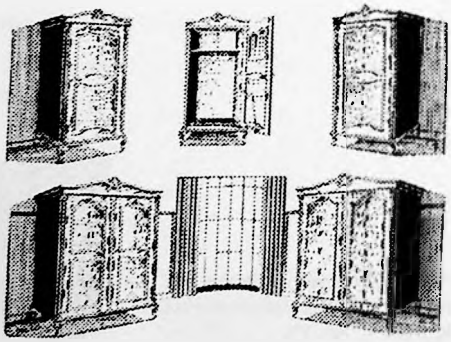


Fig. 18. Armários para dormitórios. Desenhos tirados de antigos catálogos. Produzidos pela oficina Bergamo de móveis. (Revista Moveleiro, 1990: 15)

ais mais adequadas à produção seriada, o modelo está atrelado a soluções do passado, o mesmo acontecendo com a indústria dos Móveis Bérgamo, onde os detalhes decorativos, como pode ser visto na figura 17, são sobrepostos a peça, resultando numa pálida lembrança daqueles produzidos artesanalmente.

No entanto, na Europa foram feitas experiências de produção seriada que representaram um avanço, relativo ao tempo de sua fabricação. A Cadeira Thonet, (figura 19) idealizada por Michael Thonet em 1859, é um exemplo de produto concebido para ser produzido em grande escala; em decorrência da inovação tecnológica, que permitia envergar a madeira, conseguiu-se simplificar e racionalizar o processo de produção e a forma resultante da tecnologia: uma cadeira simples, leve e elegante. Thonet não precisou, com essa cadeira, recorrer aos motivos decorativos dos estilos do passado para conquistar o mercado; sua produção espalhou-se por inúmeros países, não só da Europa mas de outros continentes.

Esta significativa experiência, já em 1908, estava sendo transportada ao Brasil pelo empresário João Gerdau, dando origem a Thonart, inaugurando o processo de produção seriada; apesar da importação desta tecnologia, tanto do processo de fabricação quanto do produto, essa indústria contribuiu à renovação da cultura moveleira no país. Dentre as inovações desenvolvidas destacava-se o uso da madeira nativa, o açoita-cavalo oriundo do Rio grande do Sul, que se adapta ao processamento de envergar madeira – condição básica do processo Thonet. Com o mercado consumidor também em expansão, os móveis da Thonart foram aceitos não só pela classe média, mas também pela elite da época, e são comercializados até os dias de hoje.

Outros exemplos de produção seriada no Brasil, nas primeiras décadas

do século XX, que conseguiram unir qualidade e produtividade foram a Indústria de Cama Patente, fundada em 1918 em São Paulo e os Móveis Cimo, fundada em 1921 com o nome de A. Ehrl & Cia., em Rio Negrinho, Santa Catarina, cuja experiência de produção seriada será estudada na parte II deste trabalho. Como os móveis Thonet, estes últimos tiveram também uma grande penetração no mercado, predominando os Móveis Patente, no segmento de móveis residenciais e os Móveis Cimo, no segmento de móveis de escritório.

Estas indústrias do começo do século, de um lado desvinculadas do passado e de seus métodos de produção artesanal e, de outro, comprometidas com a industrialização, corajosamente padronizaram seus produtos, enfrentando os desafios próprios da produção seriada; na busca de melhores preços, acessíveis às camadas populares através da produção em grande escala, não eliminaram a possibilidade de desenvolver um produto com qualidade a partir da racionalização da produção, do melhor aproveitamento do material, do uso de novas tecnologias e processamentos condizentes com a produção seriada.

Costa, ao se referir à produção industrial diz: *"...a produção industrial, a princípio tolhida e preocupada em amoldar a sua maneira simples e precisa ao gosto elaborado e difuso de então – torturando em arabescos caprichosos a madeira vergada das primeiras cadeiras "austríacas" e forrando de samambaias de ferro fundido o encosto dos bancos de jardim – foi gradualmente deixando de lado os preconceitos e encontrando à própria custa o novo caminho, passando a produzir em série, e com grande economia de matéria, peças de uma técnica industrial impecável, cuja elegância e pureza de linhas já revelavam um "espírito diferente", despreocupado de imitar qualquer dos estilos anteriores, mas com estilo no sentido exato da expressão. São dessa época os móveis de madeira curvada a fogo, fabricado pela Thonet, as cadeiras de ferro com assento e encosto consti-*

tuídos por chapas de aço flexíveis..." (Costa, 1975:144)

Levando em conta as implicações do presente, as indústrias de móveis Thonart[5], Patente[6] e Cimo[7] procuraram suprir com produtos de qualidade o mercado de móveis populares em expansão, pois as elites da época tinham e sempre tiveram, aqui e em qualquer parte, privilégio de poder ter móveis de qualidade.

O estudo sobre a empresa Cimo busca evidenciar um processo produtivo organizado a partir das condições e do próprio estágio cultural do país, constituindo uma terminologia em consonância aos recursos materiais existentes, ao perfil da mão-de-obra, às demandas do mercado, e à soma de experiências desenvolvidas nos países europeus e no Brasil.

5. A cadeira Thonet número14 idealizada por Michael Thonet em 1859, dez anos após ter fundado em Viena sua fábrica para produção em série. Construída em madeira vergada, a produção dessa peça não obedece um processo de fabricação tradicional. É difícil dissociar a forma da tecnologia aplicada à sua produção, talvez por terem sido concebidas juntas. Simplicidade, economia, beleza e racionalização em todas as etapas de produção seriada, na expectativa de uma grande demanda, foram provavelmente as bases que nortearam Thonet no desenvolvimento dessa cadeira. Segundo dados fornecidos pela Thonart, a madeira fica submersa em tanques de água e retirada de acordo com a necessidade de produção. Depois de serrada, entram em estufas onde se processam o cozimento e secagem, para a extração da seiva. As madeiras de fibras retas e longas são utilizadas para vergar, e as demais, para móveis de linha reta. Cortadas a princípio em seções quadradas e depois cilíndricas. Novamente cozida no forno de autoclave, onde é aquecida e ainda quente, adquire uma consistência que permite ser moldada de acordo com o desenho desejado. A peça é curvada em um molde de metal, através da força do operário, e colocadas em estufa com ventilação quente para secagem. Ao saírem as peças dos moldes, são armazenadas novamente em estufas, com temperatura adequada para a estabilização do formato. Sua montagem dispensa colagem, o sistema de conexão é feito através de parafusos e porcas, podendo assim, a peça ser vendida desmontada. Constituída de apenas 6 peças, 10 parafusos e 2 porcas, foi a obra mais célebre de Michel Thonet, e o produto industrializado mais bem sucedido do século XIX. Se comparamos os avanços decorrentes da tecnologia informatizada, disponível hoje para o setor moveleiro, o método e a técnica de envergar madeira criada por Thonet no século XIX e usado pela Thonart hoje, é um processo que não se atualizou: a maquinaria é tradicional, a interferência da mão de obra do operário é grande, da sua força e habilidade depende a qualidade do produto, o que confere um caráter artesanal à produção; em decorrência ela resulta cara, perdendo a popularidade atingida no final do século passado e início deste.

Foto in "Móvel Moderno no Brasil" (Losquiavo, 1995: 37)

6. O estudo e pesquisa relativa a Cama Patente, foi iniciada pela pesquisadora Maria Cecilia Losquiavo dos Santos e a partir de suas contribuições seguem-se outras análises à compreensão do processo produtivo em grande escala. A primeira peça foi idealizada por Celso Martinez Carrera em 1915, em Araraquara, São Paulo, a partir de en-

comenda feita, para equipar uma clinica médica. Em substituição às camas de ferro que eram importadas da Europa, a versão em madeira vem substituir o material importado. Constituída por 3 peças, estrado, peseira e cabeceira, podendo ser desmontável, facilitando a embalagem e transporte; todas as peças são torneadas, com superfícies lisas, obedecendo a uma mesma linguagem renovadora para a época; essas qualidades acrescidas à limpeza do desenho, a racionalização na bitola dos elementos e a simplificação do método construtivo, são propriedades indispensáveis ao processo de produção seriada. (Loschiavo, 1995: 31,33) Como decorrência, barateou-se o produto e com isso tornou-o acessível às camadas populares, sendo também adquirida pelos segmentos economicamente mais abastados, ganhando o mercado da época, principalmente no que se refere aos móveis residenciais. No entanto não houve inovação, com relação as técnicas construtivas empregadas: provavelmente utilizou-se espigas, cavilhas e cambotas para arredondar os cantos, processos estes que dependem de colagem para fixação, o que vem imprimir características artesanais ao processo de fabricação; outros fatores limitantes foram o número de operações decorrentes da variedade de elementos estruturais e provavelmente o tempo gasto com a montagem, sendo estes indispensáveis ao processo de Industrialização, no entanto isto não invalida sua importância como uma das precursoras do móvel seriado no Brasil.

7. A cadeira 1001 produzida pela Móveis Cimo S.A., teve seu 1º exemplar realizado entre os anos de 1921 e 1922; sofreu uma série de modificações até chegar a sua forma definitiva, as quais vieram aperfeiçoar o produto principalmente com relação a seu processo produtivo. A superação dos limites decorrentes do uso das técnicas construtivas comumente usadas na fabricação de cadeiras foi primordial, pois esta inviabilizaria a produção, em função da distância existente entre a fábrica localizada em Rio Negrinho, Santa Catarina e sua comercialização em São Paulo. O uso de encaixes colados foi substituído pelo emprego do arco vergado, utilizado nas cadeiras de Thonet, permitindo o uso de parafusos para estruturação da peça, o que vem facilitar a embalagem, estoque e transporte; o emprego da madeira larga em seu estado maçico foi substituído pela madeira laminada e colada constituindo um significativo avanço para a produção seriada em grande escala. É exemplo desse tipo de benefício a cadeira 1001, conforme ilustração. Portanto são agregados a esse exemplo características inovadoras, com relação ao produto nacional; o fato de serem desmontável, da utilização da matéria prima beneficiada, do número reduzido de peças, características essas que vão viabilizar o planejamento do processo produtivo para a produção seriada em grande escala. Esta análise será aprofundada na parte II desta dissertação.

PARTE II

MÓVEIS CIMO S/A
UMA EXPERIÊNCIA DE INDUSTRIALIZAÇÃO NO SETOR MOVELEIRO

CAPÍTULO III

O QUADRO CULTURAL E A INDUSTRIALIZAÇÃO NO ALTO VALE DO RIO NEGRO

INTRODUÇÃO

A Indústria de Móveis Cimo S.A. teve início no ano de 1921, na serraria e fábrica de caixas A. Ehrl e Cia.. Desde seus primórdios priorizou a qualidade e o conforto dos seus produtos, o aproveitamento do material e a pesquisa tecnológica, em função de sua meta voltada à produção seriada destinada principalmente ao mercado nacional. As primeiras encomendas já delinearam seu caminho em direção à industria, começando com cadeiras para cinema. Ao longo das primeiras décadas, deu preferência aos segmentos de móveis para escritório, lugares públicos, repartições públicas e móveis escolares. Padronizaram seus produtos, para que pudessem atingir uma escala de produção compatível com as solicitações do mercado emergente. Foi, a seu tempo, um exemplo, por agregar a seus produtos valores e qualidades até então pouco explorados e que, provavelmente, serviram de referência à produção da época.

Recorreu a modelos que representavam as tendências contemporâneas da época, não comprometidas como o historicismo acadêmico, com o qual se identificavam a

maior parte das indústrias desse período, onde as formas entalhadas, produzidas manualmente com indiscutível habilidade e até virtuosismo, conferiam à peça um valor artístico muito reconhecido pelas elites da época. Como já discutido em capítulo anterior, estas buscavam seus modelos nos estilos do passado ou nos móveis produzidos ainda por artesãos e seus aprendizes, em pequenas marcenarias ou até mesmo em fábricas. O partido adotado pela Cimo evidencia a influência e até cópia de móveis produzidos nos Estados Unidos e na Europa, os quais representavam as tendências que privilegiavam formas limpas e geometrizadas, próprias a um processo de produção seriado, utilizando novas tecnologias e materiais. Recortes de revistas e jornais do período, encontrados na fábrica de móveis Habitasul,[1] em Rio Negrinho entre fotografias, projetos, relatórios da produção e catálogos dos inúmeros modelos produzidos pela Cimo, irão constatar esta influência, bem como evidenciam os filmes, cuja temática se desenvolve nesse período.

A Móveis Cimo S.A. estava comprometida com a vida moderna, com o dinamismo e novidades da época, decorrentes do desenvolvimento científico e tecnológico, como discutido em capítulo anterior, responsáveis pelas mudanças nos programas das residências e das instituições públicas e privadas nos principais centros urbanos, como São Paulo e Rio de Janeiro, que, em função dessas mudanças e do aumento populacional, abriram mercado para novos produtos e para as empresas de outras regiões do país comercializarem sua produção.

Diferenciou-se portanto em seus desígnios. Considerando sob a ótica de uma realidade nacional, soube ser contemporânea do seu momento histórico, percebendo o crescimento dos centros urbanos, o surgimento dos novos programas e necessidades nos espaços públicos e privados e conseqüente demanda por novos produtos. Importava novas tecnologias,

1. Fábrica de Móveis Habitasul, ocupa hoje as instalações construídas na década de 60 pela Móveis Cimo S/A, no bairro de Vila Nova, em Rio Negrinho, Santa Catarina.

inovava na utilização da matéria prima e, em decorrência, na metodologia da produção.

O pioneirismo e contemporaneidade da Móveis Cimo estavam presentes em diversas fases de seu desenvolvimento, mas foi nas primeiras décadas, já no momento da sua criação, que seu caminho foi delineado, e seu perfil definido, pode-se até dizer, revolucionário, se considerada for a indústria de móveis nacional. Trouxe incrementos ao processo de industrialização do mobiliário brasileiro, levantou questões, a serem discutidas no decorrer deste estudo, que vigoram até os dias de hoje, e foi precursora de soluções e alternativas, algumas das quais ainda atuais.

Não é a abordagem do produto em si, com suas soluções referentes aos aspectos formais, que este estudo prioriza, pois nesse sentido este resultaria pobre e sem originalidade, se situado em um contexto universal, e seria apenas um produto a mais lançado no mercado. Uma análise unilateral, considerando apenas seu desempenho empresarial, também não se justificaria, pois é seu valor como referência histórico – cultural que torna esta indústria merecedora deste estudo. A importância da móveis Cimo S/A reside em ter contribuído para a formação cultural das cidades, marcando com seus produtos épocas que fizeram parte da história da urbanização dos principais centros, a partir das primeiras décadas do século XX. Como já foi aqui introduzido, seus produtos e mesmo a sua marca estão vivos na memória das pessoas até os dias de hoje, são ainda encontrados conservados em uso numa quantidade significativa em diferentes ambientes e segmentos sociais.

Essa experiência de industrialização está fundamentada, de um lado, nas circunstâncias geradas pelo contexto histórico em que esteve inserida, as quais se desdobraram em diferentes fases resultantes do desenvolvimento sócio -econômico do país ocorridas no de-

correr do século XX, e de outro, na região e nas raízes sócio - culturais de onde se originou, a nordeste de Santa Catarina, hoje São Bento do Sul e Rio Negrinho, conforme se expõe a seguir.

A VALORIZAÇÃO DA CULTURA DO TRABALHO E O PLANEJAMENTO NO ALTO VALE DO RIO NEGRO

A região foi colonizada a partir de 1873 por povos vindos da Alemanha e da Europa Central como excedentes populacionais, em decorrência da Revolução industrial na Alemanha, que tomou impulso a partir da 2ª metade do século XIX.

A imigração formatou-se a partir de alguns interesses: do governo brasileiro em povoar a região; do governo europeu em fazer investimentos e abrir mercado para exportar seus produtos e importar matéria prima; dos colonos em buscar melhores condições de vida, prosperidade econômica, oportunidades mais promissoras do que as oferecidas em seus países de origem, onde o desemprego e a falta de perspectiva, decorrentes da Revolução Industrial, ameaçavam a sobrevivência.

Os colonos imigrantes vieram para o Brasil por intermédio da Sociedade Colonizadora Hamburguesa, atraídos pela distribuição de pequenos lotes florestais. Ocuparam a região do Alto Vale do Rio Negro a nordeste de Santa Catarina e lá fundaram a cidade de São Bento. As primeiras famílias vieram da região da Boêmia, Áustria. Entre elas estava José Zipperer, que em seu livro - São Bento, no Passado - Reminiscências da Época da Fundação e Povoação do Município, - relata a vida nos primeiros tempos da colonização, deixando uma contribuição rica no detalhamento do cotidiano desses imigrantes, por onde perpassa, ao lado das dificuldades na luta pela sobrevivência e de seus anseios, a cultura desses povos que somou-se à

dos nativos. *"Nas montanhas com suas belas matas, que se erguem na divisa da Boêmia da velha Áustria, (...) vivia um povo alegre, enchendo os ares com as suas canções, típicas dos povos de origem da Europa Central, como os são os bávaros, tirolêses e suíssos, todos pronunciando quase os mesmos dialetos guturais. Uma população, em sua grande maioria de extrema pobreza, habitava os profundos vales daquelas montanhas. Em nosso meio era grande o desejo de melhorar a situação na qual se vivia. (...) Vivíamos uma vida rude e sem esperança de melhores dias, mas sempre com a idéia de procurar outras terras."* (José Zipperer, 1935:10)

A região do Alto Vale do Rio Negro, compreende as cidades de São Bento do Sul, Rio Negrinho e Campo Alegre, a nordeste de Santa Catarina. Situada entre duas florestas, a Mata Atlântica e a Mata Araucária, esta última, *"habitat natural da araucária ou pinheiro do Paraná e da imbuia, era rica em canela, canela fogo, canela preta, peroba vermelha, cedro e erva – mate e foi onde se processou a ocupação e exploração desses recursos naturais pelos imigrantes europeus,"* (Mafra 1993:63) constituindo a base da economia e cultura local.

O desenvolvimento econômico da região caracterizava-se por uma economia de subsistência ligada ao trabalho da terra. A proveniência da renda vinha dos serviços prestados principalmente à urbanização da cidade: construções de pontes e estradas, mais especificamente a estrada de rodagem Dona Francisca. A agricultura não se desenvolveu, permanecendo até os dias de hoje como agricultura de subsistência; a terra de pouca

Casas dos primeiros colonos em São Bento, Santa Catarina - 1882.

fertilidade, o relevo montanhoso, as variações climáticas e a cultura dos imigrantes não foram favoráveis as atividades agrárias.

Antônio Dias Mafra[2] (1999) coloca que ainda hoje não existe uma política que incentive o desenvolvimento da agricultura, e por sua vez os habitantes da região com freqüência possuem hortas e pomares, inclusive na região urbana, reminiscências da cultura alemã do período colonial, o que acarreta um mercado restrito para os excedentes agrícolas. Em dados fornecidos pela prefeitura municipal de Rio Negrinho (Subsídios para Tomada Decisão, 1997), o setor primário é responsável por apenas 8% do movimento econômico da cidade, derivando-se este, para a produção de bens de consumo, principalmente aquela cuja matéria prima principal é a madeira. O setor secundário vai ser, portanto, responsável pelo desenvolvimento econômico da região; com relação aos estabelecimentos deste setor, 44% cabe ao setor moveleiro e 16% ao setor de madeira.

A Floresta Araucária está também intimamente ligada à cultura da região. *"Foi o pinheiro que forneceu a maior parte do material de construção dos primeiros casebres e choupanas e até hoje a fornece a grande parte das residências hodiernas. (...) além de se prestar otimamente para a confecção de inúmeros objetos de arte ornamental como escultura, vasos etc."*[3] (Kormann,1980:25). A imbuia, madeira hoje em extinção, foi, segundo Kormann muito usada na confecção de mobílias finas, compensados, painéis, decorações e na construção civil. *"A primeira e hoje a grande indústria, a famosa Móveis Cimo S/A., a verdadeira semente da cidade, tinha e tem como matéria - prima fundamental a imbuía; e Rio Negrinho atual, com tão grande parque moveleiro ainda tem na imbuía sua matéria - prima capital."* (Kormann,1980:27) Isto não mais corresponde ao momento atual, com a imbuia em extinção e o pinho não mais na abundância anterior, fa-

2. Antonio Dias Mafra, professor na cidade de São Bento do Sul, autor do livro a "História do Desenvolvimento da Industria Moveleira. Região do Alto Vale do Rio Negro. São bento do Sul, Rio Negrinho e Campo Alegre." Entrevistado pela autora, em junho de 1999.

3. José Kormann, professor em Rio Negrinho e São Bento do Sul, autor de publicações relativas a região e a cultura local. Entrevistado pela autora em junho de 1999.

zendo com que a indústria de móveis recorra ao pinus e, segundo Mafra, a outras madeiras vindas do Amazonas, como o mogno.

Os imigrantes vieram de uma região que tinha como tradição trabalhar com madeira e trouxeram consigo esse potencial. Com ela construíam suas ferramentas de trabalho, tanto para a lavoura como para o trabalho artesanal, suas moradias e o mobiliário, este para atender apenas as necessidades básicas, de acordo com os hábitos e a vida simples que levavam. Segundo Mafra, (1999) entre dois ou três alemães, um era marceneiro, atividade que exercia no tempo que sobrava do trabalho na lavoura, havendo portanto um espaço de tempo na execução de uma peça para a outra. Isso explica o fato de encontrarem-se casas em São Bento do Sul onde, entre quatro ou cinco cadeiras uma, não é igual a outra.

A manufatura doméstica e esporádica foi sendo substituída por oficinas prestadoras de serviços, onde o artesão tinha no ofício a sua subsistência, substituindo o trabalho na lavoura; contribuiu para isso, o abandono das terras não mais produtivas e a vinda de imigrantes, em decorrência da 1ª Guerra Mundial, com experiência no trabalho fabril. Josef Zipperer relata que *"Os que limitavam às roçadas e às queimas sem dispensar ao solo um cultivo apropriado, naturalmente e em pouco tempo esgotavam os seus lotes, que são hoje terras gastas, bastante estéreis, permitindo que os seus donos, só com insano trabalho, delas se mantenham, forçando outros, não raro, a procurar um ganho e sustento em outro serviço, como diárias."* (Josef Zipperer, 1935: 57).

Com a experiência do imigrante, as madeiras encontradas tornaram-se um material de grande valia para os moradores da região, a qual é hoje, como veremos, um dos pólos moveleiros mais importantes do país, assim expresso nas manchetes do Diário Catarinense em 9-10-1998, *"São Bento do Sul – origens de uma cidade moveleira e industrial"*, e do dia 16-10-

1998, *"A vocação moveleira de São Bento do Sul – os imigrantes que chegaram à região do Alto Rio Negro desbravaram a floresta e mais tarde implantaram um parque moveleiro"*[4]

Nos livros de Lançamento de Imposto do Arquivo Histórico Municipal, o de número 166, p18 do ano de 1888, pesquisado por Antonio Dias Mafra (1993) registra os primeiros profissionais que trabalhavam com a madeira: dois tanoeiros e um carpinteiro; no de número 168, do ano de 1898, 10 anos após, estão registrados apenas quatro carpinteiros e cinco marceneiros.

Já no relatório da gestão de Manoel Gomes Tavares [5] – 1899, no item relativo ao comércio e indústria, verifica-se na relação que se segue um número significativo de profissionais que trabalhavam com a madeira: *"4-açougues; 7- alfaiatarias; 7-officinas de barriqueiros; 14 -botequins; 10-carpinterias de carros; 49- casas de comércio a grosso e varejo; 1-confeitaria; 4-cortumes; 3-engenhos de beneficiar herva matte; 6 -ditos de serrarias madeira; 8-fábricas de cerveja; 2-ditas de chapéo; 2-ditas de gasosa; 2-ditas de vinagre; 16-ferrarias; 3-funilarias; 3-hoteis; 3- engenhos de picar capim; 12-marcenarias; 7-moinhos de milho e centeio; 8-olarias; 4- padarias; 1-relojoaria; 19-sapatarias; 6-sellarias; 2-tamancarias; 2-tornoarias."* (Tavares 1899)

Estes dados, confirmados no livro de lançamento de Imposto de número 168, do ano de 1899, por Antonio Dias Mafra, revelam uma brusca elevação no número destes profissionais: dos 4 carpinteiros e 5 marceneiros registrados no livro do ano anterior, constam nesta relação 10 carpinteiros e 12 marceneiros. O autor explica o fato entre duas outras hipóteses, pela ocorrência de uma maior fiscalização no Governo de Manoel Gomes Tavares, *"obrigando seus profissionais a se registrarem e recolher os devidos impostos de sua atividade, pois a prática de sonegação fiscal não é privilégio do homem contemporâneo."* As outras duas hipóteses por ele

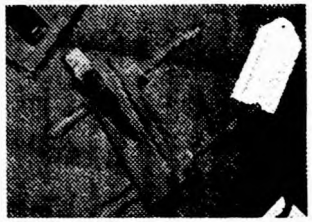
4. O Diário Catarinense, publica no 2° semestre de 1998, em comemoração aos 125 anos da fundação de São Bento, uma série de artigos relativos a cultura e ao desenvolvimento da região.

5. Relatório da gestão dos negócios do Município de São Bento do Sul, durante o ano de 1899, apresentado ao respectivo Conselho Municipal, pelo Superintendente Manuel Gomes Tavares. Typ. Boehm – Joinvile, 1900.

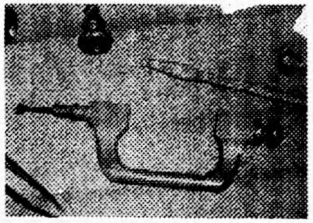
levantadas são: 1. *"Grande quantidade de profissionais que chegaram a São Bento em 1890, ou que abandonaram a agricultura em detrimento da madeira. 2. Filhos de agricultores, que, por falta de terras começavam nova atividade, depois de receber treinamento profissional dos mestres."* (Mafra, 1993: 32,33) Explica-se ainda que o número desses profissionais vinha crescendo no decorrer desses 10 anos.

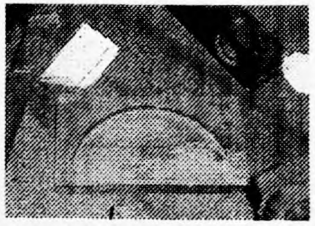
Josef Zipperer destaca João Herbst entre os melhores marceneiros dos primeiros tempos da colonização, ressaltando a excelente qualidade de seus móveis: Sua oficina foi formadora no ofício da marcenaria, podendo-se citar, entre outros que com ele aprenderam, Francisco Pfeifer e Leopoldo Zschorper, em cuja marcenaria teve início a fábrica de Móveis Leopoldo, afamada na região.

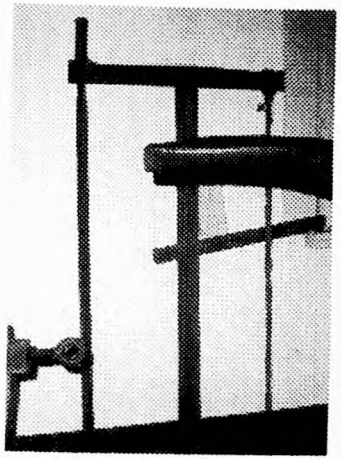
A produção era artesanal, a qualidade do trabalho dependia exclusivamente da habilidade e dedicação do artesão, desde o desdobramento e beneficiamento da madeira até a execução dos detalhes construtivos, como as espigas, cavilhas, almas, e de delicados trabalhos, como os recortes, entalhes, marchetarias e tornearias. *"Não se conheciam máquinas nesses tempos e todo o serviço era feito a mão"* (Josef Zipperer, 1935). Exemplares dos instrumentos comumente usa-

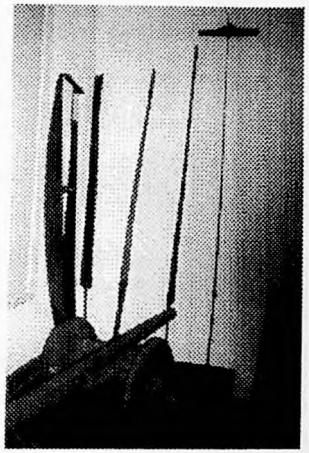

Cepilho.


Torno de meia esquadria.


Pua de madeira.


Nível.





Diversos tipos de serras.

dos fazem parte hoje do acervo do Museu Municipal Doutor Felippe Maria Wolf em São Bento do Sul: serras traçadeiras, serrotes, serras de arco, cepilhos, desbastadores, martelos, formões, goivas, plainas, tornos e outros.

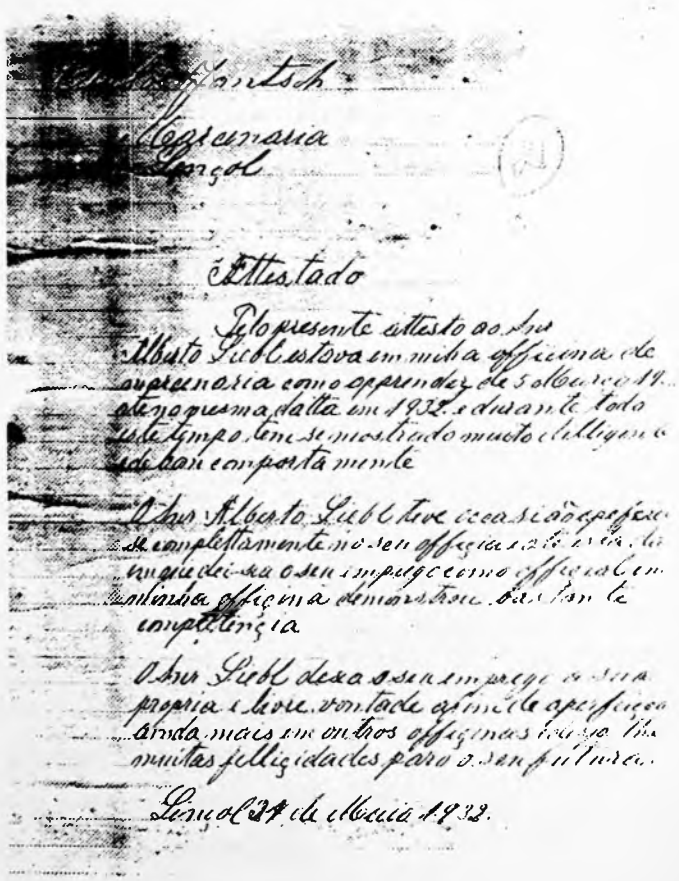
As máquinas, quando não importadas da Alemanha, eram *"produzidas nas próprias fábricas. Estas produções caseiras contavam com o apoio das diversas ferrarias instaladas no município. (....) As rodas d'água foram a força motriz para muitas marcenarias. Também era utilizada a força animal para girar engenhos feitos de madeira que moviam serras, furadeiras e tupias. Máquinas movidas a eletricidade só foram usadas quando foi instalada a primeira usina geradora de energia a vapor."*(Diário Catarinence, 16/10/1998)

Henrique Meller, no ano de 1903, *"trouxe da Alemanha uma máquina conjugada de serra de fita, serra circular, tupia e furadeira que então era uma maravilha nos seus trabalhos – se não me engano ainda hoje trabalham. Era movimentada a mão e mesmo com os pés, tendo muitas vezes os aprendizes servido de motor para a movimentar."* (Josef Zipperer, 1935: 76)

Josef Zipperer relata que o aprendizado de um ofício era muito valorizado pelos imigrantes. Este era feito a partir de um contrato entre o pai do aprendiz, mediante um depósito em dinheiro, e o mestre do ofício, que se comprometia em preparar o rapaz para que este viesse exercer mais tarde uma profissão. Os aprendizes permaneciam durante 3 anos, e os que não podiam pagar, 4 anos, para compensar o trabalho despendido pelo mestre. Após esse período, comenta José Zipperer, *"O rapaz tinha se tornado homem, podia frequentar bailes (como*

aprendiz isto lhe era negado, bem como o comparecimento em lugares públicos, sendo-lhe proibido também o jogo de baralho, e etc.), não lhe faltava namorada, pois era um artesão, podia formar o seu futuro com um trabalho bem remunerado e ser um dia mestre de sua própria oficina. Sua vida estava garantida." (Josef Zipperer 1935: 77) Segue-se um exemplo de atestado que comprova a formação no ofício de marceneiro, de Alberto Liebl, ex - funcionário da Cimo, cujo aprendizado se deu entre os anos de 1929 – 1932, na Marcenaria Lençol, em São Bento do Sul. Segundo dados fornecidos por Antonio Dias Mafra (Entrevista 1999), a Móveis Leopoldo, uma das primeiras fábricas de móveis de São Bento do Sul, ensinava neste estilo corporativo e, em função disso, foi, junto com outras marcenarias, formadora de mão de obra.

Josef Zipperer veio para o Brasil com o ofício de tanoeiro, sabendo trabalhar com a madeira. Fazia na colônia caixões funerários, a princípio para vizinhos e parentes, e em função disso ficou conhecido como mestre na fabricação de caixões. Assim como ele, muitos colonos exerciam seus ofícios, inclusive alguns trouxeram consigo equipamentos e ferramentas. Carpinteiros, marceneiros, sapateiros, alfaiates, padeiros, farmacêuticos tinham no ofício um ganho suplementar ao



Atestado

Pelo presente attesto ao Snr Alberto Liebl estava em minha officina de marcenaria como aprendiz de 5 alberto 19.. até na quesma data em 1932. e durante todo este tempo tem se mostrado muito diligente e de bom comportamento

O Snr Alberto Liebl teve occasião de aprender completamente no seu officio e não tendo mais que dar-lhe o seu emprego como official em minha officina demonstrou bastante competência

O Snr Liebl deixa o seu emprego a sua propria e livre vontade afim de se aperfeiçoar ainda mais em outros officinas desejo lhe muitas felicidades para o seu futuro.

Lençol 24 de Março 1932.

Atestado no ofício de marceneiro - 1932. Arquivo Alcides Raymundo Liebl.

trabalho da lavoura.

Os imigrantes trouxeram de seus países de origem, essa prática alterada a partir do desenvolvimento industrial, quando o ensino deu primazia às ciências aplicadas e para à formação de técnicos, preparando-os para a indústria. (Mafra 1993: 12). Segundo o autor em Lençol, município situado entre Rio Negrinho e São Bento do Sul, onde viviam muitos poloneses, existia um sindicato de produtores artesanais, cuja função era controlar os preços e qualidade dos produtos. Como este sindicato era conduzido por um grupo ligado ao movimento socialista europeu, a maioria dos colonos, para não manchar sua boa imagem, fez pressão para que o grupo retirasse da cidade.

A cultura do imigrante e a abundância na região de madeiras de boa qualidade foram fatores preponderantes aos investimentos realizados por Jorge Zipperer e Willy Yung na localidade onde foi construída a estrada de ferro Rio Negrinho, E.F.S.P.R.G.- Estrada de Ferro São Paulo Rio Grande. O povoado dessa região consistia nos trabalhadores que permaneceram após a construção da estrada de ferro e os habitantes desta localidade, antigo caminho de tropas do sul do país em direção ao Paraná.

A partir de 1913, término da construção da estrada de ferro, José Zipperer e Willy Yung, com o nome de Jung & Cia, iniciaram empreendimentos que vieram contribuir à formação da cidade de Rio Negrinho. Adquiriram na região de Salto 111 alqueires para montar uma serraria com maquinaria movida a vapor, importada da Alemanha. Em virtude da dificuldade com o transporte das madeiras, compraram uma área de 25.000 m à margem esquerda do Rio Negrinho e próxima à estrada de ferro, para onde mudaram a serraria e a fábrica de caixas; (Jorge Zipperer, 1932) Nestas instalações teve início, a Cia. Industrial de Móveis - Móveis CIMO S.

A., em torno da qual se desenvolveu a cidade de Rio Negrinho.

A infra estrutura local deficiente prejudicava os negócios da firma, em função do que Jorge Zipperer, contando com os conhecimentos que tinha junto aos poderes públicos e empregando recursos próprios, realizou uma série de benefícios à localidade, os quais prepararam a infra estrutura urbana de que necessitavam, cujo crescimento deu forma à atual Rio Negrinho.

Começou com a abertura de estradas para o transporte das madeiras e para o fluxo comercial das mercadorias . A mais importante foi a construção da Estrada de rodagem Irani, que ligava Rio Negrinho a Lageado, no Paraná, construída com o apoio dos Governos dos estados de Santa Catarina e Paraná e da cidade de Lageado e, principalmente, com os esforços de Jorge Zipperer e Willy Yung, os que usaram recursos próprios para a complementação das obras. O transporte era também dificultado pela falta de vagões, o que atrasava a entrega das mercadorias, e, pelo fato de ficarem armazenadas algumas semanas, depreciando o seu valor. A obtenção desses vagões era feita segundo uma política de protecionismo; apesar das várias tentativas de Jorge Zipperer em solucionar este entrave, a situação só foi alterada em 1924, com mudança na direção da estrada de ferro. A ausência de correio na região prejudicava também os negócios, principalmente os ligados à comercialização dos produtos; a correspondência vinha do correio de São Bento, através de favores, com riscos de extraviar-se. Puderam contar com esse serviço, após insistentes pedidos, a partir de 1920.

A ausência de serviços urbanos e as poucas casas de comércio dificultavam a vida dos moradores do povoado: quase todos os produtos, inclusive os alimentares, tinham que ser adquiridos em Lençol ou São Bento. O fornecimento de energia elétrica ocorreu somen-

te a partir de 1929, com a construção da usina de Salto. Enquanto isso, a empresa fornecia luz à cidade através de um gerador próprio, funcionando durante alguns horários, por ela estipulados, ou em casos de necessidade. Os primeiros anos da firma Jung & Cia. foram bastante difíceis, superados com muito esforço e determinação, conferindo um mérito ainda maior ao desempenho das primeiras décadas.

Nos dizeres de Martin Zipperer (1955:4), *"Rio Negrinho, hoje cidade de 5.000 habitantes, era na época somente Estação da Estrada de Ferro e a Serraria e mais algumas casas particulares e ranchos para operários, o mais era mata cerrada."*

No inicio da década de 20, a cidade era ainda pequena, possuía poucas ruas e um total de mais ou menos umas 15 casas. A rua São Paulo, a atual Carlos Weber, era habitada pelos operários e pelos mestres marceneiros vindos de São Paulo para trabalhar na firma Jung & Cia., serraria e fábrica de caixas e cadeiras. A rua Jorge Zipperer ligava a fábrica à estação de ferro, era e é até hoje a rua de comércio da cidade. A rua Willy Jung, continuação da Jorge Zipperer, foi aberta por ocasião da construção das sociedades recreativas e culturais; e, mais as ruas da Estação e do Seminário foram as primeiras ruas da área urbana de Rio Negrinho.

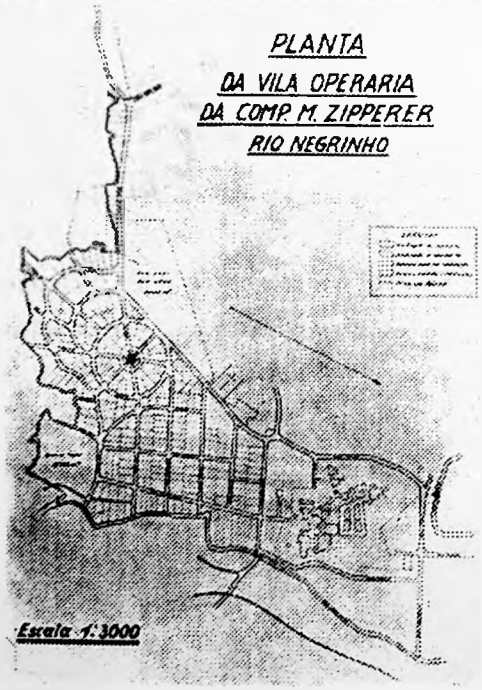
Casa de operários.
Arquivo Maria Lina e Gustavo Keil.

Para a moradia dos primeiros operários que vieram de São Paulo, com suas respectivas famílias, para trabalhar na fábrica de cadeiras da então A.Ehrl & Cia., foram construídas casas de madeira como a maioria das moradias da região, em um terreno de 800 metros quadrados de propriedade

da empresa, que cobrava um aluguel correspondente a dois ou três dias de trabalho. Esta prática estendeu-se aos operários da região e regiões vizinhas, e em momentos posteriores quando da contratação de novos funcionários em função do aumento da produção. As casas, agora em maior número, eram pré-fabricadas, chegaram a ser comercializadas em São Paulo em momentos de crise da empresa, no entanto este empreendimento não teve continuidade.

Em decorrência do crescimento da firma verifica-se um crescimento populacional na cidade e consequentemente a abertura de novas ruas: rua Alice, rua Iracema, rua André, rua São João, rua Wally, apelidada de rua dos Cepos; estas deram origem a vila operária que ampliou-se em períodos posteriores, como pode ser verificado na planta do projeto elaborado entre os anos de 1940/1943. Em função disso, os serviços também foram ampliados: construção de escolas,

Vila operária.
Arquivo Maria Lina e Gustavo Keil.



Planta da vila operária. Projeto: 1940-1943.
Arquivo Maria Lina e Gustavo Keil.

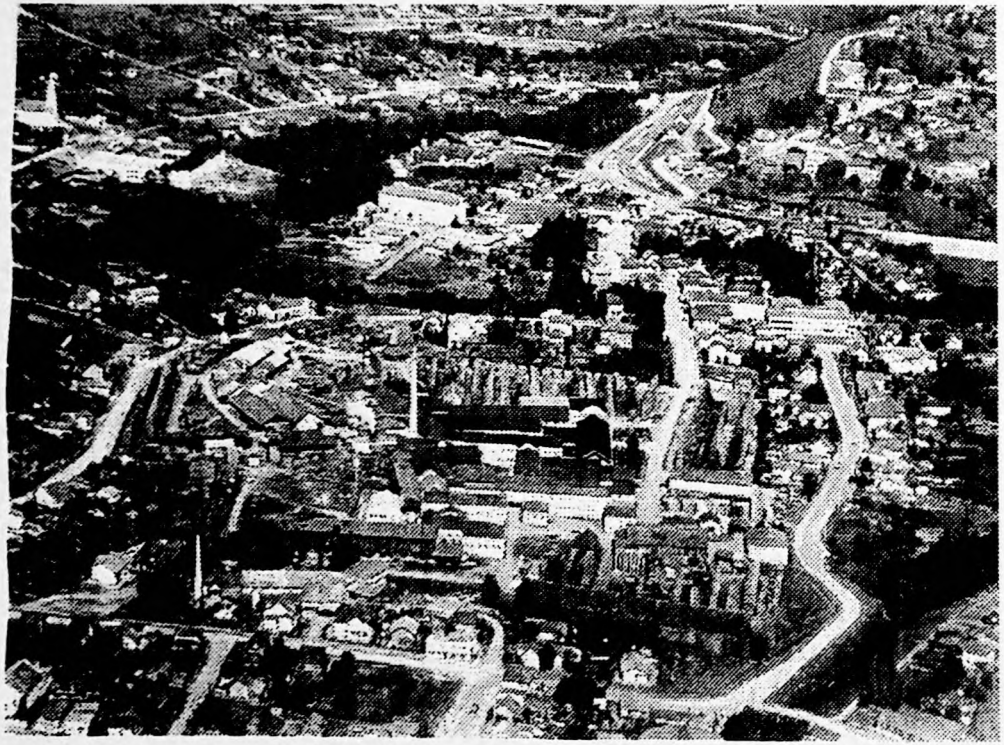
igreja e hospital; foram abertas sociedades recreativas e esportivas: organizaram-se bandas de música e grupos de teatro. Na empresa, a princípio, foi criado um armazém para vender mercadorias aos empregados. Foi instituído um tipo de fundo, denominado "Fundo Auxiliar," cujos objetivos Martin Zipperer explicita *"(...) financia a compra de terrenos, construção de casa própria, e age em caso de doença e mesmo para compra de mobiliário"* (Martim Zipperer, 1955:16)

Destaca-se no panorama da cidade, pela sua volumetria e pela localização mais elevada, a residência da família Jorge Zipperer, que não sofreu alterações desde a época de sua construção, em 1923, no cruzamento da então rua São Paulo com a rua Jorge Zipperer, hoje o Museu da Cidade. Assim como a residência da família Zipperer e a respectiva fábrica , a qual ocupava grande extensão da região urbana, impõem-se na paisagem da cidade, esta se desenvolveu em torno da mesma, evidenciando uma estreita ligação entre ambas.

Se a população local dependia dos benefícios oferecidos pela empresa, esta, por sua vez, assegurava a mão-de-obra necessária ao seu desempenho. Ao garantir a qualidade de vida aos moradores da cidade, a maioria operários da fábrica, consequentemente essa política revertia em benefício da empresa, o que fica expresso na fala de Martin Zipperer alguns

Cidade de Rio Negrinho, Santa Catarina.
Arquivo Foto Weick.

anos depois: *"Duas ou mais gerações de operários, já estão na fábrica, trabalhando, garantindo assim uma coluna mestre de um operariado coeso e bem ligado à sua fábrica. Os filhos e netos dos que imigraram à 85 anos criaram uma indústria que hoje abrange o Brasil inteiro."* (Martin Zipperer, 1955:16)



Cidade de Rio Negrinho, Centro.
Arquivo Foto Weick.

O QUADRO CULTURAL E A INDUSTRIALIZAÇÃO DECORRENTE

O contexto cultural da região do Rio Negrinho contribuiu à formação de uma mentalidade industrial, em parte, devido ao próprio meio geográfico, impróprio à produção agrária, mas, diferentemente de outras regiões semelhantes no Brasil, nessa, a comunidade voltou-se ao fabrico de bens de consumo diversificados, quando não criando novas demandas. Esse processo, em parte, também estava associado as heranças culturais dos povos da Europa Central, a qual valorizava o planejamento e o trabalho.

Quando, no final do século XIX e início do século XX, teve início a produção seriada no Brasil, no setor moveleiro destacou-se a Móveis Cimo S. A., uma experiência de fabricação que, desde seu início, apontava, como já visto, novos caminhos para a produção do setor moveleiro. Para entender as razões que levaram-na a se diferenciar das empresas contemporâneas a ela, foi preciso conhecer o estágio da produção local e destacar alguns exemplos que, como ela, pretenderam, no decorrer do tempo, atuar não apenas na região do Alto Rio Negro, a nordeste de Santa Catarina, mas entrar nos mercados urbanos mais desenvolvidos da época, São Paulo e Rio de Janeiro, e, no caso de algumas, até mesmo entrar no mercado estrangeiro, quando a política de importação favorecia.

Apoiado nas pesquisas realizadas por Antônio Dias Mafra, relativas à "História do Desenvolvimento da Indústria Moveleira na Região do Alto Rio Negro: São Bento do Sul, Rio Negrinho, Campo Alegre", nas publicações editadas em março e setembro de 1998 pelo BNDES,

relativas ao setor moveleiro a nível nacional, e em outras publicações e documentos encontrados na região, este estudo tem a intenção de introduzir características e exemplos da produção local no período que antecedeu a Cimo, ou seja, no início da colonização da região e nos períodos contemporâneo e posterior a ela, para poder, a partir desse universo, precisar no que a Móveis Cimo S. A. se diferenciava da produção da época e as contribuições e inovações que trouxe ao processo de desenvolvimento da produção seriada do mobiliário brasileiro. Por alguns desses exemplos estarem em atividade produtiva até os dias de hoje e por esta região ser atualmente um pólo moveleiro de ponta no país, um dos mais importantes, os dados atuais fornecidos pelo BNDES irão dar um recorte do desempenho dessas empresas e da região na atualidade.

A região onde estas fábricas se originaram, como já visto anteriormente, se caracterizava por economia de subsistência e produção artesanal. Estas características também eram encontradas na produção de móveis, executados em marcenarias ou mesmo provindos de manufaturas domésticas devido à tradição dos imigrantes no trabalho com madeira, ainda quando a economia da região deslocava-se da lavoura para a produção de bens de consumo, já nas primeiras décadas do século XX. A fabricação de móveis de madeira não encontrava-se, no ano de 1920, segundo Antonio Dias Mafra (1993: 41), entre as primeiras fábricas de São Bento, com exceção da fábrica de móveis de Vime de Euclides Vieira.

Segundo o autor, "Neste período estavam em franca atividade 7 marcenarias: Carlos Bollmann, Carlos Jantsch Sobrinho, Germano Naidert, Guilherme Thomas, Gustavo Keil, José Dums, Leopoldo Zchoerper (1993: 40). Algumas delas tiveram participação na abertura de importantes indústrias da região: Carlos Bollmann iniciou com Carlos Zipperer Sobrinho a hoje Indústria Zipperer, a marcenaria de Leopoldo Zchoerper foi embrião da Móveis Leopoldo.

A. Ehrl & Cia. foi pioneira na fabricação de móveis de madeira na região. O termo "fabricação" vem aqui reforçar a visão já expressa em capítulo anterior, do Dr. Milly Teperman, diretor da Móveis Teperman, de que, no início deste século, os métodos de produção e as tecnologias empregadas eram ainda bastante artesanais, para a produção ser considerada industrial. Antonio Dias Mafra (1999), ao ser entrevistado, diz que, a partir do início da década de 20, as marcenarias começaram a se transformar em fábricas, para uma produção seriada; Leopoldo Rudnick, por exemplo, até então fazia móveis segundo pedido do cliente, *"se pediam uma mesa ele fazia uma mesa"*, diz e, como ele, as outras marcenarias. Hoje são poucas as que fazem móveis personalizados, por terem dificuldade em concorrer com as fábricas. Segundo Antônio Dias Mafra, pela ordem cronológica e com dados disponíveis, as primeiras fábricas de móveis foram as seguintes:

1921 - A. Erhl & Cia – RN (Embrião da Móveis Cimo)

1923 - Indústria Zipperer

1925 - José Guilherme Weihermann, iniciaram a Weihermann S/A.

1929 - Início da Indústria Augusto Klimmeck

1935 - Marcenaria de Leopoldo E. Rudnick, embrião da Rudnick S.A.

1945 - Indústria Artefama S/A.

1945 - Marcenaria Honório Zschoerper embrião da Móveis Leopoldo.

1947 - Móveis Serraltense Ltda

1948 - Fábrica de Móveis Aliança

1949 - Fábrica de Móveis Danilo

1951 - Engel Irmãos

1958 - Lauro Araujo Alves

1959 - Henrique Rank Ind. de Móveis Ltda.

1960 - Fábrica de Móveis Pirane

1961 - Móveis James Ltda.

1965 - Ewaldo Katzer

1968 - Móveis Ropke

1969 - Ind. de Móveis Treml.

1970 - Fábrica de Móveis Neumann

1970 - Móveis Lençol

Eram estas, na sua maioria, empresas familiares, com exceção, segundo o autor, da Artefama. A produção de móveis de madeira era direcionada, nas primeiras décadas deste século, para o mercado local, com algumas exceções, como a de Carlos Zipperer Sobrinho, que já no início do século XX exportava artefatos de madeira.

Essas fábricas pioneiras iriam intensificar a produção de móveis na região – São Bento do Sul e Rio Negrinho –, que desde os tempos da colonização, como já visto anteriormente, demonstrava um potencial para a produção moveleira e é hoje, segundo dados fornecidos pelo BNDES[6] (1998:32), o pólo moveleiro que mais emprega mão de obra e um dos mais desenvolvidos do país.

Segue-se, portanto, um breve relato das primeiras empresas acima relacionadas, as quais, com exceção da Móveis Cimo, continuam atuando no setor. Não foram incluídas a Cimo S/A, objeto deste estudo, à qual será dedicado este capítulo, e a Indústria Augusto Klimmeck, por não ser esta uma fábrica de móveis. Segundo nota do autor, esta "*tradicional fabri-*

6. Conforme quadro publicado pelo BNDES Setorial Publicação semestral editada em março e setembro de 1998. Editores: Carlos Gastaldoni, Jorge Kalache Filho, Ivone Hiromi Yakahashi Saraiva. p. 32

cante de pentes, escovas e pincéis foi relacionada, por ser grande consumidora de madeira para fabricação de seus produtos." (Mafra,1993:43)

À abertura da fábrica de cadeiras A. Ehrl & Cia segue-se a da firma Bollmann & Zipperer no ano de 1923, em São Bento do Sul, que, ao passar para propriedade de Carlos Zipperer Sobrinho, parente dos irmãos Jorge e Martin Zipperer, recebe o nome de Fábrica de Artefatos de Madeira de Carlos Zipperer Sobrinho, mais tarde denominada Indústrias Zipperer Ltda., conhecida como Ziprinho hoje. Por ocasião de sua fundação, ao mesmo tempo em que fabrica móveis e esquadrias, passa a produzir artefactos de madeira, para aproveitar, no início, as sobras do pinheiro, destacando-se por essa produção: quadros marchetados, cinzeiros, lapiseiras, bacias de madeira e, posteriormente, contas de madeira para terços." *(...) Exporta quadros de borboleta para o Japão, e a nível nacional para o Rio de Janeiro, Curitiba, Joinville e bolinhas de madeira para Aparecida do Norte, em São Paulo."* (Mafra 1993:46) Com o êxito obtido, amplia a indústria, em 1932 eleva para 38 o número de empregados, e em 1936 inova em tecnologia, adquirindo da Alemanha um torno semi-automático, copiado posteriormente por muitas indústrias, incrementando na região nova tecnologia para uma produção seriada.[7] Hoje segundo balanço anual de 1997, inclui-se na categoria de "Móveis de Madeira para Residência". Está entre as principais empresas exportadoras de móveis de madeira do país, na categoria de "Outros Móveis de Madeira"[8] (BNDS setorial,1998:55,56)

Em 1925, José Guilherme Weihermann inicia a Weihermann S/A. com a produção de bancos de igreja e caixões de defunto em São Bento do Sul. Torna-se pioneiro na produção em série de móveis de estilo na década de 50, iniciando-a a pedido da casa Gelli de Petrópolis, segundo modelo dos móveis expostos no Museu Imperial. Em função de uma cres-

7. Outras fonte de pesquisa: relato feito pelos administradores e empregados da empresa na publicação da edição comemorativa do 75 Aniversário de Fundação de São bento hoje Serra Alta. p.42 e no Diário Catarinense em 16.10.1998 – Publicações em comemoração aos 125 anos de São bento do Sul.

8. BNDS, Setorial,Op.Cit. Tabela A.2 – Evolução das Exportações Brasileiras do Móvel de Madeira: Principais Empresas Exportadoras – 1997/92 p 55, 56

cente demanda por este estilo de móveis nos mercados de Belo Horizonte, Rio de Janeiro, faz parceria com a Indústria Zipperer, então possuidora uma tecnologia mais avançada. Em decorrência, seriam posteriormente pioneiros na fabricação em série de móveis no estilo colonial, em crescente demanda no mercado local e nacional intensificado na década de 70. Ao introduzirem este estilo na região, provocam impacto na produção local.(Mafra, entrevista 1999) Hoje esta indústria inclui-se na categoria de "Móveis de Madeira para Residência." Está entre as 15 maiores empresas do país nesse segmento, segundo indicadores econômico - financeiros de 1996.[9]

No ano de 1935, a Leopoldo E. Rudnick começa a produzir móveis em sua marcenaria, com máquinas movimentadas ainda por tração animal. Produzia artesanalmente e por encomenda, como já mencionado anteriormente. Alguns anos depois constrói uma pequena fábrica em Oxford, a qual vai sendo ampliada com o aumento da produção intensificada a partir da década de 60. Ao contrário de seus contemporâneos, que, em função do estilo de móveis que fabricam enquadram-se no segmento de móveis de madeira torneado – móveis de estilo, a Móveis Rudnick direciona sua produção para o segmento de móveis de madeira retilíneo – móvel de estilo linha reta.[10] Hoje a produção do Grupo Rudnick está dividida em 5 unidades industriais: "Móveis Rudnick - Atua na produção de dormitórios; Móveis Alpes - Produz estantes, bicamas e racks; Móveis Araujo - Responsável pelas salas de jantar e bares; Móveis Artessol - Fabrica mesas de centro e canto, aparadores, mesas de telefone, racks, bares e, com exclusividade, as mesas de Bilhar Brunswick americanas; Ártico Móveis - Produz racks, mesas e cadeiras. Em seu conjunto industrial há uma serraria, que beneficia mil metros cúbicos de madeira por mês. Também é responsável pela produção de complementos de madeira maciça para o grupo" (Mafra 1993: 81). Hoje as unidades das indústrias Rudnick, Alpes, Araujo e Artessol atuam no mercado interno; in-

9. BNDES Setorial Op. Cit. Tabela A.1 Indicadores Econômicos Financeiro – 1996 p. 54

10. Fontes de pesquisa: Diário Catarinense em 16.10.1998 – Publicações em comemoração aos 125 anos de São bento do Sul.

cluem-se na categoria de Móveis de Madeira para Residência. Estão entre as 15 maiores empresas do país nesse segmento, segundo indicadores econômico - financeiros de 1996.[11] (BNDS Setorial, 1998:54)

A Indústria Artefama S/A tem início no ano de 1945 em uma pequena oficina de 4X5 m. com apenas três operários. Em 1947, há apenas dois anos de sua fundação, muda-se para uma área de 406,5 m² e com 10 operários. *"Os artigos fabricados são especialmente os seguintes: artigos para presentes, abat-jours, argolas para guardanapo, biscoiteiras, cinzeiros, serzidores, cofres, estojos, fruteiras, espátulas, paliteiros, pratos, vasos, esculturas em nó de pinho, carretéis, cabos para pincéis, artigos de xaxim, etc."*[12] Seus artefatos de madeira, mesmo anterior à década de 70, são exportados para o mercado norte americano, destacando-se os quadros de borboletas. No levantamento sócio - econômico feito em São Bento do Sul no ano de 1969, está classificada como a 3ª indústria que emprega maior número de mão-de-obra . (Mafra 1993). Produzia também móveis; segundo lembra Décio Nunes de Oliveira, gerente comercial do Mappin, "na década de 50 a Artefama, com seus móveis de estilo tradicional, era uma das mais importantes de São Bento do Sul. (Revista Moveleiro, 1990:20) Hoje inclui-se na categoria de "Móveis de Madeira para Residência", encontra-se entre as 15 maiores empresas do país nesse segmento, segundo indicadores econômico - financeiros de 1996. (BNDS setorial: 54) Está entre as principais empresas exportadoras do país – 1997/92; no segmento de "Móveis de Madeira para Cozinha" encontra-se em 2º lugar e em 1º no de " Outros Móveis de Madeira"[13]

Móveis Leopoldo, como hoje é conhecida esta indústria tem sua origem na Marcenaria de Leopold Zchoerper, iniciada em 1904. Encontra-se entre as marcenarias mencionadas, segundo investigação feita por Antonio Dias Mafra, no livro de registros número 171,

11. BNDES Setorial Op. Cit. Tabela A.1 Indicadores Econômicos Financeiro – 1996 p. 54.
12. Publicação da – edição comemorativa do 75 Aniversário de Fundação de São bento hoje Serra Alta. p. 27 no ano de 1948.
13. BNDES Setorial Op. Cit. Tabela A.2 Evolução das Exportações Brasileiras de Móveis de Madeira: Principais Empresas Exportadoras – 1997/92 p. 55-56

pg. 38, referente ao ano de 1910. É em São Bento formadora de mão de obra, ensinando no estilo corporativo. Em 1943, sob a direção de Honório Leopoldo, inicia a fabricação em série de móveis para exportação, e no ano de 1945 passa a denominar-se Móveis Leopoldo S.A. Como a maioria dos móveis produzidos em São Bento, segue a tendência do estilo colonial. No levantamento sócio - econômico feito em São Bento do Sul no ano de 1969, anteriormente mencionado, encontra-se entre as 6 primeiras empresas que mais empregam mão-de-obra.[14] Hoje, segundo indicadores econômico - financeiros de 1996, inclui-se na categoria de "Móveis de Madeira para Residência" e está entre as 15 maiores empresas do país nesse segmento. (BNDS Setorial: 54). Com relação às principais empresas exportadoras do país – 1997/92, encontra-se em 1º lugar no segmento de Móveis de Madeira para Quarto de Dormir.[15]

A formação das cidades na região do Alto Vale do Rio Negro teve como base a cultura dos imigrantes, que apesar de ter partido de uma experiência agriculta, direcionou a economia da região, ao desenvolvimento de produtos de bens de consumo. Foi relevante as contribuições da gestão de Manoel Gomes Tavares, empossado em 1899, no incentivo ao desenvolvimento do produto industrial, e estimulou a cultura do produto projetando os são-bentenses, assim que as condições permitiram, nos mercados internos e externos, principalmente para o mercado norte-americano. (Mafra,1993: 47). O resultado desta política vai refletir no desempenho da região na exposição internacional do Centenário da Independência em 1922, recebendo vários prêmios pela qualidade dos produtos expostos. Destaca-se também a diversidade dos mesmos.

A posição da região, hoje, em destaque, no que se refere a produção moveleira no quadro nacional, teve a apropriação da cultura local, como base para seu desen-

14. Fontes de pesquisa: edição comemorativa do 75 Aniversário de Fundação de São Bento hoje Serra Alta. P 27 no ano de 1948 – Mafra Antonio Dias História do Desenvolvimento da Indústria Moveleira. Op. Cit. p. 81.

15. BNDES Setorial Op. Cit. Tabela A.2 Evolução das Exportações Brasileiras de Móveis de Madeira: Principais Empresas Exportadoras – 1997/92 pp 55-56

volvimento. Neste contexto, é que surgiu a Móveis Cimo, sua importância, histórica, revelou-se inclusive pela premiação obtida nessa exposição, ganhando medalha de ouro - classe 13,14, e 64 com cadeiras para Cinema.

CAPÍTULO IV

MÓVEIS CIMO S/A UMA EXPERIÊNCIA DE INDUSTRIALIZAÇÃO NO SETOR MOVELEIRO

Expõe-se a seguir um relato detalhado do processo de desenvolvimento da Móveis Cimo S.A., com o intuito de mostrar os passos trilhados por esta empresa, a princípio pelos seus fundadores e posteriormente pelos sucessores. Os dados e argumentos então levantados virão subsidiar a análise relativa a essa produção seriada do mobiliário no Brasil, cuja discussão já foi iniciada em capítulos anteriores.

Os relatos, crônicas, diários deixados pelos irmãos Jorge e Martin Zipperer contam os caminhos percorridos pela empresa desde os primeiros empreendimentos, quando ainda era serraria, associando-os à região e cultura local. Estes documentos vieram orientar e dar suporte a esta pesquisa, principalmente os dados relativos aos primeiros anos de sua existência, mais precisamente até 1939, quando, coincidindo com a morte de Jorge Zipperer, passou de empresa familiar para empresa de capital aberto. Estas informações foram complementadas com as entrevistas realizadas com parentes de Jorge e Martin, com diretores e funcionários da empresa, com instituições, pesquisadores e moradores da região, além da bibliografia específica.

A GÊNESE DE UMA IDÉIA: OS IRMÃOS JORGE E MARTIN ZIPPERER

A fábrica de móveis surgiu com a idéia de diversificar a produção da serraria e fábrica de caixas, em função da necessidade de empregar melhor a madeira encontrada na região, por ser esta de excelente qualidade, e de aproveitar as aparas deixadas pela imbuia, provenientes das sobras da fabricação de caixas.

Jorge Zipperer, nesse mesmo ano, recorreu a seu irmão Martin, experiente marceneiro, residente em São Paulo, o qual sugeriu que o melhor aproveitamento das aparas da imbuía *"seria para pés de cadeira 45x4x4. (Taco ainda não se conhecia na época)."* (Marin Zipperer, 1972: 1). Experimentou primeiro vender as aparas para dois fabricantes de cadeiras: a Antônio Barone, cuja demanda não correspondia a quantidade de madeira de que dispunha e à Cia Streif, que recusou a oferta, em função da qualidade da matéria - prima oferecida ser superior à por ela utilizada, o que acarretaria perda de mercado para as cadeiras que ela fabricava com madeira de qualidade inferior, a canelinha e grumichuva . Encontrando dificuldade na comercialização da madeira, os irmãos estudaram a viabilidade que teriam em fabricar cadeira em Rio Negrinho para ser vendida em São Paulo. (Martin Zipperer, 1972: 2). Foram lançados, portanto, os requisitos que antecederam às instalações da fábrica de cadeira – matéria prima e o mercado alvo – os quais iriam nortear a concepção da fábrica de móveis.

Jorge e Martin Zipperer diferenciavam-se da maioria de seus contem-

porâneos, na maneira de conduzir os empreendimentos: serraria e fábrica de caixas e, posteriormente, a fábrica de móveis. Apontaram para novas formas de produção e comercialização avançadas para a época, principalmente se considerada a região onde estavam localizados, distantes dos centros urbanos mais desenvolvidos. Segundo Martin (1955), "uma viagem a São Paulo levava três dia de viagem de trem, e as mercadorias viajavam de 5 a 6 semanas." (Martin Zipperer, 1955: 5)[1] Isto deve-se à formação e orientação que receberam, oriundas da cultura alemã e das influências da cultura local, vinculada à vegetação da região e aos recursos que esta oferecia, como anteriormente referidas, e às experiências profissionais, que tiveram diferenciadas e complementares; deve-se também à vivência por ambos adquirida em função dos conhecimentos e dos contatos estabelecidos nos centros urbanos mais desenvolvidos, como São Paulo e Rio de Janeiro, e, no exterior, com a Alemanha, em especial com Hamburgo, que, nas primeiras décadas do século XX, intensificava as relações comerciais com o Brasil, facilitadas pela navegação direta entre os dois países.

Os irmãos Zipperer aprenderam seus ofícios trabalhando como aprendizes, segundo o costume entre os colonos, e, orientados pelo pai Josef Zipperer, percorreram várias cidades em busca de aperfeiçoamento. O pai foi tomado como exemplo, pois, segundo Martin Zipperer, "o pai Josef Zipperer, teve também por obrigação à sua fé ao ofício de tanoeiro, viajar para aperfeiçoar-se em seus conhecimentos da arte, chegando nessas viagens até Viena, nos anos de 1860-1871, e achava este também que no Brasil um marceneiro, para seu aperfeiçoamento, teria que visitar outras oficinas em diversas cidades, ampliando seus conhecimentos." (Martin Zipperer, 1955: 2). Jorge Zipperer conta: "ao completar 13 anos de idade achou o pai que o filho devia se integrar melhor na língua e costumes do nosso país, colocando-o como caixeiro

1. Zipperer, Martin. Dados sobre a formação e desenvolvimento da Móveis Cimo S. A., de suas três fábricas - uma situada em Rio Negrinho; outra em Joinville; ambas no Estado de Santa Catarina; e a terceira em Curitiba, no Estado do Paraná. Op. Cit. p.5 Este histórico foi oferecido à Don Josef Wendel cardeal Arcebispo de Munich, por ocasião de sua passagem por Joinville por volta de 1955. Este relato foi encontrado em um álbum, pertencente à neta de Martin, Maria Alina Keil, acompanhado de fotos da empresa que ilustram o mesmo.

– já com o conhecimento de letras que havia aprendido – na casa comercial de Pedro da Silva no Alto Rio Preto, onde devia, em convivência com brasileiros natos e sem ligação com emigrantes, aprender a língua do país e seus costumes, o que em São Bento, em convívio com os imigrantes, não poderia fazer. Esta casa comercial estava situada naquela época em zona de terra ainda infestada por índios e bugres." (Jorge Zipperer: 1)[2] Ali trabalhou durante 3 anos como escriturário das compras e vendas do estabelecimento. Completando seu aprendizado, empregou-se na casa comercial de Cândido José Munhoz em Campo Alegre. Em 1896, com 16 anos, foi escolhido para dar aulas em uma escola particular na estrada dos Banhados, em São Bento. Tendo Jorge acumulado experiências o suficiente na região onde viviam , entendeu seu pai que este deveria ampliar seus conhecimentos, viajando para outras localidade do país. Foi quando, em 1898, viajou para o Rio de Janeiro e trabalhou em Petrópolis, empregado do comerciante José de Almeida. Não adaptando, voltou e empregou-se na serralheira do Juiz de Paz Henrrique Moller, o qual logo percebeu que suas qualidades e seu nível de instrução estavam desperdiçados no serviço braçal e, em novembro do mesmo ano conseguiu que fosse nomeado escrivão daquele ajuizado em São Bento. Em 1899, foi nomeado Escrivão da Categoria Estadual em São Bento, sendo anexado também o cargo de Escrivão da Categoria Federal.

Em 1908 demitiu-se do cargo estadual, continuando apenas na Coletoria Federal até setembro de 1919, quando pediu demissão para dedicar-se apenas aos interesses da firma Jung & Cia, que abriu no ano de 1912 em sociedade com seu amigo de infância Willy Yung, nascido na Saxonia / Alemanha. Este estabelecimento, na vila de São Bento, explorava o comércio a varejo de secos e molhados, fazendas, armarinhos e ferragens. Em 1913 construíram uma serraria a vapor e uma fábrica de caixas, em um terreno adquirido em Salto, próximo a Rio

2. Bibliografia de Jorge Zipperer, traduzida por seu neto Afonso Zipperer. Arquivo Histórico de São Bento do Sul

Negrinho, local onde teve início a fábrica de móveis.(Jorge Zipperer, 1932: 2)[3]

Jorge Zipperer teve portanto sua formação na área do comércio e contabilidade. Assim como a maioria dos colonos alemães, exercia suas atividades intelectuais e didáticas, políticas e artísticas em períodos suplementares aos trabalhos braçais, na lida do cotidiano, principalmente nos primeiros anos de suas atividades profissionais, e, para a sobrevivência, exercia atividades burocráticos e comerciais. Seu diário, escrito nos anos de 1896 / 1897 e nos dois primeiros meses de 1898, mostra o grande interesse que tinha pela escrita e leitura, esta última numa constância quase que diária. Participou, segundo conta em sua biografia, de entidades sociais e beneficentes de São Bento. Militou no Partido Republicano, mantendo correspondência assídua com seus dirigentes, ganhando com isso prestígio entre políticos. Organizou em 1907 uma banda de música, que tornou-se hoje a Banda Treml. Participou das orquestras da Sociedade Harmonia e da Sociedade Musical Euterp.

O espírito comunicativo, o engajamento político, social e cultural, sua visão de mundo mais abrangente diferenciavam-se da maioria dos colonos seus contemporâneos. A formação que recebeu da família, em especial do seu pai, suas atividades profissionais como funcionário público e na área comercial, o exercício intelectual, somados as atividades braçais, conferiram a Jorge Zipperer qualidades e habilitações que viriam, posteriormente, reverter em benefício da Móveis Cimo S. A.

Por outro lado, seu o irmão Martin Zipperer, aprendeu o ofício de marceneiro na oficina de Francisco Linke, em São Bento do Sul, nos anos de 1903 a 1906, viajando após a sua formação, assim como orientava seu pai, entre os anos de 1907 e 1910, para Joinville, Curitiba e, finalmente, para São Paulo, onde permaneceu durante 11 anos. Segundo ele," São Paulo,

3. Crônica de Jorge Zipperer, Arquivo Histórico de São Bento.

naqueles anos, com 300.000 habitantes, era já o grande centro da indústria do mobiliário no Brasil. A grande riqueza que o café acumulou permitiu a muitos construírem boas residências e as mobiliar com gosto e luxo". (Martin Zipperer, 1955:3). Durante esse ano, Martin trabalhou no ofício de marceneiro em mais de uma firma, ocupando, segundo Jorge Zipperer (Crônica, 1932: 5), uma posição de relevo em uma importante fábrica, Blumenschein Cia., e dirigiu, segundo o próprio Martin Zipperer, "uma das maiores fábricas de móveis de São Paulo, a "Residência", fábrica na época com 150 operários, marceneiros, entalhadores e estofadores. (Martin Zipperer, 1955: 4). Quando foi procurado pelo seu irmão, Martin tinha uma oficina própria. Segundo publicação na revista Moveleiro (1991:20) Martin teria vindo a São Paulo para aprender no Liceu de Artes e Ofícios, o que não pôde ser confirmado através das entrevistas, pois desconheciam essa informação, e nem no Liceu, por terem sido os arquivos da escola levados pela enchente ocorrida na década de 50.

Nas pessoas desses dois fundadores encontra-se o mérito da implantação e viabilização de uma empresa, que é um exemplo para o processo de planejamento da produção seriada no Brasil. Foram nas primeiras décadas, quando esta era ainda uma empresa familiar e sob a liderança dos irmãos Zipperer, definidas as metas e a sua identidade ficando seus produtos conhecidos nos mais diferentes estados do Brasil e, provavelmente, também no exterior, em especial na América Latina, comumente criados a novos nichos de mercado urbano.

A TRAJETÓRIA DA EMPRESA ENTRE OS ANOS DE 1921-1939

A Móveis Cimo S. A. tem a sua razão social por mais de uma vez modificada. Inicia como Cia. Ltda., em 1925 torna-se uma empresa familiar, transformando-se em sociedade anônima em 1939.

Em 1912, na firma Jung & Cia. tem início a serraria e fábrica de caixas de propriedade de Jorge Zipperer e Willy Yung. Com o falecimento de Willy Yung em 1919, Jorge associa-se neste mesmo ano a André Ehrl, mudando a razão social para A. Ehrl & Cia. Em 1924, André Ehrl retira-se da sociedade, e Jorge associa-se a Niicolau Jacob, serrador da firma na serraria de Salto, passando a denominar-se N. Jacob & Cia. Não dando certo, a nova sociedade tem pouca duração. No ano seguinte, 1925, Niicolau Jacob retira-se, e Jorge Zipperer associa-se aos irmãos Martin e Carlos Zipperer e aos genros Francisco Malinowky e Carlos Weber, mudando a razão social para Jorge Zipperer & Cia., passando a firma a pertencer à família Zipperer. Em 1939, segundo relato feito por Martin Zipperer no ano de 1955, Jorge Zipperer, já idoso, retira-se da direção e é substituído por Martin Zipperer e Carlos Weber, e a firma se torna uma sociedade anônima com a razão social Cia. M. Zipperer – Móveis Rio Negrinho – Sociedade Anônima. Em 1944 a Cia. M. Zipperer– Móveis Rio Negrinho – junta-se às fabricas: Maida Irmãos, de Curitiba, Paulo Leopoldo Reu, de Joinville, Shauz & Buchmann, de Rio Negrinho, P. Kastrup & Cia, do Rio de Janeiro, firma vendedora, e Raimundo Egg, de Curitiba, também firma vendedora, denominando-se então Cia. Industrial de Móveis S.A . - Móveis Cimo S.A., como fica sendo conhecida.

A alteração da razão social da empresa em decorrência da mudança de sócios vai repercutir na organização empresarial, nos quadros dirigentes, em redefinições de metas, e conseqüentemente, no processo produtivo e no desenvolvimento dos produtos. São relevantes, para a compreensão dessas diferentes fases, relacionadas às mudanças das razões socais, os dados históricos narrados por Jorge Zipperer (1932) e os narrados por Martim Zipperer (1921 e 1955) já mencionados.

INDÚSTRIAS REUNIDAS DE MADEIRAS A. EHRL & CIA. 1919-1924

"As cadeiras são acondicionadas em caixas de uma duzia, que deslocam 0,20 à 0,25 mtrs. cubicos, pesando 65 a 100 kilos conforme o typo."

"Aos nossos distinctos freguezes offerecemos este catalogo com as primeiras series de cadeiras.

As nossas cadeiras são fabricadas exclusivamente em madeira Embuya; os arcos, vergados de uma só peça, dão as nossas cadeiras a uma firmeza que teem as chamadas "Vienenses", offerecendo assim firmeza e durabilidade em conjuncto com a elegancia de cadeira feitas à mão.

Fornecemos as cadeiras com assentos empalhados, prensados (chapas de madeira perfurada) ou moduladas em madeira massiça.

Fabricamos em cor natural, clara e escura, nogueirado e mohogono (acajú).

Para pedidos basta mencionar o numero, cor das cadeiras e qualidade do assento.

As cadeiras são acondicionadas em caixas de uma duzia, que deslocam 0,20 à 0,25 mtrs. cubicos, pesando 65 a 100 kilos conforme o typo.

Poltronas para Cinema fornecemos em bancos de 5 e 6 assentos, com assentos vergados à vapor, modulados e empalhados. A madeira empregada também é a Embuy, sendo as cores as mesmas que mencionamos em cima.

Sendo nosso intuito de bem servir a distincta freguesia, é possivel que os modelos deste catalogo apresentem pequenas differenças cujas modificações porém só representarão melhor aperfeiçoamento. A.Ehrl & Cia.

- Em nota de roda pé: - Nossos móveis foram premiados na exposição internacional do Centenário com duas medalhas de ouro" [4]

4. Catálogo da empresa, entre os anos de 1921 e 1924, período em que corresponde a razão social A. Ehrl & Cia. A referida exposição ocorreu por ocasião do cinqüentenário de São Bento no ano de 1923.

A A. Ehrl & Cia., já na serraria e fábrica de caixas, era pioneira na região no beneficiamento de madeira para fins industriais e de comercialização. Com a fábrica de móveis, veio a representar, também nessa localidade, a passagem de uma produção artesanal de manufatura doméstica, que caracterizava a produção de móveis nesse período, para uma produção mecanizada e em escala. Enquanto as marcenarias da região produziam artesanalmente e sob encomenda, Martin Zipperer estudava a possibilidade de, aproveitando as aparas de madeira, produzir cadeiras para serem comercializadas em São Paulo. Os modelos e métodos então utilizados na fabricação de móveis não se adequavam às metas a que se propunham. Em função, a princípio, do transporte e do volume e quantidade das mercadorias, tiveram que inovar nas técnicas construtivas e no modo de produção.

Martin Zipperer em Reminiscências ano de 1972, retomando o relato anterior, para viabilizar a comercialização das cadeiras em São Paulo, estas teriam que ser desmontadas. "A Cia Streif fabricava cadeiras em peças torneadas e vendia-as montadas (...). Iniciei experiências e fiz cadeiras a moda Streif com contra fortes entre os pés. Mas isso não satisfez."(Martin Zipperer, 1972: 2). As técnicas construtivas comumente usadas na fabricação de cadeiras não se adequavam a essa exigência. Conta que, ao fazer vários estudos, ficou sabendo, através de um marceneiro Iugoslavo, o qual havia trabalhado em sua terra numa fábrica de cadeiras de madeira vergada, do sistema de fazer as amarrações dos pés através de arcos, sistema utilizado na fabricação das cadeiras austríacas. Segundo os ensinamentos desse marceneiro, "as ripas deveriam ser amolecidas em água ou vapor e depois, dentro de uma armação de fita de aço, vergadas por cima do modelo. Imediatamente mandei fazer uma bacia de folha de flandres, no comprimento das ripas, e em cima de um fogão de cola cozinhamos as ripas e não demorou

e o primeiro arco estava vergado, mesmo com esforço manual. Estava resolvido o problema , que seria o futuro de uma fábrica de cadeiras em Rio Negrinho. (Martin Zipperer, 1972: 2).

A partir dessas duas premissas iniciais, o aproveitamento das aparas da imbuia, madeira de excelente qualidade na fabricação de móveis, e a sua comercialização em São Paulo e posteriormente em outros centros urbanos, as cadeiras deveriam ser desmontáveis, viabilizando o transporte, como já visto, bastante precário na época. Seguem-se outras premissas, algumas da quais descritas na apresentação do catálogo acima mencionado. a) Com relação ao produto: qualidade estrutural, durabilidade, beleza e conforto, qualidades estas que deveriam ser somadas a soluções técnicas construtivas que visassem métodos apropriados à produção seriada. b) Com relação à produção: padronização, racionalização e economia no modo de produção, em função de preço competitivo e da produção seriada e em grande escala. c) Com relação ao consumidor: garantir a qualidade dos produtos, e informar o cliente das propriedades dos mesmos, sem usar recursos ilusórios para fins de comercialização o que fica bastante evidente nos catálogos da empresa; segue-se a transcrição de partes do catálogo acima mencionado. com o intuito de enfatizar esse compromisso da A. Ehrl & Cia com o produto e com o consumidor e, conseqüentemente, de reforçar os seus desígnios.

"As nossas cadeiras são fabricadas exclusivamente em madeira Embuya; os arcos, vergados de uma só peça, dão as nossas cadeiras a uma firmeza que teem as chamadas "Vienenses", offerecendo assim firmeza e durabilidade em conjuncto com a elegância de cadeiras feitas à mão." - No exemplo acima, explicam o material utilizado, como o produto foi construído, inclusive a procedência da técnica construtiva empregada, como garantia da qualidade do produto, pois as cadeiras chamadas " Vienenses" deveriam, para o mercado, ser sinônimo de quali-

dade, da mesma forma que as cadeiras feitas a mão, ser sinônimo de beleza, conferindo, assim, ao produto seriado o mesmo patamar de qualidade e beleza do produto produzido artesanalmente.

"Sendo nosso intuito de bem servir a distincta freguesia, é possivel que os modelos deste catalogo apresentem pequenas differenças cujas modificações porém só representarão melhor aperfeiçoamento." Isto vem reforçar ainda mais o respeito e o compromisso da empresa para com o cliente e empenho da mesma com relação à melhoria de seus produtos.

Em 1921 foi iniciada a fabricação de cadeiras."Em dezembro recebemos o primeiro pedido de vulto: a instalação do Cine Seleta em Santos, fornecendo nós as poltronas de imbuia que fizemos digo fizeram sucesso graças a sua estabilidade, acabamento e elegância e o proprietário ficou satisfeitíssimo e grato e pagou os títulos com pontualidade (Jorge Zipperer, 1932: 6)

Em 1922 a indústria participou da Exposição do Centenário da Independência do Brasil, quando "São Bento foi agraciado com inúmeras condecorações pela qualidade de seus produtos, entre elas: Medalha de ouro – Classe 13 e 14 para Erhl & Cia., com cadeiras para cinema, e classe 64, para Arthur Pfutzenreuter e Móveis Erhl & Cia. – Móveis."(Mafra, 1993: 47). Em 1923 participou da exposição do cinqüentenário da fundação da colônia de São Bento (1873 – 1923), onde recebeu diploma de 1ª classe, concorrendo com sortimentos de cadeiras de imbuia, bengalas, tábuas de pinho para caixas e madeira vergada.[5]

A produção em escala, uma das principais metas da empresa, vinha ao encontro à demanda dos centros urbanos mais desenvolvidos, São Paulo e Rio de Janeiro, onde intensificava-se o processo de industrialização do país. A indústria nacional expandia-se com a

5. Arquivo - Museu Municipal de Rio Negrinho.

queda das importações de produtos manufaturados após a 1ª Guerra Mundial, voltando-se para a aquisição de equipamentos e matéria - prima para a indústria.

Os grandes mercados consumidores do país no período, São Paulo e Rio de Janeiro ampliavam-se em função do aumento demográfico, do crescimento populacional, das mudanças sociais e culturais desencadeadas pelo desenvolvimento científico e tecnológico, como já visto em capítulo anterior, e principalmente pelo fluxo de capital próprio de uma economia de mercado. Isto repercutiu na produção do mobiliário, direcionado ao consumo desses principais centros urbanos. A industrialização do setor foi impulsionada quando a importação não mais conseguia abastecer o mercado interno e a produção artesanal, pelas mesmas razões, se inviabilizava, o que veio justificar no período o produto industrial, cuja fabricação exige uma escala mínima de produção, inovação tecnológica e especialização da mão de obra.

Em seu processo de desenvolvimento, que dura décadas, A Ehrl & Cia. e suas sucessoras, em função de suas metas, foram introduzindo os instrumentos necessários para a industrialização de seus produtos, ou seja, inovação tecnológica e especialização de mão de obra. Os móveis produzidos em cada um de seus períodos acompanhavam a modernização das cidades; ofereciam-se produtos que viessem dar suporte ao desempenho de novos serviços e equipar espaços criados para atender diferentes atividades, principalmente no que se referia aos locais públicos, instalações comerciais, institucionais e de serviços.

Produto, tecnologia e processos de produção

A fábrica de cadeiras foi instalada junto à fábrica de caixas, na Ponte Rodrigues, local onde funcionava uma serraria que havia sido vendida no ano anterior. As atividades se iniciaram em outubro de 1921, com as poucas máquinas que haviam sido compradas em São Paulo:"tupia, furadeira, serra circular e mais serra de fita sem pé, a parafusar em uma coluna de madeira, uma plainadeira com duas tupias". (Martin Zipperer, 1955: 2) Os operários eram em número de 12, entre os quais, segundo Jorge Zipperer (1932, 6), 7 artistas - marceneiros, que vieram com Martin Zipperer de São Paulo.

O crescimento das vendas a partir de 1923 forçava a ampliação das instalações e do número de operários. Só no ano de 1925 em sua fase posterior, esta necessidade pode ter sido atendida, foi construído um novo edifício no antigo caminho de tropas entre Joinville e Rio Negro." Seu prédio próprio, já então bastante espaçoso - de dois andares - e aí todo o progresso de produção tomava feição de fábrica, com produção em maior escala e organização mais produtiva." (Martin Zipperer, 1955: 4). O maquinismo também foi ampliado nesse ano. Foram instalados um locomóvel "Wolf" de 52 P. S. e um super aquecedor de tubos Mannesrrohr, construído pela firma Schmalz Irmão em Joinville, em função do locomóvel não atingir a força indicada.

Dispunham, nessa primeira fase, de tecnologia industrial ainda incipiente, o que dificultava a produção em escala, em função da falta de precisão dos equipamentos e dos poucos recursos que estes ofereciam. Essa defasagem deveria ser suprida pelo trabalho manual do marceneiro, estágio de produção este que, por muito tempo, caracterizou a fabricação do mo-

biliário no Brasil, como mencionado na primeira parte destas dissertação.

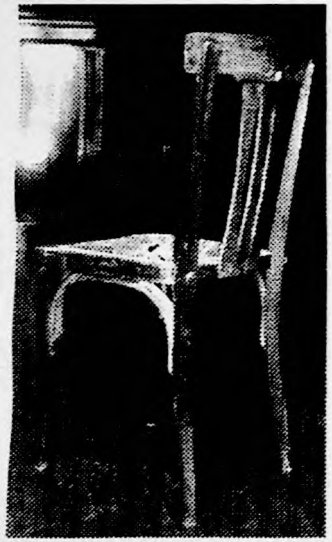
Enquanto Jorge Zipperer se ocupava das questões financeiras, comerciais e administrativas da empresa, Martin Zipperer era responsável pela produção e, conseqüentemente, pelo desenvolvimento dos produtos. O primeiro desafio consistia em encontrar soluções formais e técnicas construtivas que correspondessem às metas determinadas pela empresa, dentro de limites tecnológicos e os impostos pelo: material: aproveitamento das aparas da imbuia, desmontagem para o transporte, padronização, racionalização do processo produtivo para a produção seriada e, ao mesmo tempo, produção de móveis resistentes, confortáveis e belos com preços competitivos, procedimentos estes não usuais na época. Não eram, portanto, apenas as pesquisas formais que mobilizavam Martin e, provavelmente, seus funcionários, no desenvolvimento dos produtos; eram, antes de tudo, questões relativas à produção.

Martin desenvolveu cadeiras e outros produtos mais simples com preços mais baixos, sem, no entanto, com isso prejudicar a qualidade, e outras mais trabalhadas, a exemplo do modelo n. 32, tentando assim atingir um público diversificado. A passagem do móvel tradicional para o moderno, com soluções aparentemente mais simplificadas, inovadoras e apropriadas às novas demandas do mercado e às novas formas de produção, no entanto, foi gradativa, até retrocedendo em alguns períodos, em função dos apelos mercadológicos.

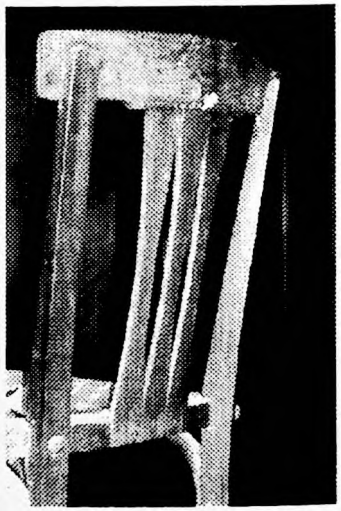
As cadeiras nº 2 e nº 4, arroladas no catálogo mencionado, são exemplos de soluções que, vieram em parte superar limites das técnicas construtivas artesanais, sem prejudicar com isso o conforto, a resistência e a beleza, atributos sintetizados na simplicidade e coerência formal desses produtos, onde todos os elementos que compõem a estrutura se apresentam sem disfarce.

Cadeira nº 2:

- Construída em madeira maciça com largura apropriada, que permite o aproveitamento das aparas de madeira e o acesso ao material em maior quantidade, pois, as madeiras largas são mais difíceis de serem encontradas, o que dificultaria a produção e encareceria o produto.
- As fixações são feitas por parafusos, simplificando os métodos de produção e permitindo a desmontagem: na fixação dos pés traseiros no assento; das travessas do encosto, onde as verticais se encaixam na horizontal superior sem o uso da cola e na parte inferior são aparafusadas no assento; nos arcos vergados que amarram os pés. seriação,
- Os pés dianteiros devem ser simplesmente encaixados com cavilhas no assento, sem ser necessário mais uma vez uso da cola, por estarem amarrados pelos arcos, que por sua vez são aparafusados no assento, como demonstra a figura que se segue.
- Os assentos, que se apresentam com duas possibilidades indicadas no catálogo, empalhados e prensados como indica o catálogo, provavelmente não são os originais em função do tempo e do uso.



Cadeira nº 2.
Museu Carlos Lampe, Rio Negrinho.



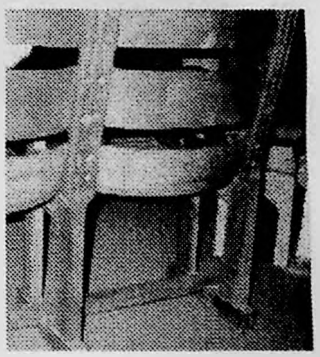
Cadeira nº 4.
Catálogo, A. Ehrl & Cia.

Cadeira nº 4:

- A mesma solução é dada aos pés e às amarrações em arcos vergados.
- As fixações são feitas igualmente com parafuso.
- O assento e o encosto são de madeira maciça moldada. O formato anatômico do assento propicia apoios laterais às pernas e o encosto curvo acomoda as omoplatas.
- A madeira é moldada manualmente, possivelmente com o auxílio da lixadeira. É provável que, em função da seriação, tenham desenvolvido um método para a produção desses assentos, pois o procedimento é bastante artesanal.
- Este modelo traz outras dificuldades com relação ao tamanho da madeira: pouco econômico, por utilizar uma quantidade maior do que a anterior de matéria prima; mais difícil de ser trabalhado em função dos defeitos que a madeira natural apresenta, acarretando perdas e dificultando a produção.
- Sua montagem é mais simples do que a da cadeira nº 2, compensando em parte as desvantagens anteriores.

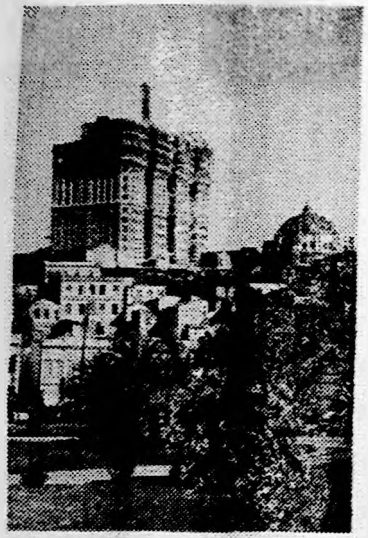
Nas poltronas para cinema, como pode ser visto no exemplo da foto, permaneciam as mesmas exigências.

Estes exemplos, entre outros, fizeram parte da exposição de 1923, como pode ser verificado na foto.



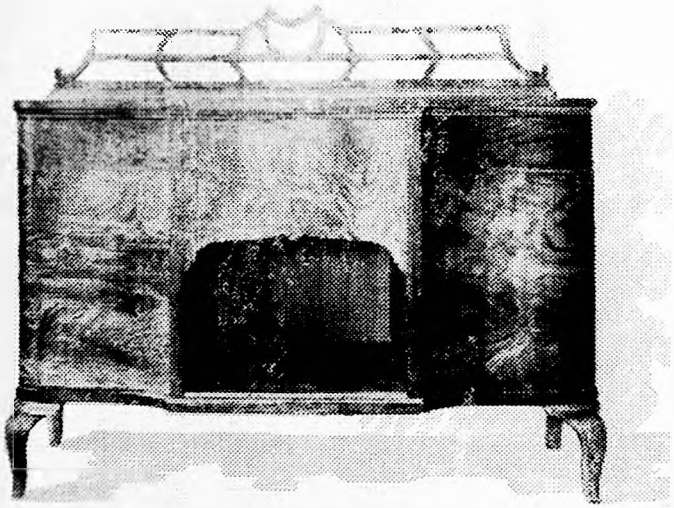
Poltrona de cinema.
Museu Carlos Lampe, Rio Negrinho.

CIMENTO ARMADO



O que CIMENTO ARMADO representa na construcção dos arranha-ceos é hoje a MADEIRA COMPENSADA na confecção dos moveis modernos.

MADEIRA COMPENSADA



Nas paginas seguintes [illegible] modelos fabricados em MADEIRA COMPENSADA que reunem bellas [illegible], maximo conforto commodidade e estabilidade e demonstram o extraordinario effeito da preciosa madeira de EMBUIA e que se consegue [illegible] pela applicação de madeira folheada.

Catálogo Lar Moderno.
Arquivo Alcides Raymundo Liebl.

INDÚSTRIAS REUNIDAS DE MADEIRAS JORGE ZIPPERER & CIA 1924-1939

"O que o cimento armado representa na construção dos aranha-ceos é hoje a madeira compensada na confecção dos móveis modernos"

"Anexamos em 1921 aos nossos estabelecimentos industriais a nossa fábrica de cadeiras, poltronas, móveis escolares e para escriptorios confeccionados exclusivamente de imbuia vergada a vapor. Desde o início era nossa divisa: fabricar produtos de maior solidez e durabilidade, excelente acabamento, comodidade e preços módicos.

Os nossos esforços foram coroados de êxitos em poucos annos, os nossos móveis tornaram-se conhecidos e adquiriram renome e mercado em todos os estados do País.

Ampliamos a fábrica instalando machinismos modernos aperfeiçoando os nossos typos de móveis. Commemorando o primeiro decenio da produção de nossa fábrica e estimulado por nossa distinta clientela, resolvemos dedicar aos nossos honrados freguezes esta edição de nosso catálogo aumentado com nossos modernos modelos.

Podemos assegurar aos nossos distinctos freguezes e clientes que também no futuro continuaremos a aplicar a nossa norma de sempre: "servir bem por preços módicos para vender muito"

"O que o cimento armado representa na construção dos aranha-ceos é hoje a madeira compensada na confecção dos móveis modernos"

"Nas páginas seguintes encontramos modelos fabricados em madeira compensada que reúnem linhas (...) maximo conforto, commodidade e estabilidade e demonstram o (...) effeito da preciosa madeira de Embuia e que se consegue (...) pela applicação de madeira folhada."

Sob a direção da família Zipperer, nesse período, a empresa não mudou suas metas, ao contrário, foi quando estas consolidaram, a exemplo da sua produção. Os modelos desenvolvidos continuaram sendo produzidos nos períodos posteriores, salvo modificações em função do aperfeiçoamento tecnológico, do uso, de uma maior escala de produção ou de exigências mercadológicas. Estes produtos vieram alimentar a produção dos períodos posteriores, mais especificamente até a década de 60.

Quando a direção da empresa passa para a família Zipperer com o nome de Indústrias Reunidas de Madeiras Jorge Zipperer & Cia. a empresa não muda suas metas, ao contrário, é quando estas se consolidam a exemplo da sua produção nesse período..

A qualidade e produtividade eram os objetivos perseguidos por Jorge e Martin Zipperer. "Martin trabalhou incessantemente, estudando novos tipos de móveis, melhorando os já criados, barateando a confecção." (Zipperer, 1932: 8). Estabelecia contatos com a Alemanha, para atualizar-se com relação aos equipamentos e tecnologias, e mantinha-se atualizado com relação a produção do setor moveleiro desse período, importando revistas estrangeiras.[6] Acompanhava a produção nacional através das relações comerciais que mantinha com São Paulo, contatos estes facilitados pelo fato de ter morado e trabalhado como marceneiro nessa cidade durante onze anos.

As análises da evolução dos produtos da empresa revelam que sua concepção produtiva se realizava através de uma busca de contemporaneidade, aliada a uma constante atualização tecnológica no uso do material e nos métodos de produção, visando a resultados satisfatórios não só com relação ao produto em si, mas, às suas possibilidades de seriação. A exemplo dos modelos existentes e da variedade dos mesmos colocados no mercado, verifica-se

6. Na Fábrica de Móveis do grupo Habitasul em Vila Nova, Rio Negrinho, onde funcionava uma das fábricas a Móveis Cimo S. A., foi encontrado catálogos, desenhos, projetos, recortes de jornais e revistas e outros, deixado pelos antigos proprietários, os quais vieram confirmar e documentar muitas das colocações feitas nesta pesquisa e responder muitas a das indagações e contradições levantadas nas entrevista e no contato com a população local.

que provavelmente uma experiência se desdobrava em outras, desencadeando um processo contínuo e intenso de realizações. O fato, segundo depoimento de Martin, de ter utilizado o sistema dos arcos vergados como elemento de amarração dos pés, segundo modelo das cadeiras tipo "Vienenses" produzidas por Michel Thonet, não significa que seus produtos ficaram atrelados àquela experiência. Ao contrário, percorreram caminhos próprios em seu processo, com metas definidas principalmente nesta fase, a qual lhes conferiu, identidade nacional. Se não fosse assim, outros modelos, como a cama patente, poderiam ter sido tomados como exemplo, o que não ocorreu, e muito menos, produziram cadeiras iguais a da Thonet, ao contrário, outras industrias copiaram a Cimo, o que por sua vez foi-lhe favorável, pois a empresa comercializou os componentes, como os assentos e encostos.

O passo seguinte para o caminho da modernização, como referido no exemplo do catálogo desse período, foi o uso da madeira compensada, evidenciando-se mais uma vez o quanto os desígnios da empresa estavam em sintonia com a sua contemporaneidade. A industrialização da madeira, só ocorreria de maneira significativa na produção seriada do mobiliário no Brasil após a Segunda Guerra Mundial, com a instalação das indústrias paulistas, a Eucatex e a Duratex. A Jorge Zipperer & Cia., a partir de 1932, já começa a produzir móveis com madeira folhada, descascadas e faqueadas, segundo terminologia usada na época na Alemanha. O que reforça as preocupações ambientais da empresa, no tocante a proteção das matas

Produto, tecnologia e processos de produção

O crescimento das vendas decorrente da boa aceitação do produto no mercado forçava o aumento da capacidade produtiva e do desenvolvimento de novos produtos; a utilização da madeira compensada vem ao encontro a essas necessidades. Para isso, foi necessário investir-se em tecnologia para sua fabricação.

As cadeiras de cinema e teatro, bem como outros tipos de móveis, exigiam madeiras largas e sem defeitos; a madeira maciça, matéria prima utilizada na empresa, não se adequava a esse tipo de solução, em função da dificuldade em se encontrar madeira larga no mercado na quantidade e qualidade desejadas e por demandar processos artesanais de produção. A madeira laminada e colada, tecnologia empregada na fabricação do compensado, veio sanar as dificuldades encontradas no uso da madeira maciça para os novos modelos. Este novo material permitia superfícies mais largas, mais estáveis e sem defeito, resultando em um maior desempenho, tanto relativo à qualidade do produto quanto ao processo de produção menos artesanal, viabilizando a produção seriada.

Em 1929, "para melhorar os produtos e aumentar a capacidade produtiva, estudou-se a fabricação de madeira compensada, que naquele ano era novidade no Brasil, pois fábricas que a produzissem ainda não existiam." (Martin Zipperer, 1955: 8). Para a fabricação de madeiras compensadas e caixas foi construída a Serraria Willy Jung, e para aumentar a força motriz da produção foram compradas uma grande máquina a vapor de 450 PS e duas caldeiras de 250 PS. O espaço da fábrica já tinha sido ampliado no ano anterior, o que veio aumentar a capacidade produtiva da empresa permitindo comportar novos maquinários.

Nesse mesmo ano, Martin Zipperer viajou para Hamburgo, na Alemanha, com o objetivo de conhecer o processo de fabricação do compensado e adquirir o maquinismo necessário para instalação de uma fábrica em Rio Negrinho. Recebido pela firma Aron Bauer & Co., de quem desde 1924 importava material, e acompanhado pelo Sr. Walter Emmerich, funcionário da firma, visitou muitos estabelecimentos do ramo em Hamburg, Berlin, Leipzig, Chemnitz, Viena, Windischgasten e Krefeld. Lá estudou a fabricação do compensado e adquiriu uma máquina descascadeira "com capacidade para toras de 1.70 metros de comprimento por 1.20 metros de diâmetro, servindo para beneficiamento de qualquer tipo de madeira e para folhas de 0,5 até 8 milímetros de grossura", (Jorge Zipperer. p. 10), oito tanques para e vaporizar as toras a serem descascadas e uma estufa para secar madeira.

A produção de móveis com madeira laminada e colada deu-se a partir de 1932, após a instalação do maquinário mencionado. O uso da madeira laminada colada introduzido na empresa representou um avanço com relação aos métodos de produção, na utilização da matéria-prima e de técnicas construtivas que simplificaram esse processo. Segue-se, em roda-pé, uma explicação genérica dessa tecnologia, no sentido de trazer uma compreensão do processo produtivo. No entanto, esta exige, para a sua utilização, um maior aprofundamento, encontrado em bibliografia específica.[7]

Martin Zipperer, pode ter conhecido esse processo de laminação da madeira no Liceu de Artes e Ofícios, por ocasião da sua permanência em São Paulo. Consta na programação dos cursos desta instituição, já das primeiras décadas do século XX, uma seção denominada Obras de Madeira de Folhada e Compensados, segundo a publicação de Ricardo Severo (1934), em "O Liceu de Artes e Ofícios - História, Estatuto, Regulamento e Diplomas" . A progra-

7."A madeira laminada e colada, pela homogeneidade e estabilidade de suas características físicas e mecânicas, comparada à própria madeira maciça deve ser considerada como madeira beneficiada." 11 (Vinício W. Callia, 1958:13), o autor coloca que, em experiências realizadas no I.P.T, as madeiras de qualidade procriadas para a laminação e comercializadas em São Paulo são o pinho do Paraná, o cedro e o jequitibá, que melhor preenchem os requisitos para o emprego desta tecnologia (Vinício W. Callia, 1958 p.14). A abundância do pinho do Paraná na região vem de encontro à fabricação de madeira compensada.
Para a prensagem, as lâminas de madeira descascadas, ou faqueadas, utilizadas como acabamento, recebem cola à base de proteínas e resina sintética de ambos os lados e são colocadas sobre moldes no formato desejado ou sobre pranchas, até obter-se o volume da peça. A prensagem das lâminas se dá, na marcenaria tradicional, comumente através de sargentocolocados de forma que a carga seja distribuída com uniformidade ao longo da peça ou em prensa a frio. Na indústria, essa prensagem é feita através de prensas elétricas ou hidráulicas."Na colagem à frio é aconselhável um mínimo de 12 horas de prensagem

mação obedecia o seguinte conteúdo: preparação de cola; prensas; diversos tipos de compensados; colagem e prensagem, pranchas ocas compensadas. Esses conhecimentos, devem ter sido aprofundados em sua viagem à Alemanha, destinada especificamente à compra da maquinaria para a fabricação do compensado.

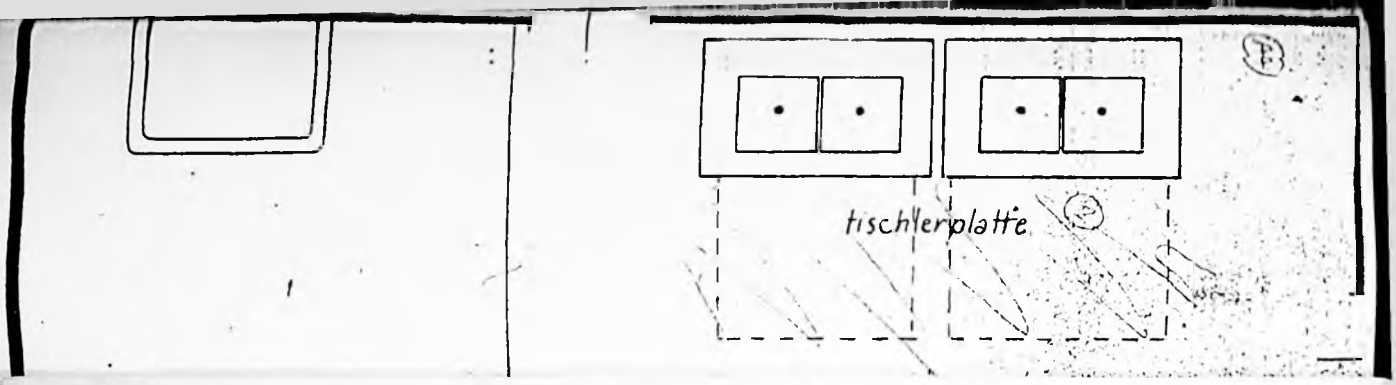
O avanço tecnológico veio responder à necessidade do aprimoramento do produto para uma produção seriada, que objetivava ser em grande escala, segundo as metas anteriores estabelecidas, que, mesmo com os recursos precários para uma fabricação seriada, procurava garantir uma escala mínima de produção. Se, no passado, o aproveitamento da matéria prima de boa qualidade encontrada na região do vale do Alto Rio Negro foi o fator desencadeante da fabricação de cadeiras, 10 anos após, o uso da tecnologia da madeira laminada e colada foi um dos fatores que propiciou a produção em grande escala .Pôde-se assim, com a nova tecnologia, ampliar o mercado e desenvolver novos tipos de produtos. A estrutura produtiva criada permitiu concretizar o produto industrial, cujo processo implica em escala mínima de produção, inovação tecnológica e, em decorrência, especialização da mão de obra.

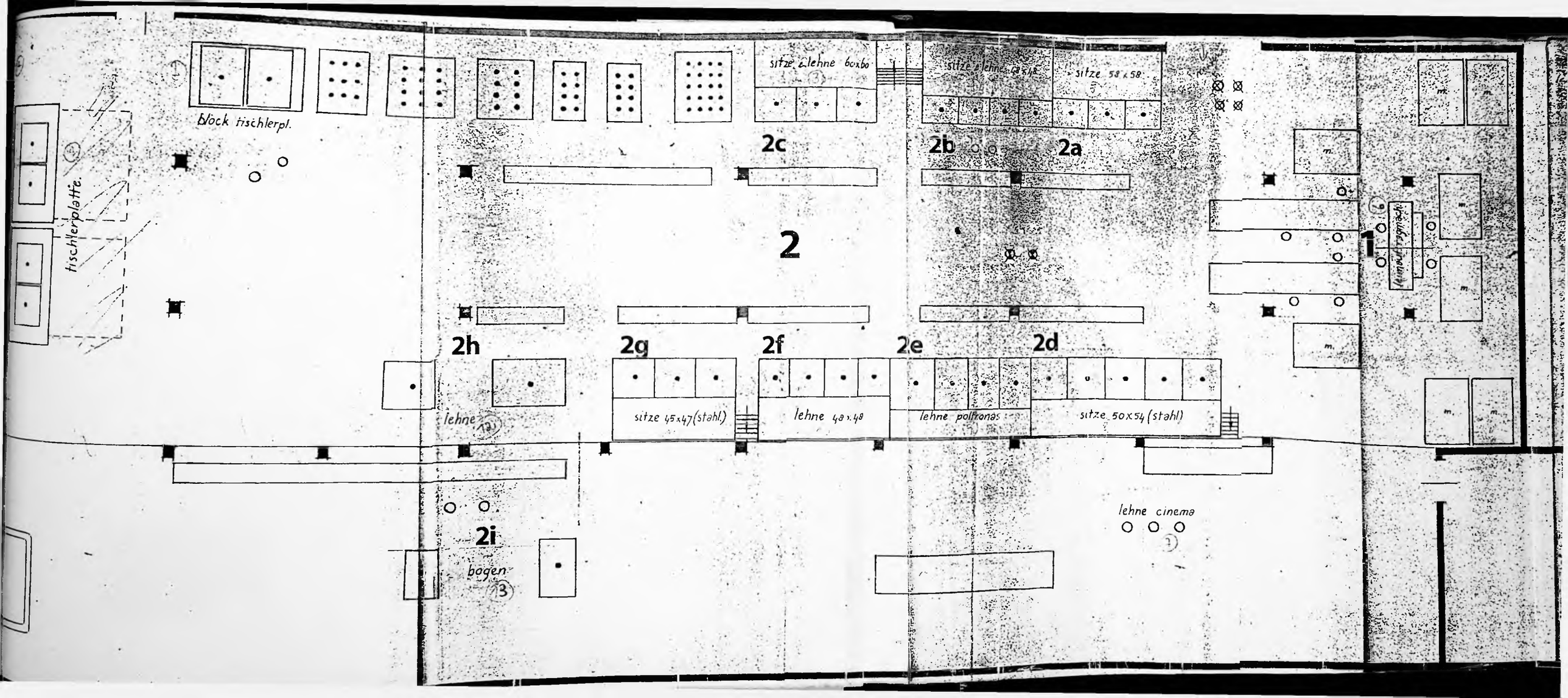
Um grande número de modelos, a partir de então, foram desenvolvidos, como pode ser verificado nos catálogos da empresa, concretizou-se assim a produção seriada em grande escala para o consumo de massa; um exemplo de quantidade foi a expressiva produção anual da cadeira 1001: 360.000 peças na década de 70.

Jorge Zipperer, ao comentar os resultados satisfatórios e os benefícios dessa nova tecnologia diz:"Madeira compensada respetivo travada de embuia e cedro temos feito a maioria para o nosso próprio consumo, para as poltronas e outros móveis e nunca mais sofremos a falta de madeira larga."(Jorge Zipperer 1932: 12)

do bloco laminado, à temperatura ambiente. (...) A estabilização da resistência da linha de colagem ocorre lentamente na colagem a frio podendo ser avaliada em 7 dias o tempo de cura. (...) A técnica de colagem a quente exige instalações mais completas, entretanto, além das vantagens de reduzir o tempo de colagem e de cura, permite o uso de maior variedade de colas." (Vinício W. Callia, 1958 p. 14). Na prensagem a quente, o tempo de colagem é entre 3 a 7 minutos. (colocar a f. 7 p 25- Callia)

Este processo supera o uso da madeira maciça em tamanhos largos, substituindo-a e até superando a com relação à estabilidade e dureza. Outro fator importante, principalmente na indústria, é com relação ao aproveitamento do material: no uso da madeira maciça não beneficiada, a perda é de 40% a 50%. "Para efeito de cálculo do custo devem ser levadas em conta as perdas provenientes do aparelhamento das faces laminadas, que valem cerca de 6% em relação ao volume da peça em bruto, e, ainda as resultantes das serragens das extremidades excedentes, cujo volume para cada extremidade é calculado pelo produto de sua seção, por 3% do comprimento da peça." (Vinicio W. Callia, 1958 p. 27).


tischlerplatte


Block tischlerpl.
tischlerplatte.
sitze 2 lehne 60x60
sitze 2 lehne 48x48
sitze 58 x 58
2c
2b
2a
2
1
2h
2g
2f
2e
2d
lehne
sitze 45x47 (stahl.)
lehne 48 x 48
lehne poltronas
sitze 50x54 (stahl)
lehne cinema
2i
bogen

PLAN ZUR UMAENDERUNG LEIMABTEILUNG

cimo - rio negrinho

schale 1:50

46

productive arbeiter

improd. arb. (transport furniere)

improd. arb. (transp. eingeleimte pakete)

improd. arb. (transp. fertige pressungen)

1m

plateau mit furniere

producte

A firma fabricava chapas de compensado para o consumo próprio, e compensados curvos. Chegou a comercializar assentos e encostos separadamente, segundo depoimento de Koll Ross[8]. Dominava todo o processo de fabricação: as toras eram cozidas, descascadas ou fatiadas, secadas. em estufas. Havia uma seqüência de prensas, uma para cada tipo de forma, podendo ter havido alterações desse processo de produção em cada um dos períodos da empresa.

O "Plano para mudança do setor de colagem" é um exemplo de planejamento desse setor. Pelas informações disponíveis no lay-out a seguir, pode-se interpretar como se organizava o processo de prensagem das peças; supõe-se que as peças obedeçam o seguinte fluxo de produção:

1 – setor de colagem

2 – setor de presagem

2a – prensagem dos assentos e encostos de 58X58

2b– Prensagem dos assentos e encostos de 48X48

2c– prensagem dos assentos e encostos de 60X60

2d– prensagem dos assentos de 50X54

2e– prensagem dos encostos de poltronas

2f– prensagem dos assentos de 48X48

2g– prensagem dos assentos de 45X 47

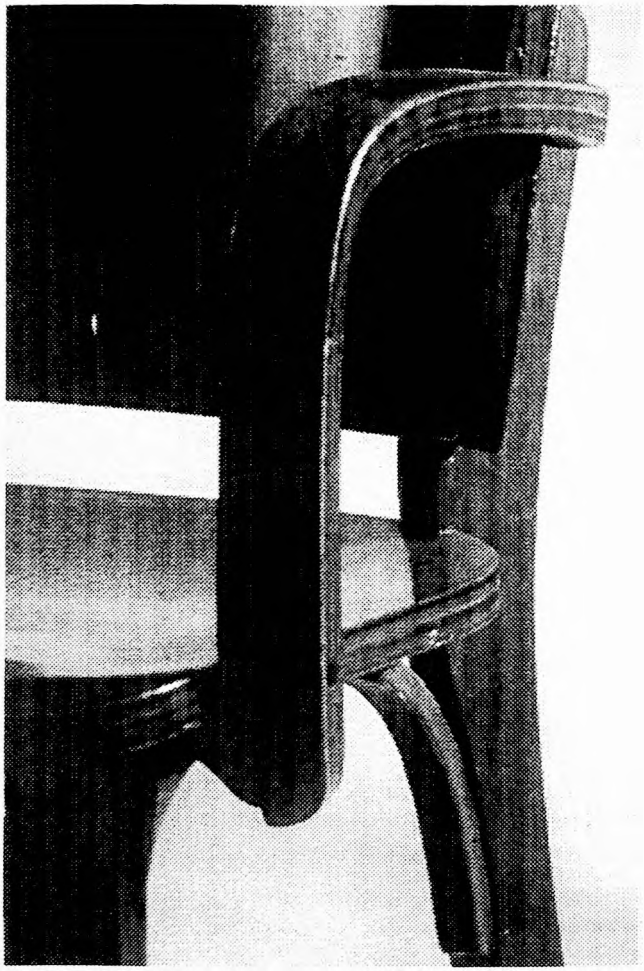
2h– prensagem dos encostos

2i – prensagem dos arcos

8. Celso Koll Ross, ex-funcionário e filho de operário da firma. Fez o "Curso Técnico de Marcenaria" por três anos promovido pela empresa. Trabalhou, entre outros setores, no Departamento de Protótipos. Entrevistado pela autora, 1999.

Destaca-se como exemplo, escolhido entre inúmeros outros, a poltrona 210, que, junto com a poltrona giratória e o sofá, formam o conjunto de Mobília para Escritório 210. Este modelo foi freqüente em salas de espera de escritórios e principalmente em consultórios médico e dentário. Foi este modelo que motivou a escolha da Móveis Cimo S. A. como objeto deste estudo. A modernidade dessa peça fica evidente, deixando transparecer nos topos o uso da madeira laminada e colada, assumindo assim a natureza do material e tecnologia empregada, sem preocupação em disfarçá-la, o que resultaria pouco econômico e a descaracterizaria; a sua simplicidade e economia formal apontam um produto industrial desenvolvido para a produção em grande escala.

A cadeira é composta por 16 peças e aproximadamente 21 parafusos compreendendo assento, encosto, braços e seis arcos de amarração em madeira laminada curvada, 4 pés em madeira maciça e mais duas peças auxiliares para fixação dos braços. As peças são fixadas com parafusos, o que permite a desmontagem para a embalagem. A curva laminada do assento e encosto substituiu o emprego da madeira larga maciça e eliminou o trabalho artesanal do marceneiro em modelar a forma anatômica dos mesmos.



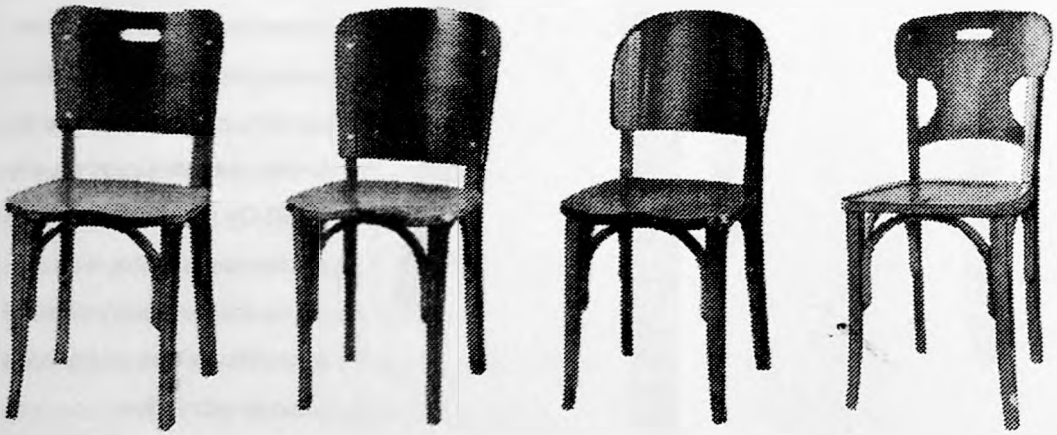
Conforto

O conforto da peça é conseguido mediante o emprego das dimensões apropriadas, cujo formato acomoda a posição do corpo, segundo seus apoios necessários: assim nos assentos o encosto é curvo para acomodar os omoplatas, a anatomia do assento acomoda as pernas, os cantos arredondados evitam machucar o corpo. A altura da cadeira e inclinação do encosto seguem padrões ergonômicos por eles estipulados, os quais foram, padronizados pelo DASP. Os resultados conseguidos nos assentos e encostos de madeira propiciam tal comodidade que dispensava o uso de estofados.

A cadeira 1001 - O carro chefe da empresa

Entre as primeiras cadeiras produzidas, pela então A. Ehrl & Cia., a de nº4 já analisada, demonstrou ter desde esta primeira versão um potencial para a produção seriada; é um exemplo que mostra a passagem de uma concepção produtiva artesanal para o conceito industrial de produção; desdobrou-se em outras variantes aperfeiçoando-se nesse processo e com o incremento da tecnologia da madeira laminada e colada curva, vai receber sua versão definitiva: a cadeira 1001, que seria a partir de então produzida em larga escala para o consumo de massa.

O desenvolvimento tecnológico e, em decorrência, a inovação nas técnicas construtivas e métodos de produção representaram um marco com relação ao processo anterior, o qual detinha ainda recursos tecnológicos tradicionais, métodos artesanais de produção e utilização.



Catálogo Jorge Zipperer & Cia.

A versão 1001, considerada o carro chefe da empresa, foi a cadeira mais vendida, causando grande impacto no mercado da época; esse modelo é um exemplo de produto desenvolvido para a produção em grande escala. Segundo Koll Ross (entrevista, 1999), chegaram a ser produzidas 30.000 peças por mês, tendo sido construída uma fábrica só para a sua produção. Com o desenvolvimento tecnológico, inovou-se nas técnicas construtivas e métodos de produção representaram um marco com relação ao processo anterior, o qual detinha ainda em função dos recursos tecnológicos tradicionais, métodos artesanais de produção Esta será tomada como exemplo em que o produto vai planejar a produção, caso contrário, diante da dificuldade em trabalharem com madeira larga, poderiam ter mudado o modelo ao contrário investiram em tecnologia.

A descrição que se segue relativa a cadeira 1001 baseia-se na entrevista realizada com Koll Ross (1999).

Esta cadeira é composta de 9 peças ou por 5 componentes como era entendido na fabricação, pelas peças repetidas serem iguais.

2 pés dianteiros - 1 componente

2 pés posterior – 1 componente

3 amarrações em arcos vergados – 1 componente

Assento laminado

Encosto laminado

Parafusos

Os arcos vergados, também em laminado curvo, são fixados, com parafusos no assento e nos pés; com este sistema a peça adquire uma estruutra bastante resistente.

Os pés dianteiros são encaixados no assento, sem o uso da cola, e os arcos parafusados vão complementar a fixação.

Quanto a laminação do assento e encosto obedece ao processo já mencionado, a principio com prensa a frio, e posteriormente com prensa hidráulica. Segundo Koll Ross, as folhas eram lixadas antes de serem prensadas em virtude das superfícies curvas; nesse caso o linchamento posterior teria que ser feito a mão, o que não era compatível com o processo de produção em grande escala.

O encosto com 10mm de espessura era, aparafusado nos pés traseiros,

O assento tinha por volta com 20mm, era fixado através dos arcos.

A cadeira era vendida desmontada, com exceção do encosto aparafusado nos pés traseiros, e embalada.

Segundo o entrevistado a estrutura da produção era enxuta com poucos operários, a maquinaria utilizado era: serra de fita, serra pêndula, desengrosso, plaina, tupia, serra circular com eixo excêntrico, furadeira dupla, lixadeira, tupia superior, e mais algumas ferramentas ou maquinas feitas para operações específicas. Nota-se que com uma tecnologia tradicional pode-se atingir uma escala de produção elevada considerando ser uma peça de mobiliário. O que provavelmente garantiu essa escala foi o desenvolvimento do produto e os métodos produção apropriados a seriação.

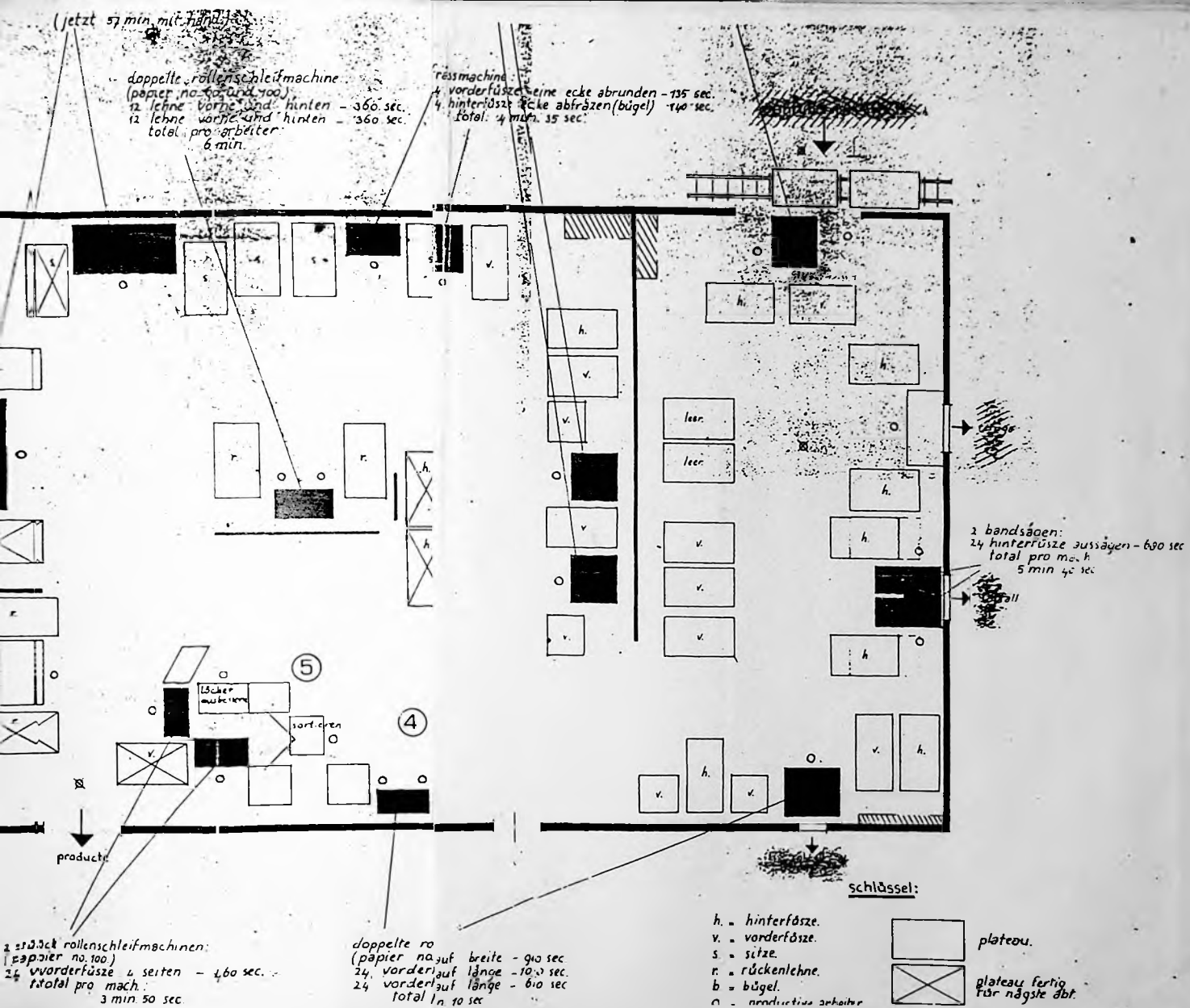
O *lay-out* do "plano de melhoria para a produção de cadeira " da Móveis Cimo S/A, fábrica de Rio Negrinho (Arquivo Habitasul, 1999), exemplifica o planejamento do processo para a produção seriada: organização das etapas de produção; fluxo da produção; tempo de produção de cada etapa. Estas foram planejadas para execução de 12 peças.

(jetzt 57 min. mit handarbeit)

doppelte rollenschleifmachine
(papier no. 60 und 100)
12 lehne vorne und hinten – 360 sec.
12 lehne vorne und hinten – 360 sec.
total pro arbeiter
6 min.

ressmachine:
4 vorderfüsze eine ecke abrunden – 135 sec.
4 hinterfüsze ecke abfräzen (bügel) – 140 sec.
total 4 min. 35 sec.

2 bandsägen:
24 hinterfüsze aussägen – 630 sec
total pro mach.
5 min 40 sec



2 stück rollenschleifmachinen:
(papier no. 100)
24 vvorderfüsze 4 seiten – 460 sec.
total pro mach.:
3 min. 50 sec.

doppelte ro
(papier no. 100)
24 vorderfüsze breite – 910 sec.
24 vorderfüsze länge – 1010 sec.
total 1 m. 10 sec.

(jetzt 57 min. mit [illegible])

doppelte rollenschleifmachine
(papier no. 40 und 100.)
12 lehne vorne und hinten – 360 sec.
12 lehne vorne und hinten – 360 sec.
total pro arbeiter
6 min.

2 stück rollenschleifmachinen
(papier no. 100.)
24 hinterfüsze 4 seiten – 760 sec.
total pro mach.
6 min. 20 sec.

winkelscheibe (papier no. 40)
24 hinterfüsze kopf abrunden – 70 sec.
12 sitze kante – 180 sec.
12 lehne kante – 130 sec.
total: 6 min.

2 stück doppelte rollenschleifmach.
(papier no. 40 und 60.)
24 hinterfüsze kurvenseiten – 880 sec.
total pro arbeiter
7 min.

anfuhr
sperrholzteile.

bandsäge:
24 hinterfüsze längschnitt lehne – 130 sec.
12 lehne aussägen – 230 sec.
total: 6 min.

bandsäge:
12 sitze aussägen
total: 5 min. 10

total: 5 min 55 sec.

löcher ausbeisseln

löcher ausbeisseln

sortieren

zeit- und prod. controlle.

eventuelle stock.

transportband abfall

transportband abfall

motor

motor

transportband

schleifband mat.

1

2

3

4

5

v.

b.

r.

s.

h.

z.

t.

x.

producte

rollenschleifmachinen:
(papier no. 100.)
24 vorderfüsze 4 seiten – 460 sec.
total pro mach.:
3 min. 50 sec.

doppelte rollenschleifmachine
(papier no. 40 und 60.)
24 vorderfüsze 4 seiten – 390 sec.
24 vorderfüsze 4 seiten – 400 sec.
total pro arbeiter:

kleine rollenschleifmachine
36 bügel innenkanten abrunden – 140 sec.
36 bügel innenseiten schleifen – 190 sec.
total: 6 min. 40 sec.

flachscheibe
36 bügel aussenseite – 300 sec.
total: 5 min.

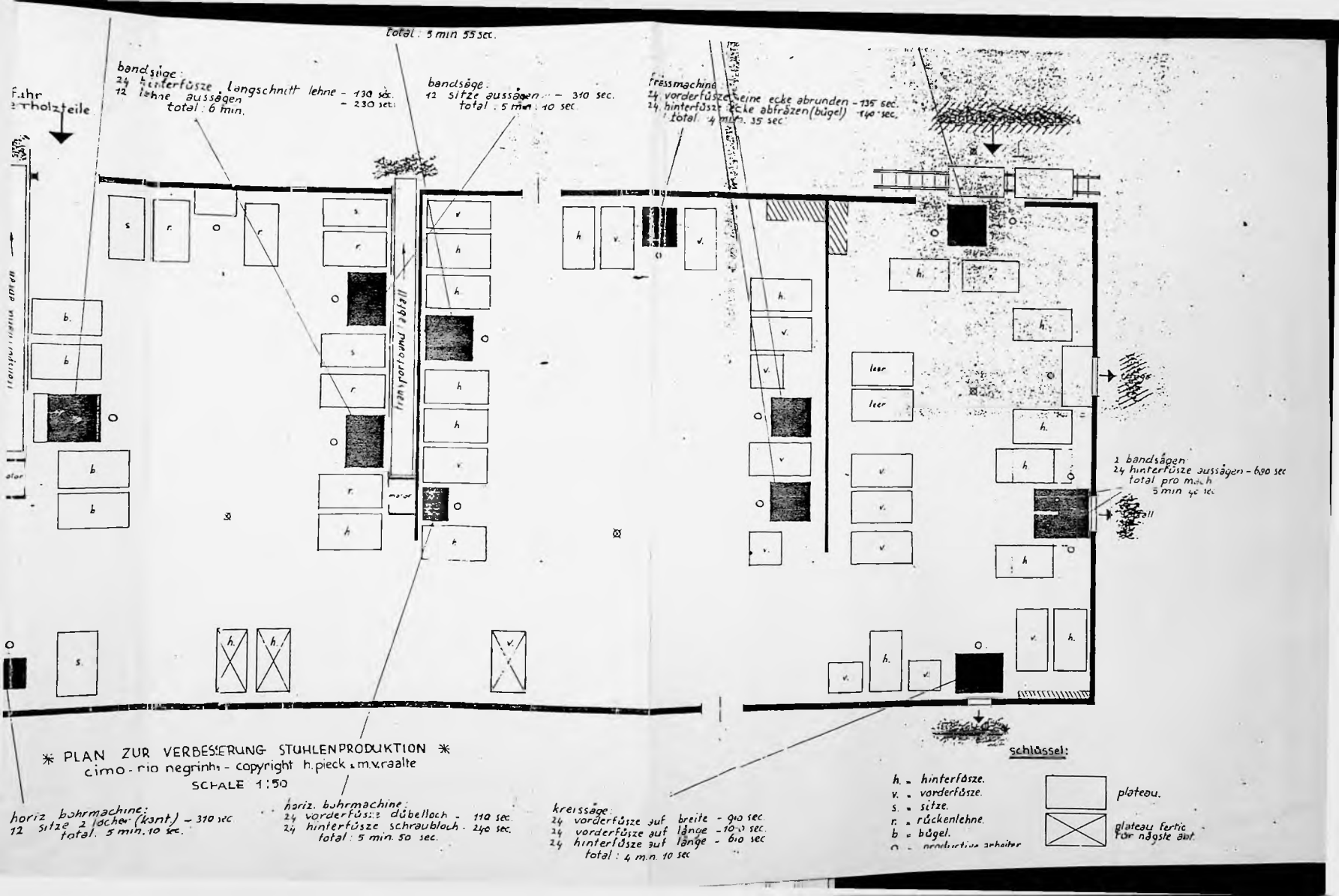
vert. bohrmachine (jetzt horiz.)
12 sitze 2 dübellöcher – 190 sec.
12 lehne 4 schraublöcher – 180 sec.
total: 5 min. 50 sec.

horiz. bohrmachine:
12 sitze 2 löcher (kant.) – 310 sec.
total. 5 min. 10 sec.

horiz. bohrmachine:
24 vorderfüsze dübelloch – 110 sec.
24 hinterfüsze schraubloch – 240 sec.
total: 5 min. 50 sec.

* PLAN ZUR VERBESSERUNG STUHLENPRODUKTION *

SCHALE 1:50


total : 5 min 55 sec.
bandsäge :
24 hinterfüsze langschnitt lehne - 130 sec.
12 lehne aussägen - 230 sec.
total : 6 min.
bandsäge :
12 sitze aussägen - 310 sec.
total : 5 min. 10 sec.
fressmachine :
24 vorderfüsze seine ecke abrunden - 135 sec.
24 hinterfüsze ecke abfrazen (bügel) - 140 sec.
total : 4 min. 35 sec.
f.ahr
r.tholzteile
transportwagen
transport und abfall
leer
leer
2 bandsägen
24 hinterfüsze aussägen - 690 sec
total pro mach
5 min 40 sec
abfall
* PLAN ZUR VERBESSERUNG STUHLENPRODUKTION *
cimo - rio negrinho - copyright h.pieck & m.v.raalte
SCHALE 1:50
horiz bohrmachine:
12 sitze 2 löcher (kant.) - 310 sec
total. 5 min. 10 sec.
horiz. bohrmachine :
24 vorderfüsze dübelloch - 110 sec.
24 hinterfüsze schraubloch - 240 sec.
total : 5 min. 50 sec.
kreissäge :
24 vorderfüsze auf breite - 910 sec.
24 vorderfüsze auf länge - 1010 sec.
24 hinterfüsze auf länge - 610 sec
total : 4 min. 10 sec
schlüssel:
h. = hinterfüsze.
v. = vorderfüsze.
s. = sitze.
r. = rückenlehne.
b = bügel.
o = produktive arbeiter
plateau.
plateau fertig für nägste abt.

Por falta de informações não foi possível fazer uma análise de todo o *layout*; no entanto, pode-se inferir, como se processava parte dele especificado a seguir:

Etapa 1- Entrada de madeira maciça

Etapa 2 - Setor para dar acabamento nas faces externas dos arcos.

36 peças – Duração da operação: 5 minutos.

Etapa 3 - Lixadeiras pequenas para arredondamento dos cantos internos dos arcos e para lixamento dos lados dos arcos.

36 peças – Duração da operação: 6 minutos e quarenta segundos.

Etapa 4 – Uma lixadeira nº 40 e uma nº 60 para lixar os 4 lados dos pés dianteiros.

24 peças – Tempo: 6 minutos e 35 segundos.

Etapa 5 - Duas lixadeiras para lixa nº 100, para lixar os 4 lados dos pés dianteiros.

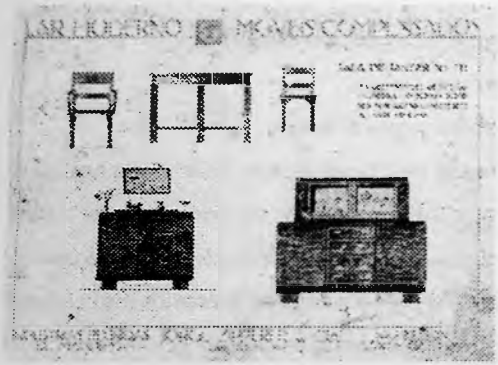
24 peças – Tempo da operação: 3 minutos e 50 segundos

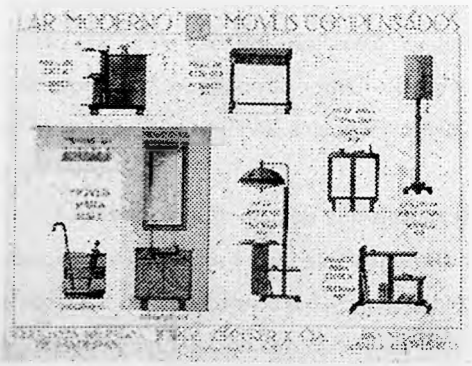
Quanto aos apoios: b – apoio para os arco v - apoio para os pés dianteiro

A madeira compensada em chapas passou a ser usada nos tipos de móveis que exigiam superfícies planas, como no caso dos armários, apoios, mesas de trabalho e outros. Este uso irá substituiu a tradicional solução dos quadros de madeira maciça preenchidos com chapas de madeira mais finas, como visto em capítulo anterior. Além dos móveis para escritório, foi lançada uma linha de móveis residenciais utilizando as chapas de madeira compensada, como pode ser visto no catálogo "Lar Moderno – Móveis Compensados." Buscando uma linguagem formal condizente com o uso do material e das novas técnicas de produção, que poderiam provocar, em função da novidade do produto, uma rejeição do mercado da época, o catálogo, ao contrário, valoriza e divulga esse material: "*(...) modelo simples, de feição moderna, o buffet*

pode ser fornecido também sem a parte de cima" (Catálogo, Lar Moderno: entre os anos 1932 – 1938); e introduz o conceito de modulação e novas possibilidades de uso, estranho aos costumes da época. É um exemplo de produção seriada para os móveis residenciais.

A industrialização em grande escala da madeira compensada só ocorreu no Brasil a partir do pós-guerra. A firma Jorge Zipperer & Cia. foi uma das pioneiras na fabricação deste produto.





Catálogo Lar Moderno.
Arquivo Alcides Raymundo Liebl.

Arquivo Maria Lina e Gustavo Keil.

MATÉRIA PRIMA

Cabe destacar, o uso e a política desses empreendedores, Jorge e Martin Zipperer quanto à matéria-prima.

A abundância da madeira na região, de boa qualidade e apropriada para a fabricação de móveis, foi um dos fatores que deu origem aos investimentos realizados por Jorge Zipperer e posteriormente por Martin Zipperer.

A matéria prima utilizada a princípio era a imbuia, cedro, pinho e canela no seu estado maciço. Nos primeiros tempos eram compradas dos proprietários das circunvizinhanças em forma de toras ou matas que mantinham como reservas. O valor da propriedade, estava nas matas que ali se encontrava. Para exemplificar essa prática, por volta de 1923, "Jorge Zipperer e Antonio Zipperer, este empregado da firma desde 1912, adquiriram no Bituva, Município de Mafra, dos herdeiros de Seraphim Bino de Andrade, 6 a 8 mil pinheiros, imbuias, cedros etc. ao preço de Rs 4$000 a Rs.6$000 por árvores, para mais tarde colocar a Serraria Encruzilhada." (Jorge Zipperer, 1932: 7); na época elaborou-se uma escritura de compra e venda da madeira e estipulado um tempo determinado para o uso da propriedade, um prazo de aproximadamente 20 anos. Essa prática ocorreu nas primeiras décadas. Com o crescimento da empresa adquiriram matas próprias para abastecer a produção dos móveis.

Com a produção em grande escala, desencadeou o consumo de uma grande quantidade de madeira. Esse volume, levou Martin Zipperer a ver na política de reflorestamento uma saída que garantisse matéria prima para a indústria. Isso somando à consci-

ência que tinham do mal que representava o desmatamento para o equilíbrio ecológico, a partir dos ensinamentos deixados pelo pai Josef Zipperer, condena o derrubada das matas praticado por alguns sem escrúpulo, tornando a terra improdutiva. Prevê, já na década de 30 a escassez de matéria-prima para a indústria moveleira e o desequilíbrio ecológico em curto espaço de tempo, uma visão de vanguarda para a época. Inicia em 1940 reflorestamento em terreno próprio.

Escreve para o "Observador Economico Financeiro, Rio de Janeiro (1951): *"Há 12 anos a firma que dirigimos está reflorestando e estudando não só o pinheiro, como a imbuia, o cedro e outras madeiras, que servem para a industrialização. Já adquirimos conhecimentos que ainda estão para vencer até que saibamos, com certeza científica, como formar um novo mato. Quem nos garantirá todavia, que até guadar a formação dessas nossas novas florestas, ainda teremos madeira nativas com que alimentar a nossa crescente industria nacional? Impõem-se assim, estudos urgentes e sérios, antes que seja demasiadamente tarde."* Martin Zipperer, 1951).

Em 1945 foi feito o primeiro projeto de reflorestamento, aprovado pelo Instituto Nacional do Pinho, hoje Ibama. Segundo Braulio Zipperer, quando venderam a empresa tinham 3.000.500 árvores com vida de 15 anos; segundo ele a madeira reflorestada levava 25 anos para poder ser usada.

Martin Zipperer recebe medalha Marechal Rondon pela realização de um reflorestamento consorciado onde planta uma floresta natural, com várias espécies, contrariando a orientação do IBDF, atual Ibama com relação ao plantio de uma única espécie.

Arquivo Maria Lina e Gustavo Keil.

FORMAS DE COMERCIALIZAÇÃO

Cabe destacar aspectos de como os móveis eram comercializados nas duas primeiras décadas. Em São Paulo, e posteriormente em outras cidades, a comercialização se fazia através de representantes, os quais a princípio, não se mostraram muito eficientes e a falta de encomenda ameaçava a fábrica de cadeiras. Jorge Zipperer atribui também o prejuízo das vendas ao fato dos tipos de cadeiras por eles produzidas não serem conhecidas no mercado. Viaja para São Paulo, onde permanece um período, estabelecendo contatos que vão reverter a favor da empresa. Com a nomeação de Gustavo Zieglitz, vendedor e comprador de poltronas para cinema e Adolfo Moretz vendedor de cadeiras, ambos de São Paulo, as vendas melhoraram. A fábrica de cadeiras passou a ter então encomendas com abundância, especialmente instalações de cinemas e teatros em São Paulo, graças a atividade desses representantes. A partir de então os móveis começaram a ficar conhecidos no mercado. A comercialização ampliava-se para o Rio de Janeiro , Sul de Minas e Rio Grande do Sul.

Só aceitavam encomendas quando estas eram em quantidades que justificassem a produção pois os móveis não eram comercializados no varejo, e com isso dependiam do desempenho e pontualidade de seus representantes.

As informações dos catálogos eram apropriadas aos vendedores ou empresários possuidores de firmas de representações ou até mesmo lojas para comercializarem os produtos. Este veículo orientava as vendas e o fluxo das mercadorias. O catálogo da Ehrl & Cia. mencionado anteriormente é por excelência um exemplo que se dife-

renciava no sentido de trazer informações relativas ao produto mostrando ao cliente suas propriedades e possibilidades de uso, ao contrário de outros que dão ênfase ao caráter propagandístico. Essas qualidades podem ser verificadas na transcrição a seguir do catálogo mencionado:

"Fornecemos as cadeiras com assentos empalhados, prensados (chapas de madeira perfurada) ou moduladas em madeira massiça.
Fabricamos em cor natural, clara e escura, nogueirado e mohogono (acajú).
Para pedidos basta mencionar o numero, cor das cadeiras e qualidade do assento.
As cadeiras são acondicionadas em caixas de uma duzia, que deslocam 0,20 à 0,25 mtrs. cubicos, pesando 65 a 100 kilos conforme o typo."

A padronização e a produção em escala permitiam essa forma de comercialização, onde através das especificações dos catálogos o produto podia ser adquirido: a especificação do tamanho e peso facilitava o planejamento da distribuição das cargas a serem transportadas; a embalagem em dúzias determinava o volume das vendas.

"Podemos assegurar aos nossos distinctos freguezes e clientes que também no futuro continuaremos a aplicar a nossa norma de sempre: servir bem por preços módicos para vender muito". É evidente nessa colocação a intenção de ampliar cada vez mais o mercado, no entanto esta conquista foi resultado de muitos esforços por parte dos fabricantes e dos representantes, a exemplo do relato que se segue.

A atuação dos representantes no mercado continuava oscilando, repercutindo no desempenho da empresa.

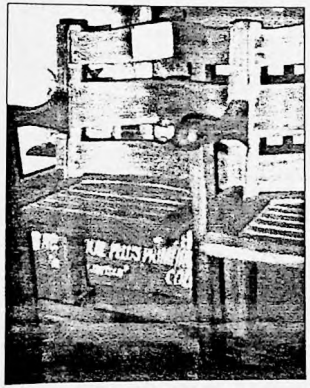
Entre essas crises, uma das mais sérias foi a ocorrida em São Paulo com a concordata de um dos representantes em 1926, trazendo prejuízos principalmente para a fábrica de móveis. Para solucionar as dificuldades que vinham enfrentando com a comercialização dos produtos em 1927, Martin e Jorge viajam a São Paulo e nomeiam novos representantes: Eduardo Whitaker Penteado e Gustavo Zieglitz em São Paulo e Paulo Kastrup e Hermano Ribeiro no Rio de Janeiro. E as vendas voltam a aumentar significativamente, sendo no entanto prejudicadas pela exigência de exclusividade desses representantes, o que veio a limitar a colocação dos produtos em outros estados. Somente a partir de 1932, quando é rompido o contrato de exclusividade é que foram nomeados representantes nas cidades de Belo Horizonte, Porto Alegre, Florianópolis, Joinville, Curitiba, Macéio, Aracaju, Recife, Salvador e Fortaleza. Por sua vez, Gustavo Zieglitz intensifica também as vendas de cadeiras e poltronas de cinema.

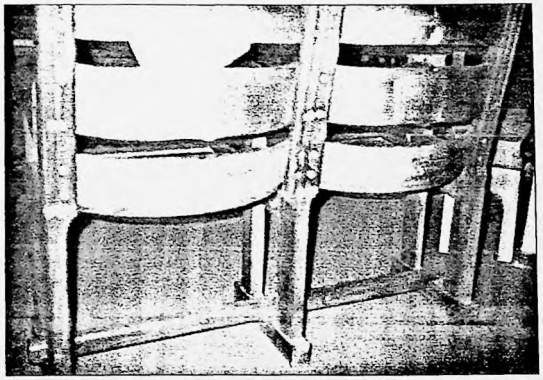
O constante aumento das vendas a partir de então não só em São Paulo mas em outros estados vai exigir mudanças na base produtiva da empresa. Dependendo da atuação dos representantes, novas oscilações das vendas ocorrerão, no entanto são elas circunstanciais, superadas em seu processo de desenvolvimento.

Os catálogos do período de Jorge Zipperer continuam sendo um veículo de comercialização, adquirindo um caráter mais promocional que os anteriores, sem no entanto deixar de serem educativos, enfatizando o incremento na produção de novos materiais e possibilidades tecnológicas que repercutiam diretamente no resultado final do produto.

"CADA PEDIDO BASTA MENCIONAR O NÚMERO, COR DAS CADEIRAS E QUALIDADE DO ASSENTO" (CATÁLOGO DA EMPRESA)

Marcos iniciais: as cadeiras numeradas. Ruptura com o processo artesanal de produção.





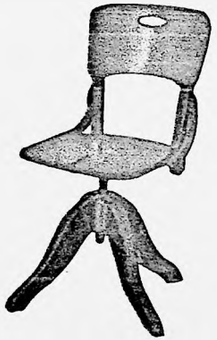
Uso apropriado da madeira maciça na produção seriada. O objeto desmontável facilitando a produção seriada e o transporte.

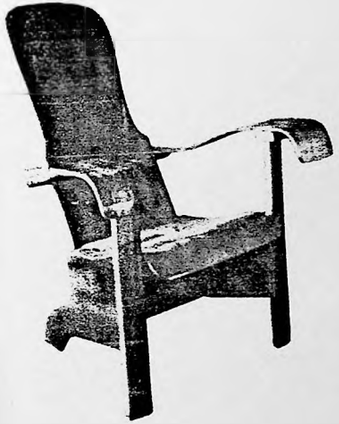
Dois anos depois... A primeira exposição premiada com medalha de ouro na Exposição Internacional do Centenário da Independência (1922)

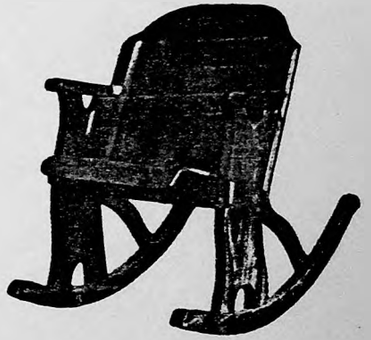
Esta série introduz o uso do compensado. A cadeira 1001 é o exemplo mais significativo deste benefício.

A m

enefício.



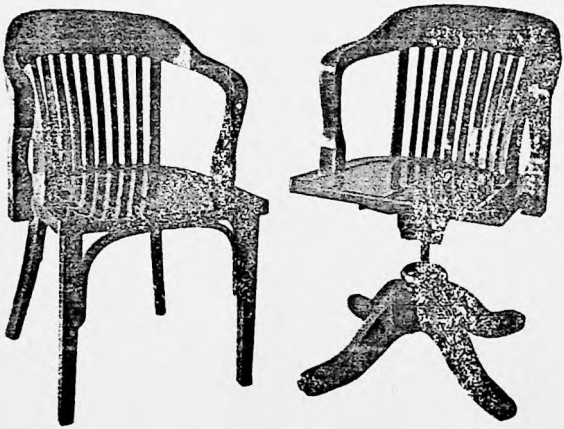




A madeira laminada e colada permitiu o primoramento do produto para uma produção em grande escala.

Continua a produção de cadeiras com madeira maçica.

Pesquisando novos modelos.



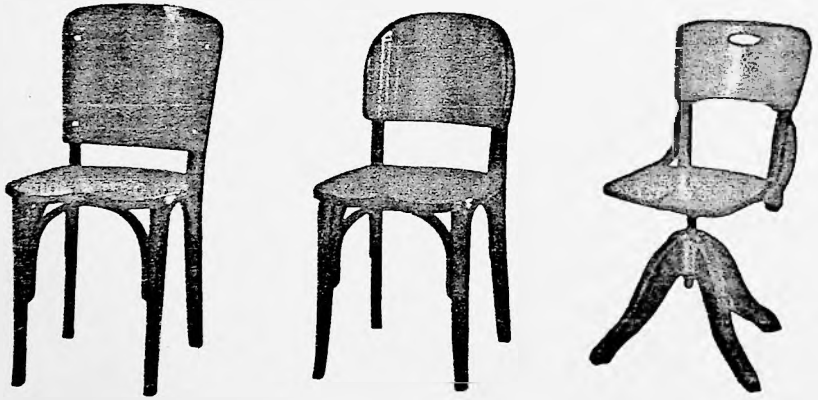
As cadeiras mais reverenciadas da Cimo, porém menos expressivas na lógica produtiva.

Esta série introduz o uso do compensado. A cadeira 1001 é o exemplo mais significativo deste benefício.

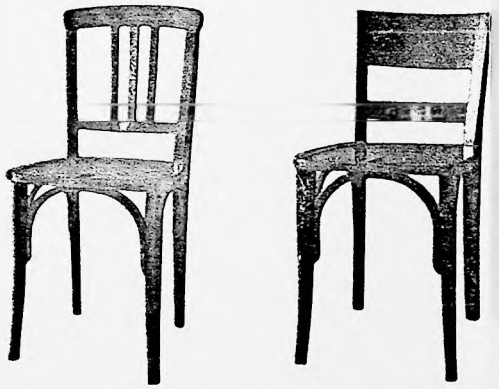
A ma

fício.

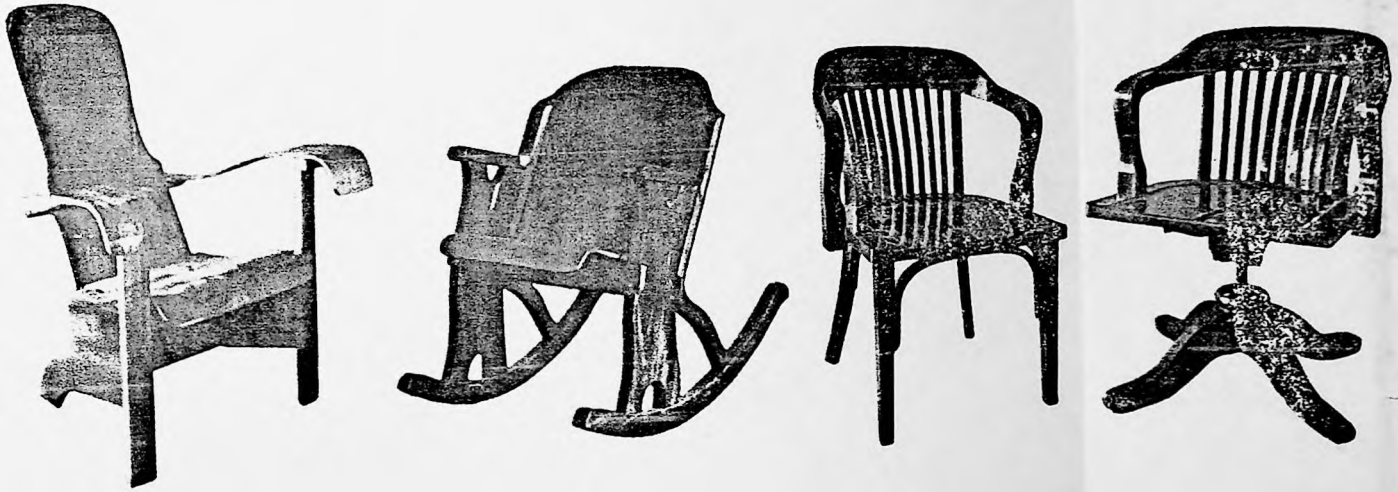
A madeira laminada e colada permitiu o aprimoramento do produto para uma produção em grande escala.



Continua a produção de cadeiras com madeira maçica.

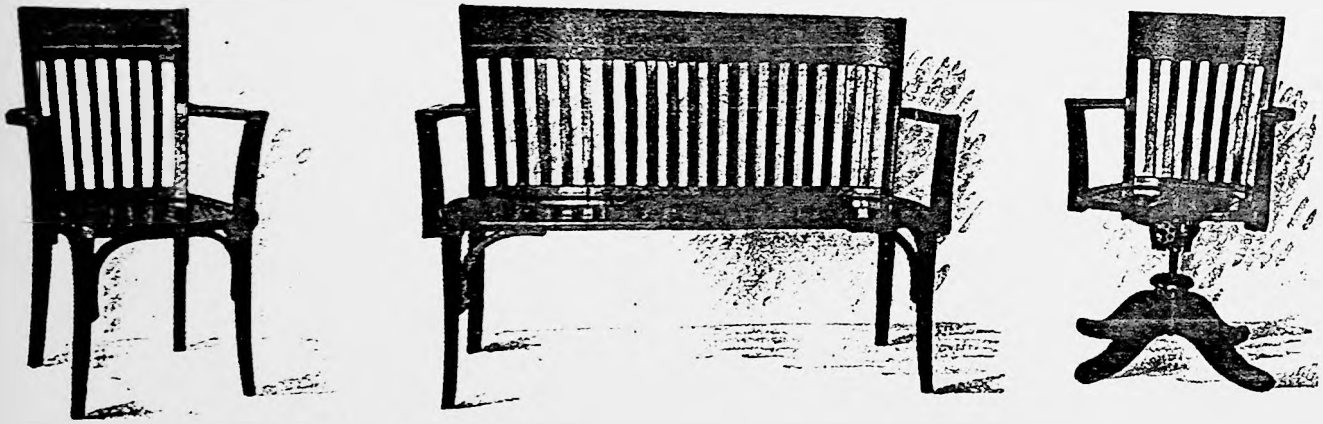


Pesquisando novos modelos.



Pesquisando novos modelos.

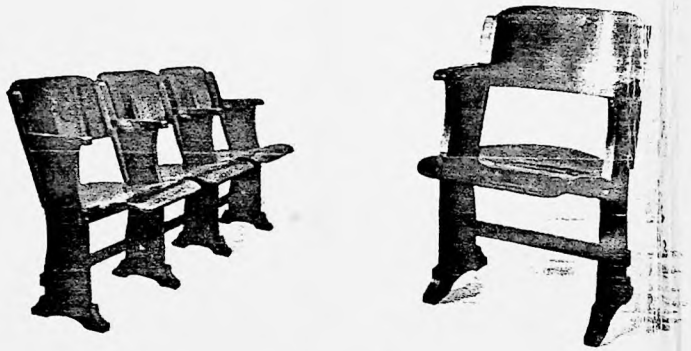
As cadeiras mais reverenciadas da Cimo, porém menos expressivas na lógica produtiva.



A conquista dos centros urbanos. Ofereciam-se produtos que viessem dar suporte ao desempenho de novos serviços e equipar espaços cria

"DESDE O INÍCIO ERA NOSSA DIVISA FABRICAR PRODUTOS DE MAIOR SOLIDEZ E DURABILIDADE, EXCELENTE ACABAMENTO, COMODIDADE E PREÇOS MÓDICOS." (CATÁLOGO DA EMPRESA)

"POPULAR"
Solido modelo para theatros populares.



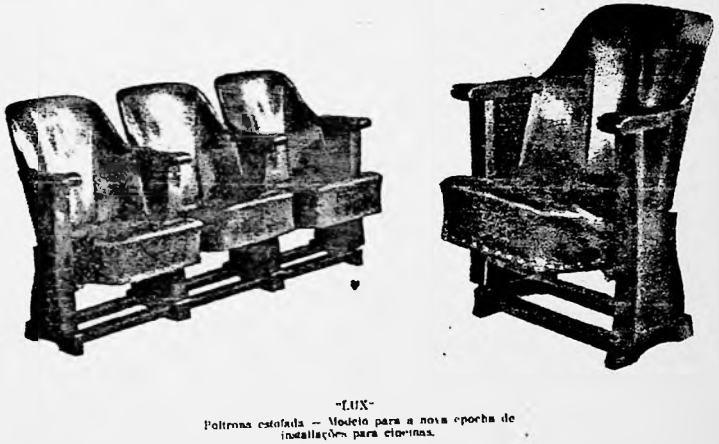
„CASINO"
Poltrona vistosa de grande commodidade e solidez para cinemas e theatros.

"TRIANON"
Poltrona solida e elegante de agradavel commodidade para estabelecimentos de diversões de primeira ordem, templos, etc.

Cadeiras e poltronas para casas de espetáculos.

Comprometidas com a vida moderna.

A produção: dos móveis populares às elites mantendo a qualidade.

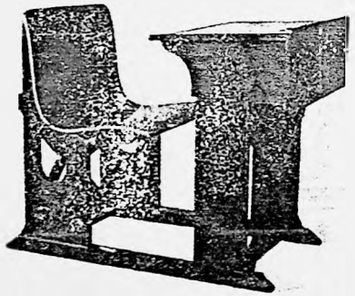


Ao básico agrega-se o luxo.

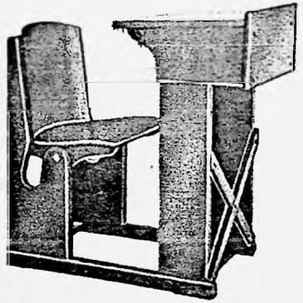
Década de 30, a produção de componentes.

Modelos extra hygienicos adaptando-se ao corpo dos alumnos.

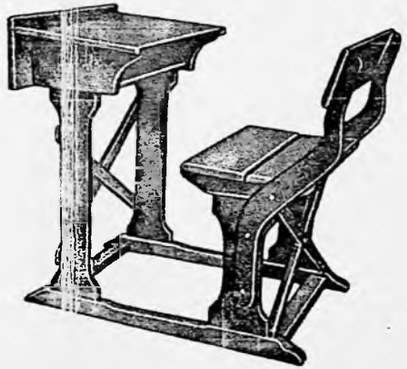
Typo „São Paulo"



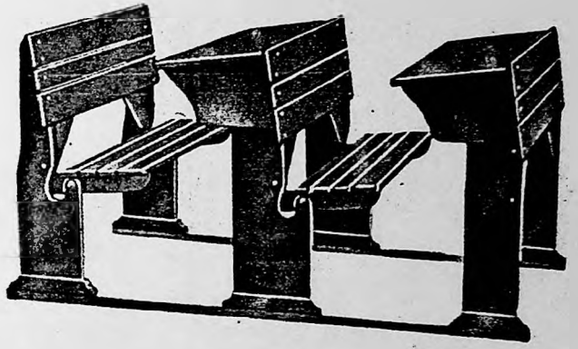
Carteira Typo „Aula" individual ou dupla



Carteira "AULA"

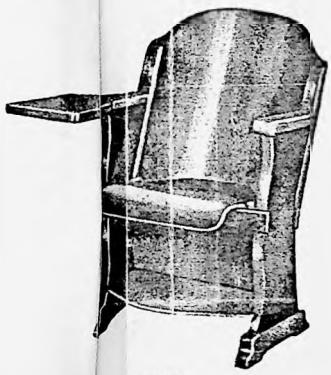


Carteira "GINASIO"



Estratificação dos segmentos de mercado. Compondo centenas de ambientes escolares...

... contribuindo com a formação cultural das cidades...

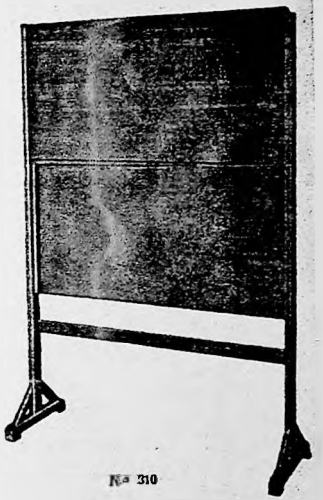


N.º 254

N.º 256

Quadro negro:

diversos tamanhos
á pedido até 1 x 2 mtr.



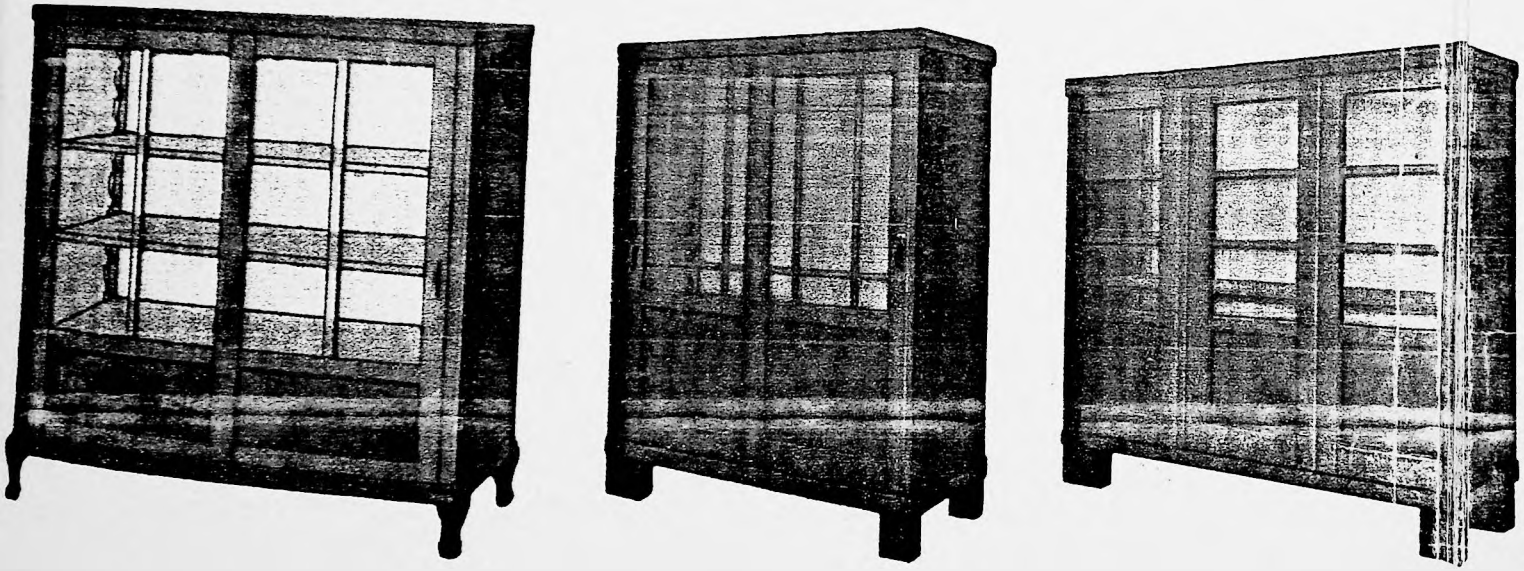
N.º 310

Quadro Parker

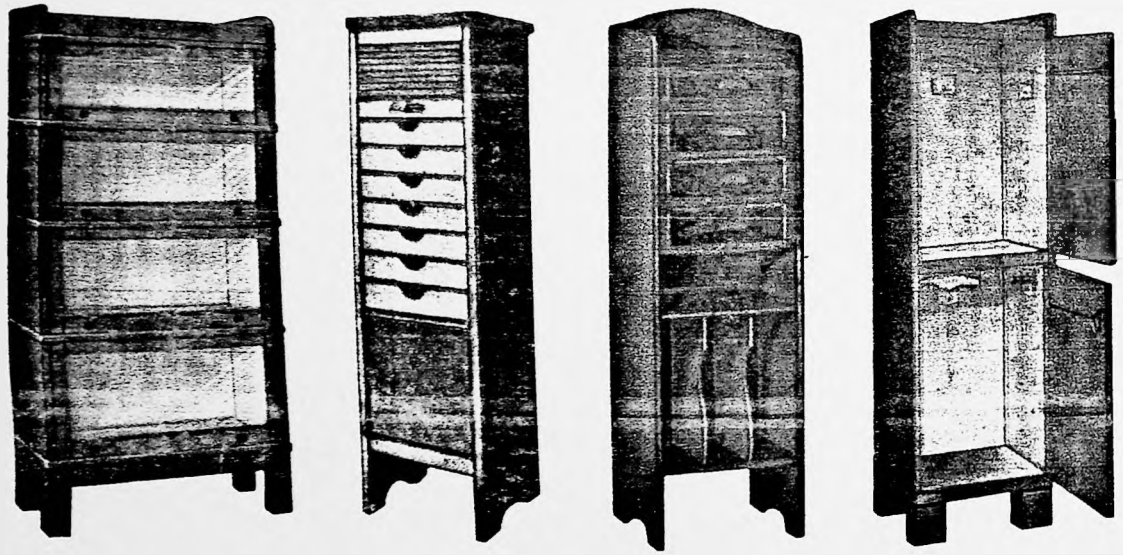
N.º 307

... com conforto e qualidade.

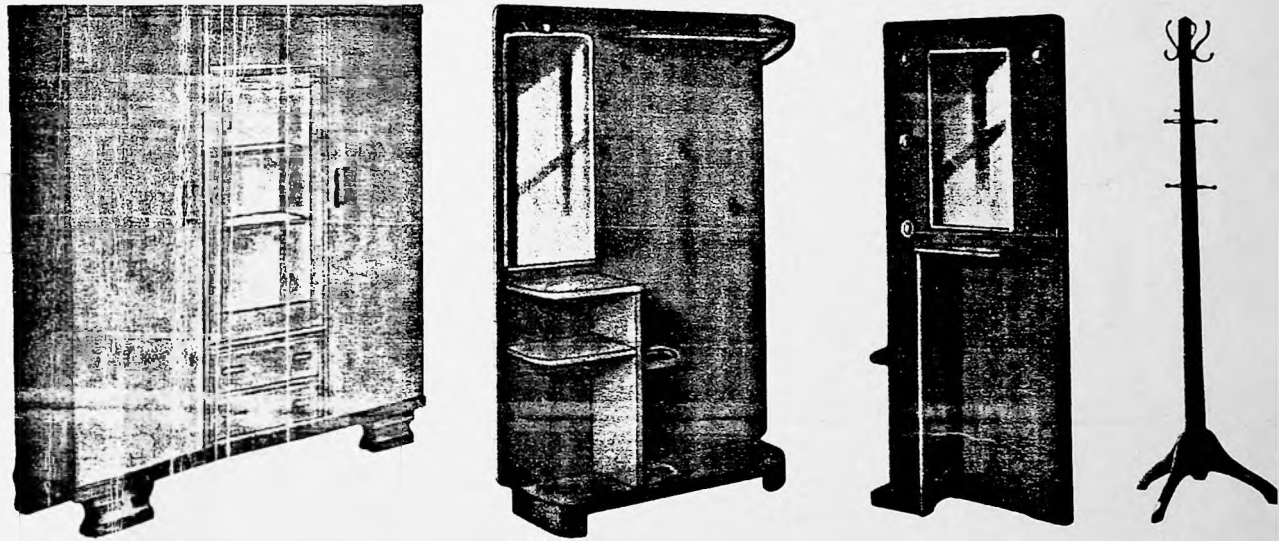
"O DESENVOLVIMENTO DE UM PRODUTO APROPRIADO AOS NOVOS MÉTODOS DE PRODUÇÃO EVOLUEM PARA A ESTANDARTIZAÇÃO"



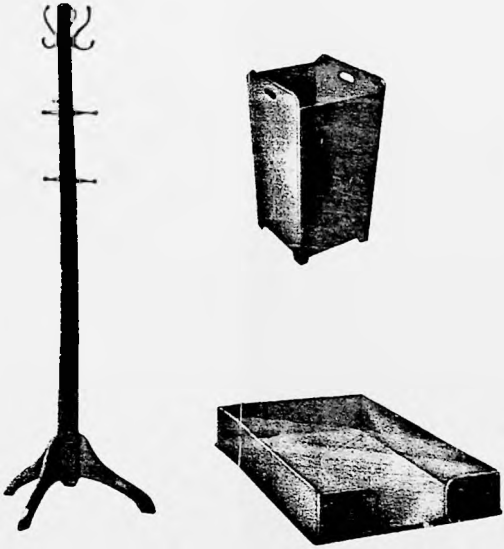
O uso do novo material e a difícil passagem para a linguagem do moderno.
Nas portas, a solução estrutural anterior ao compensado.



Com as chapas de madeira compensada, intensifica-se a produção de móveis para escritório.
Organização dos espaços internos nos armários atendendo a diferentes usos.



O uso das chapas de madeira compensada: uma nova linguagem. Porém, com soluções volumétricas do passado.



De 1930 a 2000: as mesmas soluções.

CONCLUSÃO

A problemática contemporânea da indústria moveleira no Brasil instigou o início desta Dissertação. Como questão central emergia a limitada qualidade da produção seriada destinada às demandas sociais. Uma das indagações presentes referia-se aos determinantes dessa problemática. Afinal, até que ponto esse segmento produtivo industrial, *per si*, poderia contribuir concretamente para alterar este quadro? Quer dizer, independente de políticas e instâncias governamentais, perfil do mercado consumidor, dentre outros fatores, como a ausência de uma Escola de Design no Brasil, então, até que ponto poderia se romper o círculo vicioso da produção seriada precária voltada aos amplos setores da população?

Ao longo da Dissertação, buscou-se compreender elementos da formação cultural do processo da fabricação do mobiliário no Brasil. Nos três primeiros séculos, ressaltam-se, de um lado, a presença de soluções técnicos e construtivas muitos simples, ligadas aos usos quotidianos, próximas ao repertório estético e cultural da população, caracterizado pelo fazer artesanal, e por outro, a importação de modelos da metrópole, ou então, de sua fabricação no país, segundo essa lógica produtiva, em geral, destinados à elite dirigente em suas tarefas de

gestão e representação da ordem política, social e econômica.

Apontou-se, nesta Dissertação, as tentativas de inovações presentes no mobiliário brasileiro, algumas a partir da produção de mobiliário híbrido, objetos frutos da soma de contribuições populares e de exemplos herdados da metrópole. Sobretudo, estas inovações vão ocorrer nas tentativas de responder as dinâmicas da vida brasileira, em responder necessidades práticas e eminentes no dia-a-dia.

Estas soluções vão florescer, a partir da escassez da mão-de-obra escrava, pós 1850, somando-se, também, às contribuições dos imigrantes europeus, com suas alternativas herdadas de construções de equipamentos e mobílias para as necessidades da vida diária ao trabalho no campo e na indústria.

Este quadro ocorre, concomitante, à outras transformações na sociedade brasileira, refletindo todas, mudanças culturais significativas, com a instituição da República e o novo papel das cidades, como centro produtivo, principalmente, no início do século vinte, com a industrialização. Todavia as soluções simples encontradas para a fabricação do mobiliário, oriundas das somatórias culturais, raramente foram reconhecidas à produção seriada.

Neste contexto, especialmente, pode se constatar a emergência das Indústrias CIMO S/A, como um dos marcos divisores entre a produção artesanal e o início da etapa industrial, ao lado de outras empresas pioneiras, como a Thonart e a Camas Patentes. Estas experiências são impares, conforme apontou no final do capítulo 2. De fato, estas inovações ocorreram sobretudo, a partir do desenvolvimento do produto incorporando novas tecnologias à sua otimização e métodos de produção para escala industrial.

Esta Dissertação buscou, na Segunda Parte, revelar a contribuição sin-

gular das Indústrias de Móveis Cimo S/A. O Destaque atribuído a esta empresa, centra-se na sua originalidade em pensar e planejar o conjunto da produção como um empreendimento empresarial, estruturado dentro da lógica industrial - a produção em série em grande escala.

Destacou-se nessa visão empresarial a capacidade de desenvolvimento de: constituir reservas e beneficiamento de matéria-prima; alocar a base produtiva próxima as reservas e acessos as vias de transportes, como a férrea; alojar e capacitar a mão-de-obra *in locus* à base produtiva; conceber tecnologias ao produto seriado, constituídos a partir de componentes montáveis e desmontáveis apropriados ao manuseio e transportes a longas distâncias, necessários a atender e chegar aos grandes centros urbanos; concepção de móveis coerentes com o perfil e demandas do mercado consumidor e, simultaneamente, inovadores à necessidades emergentes da vida urbana industrial.

Ao longo da Dissertação, apresentou-se inúmeros objetos – móveis – marcos das indústrias CIMO S/A, os quais revelam essa concepção empresarial, pautada pela produção seriada, centrando-se nos produzidos no período entre os anos vinte e quarenta. Etapa esta geradora da expansão industrial, culminado com a construção da identidade da empresa no mercado nacional.

Ao destacar este período, a Dissertação visou retratar uma experiência singular à cultura industrial moveleira no país. Mais do que mera recuperação de fontes históricas, a experiência da CIMO revela as possibilidades para se pensar novas perspectivas à produção seriada, no Brasil, com qualidade e viabilidade para atender as demandas populares. Em suma esta contribuição torna-se relevante pela Cimo em gestar, no próprio país o planejamento industrial a partir do produto. Em outras palavras, considerado as condições do mercado e dos novos

nichos de consumo, além de condições do perfil da mão-de-obra, de acesso e possibilidade em explorar e usar a matéria-prima, do maquinário apropriado, todos influenciando a concepção do objeto inclusive a própria capacidade físico-intelectual de seus empreendedores, Jorge e Martin Zipperer, agregando inovações e conhecimentos tecnológicos à cada estágio industrial, revelado especialmente pelo uso de compensados para viabilizar a produção industrial em escala.

Se, os estudo indicam alentos ao planejamento industrial voltado a esse mercado, contudo, outros são necessários para dimensionar os novos caminhos, sejam pelas iniciativas empresarias, sejam pelas instâncias governamentais. Outras experiências industrias devem merecer a atenção dos pesquisadores, inclusive a própria experiência da CIMO, merece novas abordagens e aprofundamentos.

Por último, todavia, espera-se ter contribuído com esses estudos sobre a CIMO, para além de justificar impossibilidade, evidenciar exemplos concretos de alternativas ímpares para a viabilidade da produção seriada, qualitativas condizente às demandas e da população e à altura da contribuição dessa população a economia e cultura brasileira.

BIBLIOGRAFIA

LIVROS

ARGAN, Giulio Carlo. Arte Moderna – *Do Iluminismo aos movimentos contemporâneos.* São Paulo, Companhia das Letras, 2ª reimpressão, 1992.

BAER, Werner. *A industrialização e o desenvolvimento econômico no Brasil.* Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1966.

BAVA, Ideo. "Reflexões sobre o móvel de madeira com desenho exclusivo". In: *Madeira na Arquitetura, construção e mobiliário.* São Paulo, Revista Projeto/ABDID – Associação Brasileira de Desenhistas de Interiores e Decoradores, 1988.

BORGES, Adélia. Maurício Azeredo - *A construção da identidade brasileira no mobiliário.* São Paulo. Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1999.

BORGES, Adélia. *Prêmio design - Museu da Casa Brasileira* - 1986/1996. São Paulo, Museu da Casa Brasileira, 1996.

BRUNO, Ernani Silva. *O Equipamento da Casa Bandeirista Segundo os Antigos Inventários e Testamentos.* São Paulo, Secretaria Municipal da Cultura/Departamento do Patrimônio Histórico,

nichos de consumo, além de condições do perfil da mão-de-obra, de acesso e possibilidade em explorar e usar a matéria-prima, do maquinário apropriado, todos influenciando a concepção do objeto inclusive a própria capacidade físico-intelectual de seus empreendedores, Jorge e Martin Zipperer, agregando inovações e conhecimentos tecnológicos à cada estágio industrial, revelado especialmente pelo uso de compensados para viabilizar a produção industrial em escala.

Se, os estudo indicam alentos ao planejamento industrial voltado a esse mercado, contudo, outros são necessários para dimensionar os novos caminhos, sejam pelas iniciativas empresarias, sejam pelas instâncias governamentais. Outras experiências industrias devem merecer a atenção dos pesquisadores, inclusive a própria experiência da CIMO, merece novas abordagens e aprofundamentos.

Por último, todavia, espera-se ter contribuído com esses estudos sobre a CIMO, para além de justificar impossibilidade, evidenciar exemplos concretos de alternativas ímpares para a viabilidade da produção seriada, qualitativas condizente às demandas e da população e à altura da contribuição dessa população a economia e cultura brasileira.

BIBLIOGRAFIA

LIVROS

ARGAN, Giulio Carlo. Arte Moderna – *Do Iluminismo aos movimentos contemporâneos*. São Paulo, Companhia das Letras, 2ª reimpressão, 1992.

BAER, Werner. *A industrialização e o desenvolvimento econômico no Brasil.* Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1966.

BAVA, Ideo. "Reflexões sobre o móvel de madeira com desenho exclusivo". In: *Madeira na Arquitetura, construção e mobiliário.* São Paulo, Revista Projeto/ABDID – Associação Brasileira de Desenhistas de Interiores e Decoradores, 1988.

BORGES, Adélia. Maurício Azeredo - *A construção da identidade brasileira no mobiliário.* São Paulo. Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1999.

BORGES, Adélia. *Prêmio design - Museu da Casa Brasileira* - 1986/1996. São Paulo, Museu da Casa Brasileira, 1996.

BRUNO, Ernani Silva. *O Equipamento da Casa Bandeirista Segundo os Antigos Inventários e Testamentos.* São Paulo, Secretaria Municipal da Cultura/Departamento do Patrimônio Histórico,

Divisão de Iconografia e Museus, 1977.

BAYEUX, Gloria. *O Móvel da Casa Brasileira*. São Paulo, Museu da Casa Brasileira, 1997.

CALLA, Vinício Walter. *A madeira laminada e colada de pinho do Paraná nas estruturas*. São Paulo, Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1958.

CANTI, Tilde. *O móvel do Século XIX no Brasil*. Rio de Janeiro, CGPM, 1988.

CANTI, Tilde. *O móvel no Brasil - Origens, Evolução e Características*. Rio de Janeiro, CGPM, 2ª edição, 1985.

COSTA, Lúcio. "Notas sobre a Evolução do Mobiliário Luso-brasileiro". In: *Arquitetura Civil III - Mobiliário e Alfaias*. São Paulo, FAU-USP/MEC-IPHAN, 1975, pp.133-146.

COUTINHO, Luciano G. e FERRAZ, João Carlos (coord.). *Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira*. Campinas, IE-Unicamp/IEI-UFRJ/FDC/Fundex, 1993.

DEAN Warren. *A industrialização de São Paulo - 1880-1945*. São Paulo, Difusão Européia do Livro.

FERRAZ, Marcelo Carvalho. *Arquitetura Rural na Serra da Mantiqueira*. São Paulo, Quadrante, 1992.

GITAHY, Maria Lucia Caira. *Qualificação e Urbanização em São Paulo: a experiência do Liceu de Artes e Ofícios (1983-1934)*.??????

KOPP, Anatole. *Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa*. São Paulo, Nobel/Edusp, 1990.

KORMANN, Prof. José. *RIO NEGRINHO, que eu conheci*. Curitiba, Tipowest Ltda., 1980.

LEMOS, Carlos A. C. *Alvenaria Burguesa*. São Paulo, Nobel, 2ª edição, 1989.

LEMOS, Carlos A. Cozinhas, etc. - *Um Estudo sobre as Zonas de Serviço da Casa Paulista*. São Pau-

lo, Editora Perspectiva, 2ª edição, 1978.

LOURENÇO, Maria Cecília França. *Operários da Modernidade*. São Paulo Hucitec/Edusp, 1995.

MAFRA, Antônio Dias. *A História do Desenvolvimento da Industria do Mobiliário – Região do Alto Vale do Rio Negro: São Bento do Sul, Rio Negrinho, Campo Alegre.* Santa Catarina. Monografia para obtenção do título de Especialista em História. Universidade do Vale do Itajaí, Centro de Pós Graduação, 1993.

MALDONADO, Tomás. *El diseño industrial reconsiderado - Definición, história, bibliografia.* Barcelona, Editorial Gustavo Gili S/A, 1977.

MAYER, Arno J. *A força da tradição - A perspectiva do antigo regime (1848—1914)*, São Paulo, Companhia das Letras, 1ª reimpressão, 1990.

MORSE, Richard M. *Formação Histórica de São Paulo.* São Paulo Difusão Européia do Livro 1970.

PEVSNER, Nikolaus. *Os pioneiros do desenho moderno* - De Willian Morris a Walter Gropius. São Paulo, Martins Fontes, 2 ª edição, 1995.

PEVSNER, Nikolaus. *Origens da Arquitetura Moderna e do Design*. São Paulo, Martins Fontes, 2ª edição, 1996.

REIS FILHO, Nestor Goulart. *Quadro da Arquitetura no Brasil*. São Paulo, Editora Perspectiva, 7ª edição, 1995.

SANTOS, Maria Cecília Loschiavo dos. *Móvel Moderno no Brasil*. Studio Nobel/Fapesp/Edusp, 1995.

SINGER, Paul. *Desenvolvimento Econômico e Evolução Urbana.* São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1968.

ZIPPERER, Josef. *São Bento no passado - reminiscências da época da Fundação e Povoação do Município*. Tipografia João Haupt & Cia. Ltda, 1ª edição em português, 1951.

REVISTAS E JORNAIS

Moveleiro Móveis & Designa. *História da Indústria e Comércio do Mobiliário no Brasil - Os Pioneiros*. São Paulo, Editora Moveleiro, Ano 10, n. 97, jun. 1990.

Moveleiro Móveis & Design. *História do Design no Mobiliário no Brasil. A trajetória 2.* São Paulo, Editora Moveleiro, Ano 11, n. 109, jul. 1991.

Revista Móveis CIMO, março-abril, 1954. Acervo do Museu Municipal de RiO Negrinho, Santa Catarina.

Revista Móveis CIMO, janeiro-fevereiro-março, 1954. Arquivo da Fabrica de Móveis Habitasul, Rio Negrinho, Santa Catarina.

Offspring Danish Chairs with Foreign Ancestors. Published by Mobilia Press ApS, 1983.

Revista Tendência, Ano I, Rio de Janeiro, nº 9, junho/1974.

O observador Econômico Financeiro. Nº 174, 1950.

O Diário Catarinense, outubro de 1998

PUBLICAÇÕES

BNDS Setorial. Publicação Semestral. Setembro de 1998.

Edição comemorativa ao 75º aniversário de Fundação de São Bento do Sul,

Rio Negrinho, Santa Catarina. Subsídios para Tomada de Decisão: elaborado pela prefeitura de Rio Negrinho. Secretaria da Indústria do Comercio e do Turismo.

CATÁLOGOS

Catálogo Marcenaria Baraúna, 1997.

Exposição Vila Penteado. Coordenação: Maria Cecília Naclério Homem Prado e Lucio Gomes Machado. Promoção: Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Patrocínio: Secretaria da Cultura, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo.

O design no Brasil - História e Realidade. Exposição inaugural do Centro de Lazer do Sesc - Fábrica da Pompéia. São Paulo, Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand, 1982.

Cadeira, Evolução e Design. Museu da Casa Brasileira, 1985.

Forma S/A Móveis e Objetos de Arte. São Paulo, 1993-1994.

Mobiliário Brasileiro - Premissas e Realidade. São Paulo, Museu de Arte de São Paulo, 1971.

Morada Paulista. Museu da Casa Brasileira, 1986.

Companhia M. Zipperer nº 1 e 2. Móveis Rio Negrinho, Santa Catarina (entre 1939-1944). Arquivo de Alcides Raymundo Liebl, Rio Negrinho, Santa Catarina.

Indústrias Reunidas de Madeiras Jorge Zipperer e Cia. nº 1. Rio Negrinho, Santa Catarina. (entre 1925-1939). Arquivo do Museu Municipal de Rio Negrinho, Santa Catarina.

Indústrias Reunidas de Madeiras Jorge Zipperer e Cia. nº 2. Rio Negrinho, Santa Catarina. (entre 1925-1939). Arquivo de Alcides Raymundo Liebl, Rio Negrinho, Santa Catarina.

Indústrias Reunidas de Madeiras Jorge Zipperer e Cia. nº 3. Lar Moderno. Rio Negrinho, Santa Catarina. (entre 1925-1939) Arquivo de Alcides Raymundo Liebl, Rio Negrinho, Santa Catarina.

Indústrias Reunidas de Madeiras Jorge Zipperer e Cia. A.Ehel & Cia. Rio Negrinho, Santa Catarina. (entre 1918-1925). Arquivo do Museu Municipal de Rio Negrinho, Santa Catarina.

Móveis CIMO nº 1 e 2, Arquivo – Indústrias de Móveis Habitasul.

Móveis CIMO. Modelos avulsos (posterior a 1944). Arquivo – Indústrias de Móveis Habitasul.

Exposição de Inauguração do SESC Fábrica Pompéia, 1982.

Teperman. São Paulo, 1997.

DOCUMENTOS ESPECIAIS

Codificação numérica dos modelos móveis CIMO. Arquivo Habitasul.

Recortes de jornais e revistas (entre os anos de 1920 e 1950). arquivo Indústria de Móveis Habitasul.

Centro Tecnológico do Mobiliário – Cetemo – Senai. Pesquisa encomendada pela Oficina de Arte e Design, 1993.

Jorge Zipperer, Diário- Harquivo Histórico de São Bento do Sul. Santa Catarina.

Jorge Zipperer. Bibliografia (sem data). Traduzida por Afonso Zipperer. Harquivo Histórico de São Bento do Sul.santa Catarina

Jorge Zipperer. Cronica – 1932. Arquivo Histórico de São Bento do Sul. Santa Catarina.

Martin Zipperer – Reminiscência do ano de 1921. Arquivo Max Josef Reuss Strenzel.

Martin Zipperer – 1955 Álbum de Memórias, (relatos acompanhando as fotos) Arquivo Maria Lina Keil. Curitiba, Paraná

Guia do Estado de Santa Catarina, 1927. Florianópolis S/C

Guia do Estado de Santa Catarina, 1941, volume 2. Florianópolis S/C

Relatório da Gestão dos Negócios do Município de São bento do Sul. !899.

Superintendente Manoel Gomes Tavares

ENTREVISTAS CEDIDAS A AUTORA

Alcides Raimundo Liel, 1999.

Antônio Dias Mafra, 1999.

Braulio Zipperer, 1997.

Celso Koll Ross.

Gentil Schwarz, 1995,1999.

João da Silva.

José Kormann, 1999.

José Zipperer, 1995, 1996

Leoni Fuerst Pacheco

Maria Lina Keil, 1996,1997

Mario Ghisalberti

Mauro Mariani

Max Josef Reuss Strenzel, 1996, 1999.

Milly Teperman

Siezmar Erico Weick