ARQUITETURA

janeiro, 1965



31

REVISTA DO INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL

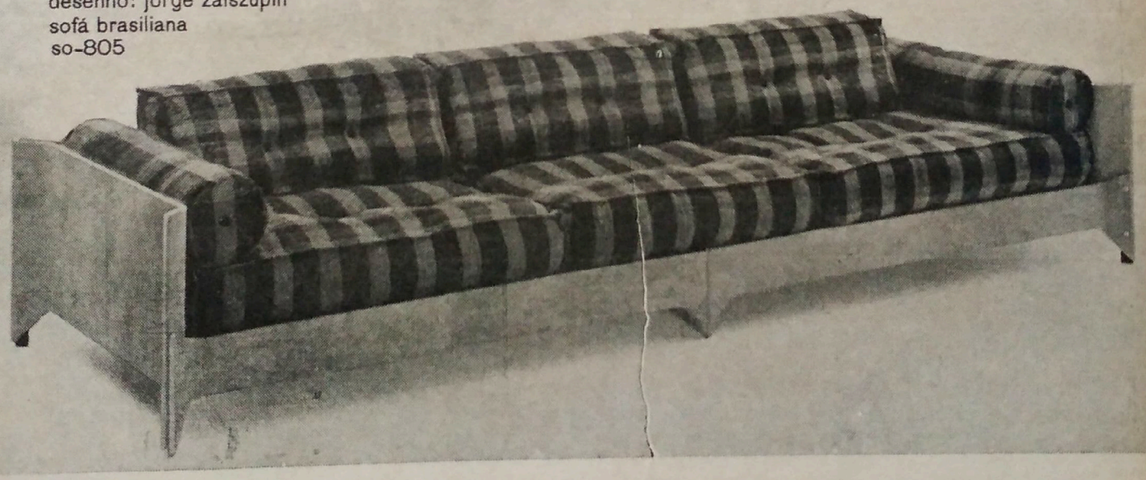
editôra artenova limitada
beco dos barbeiros, 6-201 tel 31 2641
planejamento jornalistico e edição de livros e revistas

em matéria de confôrto...

móveis l'atelier



desenho: jorge zalszupin
sofá brasiliana
so-805



são paulo, matriz:
rua augusta, 1791
telefone 80 21 81 ramal 91

rio de janeiro
loggia
interiores e decorações ltda.
rua hilário de gouvela, 57-A
copacabana

salvador
móveis ralf ltda.
av. 7 de setembro, 249

curitiba
paulo valente decorações
e desenhos técnicos ltda.
rua senador alencar guimarães, 175

pôrto alegre
manlio gobbi & cia. ltda.
rua dr. flôres, 383

recife
bel lar móveis e decorações ltda,
rua da imperatriz, 50

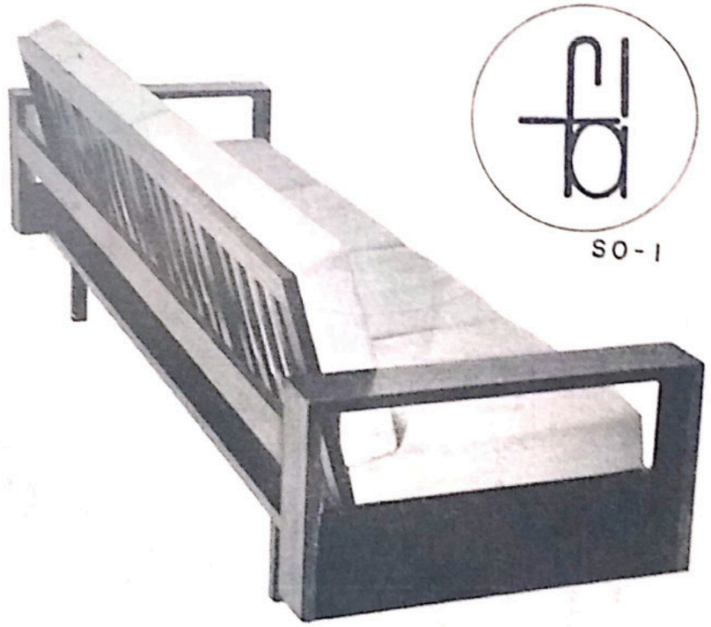
fortaleza
j. d. holanda s.a.
rua dr. pedro borges, 59/63

nova york
chalesko inc. 940 3rd avenue

f a t ! m a

d o m i n g o s f e r r e i r a , 2 2 1 - b

C O P A C A B A N A



SO-1

a r q u i t e t u r a

i n t e r i o r e s

I P A N E M A

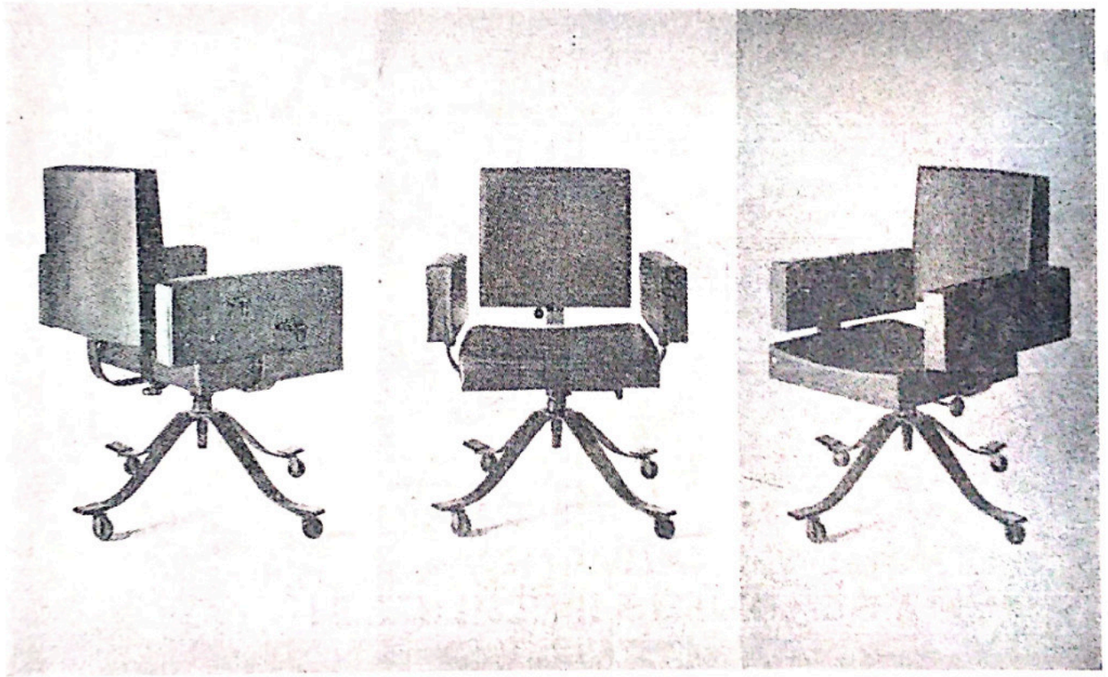
v i s c o n d e d e p i r a j á , 4 3 8

f a t ! m a



Arthur Lício Pontual
Ricardo Cruz
Davino Pontual
Arlindo Facioli

Poltrona **"Prêmio Cinqüentenário Brafor"**



Modêlo exclusivo, projetado para o grande concurso comemorativo do 50.º aniversário da Brafor. E uma contribuição da arquitetura moderna brasileira para enriquecer, ainda mais, o alto padrão de nossos móveis para escritório A Brafor orgulha-se de incluir no seu programa de produção a poltrona idealizada pela equipe de arquitetos contemplados naquele concurso Trata-se de um móvel inédito, concebido pelas exigências contemporâneas de funcionalidade e beleza.

Brafor **classe internacional em móveis para escritório**

Rua México, 21-A tel. 22-0180 Rio de Janeiro Gb
Praça Roosevelt, 159 tel. 34-6665 São Paulo, S. P.
Av. Salgado Filho, 119 tel. 4476 Pôrto Alegre R. G.



VOLTA REDONDA COLOCA À SUA DISPOSIÇÃO O MAIS COMPLETO 'KNOW-HOW' EM ESTRUTURAS METÁLICAS!

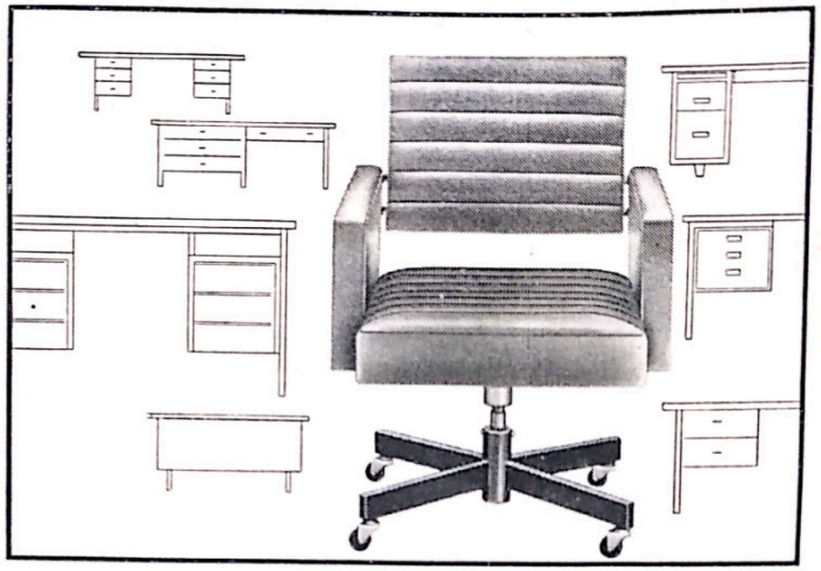
Quando V. faz uma encomenda à Fábrica de Estruturas Metálicas, da Companhia Siderúrgica Nacional, está adquirindo a melhor qualidade e a melhor técnica de Volta Redonda. Pioneira neste setor industrial, a FEM dispõe do mais completo "know-how" e da melhor equipe de técnicos e operários especializados.
E desde 1953 vem suprindo, de modo absolutamente satisfatório, as necessidades nacionais de estruturas metálicas para inumeros fins: edifícios residenciais, comerciais e industriais; instalações industriais diversas (estruturas para fornos e pontes rolantes, cubas para galvanização); pontes e viadutos; tôrres de transmissões e comunicações; silos, armazens etc. São doze anos de contínuo aprimoramento, doze anos de sucessivas contribuições ao desenvolvimento nacional. Todo um patrimônio de técnica apurada e profunda experiência, à disposição dos seus empreendimentos.

fem
FÁBRICA DE ESTRUTURAS METÁLICAS CSN

qualidade-padrão *Volta Redonda*



modulo arquitetura de interiores • rua bolivar 21 a • 36 6675 • rio
arquitetos: a. rapoport - s. rapoport



Seja qual fôr
o tipo de mesa,
a poltrona é

giroflex*

CADEIRAS E POLTRONAS

*Nas lojas de equipamentos para escritórios exija a marca que tradicionalmente proporciona garantia e qualidade.



SPOL

L. LANA Pastilhas LANA

QUALIDADE • CATEGORIA • PERFEIÇÃO

- FACHADAS EXTERNAS DE EDIFÍCIOS
- CORREDORES DE CIRCULAÇÃO - BANHEIROS - VARANDAS
- COPAS - COZINHAS - PISOS EXTERNOS - PISCINAS - ÁREAS DE SERVIÇO

MATERIAIS FÔSCOS E ESMALTADOS

VENDAS EXCLUSIVAS: **REFIL LTDA.** AV. ALMT. BARROSO, 72 - GRUPOS 1.107/10 - TELS. 22-2918 - 42-3283

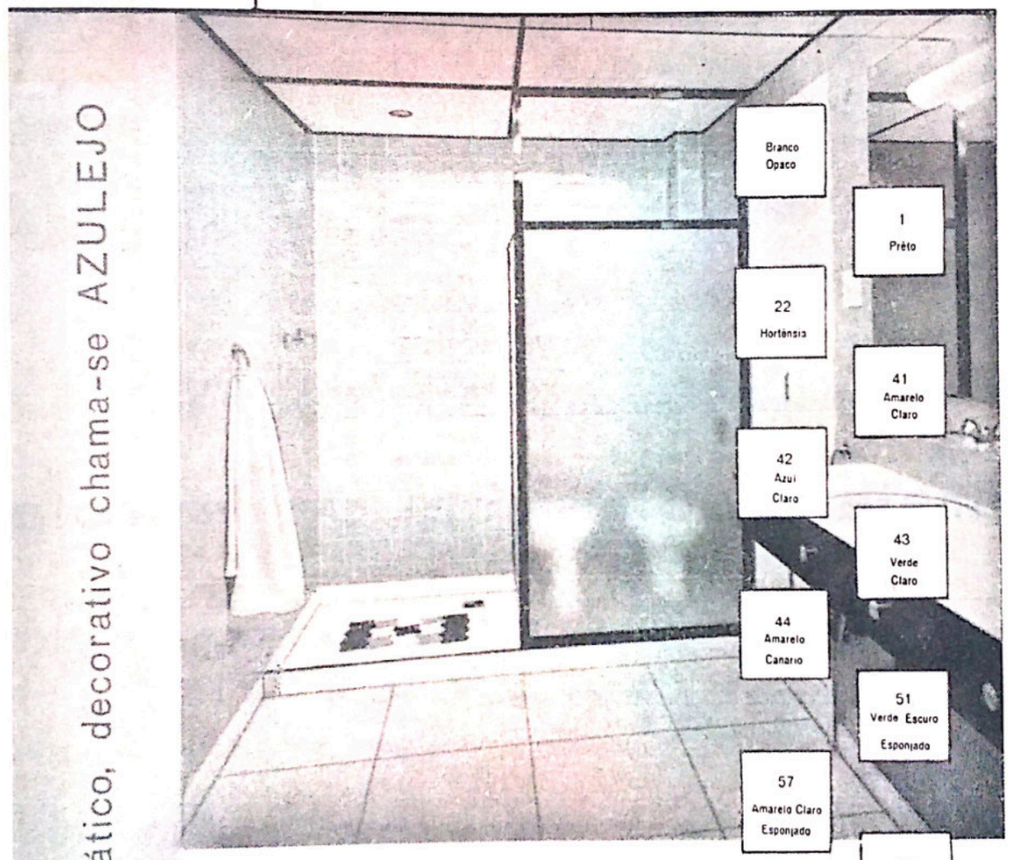
AZULEJOS KLABIN

Klabin Irmãos & Cia.

Setor Manufatura Nacional de Porcelanas

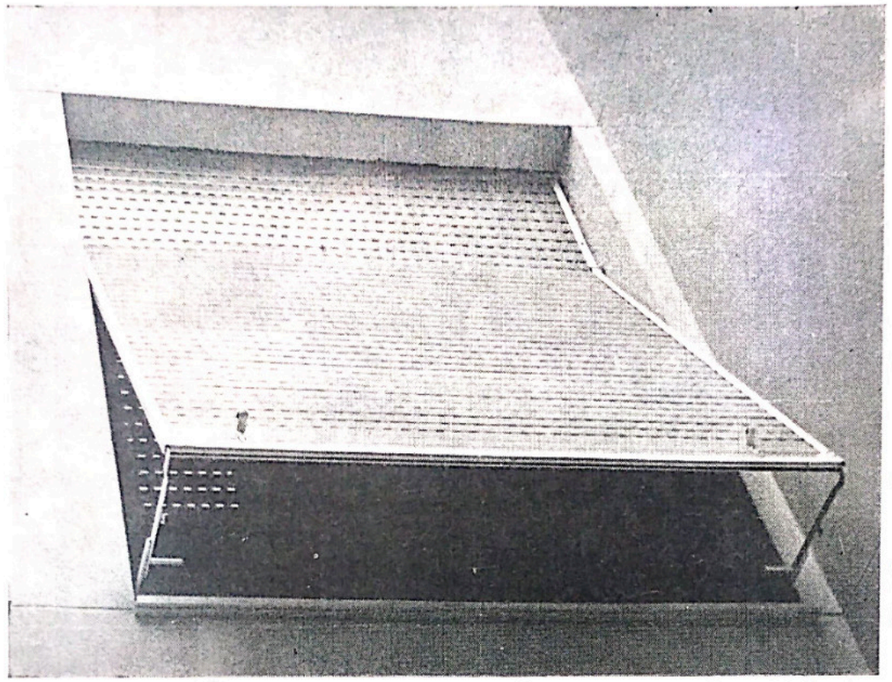
Escritório Central: Av. Rio Branco, 81 14. andar - Tel.: 23-5870
Caixa Postal, 1622 - End. Telegr "Klabin" Rio de Janeiro

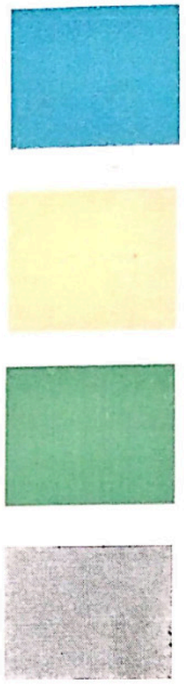
Azulejos



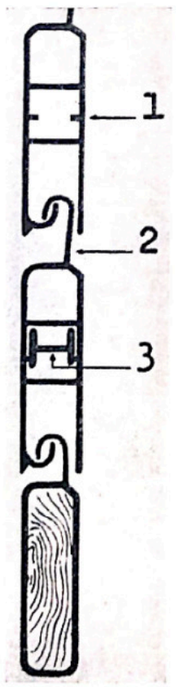
O moderno, prático, decorativo chama-se AZULEJO

Quando você vai ao seu clube, você nota que a piscina e os vestiários são revestidos de azulejos. Nos refeitórios dos colégios e das fábricas, nos laboratórios e gabinetes de física e química, e nos hospitais, onde a assepsia é um imperativo, você também encontrará os azulejos. Mas, além do grande serviço que os azulejos prestam à higienização dos ambientes, êles podem ser usados também como elemento decorativo, em magníficos painéis a côres ou decorando fachadas e corredores.





Persiana plástica de enrolar



A persiana plástica de enrolar fabricada por PLÁSTICOS SANTA CRUZ S. A., constitui uma completa inovação em matéria de persianas. Construída em polivinil rígido colorido, não estraga nem se altera pela ação do tempo ou pelo ar salitrado. Prescinde de pintura e de conservação periódica.

As lâminas de paredes duplas propiciam melhor isolamento termoacústico e grande resistência.

A ligação contínua entre as lâminas proporciona esfôrço distribuído de modo uniforme e melhor funcionamento. As aberturas alongadas no engatamento de cada régua permitem fácil regulagem de ar e de luz.

O reforço metálico interno em perfilado, permite obter painéis mais largos, até 2.50 m ou até 4.50 m para persianas de guias fixas, que atingem o dôbro do alcançado pelas persianas convencionais.

Iluminação regulável obtida pelo maior ou menor afastamento das lâminas que, acamadas, produzem obscuridade total no ambiente. Leves, pesam apenas 1/4 das persianas convencionais, e de funcionamento suave, não exigem esfôrço para movimentação, mesmo em vãos amplos; não trepidam, mesmo com vento forte.

Fornecidas nas côres branco, cinza, marfim, azul e verde.

PLÁSTICOS SANTA CRUZ S. A.

Vendas:
Rio de Janeiro - R. do Carmo, 27, gr. 607 Tels. 52-0712/42-9892 – São Paulo - Av. Higienópolis, 101 - ap. 1
Salvador - Rua Pedro Bandeira, 9, 3.º andar - sala 38 – Pôrto Alegre - Rua Santa Cecília, 1974

ambiente - spazio

spazio móveis e decorações limitada
concessionário exclusivo para o guanabara de
ambiente indústria e comércio de móveis S. A.

uma linha completa de móveis para escritório e residência desenhados por arquitetos de renome internacional.

disponíveis em jacarandá da Bahia e aço cromado para entrega imediata.

Consulte sem compromisso nosso departamento de planejamento
rua barata ribeiro 200, loja f, tel: 37-6637 rio - gb



ambiente - spazio

spazio móveis e decorações limitada
concessionário exclusivo para o guanabara de
ambiente indústria e comércio de móveis S. A.

uma linha completa de móveis para escritório e residência desenhados por arquitetos de renome internacional.

disponíveis em jacarandá da Bahia e aço cromado para entrega imediata.

Consulte sem compromisso nosso departamento de planejamento
rua barata ribeiro 200, loja f, tel: 37-6637 rio - gb



Êxito absoluto!

Agradecemos aos nossos prezados clientes a preferência dada ao aço especial para construção

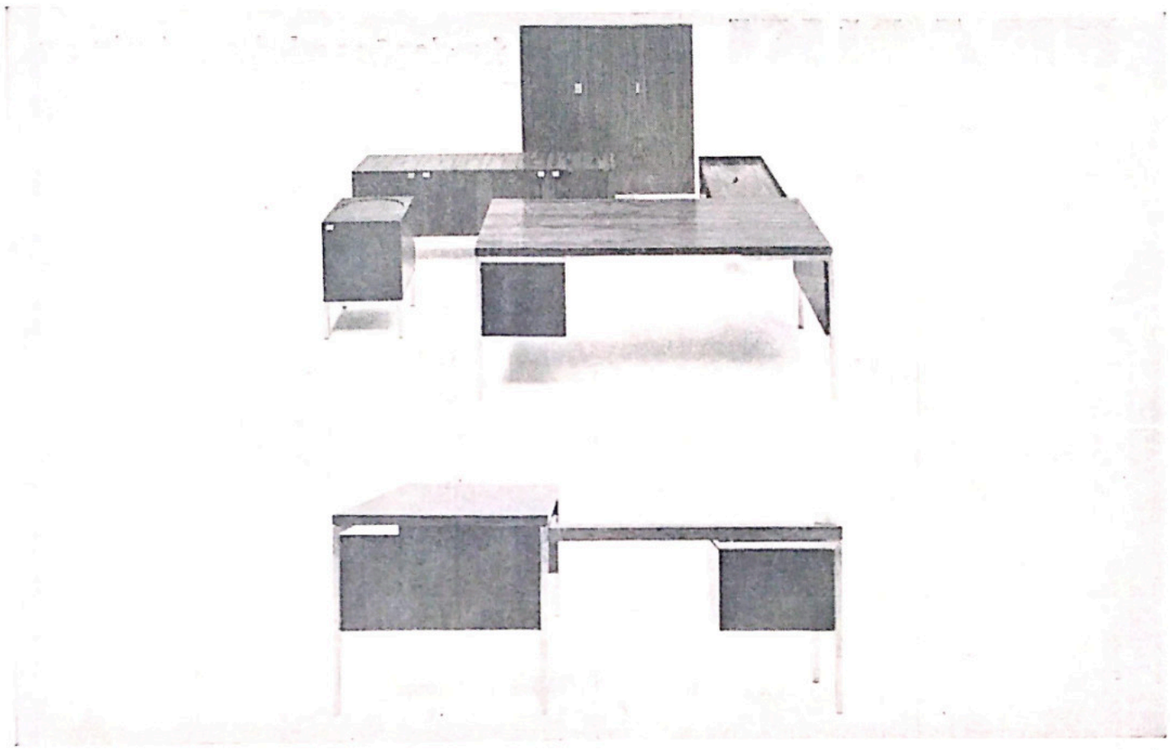
BARRA-MANSA-5000

cujos índices de vendas superaram as nossas expectativas

Fabricantes
SIDERÚRGICA BARRA MANSA S.A.
Vendas
IND. E COM. METALÚRGICA ATLAS S.A.
Rua Rizkallah Jorge, 50 - 14.º e 15.º Andares
Fones: 32-3148 - 32-5146 - Rede Interna - S. Paulo

---

escriba linha de móveis de escritório



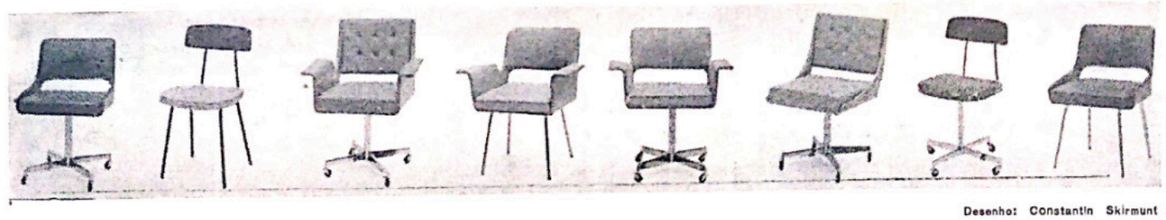
Desenho: Arquiteto Abrahão Sanovicz

Play Arte Decorações Ltda.
Fábrica e escritório: rua Tabapuan 1463/77
Telefone 80 71 19 São Paulo

No Rio de Janeiro

PORÃO
móveis

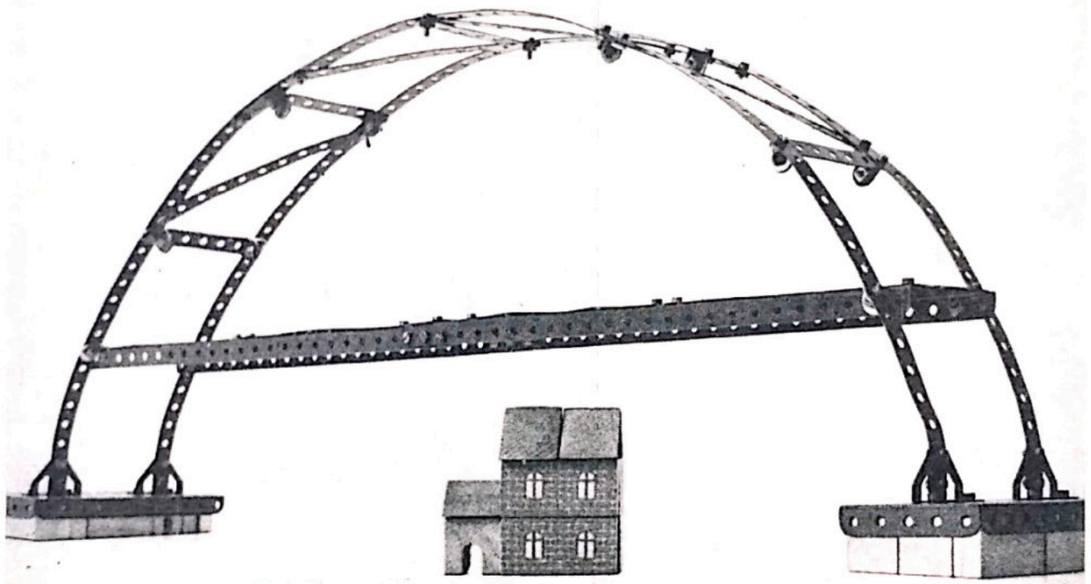
Barata Ribeiro, 363-A



Desenho: Constantin Skirmunt

FRANKI

fundações ■ infra-estruturas



Traga-nos também os casos simples

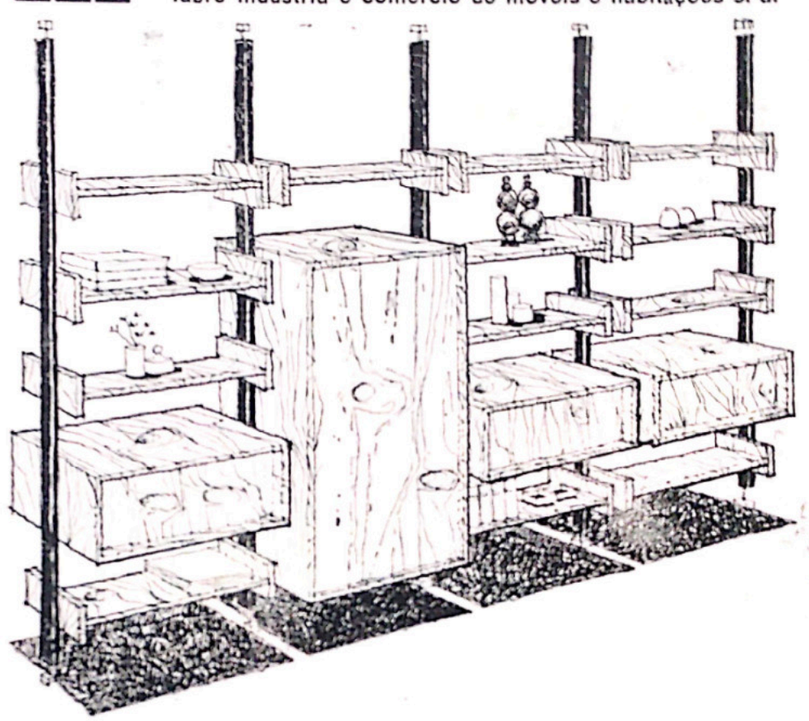
Mas, qual o caso simples? Muitas vêzes uma pequena obra é um caso difícil. E não raro uma grande obra é um caso fácil de fundações. Tudo depende de que a solução adequada para cada caso seja encontrada. Importante é que tanto os casos simples como os complexos sejam tratados por especialista. Em fundações e infra-estruturas, nós somos o especialista, nós temos a experiência e a técnica indispensáveis.

Estacas Franki Ltda.

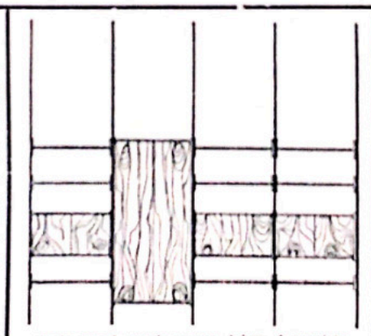
Matriz: Rio de Janeiro, Av. Rio Branco, 311-10.º-Telefones 22-7630 e 52-6659
Sucursal: S.Paulo, Rua Marques de Itu, 266-5.º-Telefone 36-3790
Filiais: P. Alegre, Curitiba, B. Horizonte, Brasília, Salvador e Recife

fabre indústria e comércio de móveis e habitações s. a.

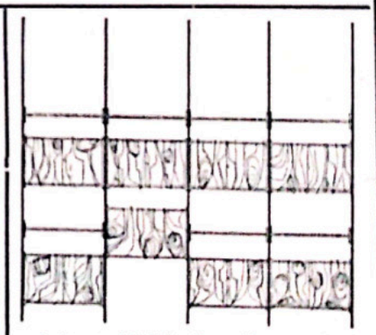
móvel
modulado
regulável



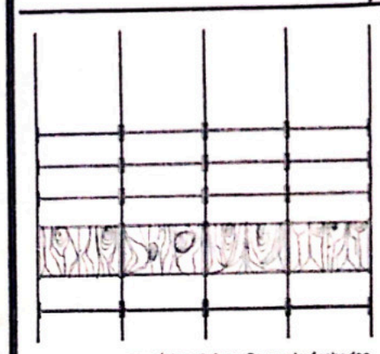
o móvel modulado regulável representa a participação da arquitetura de interiores brasileira na solução dos problemas de espaço, utilidade e beleza. as várias partes que o compõe permitem inúmeras combinações de prateleira, gaveteiros, armários, bares, bureaux, guarda-roupas e pequenos armários com prateleiras distribuídos pelos montantes de acôrdo com as exigências de seu ambiente. êle é pois um móvel adequado tanto a dormitórios, como a bibliotecas, livings, escritórios, salas de música e salas de jantar, inclusive para divisão de ambientes.



estante com 1 guarda-roupas, 1 bar, 1 gaveteiro, buffet e 9 prateleiras



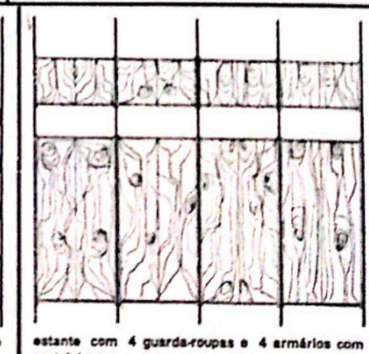
estante com 4 buffets, 3 gaveteiros, escrivaninha e 7 prateleiras



estante com gaveteiro, 1 bar, 2 movels fechados e 16 prateleiras

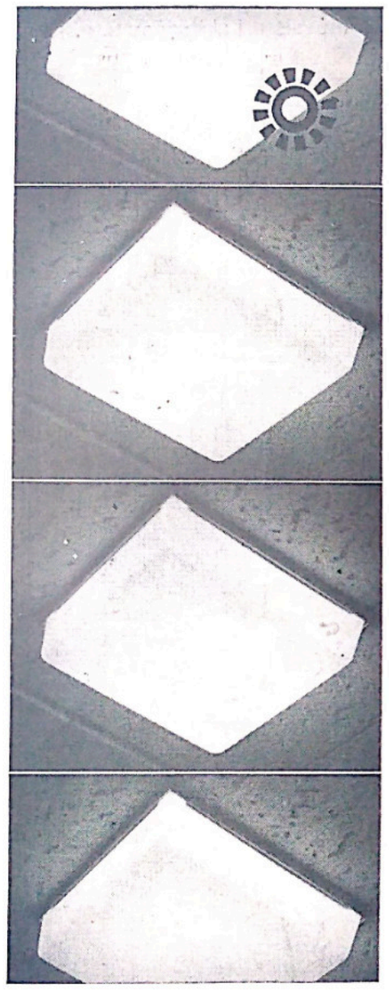


estante com 2 guarda-roupas, 2 gaveteiros e 8 prateleiras



estante com 4 guarda-roupas e 4 armários com prateleiras

FÁBRICA: R. SATURNO, 85 - VIG. GERAL -TEL. 30-0861 — LOJA: ED. AVENIDA CENTRAL S/ LOJA 345 — ESCRIT.: AV. PRES. VARGAS, 453 - G. 1108 - TEL. 23-6373

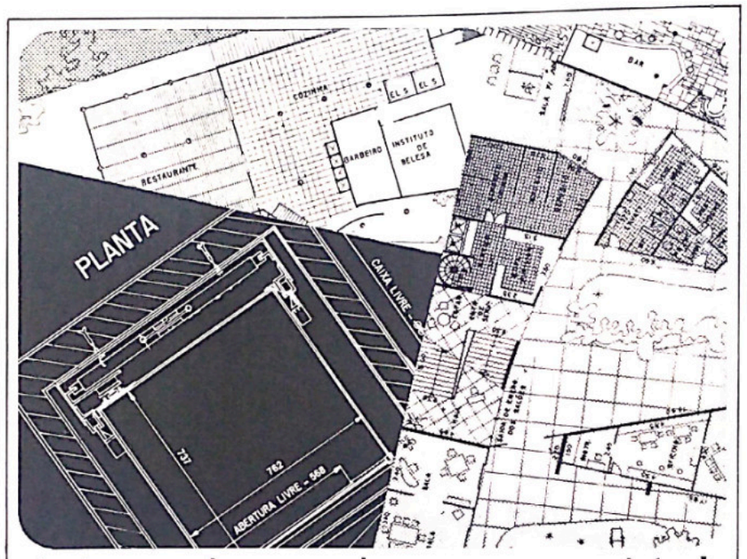


LUMINÁRIAS "DECORLITE"
EM PLÁSTICO ACRÍLICO

DECOR NEON

S.A.

departamento de vendas:
av. nilo peçanha 12, grupo 423
Tels.: 22-9079, 42-0549, 52-4838



Inclua uma bossa moderna em seus projetos!

ELEVADOR RESIDENCIAL **Homelift**

Se você está projetando uma residência de 2 ou 3 andares, consulte-nos, sem compromisso. Teremos prazer em demonstrar-lhe como o seu projeto poderá ficar mais valorizado com a inclusão de um elevador. Homelift revolucionou todos os conceitos de elevadores residenciais. Criou um tipo simples, que dispensa poços, caixas de fôrça e quaisquer complicações, com cabine desenhada individualmente, para adaptar-se ao estilo arquitetônico e decorativo de qualquer residência.

Homelift é o elevador residencial

- Dispensa poços, casas de fôrça, engrenagens.
- Pode ser instalado em qualquer residência de 2 ou 3 andares.
- Funciona com corrente elétrica comum.
- Pára automàticamente ao menor obstáculo.
- Linhas dinâmicas. A cabine é desenhada de acôrdo com a decoração de sua residência.



Homelift Qualidade Induco COMÉRCIO E INDÚSTRIA INDUCO S.A.

(a Induco fabrica também os elevadores Sheppard, para edifícios de escritórios e apartamentos).

Peça orçamento sem compromisso

Rio: Rua Fonseca Teles, 114 - Tels.: 54-1385 e 48-7673 • São Paulo: Rua Capitão Otávio Machado, 565 - Tel.: 61-9678 • Belo Horizonte: Av. Amazonas, 148 - salas 200/201 - Tel.: 2-1596 • Recife: Rua Siqueira Campos, 160 - s/225 - Tel.: 44-689 • Salvador: Rua Portugal, 7 - sala 15 - Tel.: 2-0019 • Pôrto Alegre: Rua Gal. Andrade Neves, 90 - 4.º and. - conj. 44 • Curitiba: Alameda Augusto Stellfeld, 640 - Tel.: 4-2136

T.A.M.A. 24004

Valorize as suas construções: use o

NÔVO ITACRETO

COM SILICON BAYER F*

O primeiro rebôco pré-fabricado auto-impermeabilizante

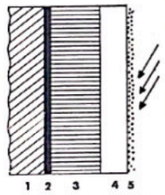
Você tem ao mesmo tempo:

- O melhor rebôco
- O melhor repelente à chuva
- O melhor anti-musgo (fungo)
- A côr mais inalterável

A Soc. Pancreto Ltda. lança no Brasil uma notável conquista técnica no setor dos revestimentos para a construção civil: o nôvo rebôco pré-fabricado auto impermeabilizante ITACRETO com Silicon Bayer F em pó. No nôvo ITACRETO, o Silicon Bayer F em pó já vem homogèneamente misturado, eliminando a necessidade dos hidro-repelentes líquidos convencionais.

Veja a diferença:

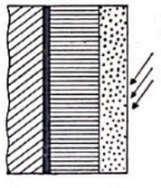
Revestimento com hidro-repelentes líquidos convencionais:
(aplicados após o rebôco pronto)



1 2 3 4 5

1) Tijolo. 2) Chapisco. 3) Embôço. 4) Rebôco. 5) Finíssima película hidro-repelente. – (Esta película apenas recobre o rebôco, não fazendo parte de sua massa e podendo ser rompida por agentes externos destruidores.)

Nôvo ITACRETO com Silicon Bayer F:



✲

✲ O Silicon Bayer F encontra-se difundido por tôda a espessura da camada de rebôco, que se torna, assim, inteiramente auto-impermeabilizante, partícula por partícula.

✲ O que é o Silicon Bayer F:

Aditivo impermeabilizante de polisiloxano apresentado sob a forma de pó em finíssima dispersão. Insolúvel em água.

Em vários tipos:

ITACRETO
- Plasti-Travertino
- Lavado a Ácido
- Raspado

REVESTEC
- Para rebocos externos comuns.

(Fornecidos em sacos de 50 quilos)

Solicite folheto ou peça sem compromisso uma demonstração na sua própria obra.

SOC. PANCRETO LTDA.

— sempre melhor qualidade

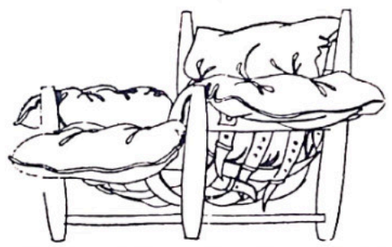
Pça. Demétrio Ribeiro, 15-C - Edifício Pancreto - (Esquina da Av. Princesa Isabel)
Telefones: 36-0028 e 37-6002 - Rio de Janeiro - Guanabara

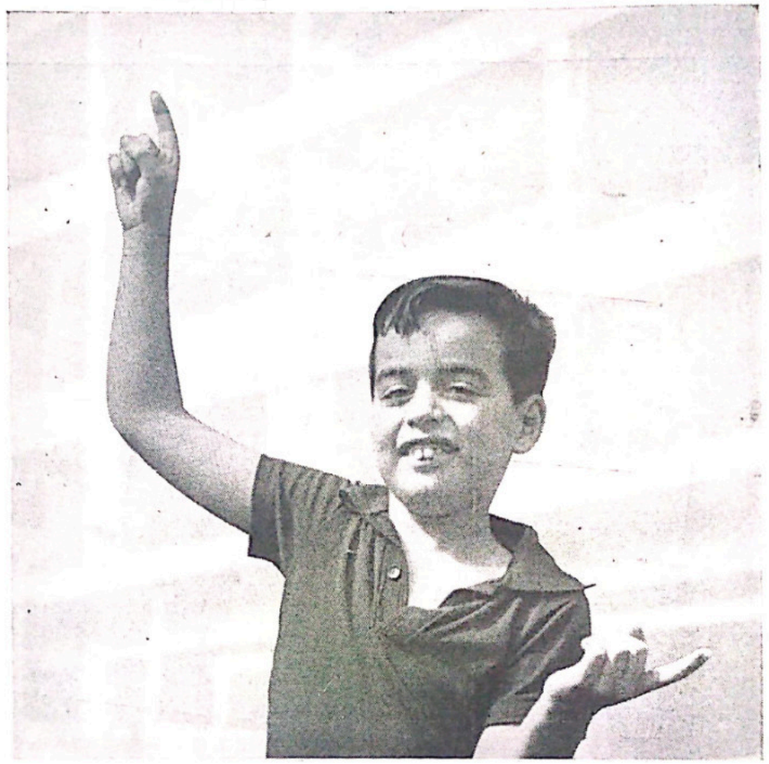
T.A.M.A. 22221

oca

PARTICIPA A INAUGURAÇÃO DE SUA FILIAL PAULISTANA E CONVIDA PARA VISITAR A EXPOSIÇÃO DE MOVEIS DA LINHA oca
RUA AUGUSTA, 1058

oca
RUA JANGADEIROS, 14-C - RIO





Já reparou como certos prédios crescem mais depressa que os outros?

Será que êles têm algum" segrêdo-secreto"? Pois tem menos gente trabalhando neles. E têm tudo mais organizado. E tudo mais limpo. E todo mundo que olha fica contente: - "Vamos mudar prá cá no dia combinado!" O papai, que é engenheiro, mandou eu reparar também numa placa que tem sempre nessas construções:

LAJES VOLTERRANA

Lajes pré-fabricadas para pisos e forros. Lajotas de cerâmica ou de concreto. Lajes "X" com armação cruzada para casos especificos. Consulte-nos para maior eficiência de sua construção.

Colabor 59CP.302

SÃO PAULO (Barão de Itapetininga, 151 – 11º – Fone 35-7245). - RIO (Rua da Lapa, 160 5.º – Fone 22-5470) — BELO HORIZONTE (Rua São Paulo, 893 – 8.º – Fone 4-1326) RIBEIRÃO PRETO (Rua Alvares Cabral, 576 – Fone 3701) — BRASÍLIA — RECIFE

ARQUITETURA

N.º 31 — Janeiro — 1965

Órgão oficial do Instituto de Arquitetos do Brasil — Revista mensal do IAB-GB — Av. Rio Branco, 277, grupo 1 301 — Publicação da Editôra Artenova Ltda. - Beco dos Barbeiros, 6 Grupo 201 - GB.

Conselho de Redação: Mauricio Roberto, presidente; Edgar Graeff, Ernani Vasconcellos, Henrique E. Mindlin, Icaro de Castro Mello, Jorge Machado Moreira, Marcos Konder Netto, Oscar Niemeyer, Paulo Antunes Ribeiro, Paulo Ferreira Santos e Silvio de Vasconcellos.

Conselho de Direção: Odylo Costa, filho; Alfredo L. Britto — IAB; Mauricio Nogueira Batista — IAB.

Conselho de Representantes: Alberto Xavier — IAB-RGS; Jorge Wilheim — IAB-SP; Vital Maria Pessoa de Mello — IAB-PE; Odilon Santos Neto — IAB-BA; Carlos Eugenio Hime — IAB-DF; Almir Fernandes — IAB-PR; Elio Vianna — IAB-ES.

Editor:

Álvaro Pacheco.

Redação: redator-chefe — Mauricio Nogueira Batista — IAB; secretário — Alfredo L. Brito — IAB.

Colaboradores: Claudius Ceccon — IAB; Luís Paulo Cond* — IAB; Ferreira Gullar, Carlos Diegues, Jota, Cléber Ribeiro Fernandes, José Guilherme Merquior, M. Cavalcanti Proença, Luís Miranda Corrêa, Arq. Alberto Vieira de Azevedo, Leandro Tocantins, Fernando Abreu (IAB) e Alex Nicolaieff (IAB).

Editôra Artenova Ltda. — Diretores: Álvaro Pacheco, Odylo Costa, filho — Beco dos Barbeiros, 6, Gr. 21 - GB.

Redação: IAB-GB — Av. Rio Branco, 277, grupo 1 301 — tel.º 22-1703, — Rio.

Administração, Publicidade e Assinaturas: Beco dos Barbeiros, 6 — grupo 201 — tel.: 31-2641; Rio - GB.

Representante em S. Paulo: REPRENAES — Rua 7 de Abril, 261 — 5º andar — tel.: 32-3512

Esta publicação é distribuída gratuitamente a todos os arquitetos no exercício da profissão no Brasil, (3.932), tôdas as firmas construtoras (2.231), escritórios técnicos de urbanismo, engenharia e arquitetura, todos os decoradores e lojas de móveis e decorações do Rio e São Paulo, instituições de ensino superior brasileiras e estrangeiras, associações de classe e entidades culturais nacionais e estrangeiras, repartições públicas federais, estaduais e municipais ligadas à arquitetura, à engenharia e à construção em geral.

Venda avulsa em livrarias e bancas especializadas: preço do exemplar: Cr$ 500,00; número atrasado Cr$ 1.000,00; exterior US$ 1; assinaturas: 1 ano — Cr$ 5.000,00; exterior: US$ 10, tiragem: 10.000 exemplares.

Os artigos assinados são de exclusiva responsabilidade dos seus autores.

Composição e Impressão: EDIGRAF — Editôra e Gráfica Ltda. — Pç. Cruz Vermelha, 3-A — Rio.

Capa: Camas mineiras do séc 18.

SUMÁRIO

2 Editorial
O Arquiteto e o Móvel

Móvel & História

3 Notas sôbre a evolução do mobiliário luso-brasileiro
Lúcio Costa

8 Móveis antigos de Minas Gerais
J. W. Rodrigues

25 Móvel brasileiro: um pouco de sua história
Joaquim Tenreiro

17 **Inquérito**
O Móvel Brasileiro

Móvel & Técnica

29 O móvel em série: uma experiência
Michel Arnoult

26 **Desenho**
Ciclistas
Joaquim Tenreiro

32 **Charge**
Claudius

33 **Painel**
Objeto Sempre, Tora, Gal; objetos de Wit-Olaf.

39 **Destaque**

40 **Reportagem**
A Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI).
Flávio de Aquino

42 **Estante**

43 **Notícias**

44 **Legislação**

O Arquiteto e o Móvel

Editorial

O móvel é um complemento indispensável da habitação e esta razão vincula-o de forma efetiva à atividade profissional do arquiteto. ARQUITETURA focaliza neste número alguns dos aspectos mais importantes da indústria do mobiliário brasileiro.

De fato, é mesmo possível tentar estabelecer uma correlação quase perfeita entre a evolução do móvel e os caminhos seguidos pela Arquitetura brasileira. Mas, não serão êstes os aspectos que abordaremos neste número.

À parte da reedição do sempre atual estudo de Lúcio Costa sôbre a evolução do mobiliário luso-brasileiro, e de um outro de autoria de J. W. Rodrigues, relativo ao antigo equipamento de interiores de Minas Gerais, ARQUITETURA traz aos seus leitores o resultado do inquérito que preparou e dirigiu aos fabricantes de móveis no Brasil. Procuramos, com êste inquérito, obter uma visão atual e objetiva do estado de nossa indústria de móveis, seus problemas mais agudos e suas perspectivas.

Outro dado importante dêste inquérito, refere-se à situação das nossas reservas da matéria-prima básica dessa indústria — as matas de onde provêm as essências nobres de que são feitos os móveis. Quanto a esta parte do inquérito, os industriais consultados foram unânimes em condenar o desmatamento desregrado e indiscriminado, e a exportação maciça de madeiras não beneficiadas ou transformadas. A continuar a atual atitude predatória, nossas reservas florestais, dentro de pouco tempo, não mais existirão. A indústria do móvel talvez venha a ser obrigada a buscar, em outras regiões e com seguras desvantagens, a matéria-prima necessária a continuar produzindo.

Aspecto positivo a ressaltar é o de se poder constatar que, hoje, o arquiteto brasileiro dispõe, no mercado, à sua escolha, elementos para completar o equipamento interior de sua obra. Não é mais necessário que êle se imponha o sôbre-esfôrço quase sempre imprescindível até então: — o de ter que desenhar, êle próprio, sempre, os móveis e demais equipamentos necessários a tornar a casa habitável, dentro de uma concepção condizente com o espírito que gerira sua criação.

Esta situação — normal há alguns anos atrás — foi, felizmente, superada. Não que o arquiteto não deva, nunca, ir até o pormenor de desenhar os móveis que ambientarão o espaço interno por êle criado. Às vêzes, as próprias contingências de criação de sua obra o obrigarão a isso. Estas circunstâncias singulares, entretanto, não devem ser tomadas como condição normal de trabalho, principalmente se tivermos em mente a realidade que vivemos. Num país onde o número de arquitetos, — em relação à população total, — é irrisória, esta sobrecarga no desempenho profissional seria injustificável e não teria o menor sentido.

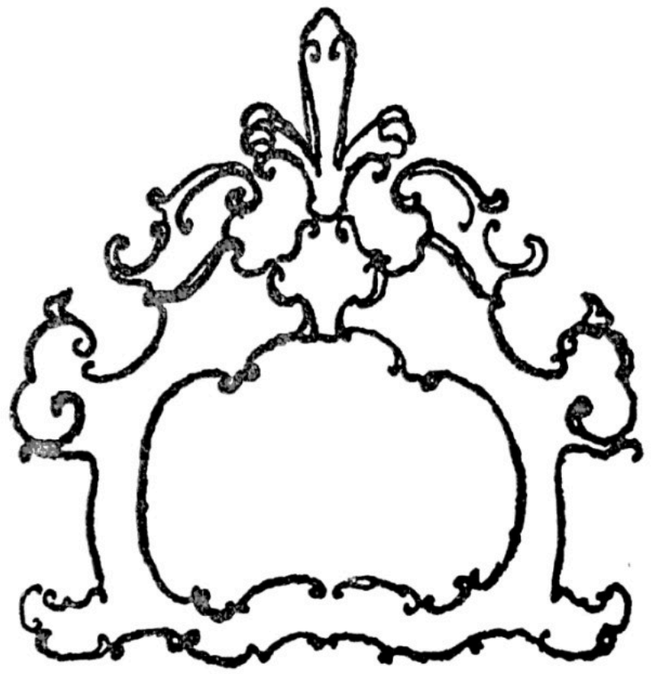
A única explicação plausível à freqüente ocorrência de casos dessa natureza reside no conjunto de fatôres que presidiu o movimento de renovação da Arquitetura brasileira. Partindo de um meio cultural pouco desenvolvido o produto do arquiteto brasileiro tinha que ser pensado integralmente em seus mínimos detalhes ou socorrer-se dos produtos importados — norma esta também muito usada.

A revisão da forma arquitetônica levou à reformulação dos padrões formais dos demais equipamentos. Móveis, objetos e outros equipos de uso doméstico sofreram o impacto da transformação arquitetônica, como ela mesma havia sido sacudida pelas modificações fundamentais que se operaram a partir das duas revoluções industriais.

Conquistamos e estamos consolidando uma linguagem própria em Arquitetura e, paralelamente a ela, firma-se a do móvel e do equipamento interior brasileiro. □

Notas sôbre a evolução do mobiliário luso-brasileiro

Lúcio Costa



Tendo o Brasil permanecido como colônia portuguêsa até 1822, é natural que o nosso mobiliário seja, antes de mais nada, um desdobramento do mobiliário português.

Se o material empregado era, isto sim, bem brasileiro, aquêles que o trabalharam foram sempre ou portuguêses filhos mesmo de Portugal — muitos dêles irmãos leigos das ordens religiosas — ou, quando nascidos no Brasil, de ascendência exclusivamente portuguêsa, ou então mestiços, misturas em que entravam, junto com o do negro e do índio, dosagens maiores ou menores de sangue português. Quanto ao negro ou índio sem mistura, limitava-se o mais das vêzes a reproduzir móveis do reino e de qualquer forma se fazia mestre no ofício sob as vistas do português.

Além disto, excluídos o convívio com os holandeses no Nordeste do país — experiência essa de pequena duração e de conseqüências também pouco duradouras —, as lições da missão francesa e a importação direta, durante o século XIX, de certas modas européias, tôdas as demais influências; a moura, a italiana, a espanhola, a francesa, a inglêsa e também a indiana, — tôdas elas vieram sempre de segunda mão, através de Portugal.

As diferenciações que o estudo mais demorado de matéria poderá revelar — trabalho que vem sendo feito aos poucos em Portugal e só agora aqui iniciado pelo Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, com o inventário sistemático das peças ainda existentes nas várias regiões do país — resultarão talvez menos de inovações próprias ou criações locais nossas, do que da preferência, poder-se-ia mesmo dizer da insistência, com que repetimos determinados modelos em detrimento de outros mais em voga na metrópole. E isto, não só porque as modas de côrte chegavam aqui com muito atraso e se infiltravam pela vastidão do território da colônia ainda com maior lentidão, mas também porque não havia nenhum interêsse particular que estimulasse e justificasse a adoção apressada de formas novas em substituição, quando a maneira de viver e todo o quadro social continuavam, não sòmente inalterados, mas sem perspectivas próximas de alteração. Resultarão não só dessas preferências mais ou menos acentuadas, mas ainda da pouca aceitação que tiveram entre os colonos certos móveis, como os contadores, por exemplo, de fabricação corrente em Portugal, onde continuaram em uso durante a primeira metade do século XVIII, quando todo o resto do mobiliário já obedecia a gôsto diferente.

E que ao colono só interessava o essencial: além do pequeno oratório com o santo de confiança (fig. 1), camas, cadeiras, tamboretes, mesas e ainda arcas. Arcas e baús para ter onde meter a tralha tôda. Essa sobriedade mobiliária dos primeiros colonos se manteve depois como uma das características da casa brasileira. Mesmo porque, como já se lembrou muito a propósito, o clima o mais das vêzes quente da colônia, o uso das rêdes em certas regiões e o costume tão generalizado de sentar-se sôbre esteiras, no chão, não estimulavam o aconchego dos interiores nem os arranjos supérfluos ou de aparato. Quanto menos coisa, melhor, para não atravancar inùltimente os aposentos. Mas, se a arrumação era despretenciosa e sem sombra de encenação preconcebida (*) — embora ainda existam portadas e tetos decorados, de aspecto verdadeiramente nobre, principalmente na Bahia —, as peças em si eram bem trabalhadas e bonitas; não só porque a tradição do ofício era fazê-las assim, como também porque os oficiais e seus ajudantes eram muitas vêzes gente da casa, escravos cujos dotes naturais, em boa hora revelados, a conveniência do senhor

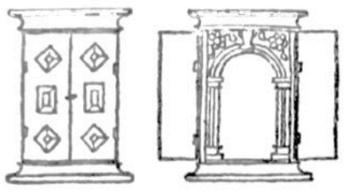
(*) No sentido da riqueza dos interiores europeus da época.

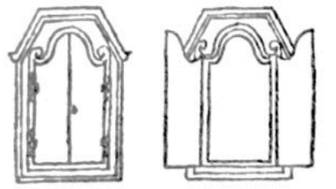
havia sabido aproveitar. Trabalhando sem pressa, nem possibilidade de lucro, o "prazer de fazer bem feito" era tudo que importava; isto ao menos era dêles, — o dono não podia tirar.

O móvel brasileiro, ou mais precisamente o móvel português feito no Brasil, acompanhou, portanto, como o da metrópole, a evolução normal do mobiliário de todos os países europeus, ou de procedência européia, depois do Renascimento, quando, partindo da Itália, o nôvo gôsto se foi espraiando pelos demais países e penetrando o velho fundo gótico-românico e nacional de cada um.

Portugal, onde, além da tradição românica tão marcada, a cultura moçárabe tinha raízes profundas e o gótico tardiamente se combinara com as influências do oriente, desenvolvendo-se com fôrça e exuberância imprevistas, — foi dos que mais lentamente se deixaram absorver.

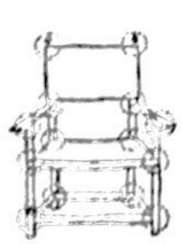
Com o prestígio, porém, cada vez maior da monarquia francesa, as atenções se foram voltando para Versalhes, porquanto a França, assimilada a lição de Roma, criara por sua vez vocabulário próprio, tornando-se assim o nôvo centro de irradiação, cuja influência, na orientação do gôsto das demais côrtes européias se foi dila ando juntamente com o poder de Luiz XIV e se manteve durante a regência e o reinado seguinte. Portugal não escapou à regra; soube contudo ainda aqui manter, apesar de uma tantas cópias servis, embora acompanhasse a evolução comum, o seu feitio próprio e a sua técnica tradicional.

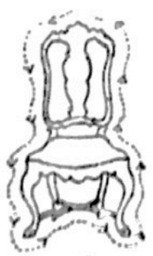




Mas a reação iniciada durante o reinado de Luiz XVI prosseguira depois da Revolução o seu caminho, e, com a queda do Imperador, a Inglaterra, que se mantivera um tanto reservada no período anterior, surgiu dos bastidores e, com o seu comércio, o liberalismo e o domínio dos mares, foi aos poucos ditando a moda e tomando confortàvelmente conta do século XIX.

O mobiliário do Brasil pode ser assim, da mesma forma que o norte-americano e todos os demais de fundo europeu, classificado em três grandes períodos: o primeiro abrange os séculos XVI e XVII e prolonga-se mesmo até começos do de setecentos; o segundo, período barroco por excelência, estende-se pràticamente por todo o século XVIII; e o terceiro e último, isto é, o da reação acadêmica, liberal e puritana iniciada em fins dêsse século, corresponde para nós, principalmente, à primeira metade do século XIX. Depois, disso, houve apenas modas improvisadas e sem rumo, já desorientadas pela produção industrial que dia a dia se acentuava.





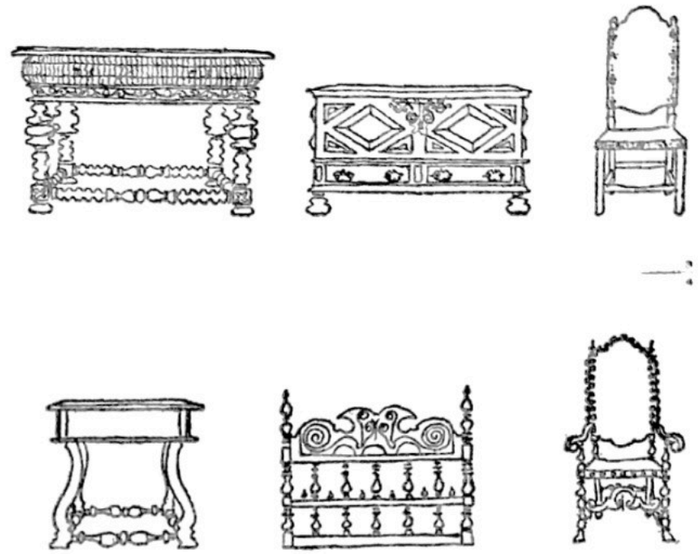
Ao se examinarem as peças que correspondem ao primeiro dêsses períodos, é preciso não esquecer que, então, apesar da opulência, a noção de confôrto, como nós o entendemos agora, era ainda um tanto rudimentar, e as modas, sôbre certos aspectos, bastante rudes. Não se conhecia, por exemplo, essa maneira reclinada e cômoda de sentar, hoje tão natural. Sentavam-se todos direitos nas cadeiras, com as pernas meio abertas, assim como ainda hoje a gente do campo e, geralmente, os operários. É que o mobiliário não convidava a outras atitudes. Caracterizava-se todo êle, com efeito, pela sua estrutura de aparência rígida, fortemente travejada e de composição nitidamente retangular (fig. 2, a). As pernas torneadas ou torcidas, as almofadas formando desenhos geométricos, os tremidos, a ornamentação corrida ao longo das abas ou de ilhargas marcando a amarração das trempes — tudo concorre para acentuar o aspecto construído, "tectônico" (fig. 3). As curvas entram na composição como elemento acidental, e quando, no século XVII, o seu uso se vai generalizando, como que a prenunciar de certo modo o estilo setecentista, são simplesmente recortadas na espessura da madeira para formar pés de mesa; e mesmo quando trabalhadas em espiral ou volutas na frente das cadeiras, no encôsto das camas ou nas abas dos contadores, a sua presença em nada afeta o aspecto essencial do móvel (fig. 4).

Tais características se prolongam pela primeira metade do século XVIII, mormente nas peças cujo uso vai decaindo, como os armários, contadores e arcas.

Êsse longo período, que começa em Portugal com o reinado de D. Manoel, inclui a fase de dominação espanhola, os reinados de D. João IV e Afonso VI, com as lutas da Restauração, para só terminar no de D. Pedro II.

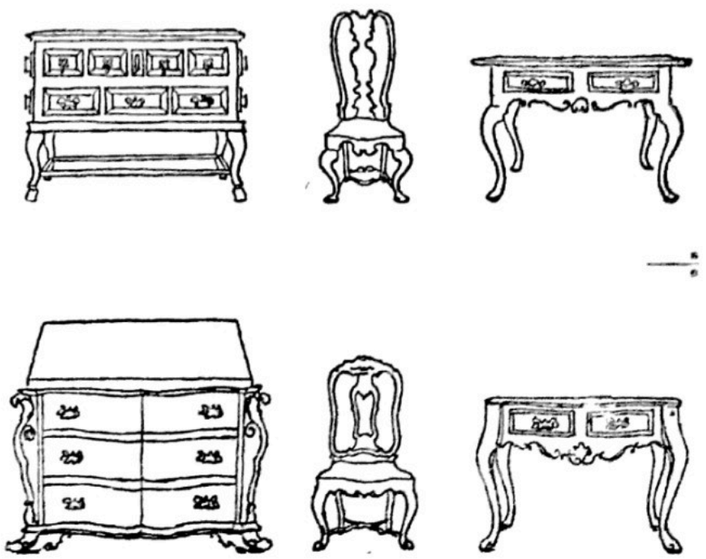
No Brasil, corresponde aos momentos mais ásperos e dramáticos da colonização: as lutas contra o nativo e a cobiça estrangeira, a fundação das primeiras povoações, vilas e cidades, a instalação dos colégios e das missões dos jesuítas e dos conventos franciscanos e de outras ordens religiosas, as bandeiras e o comércio de escravos; corresponde ainda, no terreno econômico, à cultura da cana e do algodão, à extração de madeiras, à criação.

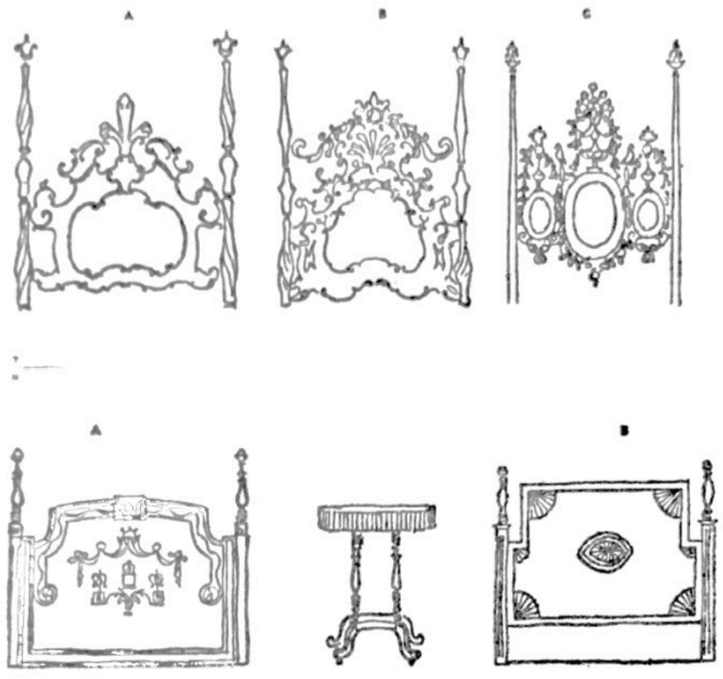
No segundo período, uma transformação fundamental, verdadeiramente revolucionária, altera por completo o aspecto do mobiliário. Enquanto as peças dantes se formavam de quadros de aparências rígida, a composição passa a ter agora um núcleo central de onde parte — quase se poderia dizer: de onde cresce — o resto do móvel (fig. 2, b). De onde cresce sim, porque dêsse ponto, ela se vai abrindo e desdobrando em ondas sucessivas, passando com agilidade de filête em filête e de uma voluta a outra, até atingir os contôrnos extremos da peça, para daí, então, voltar ao ponto de partida, onde o movimento toma nôvo impulso e recomeça. Essa impressão do movimento e de vida — em contraste com a feição estática característica do período anterior —, como se móvel fôsse organismo e não coisa fabricada, é o traço comum que distingue de um modo geral a produção do século XVIII. Isto não só permitiu um melhor ajustamento ao corpo, uma comodidade maior, como, tambm, tornou possível a adoção de formas mais adequadas à natureza dos esforços transmitidos aos suportes, que, recurvando-se e adelgaçando-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. Na primeira fase dêsse período, a composição ainda sob a influência da técnica anterior, conserva uma certa rigidez, certa "lentidão de movimentos", percebendo-se claramente o esfôrço despendido para romper com o equilíbrio tectônico tradicional (fig. 5). Já para meados do século, porém, desaparece todo e qualquer vestígio seiscentista, e o mobiliário, finalmente liberto das velhas fórmulas, mas conservando ainda a primitiva nobreza de aspecto, ganha em equilíbrio e apuro de acabamento (fig. 6). Aos poucos entretanto, a preocupação da elegância se vai acentuando, o desenho vai se fazendo amaneirado, as proporções esguias, a ornamentação fina e profusa, percebendo-se não raro, no conjunto, uns ares meio preciosos, senão pròpriamente afetados (fig. 7, a), até que, na última fase, duas tendências distintas se podem observar: de um lado, desenvolvem-se até ao exagêro as características da composição barrôca, e o traçado, perdida a coesão inicial, tende a se abrir e como que se esgarça, (fig. 7, b); de outro, os sintomas de reação, isto, é da volta a um desenho mais regular, já se vão fazendo sentir, muito embora o elemento florido apareça na talha com maior insistência. Tais peças, porém, enquadram-se melhor no terceiro e último período (fig. 7, c).

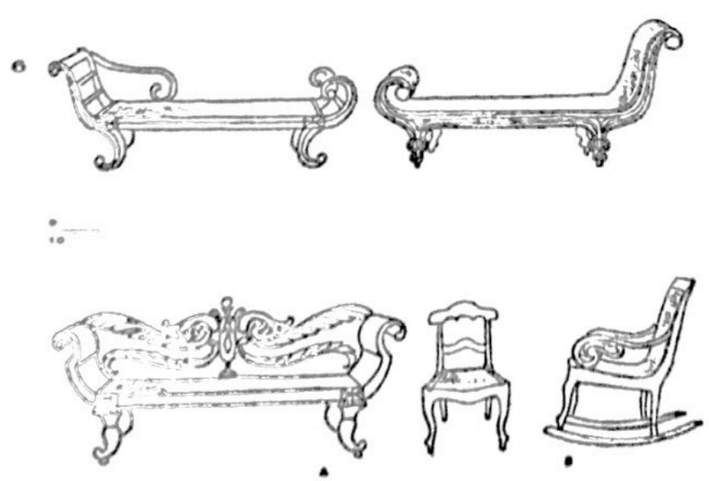


Êsse segundo período abrange na metrópole os reinados de D. João V, D. José e, em parte, o de Da. Maria I. Na colônia, corresponde-lhe o surto econômico da região central em conseqüência da mineração do ouro e das pedras preciosas; a organização, em maior escala, da indústria pastoril no Sul, enquanto no Norte prosseguia com a mesma intensidade a cultura da cana e do algodão. Corresponde, também, ao desenvolvimento dos centros urbanos e às manifestações inequívocas, tanto de caráter individual como coletivo, da formação de uma consciência independente, nacional.

A volta à sobriedade, ao partido retilíneo e à composição regular, embora sob muitos aspectos mais artificial, marca o terceiro e último período. As linhas gerais do estilo Luiz XVI, das criações dos Adam e, mais tarde, do chamado estilo Império, foram aqui interpretados de modo ainda mais simples, cedendo a talha e as aplicações de bronze o lugar, no desenho das guirlandas, dos medalhões, etc., aos embutidos de madeiras claras ou de marfim (fig. 8, a). Essa maneira delicada e graciosa de compor, durou contudo relativamente pouco; deixou-se substituir por outra, mais conforme à tradição, e caracterizada pelos torneados miúdos, as estrias ou caneluras e os gamos armados em círculo ou em leque, estilo êste, ao que parece, pouco conhecido em Portugal (fig. 8, b). As curvas também tornaram a desempenhar papel importante, marcando enfàticamente a linha elegante de certos móveis (fig. 9) e, mais tarde, ao lado de peças completamente lisas (fig. 10, b), a talha reaparece, graúda e angulosa, já muito diferente da de modelado plástico e macio do século XVIII (fig. 10, a). É a época dos bonitos e majestosos sofás de palhinha e das mobílias de sala de visita de aspecto às vêzes sóbrio, outras, pretencioso e rebuscado, em todo caso sempre for-







mallstico (fig. 11, a). Nota-se, finalmente, na 2.ª metade do século, quando se generalizam, em mesas e consolas, os tampos de mármore branco, certa tendência para a volta à linha barrôca (fig. 11, b).

Começando ainda no reinado de Da. Maria I, foi êsse, em Portugal, o período agitado da dissolução do absolutismo e da implantação do regime liberal, enquanto no Brasil se fêz notar pela vinda de D. João VI e da missão de artistas franceses, pela independência política e pelos primeiros sintomas de transformação econômica, com os tímidos ensaios de indústria e o surto da cultura do café em certas regiões do país, — abrangendo também, por conseguinte, através da Regência, uma boa parte do reinado de D. Pedro II.

Dessa época em diante, as várias modas ecléticas, artisticamente estéreis e já de fundo quase exclusivamente comercial, foram quebrando, aqui como em tôda a parte, a boa tradição, deformando o senso de medida e conveniência. Ao passo que a produção industrial, a princípio tolhida e preocupada em amoldar a sua maneira simples e precisa ao gôsto elaborado e difuso de então — torturando em arabescos caprichosos a madeira vergada das primeiras cadeiras "austríacas" e forrando de samambaias de ferro fundido o encôsto dos bancos de jardim (fig. 12) —, foi gradualmente deixando de lado os preconceitos e encontrando à própria custa o nôvo 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, fabricados por Thonet, as cadeiras de ferro com assento e encôsto constituídos por chapas de aço flexível, as poltronas maple, os estores de réguas móveis de madeira, etc., (fig. 13).

Infelizmente, também entre nós os artistas e esteias não perceberam desde logo a significação profunda dessas primeiras manifestações sem compromissos da idade nova: uns, desgostosos, pensaram, com Ruskin, em reviver artificialmente os processos rudimentares da produção regional e folclórica; outros, sem abandonarem as conveniências dos processos mecânicos, voltaram-se obstinadamente para o passado e se puseram a reproduzir, em grande escala e com incrível fidelidade, tôda a gama dos estilos históricos; outros, enfim, muito bem-intencionados, resolveram inventar de um momento para outro uma "arte nova" e, dando as costas à realidade, isto é, às características próprias da produção industrial, único ponto de partida possível, desandaram a criar curvas arbitrárias e formas sem consistência, como mero divertimento ou exercício de engenho até cansar. O "falso modernismo" atual, (1937/38)** com êsses móveis geométricos, pesadões, fechados até o chão, arredondados e cheios de arestas, é, ainda, apesar de tão diferente, manifestação dessa mesma tendência.

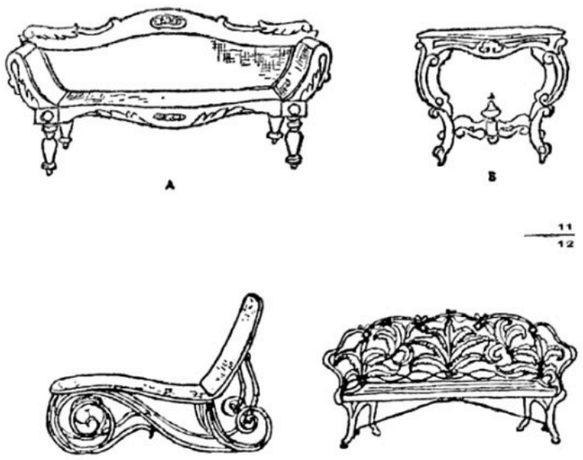
Como o nosso mobiliário seguiu sempre de perto, conforme procuramos mostrar, a evolução do móvel europeu e deverá portanto, tradicionalmente, ainda agora, acompanhar as transformações produzidas pela técnica contemporânea, vejamos, para concluir, o que caracteriza os poucos exemplos atuais de peças concebidas com espírito verdadeiramente moderno, — continuação lógica, embora tardia, daquelas primeiras produções industriais tão puras, de fins do século passado.

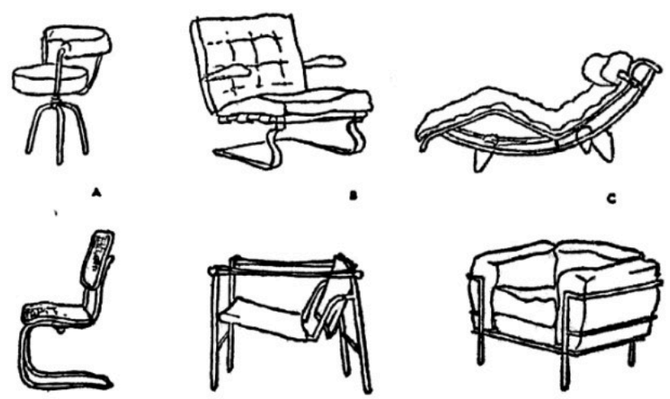
Distinguem-se, antes do mais, pela leveza, de aspecto e pêso; as armações, sejam elas de madeira, junco ou metálicas — e a indústria aeronáutica tem criado ligas novas excepcionalmente leves e resistentes —, reduzem-se estritamente ao necessário, procurando assegurar, como o mobiliário setecentista, uma estabilidade perfeita e proporções ajustadas ao corpo. No caso das cadeiras, às várias maneiras de sentar; cadeiras próprias para as atitudes ativas, como sejam as de escritório, de piano ou de sala de jantar (fig. 14, b); ou mais cômodas, do tipo "meio-repouso", apropriadas para espera, conversa ou leitura (fig. 14, b); ou então de grande confôrto — poltronas estofadas e espreguiçadeiras (fig. 14, c). Em tôdas elas, as peças que constituem o encôsto, o assento e, em muitos casos, os braços são soltos, independentes da estrutura pròpriamente dita, podendo ser removidas com facilidade para limpeza ou substituição das capas respectivas. Os armários, quando não incorporados à construção, têm sempre pouca altura e desenvolvem-se mais no sentido da largura, bastante afastados do chão, da mesma forma que as camas e tôdas as demais peças, o que concorre para tornar o ambiente, por assim dizer, mais arejado e espaçoso. Outra característica importante é que, tanto para o rico como para o remediado ou para o pobre — o que, mesmo assim, não abrange tôdas a gente, pois grande parte do povo ainda é abaixo de pobre —, os modelos tendem a se uniformizar, variando tão-sòmente a qualidade do material e do acabamento.

E como todos consideramos anomalias não só a fabricação em série de móveis "de estilo antigo", mas também as grotescas produções do falso modernismo, e bem poucas nos podemos dar ao bom gôsto ou, talvez melhor, à extravagância de adquirir, para uso próprio, móveis de antepassados dos outros, esperemos que essa confusão contemporânea se esclareça brevemente e a casa brasileira, hoje tão atravancada, se vá aos poucos "desentulhando", até readquirir, mobiliada com peças atuais e de fabricação corrente, aquela sobriedade que foi, no passado, um dos seus traços mais característicos, senão mesmo o seu maior encanto.

(*) Trabalho publicado no n.º 3 da Revista do Patrimônio Histórico e Serviço Nacional.

(**) NOTA DA REDAÇÃO





Móveis antigos de Minas Gerais

J. W. Rodrigues

Quem, entrando em Minas Gerais pelo sul, atravessar o vale do Sapucaí, subir até Mariana, passando por São João del-Rei e, continuando a subir, quebrar para Diamantina, está palmilhando exatamente e zona mais antiga daquele Estado, a faixa de terra mais batida pelos bandeirantes e mineradores desde os antecessores de Fernão Dias até os primeiros povoadores. Êste é também, — lògicamente, — o roteiro do móvel antigo e das antigüidade de tôda espécie nesta parte do país. Desta extensa e larga faixa de terra se irradiou a penetração e povoamento para o resto da capitania à esquerda e à direita.

A persistência ou a conservação do móvel antigo e de outras obras antigas nos lares de Minas Gerais e sua própria abundância até recentemente, é, neste século, fenômeno curioso e talvez único no mundo; devido naturalmente a diversas causas, cabe a sociólogo ou a historiador a sua explicação.

A lenta caminhada de Fernão Dias até o Vapabuçu; os primeiros arraiais, Sumidouro e Sabarabuçu; o fracasso da aventura das esmeraldas; a estranha desventura de Borba Gato; tudo impreciso e nebuloso, formam, como uma introdução à verdadeira história de Minas Gerais.

No momento de encerrar-se o século XVII, a notícia da presença do ouro espalha-se. Percebida por Arzão e rela'ada por Antonil, a riqueza aurífera atrai para aquêle sertão levas tão grandes de aventureiros e povoadores, que a emancipação da região das minas da capitania de São Paulo será uma necessidade em breve.

Precipitam-se os fatos. O govêrno português toma logo providências para atender a urgentes problemas surgidos no tumulto do rush ininterrupto. A disputa pela posse do chão; o clamor dos paulistas na luta violenta contra os emboabas; a rápida exploração do ouro fácil à flor da terra, logo abandonada e trocada por outra mais rica; o atrito com novos bandos que sobem do litoral, o esbulho, a extorsão, o contrabando, tornam desconcertante a his'ória dos primeiros anos do século XVIII nessa região, passados em ritmo tão rápido e febril. Os arraiais primitivos vão sendo constituídos em vila.

É a justiça que se organiza e a administração que se inicia; são as suas primeiras companhias de dragões que se formam.

Cria-se enfim a Capitania; cuida-se da arrecadação dos reais quintos e divide-se o "Con'inente" em grandes Comarcas: Vila Rica, Rio das Velhas, Rio das Mortes, Sêrro Frio e Paracatu. Vão-se passando os anos e os antigos povoados já se chamam: cidade de Mariana "em obséquio à Rainha D.ª Mariana da Áustria", Vila Real de Sabará, Vila Nova da Rainha, Pitangui ou Vila Nova do Infante, Vila de S. João del-Rei, Vila do Principe, Campanha da Princesa da Beira, etc., nomes êstes em homenagem à família real. Outras cidades lembram lugares de Portugal ou conservam seus nomes locais.

Minas, Estado mediterrâneo, formou sua população com a gente oriunda dessas levas atraídas pela mineração e, mesmo durante o século XVIII, chegou a expandir-se, des'acando desbravadores que penetraram em em várias direções. Muitos lugares de S. Paulo foram povoados por mineiros.

Esmorecida no fim do século a febre de ouro com o empobrecimento dos depósitos de fácil extração, achou-se sua população isolada em suas cidades e fazendas; tornou-se tranqüila, conservadora e tradicional. Formou-se um um ambiente pacato e patriarcal; daí uma vida simples e econômica. Acontece ainda que, no sécu'o XIX, Minas não recebeu, como as províncias litorâneas, um tributo cons ante de elementos estranhos ou, se recebeu, como S. Paulo em certa época, um afluxo de imigração estrangeira persistente, essa parte foi pequena e logo absorvida, não chegando ela a alterar na essência, o seu modo de viver. Devido ao isolamento e à falta de elementos estranhos que, es'imulando a indústria, desenvolvessem o comércio, criando novas necessidades, despertando ambições, agitando enfim o ambiente, a ordem estabelecida enrijeceu, cristalizou-se.

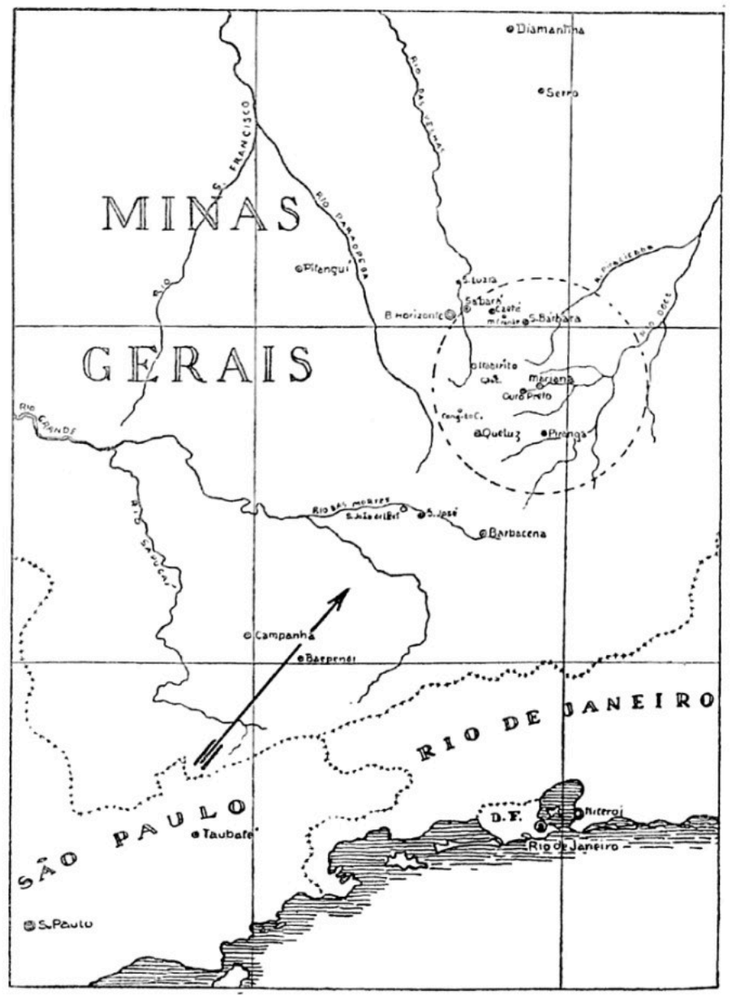
Os bens móveis e imóveis, os usos e a tradição da família continuaram a ser conservados e transmitidos, com apêgo de pai a filho. Os objetos eram dispersados apenas por exigências das partilhas por falecimento e passavam de mão em mão entre irmãos ou parentes; muitas vêzes após intermináveis del'ongas judiciais. São estas provàvelmente as causas do caráter tradicionalista do povo mineiro, do seu aspecto social peculiar e a razão da existência e conservação em seu território de outra insuspeitada riqueza: o móvel antigo.

Seguindo-se pela estrada que vai de Ouro Prêto a Ponte Nova, à beira das montanhas e à margem do Ribeirão do Carmo, entre altas ribanceiras e precipícios, avista-se em breve, ao longe, a Cidade de Mariana. Vai-se ela mostrando aos poucos: primeiro as tôrres, depois os vetustos telhados. Màgicamente se transforma e o seu casario pobre torna-se em breve aos nossos sentidos belo como o de um presépio. É o poder evoca'ivo que dela se desprende e lhe dá êsse encanto sem par.

Formando-se um círculo, cujo centro seja Mariana e cuja linha de contôrno passe por Sabará, teremos uma cincunferência com umas 25 léguas de diâmetro abrangendo a região mais antiga de Minas; a da primeira mineração, a do ouro podre, a do ouro de aluvião e dos ribeirões, onde se deram os primeiros assentamentos de arraiais. Esta é a zona mais rica em móveis antigos, sobretudo de produção regional ou local.

Dentro dêste círculo, partindo de Mariana para o norte, topa-se logo com Bento Rodrigues, depois, Camargos, Fonseca e Santa Rita Durão — antigo Inficionado. São 5 léguas através de montes ásperos que se estendem por horizontes amplos. São lugares esquecidos e alheios ao tempo e aos fatos.

Pelas margens dos ribeirões e, particularmente, do Gualaxo do Norte vêem-se velhos montes de cascalhos que lembram a passagem rápida daqueles que, há duzen'os e tantos anos, por alí andaram apressados, .ecolhendo a flor do ouro. Em grupiaras, não raro, encontramos ainda a terra arranhada pelos almocafres dos primeiros mineradores. Sob êste cascalho e entre as moitas que encobrem as velhas explorações, têm sido encontrados candeeiros, espadas, pitos de barro dos escravos, botões, moedas, "moleques", estribos, feixes de armas e mais miudezas enferrujadas e quebradas ou milagrosamente conservadas.



Continuando mais para o norte, encontramos Catas Altas do Mato Dentro à sombra do maciço Caraça e, finalmente, Santa Bárbara.

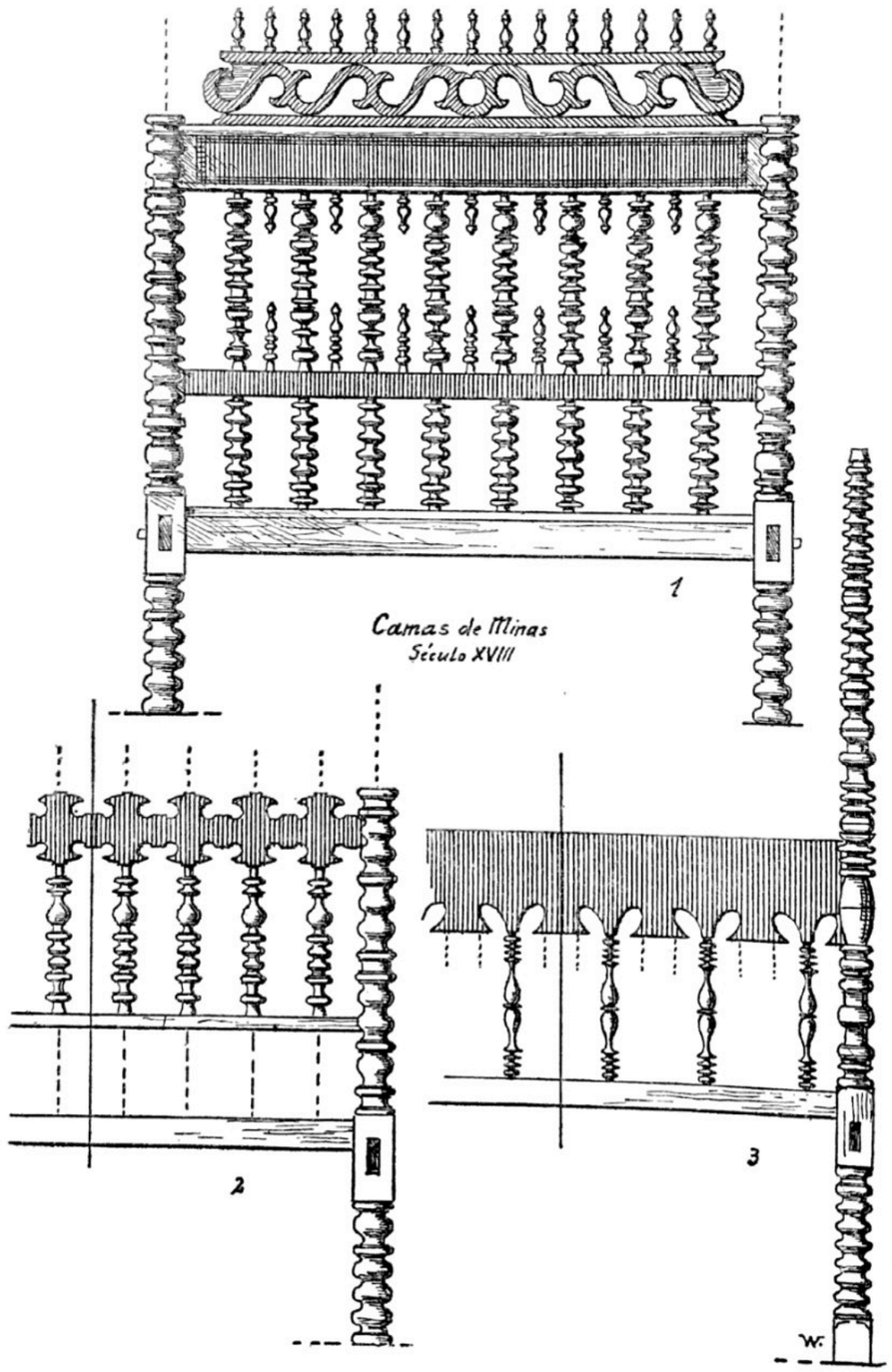
Para a direita de Mariana: S. Caetano, com sua bela igreja, e, mais adiante, o Forquim e Acaica. Fora da estrada de ferro, a Cachoeira do Brumado, o Sumidouro. Para o sul, por entre serras intermináveis e por caminho tortuoso, chega-se a Piranga. À esquerda do nosso ponto de partida, subindo as alturas pelo caminho da Passagem, temos logo Ouro Prêto. Por êste lado ficam também Cachoeira e Congonhas do Campo com o Santuário de Motosinhos; mais adiante Itabirito, no alto de um cabeço, em seguida Sabará com tantas relíquias. Na direção de S. Bárbara: Caeté e Morro Grande, povoados que ficaram adormecidos em tôrno de seus majestosos templos como velhos burgos em tôrno de seus antigos castelos.

Destas cidades; de fazendas e povoados dessa zona, sairam as camas, as arcas, os tamboretes, as mesas chamadas "holandesas", as cadeiras de dobrar e outros móveis do mais belo e variado teor, além de uma prodigiosa quantidade dos mais variados e surpreendentes objetos.

Outras regiões de Minas também foram ricas, pois Minas antiga não era sòmente êsse recanto primitivo. A região de Diamantina com Sêrro Frio e Minas Novas, era abundan'íssima de preciosidades. O mesmo, ao sul, em Campanha, São João del-Rei, Tiradentes, antigo São José, Queluz, Barbacena e Baependi. E em cidades grandemente afastadas como Paracatu, Montes Claros e Pitangui.

Todos êsses lugares tiveram seus móveis portuguêses, seus móveis locais, ricos ou pobres, rústicos ou eruditos. É natural que os povoados e fazendas afastados da via férrea guardassem por mais tempo êsse cabedal valioso, já pela dificuldade de comunicação, já pela necessidade de conservá-lo, pois, não havendo móveis novos à mão, nem recurso ou meios de buscá-los às cidades próximas, o que havia — a maior parte em mísero estado ou consertada grosseiramente — foi conservado até há pouco.

Nêstes últimos anos, porém, tudo foi comprado e trazido para o Rio ou S.



Paulo; até o mais insignificante pedaço de pau ou tábua avulsa de jacarandá. De lugares distantes, os móveis foram carregados a braços ou quando possível, em cargueiros, através de léguas de estradas difíceis, de vez que muitos caminhos eram apenas trilhas de tropeiros onde nem o carro de boi podia rodar.

No século XVII, os Contratadores, os Governadores, os altos funcionários reinóis, os abastados, enfim, os homens de posses ou de representação viveram naturalmente no confôrto e alguns, na opulência. Móveis ricos, serviços de prata, jóias, sêdas e veludos, porcelanas da China, faianças portuguêsa e, nos comêços do século XIX, serviços inglêses, existiram em abundância, o que é confirmado pelo que ficou e por documentos coevos, testamentos, inventários, etc., dando sôbre isso a **Devassa da Inconfidência Mineira** muita cousa a perceber.

Nas igrejas, o ouro em pó recebido pelas irmandades, transformou-se em prataria, alfaias e ornamentos, tudo farto e primoroso como podemos avaliar pelo que chegou até nós. Em contraste, a casa de residência era simples o pobre. Algumas eram construídas de pedra e rebocadas a cal; na grandes maioria era de baldrame, com paus cruzados e barro, ou de adobe, como ainda hoje se pode verificar. Internamente, é a caiação branca, como se vê; não eram muitos os tetos que se ornamentavam a côres ou com frisos que imitavam mármore. A riqueza do entalhe dourado, as portas de jacarandá com almofadas trabalhadas e outros requintes eram para as igrejas.

Durante o Império, muitas casas foram modernizadas com móveis contemporâneos: Luis Felipe, Napoleão III, etc., (lá os vemos ainda) e então, as arcas, os catres de bilros e torneados, os tamboretes de pés arqueados e tudo mais foram considerados coisas velhas e jogados aos porões ou distribuídos entre os libertos, os agregados, as lavadeiras e as comadres pobres... e por essa razão, ainda há poucos anos, eram encontrados em poder de gente de condição humilde, gente de côr paupérrima, em Mariana, Ouro Preto, Sabará, Santa Bárbara, lindas camas de torneados, mesas, relógios de armário e miudezas. Em compensação em certas casas, muita coisa foi mantida e conservada. Podiam-se acompanhar as gerações e épocas por elas passadas, pelos objetos e móveis existentes, como em formações geológicas, as marcas visíveis deixadas pelo tempo em camadas de sedimentação.

Entrando numa dessas casas solarengas, observam-se logo, na sala, alguns móveis do séc. XVIII, como cadeiras D. José I e quase sempre uma ou outra mesinha da mesma época, além de peças avulsas, filetadas, **Sheraton**, do comêço de 1800; e, sempre, qualquer coisa de 1830. No caso de ter havido títulos ou prosperidade no Império, o mobiliário "medalhão", os trenós, os castiçais de manga com arandelas de pingentes, as redomas cobrindo flores artificiais ou os relógios dourados e os volumosos álbuns de fotografias da família e dos amigos denunciavam aquêle fato. Pelas paredes, **appliques**, retratos ou registos de santos, uma ou mais daguerreotipos, litografias românticas das primeiras tiragens e, às vêzes, ótimas gravuras. E, assim, foram conservadas "estampas em côr" de Smith e mesotintas raras. Gravuras de Piranese, Vasi, Bartolozzi, Gaillard e até águas-tintas de Debucourt. Isto tudo exposto e mantido, não pelo conhecimento do valor artístico, mas, apenas, pelo espírito de conservação, pois, de permeio viam-se coisas modernas, fúteis ou de mau gôsto.

Continuando o exame da casa de Minas, encontramos em arcas ou canastras coisas inúteis, como retalhos de velhos tecidos, damascos ou pedaços de renda que se desfaziam ao desdobrar; às vêzes, peças de roupa ou chapéus, dignos de museu. Leques, brocados, xales antigos e coisas imprevistas, como rolos de papel pintado para parede, não raro constituindo relíquias conservadas por respeito, ou por desinterêsse.

As cômodas com gavetas sempre entulhadas de documentos envelhecidos, rosários, livros, caixinhas, jóias, condecorações, etc. Alguns objetos eram lembranças, outros pertenciam a um irmão, ou tio, do qual muitas vêzes, não se tinham notícias há muito! E, assim, ia tudo ficando guardado, nada se dispensava. Encontramos, certa vez, em uma casa em Campanha, uma boneca e a carta que a acompanhara: datavam de 1870, desde então tinham sido conservadas na gaveta de uma mesma cômoda. Em Mariana, entramos em um quarto cheio de móveis antigos; fôra trancado, havia vinte anos. A partilha chegara ao têrmo, mas a chuva, depois de tantos anos, fizera um rombo no teto e outro correspondente, no assoalho.

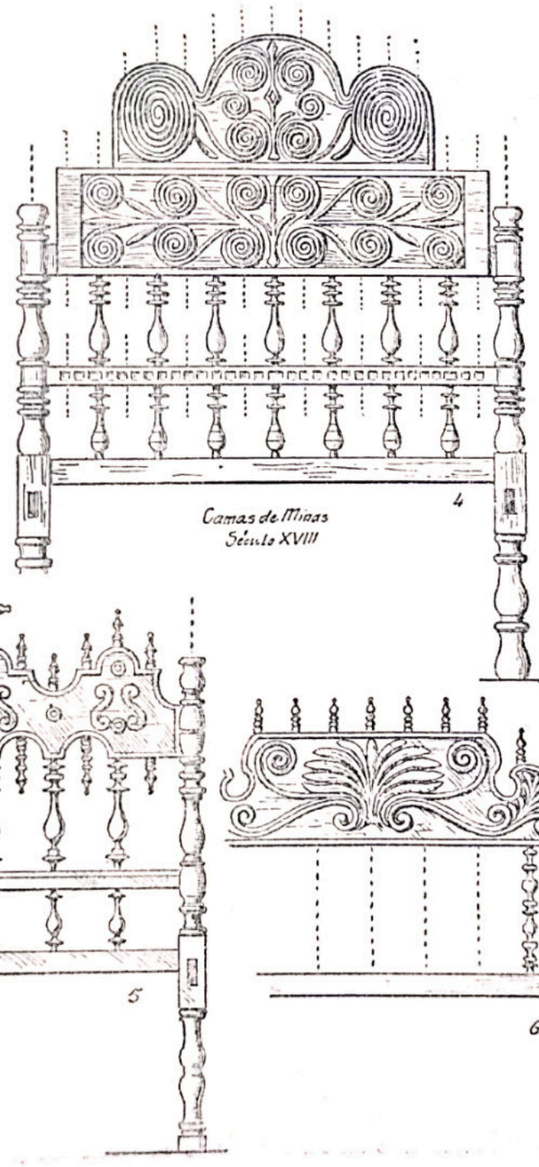
Documentos em sacos e em canastras da casa do Barão de Pontal foram guardados pelo velho Castro, no porão da casa abandonada daquele titular, em Mariana, durante quantos anos?

Continuando a percorrer a casa, deparamos nos dormitórios, camas de torneado do tempo de D. João V; ao lado outras de estilo inglês, com filetes, ramagens, corações, vasos ou passaros embutidos. Mesinhas com oratórios cheios de imagens antigas e modernas, castiçais de prata, flôres de conchas. Pelas paredes, santos antigos. Já a roupa da casa, em armários modernos. Muitas vêzes, pelas prateleiras escuras, encontramos, debaixo de poeira, alguns livros do século XVIII: tratados de Arquitetura de **Vignola**; **O cozinheiro moderno**; **Les Arts Mechaniques**; missais; e alguns livros mais modernos, como as **Memórias de Monsenhor Pizarro**; as do Padre Luiz Gonçalves dos Santos; o **Repertório** de Cunha Matos e muitos livros antigos sôbre Direito, Medicina, etc. Cadernos escolares, álbuns de figurinhas coladas, vistas de Roma, publicações antigas...

Na sala de jantar, poucos móveis: a mesa antiga, a arca, o armário embutido (sempre contendo surprêsas em louças ou cristais). Cadeiras modernas. Pelas paredes: quadros, folhinhas e arranjos com cartões postais.

Graças à condição de Estado interior, formado no século XVIII e cristalizado no século XIX, forçado a uma auto-suficiência, Minas, como se cumprisse um designio secreto, uma determinação do destino para realizar uma função na história, guardou tudo.

Não é só por conservar a casa, os móveis e os objetos de família através dos tempos que o fato é singular, mas também pela continuação de certos usos. Vejamos a cozinha: é à antiga; de lajes ou de tábuas largas e grossas tão gastas que enxerga-se o porão pelas frestas, tendo o fogão e o fôrno no centro com seus utensílios velhos em tôrno ou postos nas prateleiras. É o



12

vasilhame velho: panelas de barro ou de pedra tôscamente modeladas. O batedor de chocolate de jacarandá, a colher de pau, o espêto de ferro, — às vêzes, lâminas de uma **rapière** de 1600 (fato verídico) — e peças diversas de latoeiro: a cafeteira, o candeeiro de querosene — etc.; o alguidar, urupemas de diversos tamanhos e, num canto, um bacião de madeira e o pilão. O tacho de cobre, o pote de água; canecos ou pratos de estanho. E tantos outros objetos estranhos, enegrecidos pela fumaça, gastos pelo uso, alguns dos quais nem sabemos para que servem ou que nome têm.

A alcôva, quando não serve de dormitório, serve de quarto de despejo e, então, lá encontramos arreios, móveis quebrados, canastras de couro para cargueiro, objetos de bronze fora do uso, como ferro de engomar, almofarizes e até, certa vez, uma máquina de costura, das primeiras.

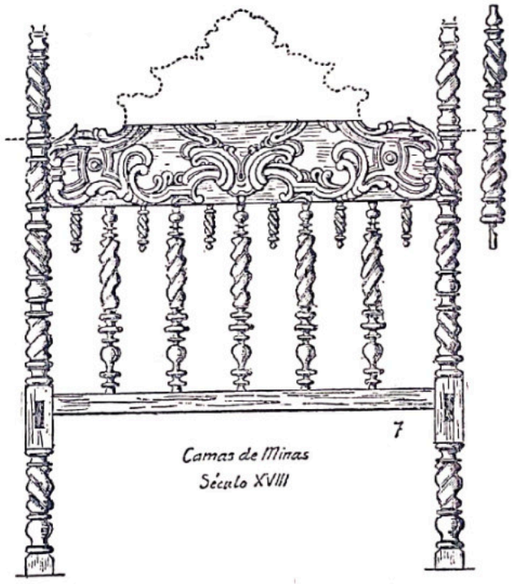
O interior da casa pobre ou modesta, lembra constantemente certos desenhos de Debret, Rugendas ou de Guillobel. Nos porões: resto de teares, bangüês desmontados, rodas de fiar imprestáveis, fusos, rocas, máquinas de cardar. Pelos desvãos, alguns ferros de escravos, aldrabas e ferrolhos; tudo curioso e antigo como se intencionalmente tivesse sido pôsto ali por mão maliciosa para nos desconcertar, ou conservados cuidadosamente para documentar e instruir. Muitas vêzes vimos isto em Mariana, em Santa Bárbara e em Diamantina.

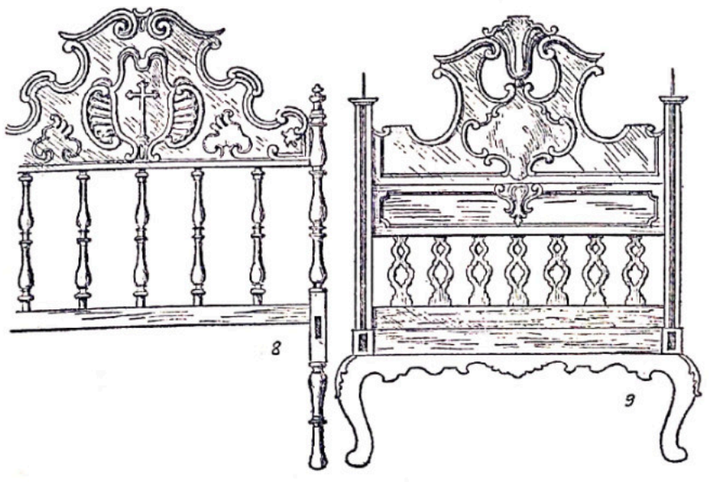
Não se conclua, entretanto, de tudo isso, que nessas cidades antigas tôdas as casas só tinham antiguidades ou que as fazendas ou casarões mineiros eram todos verdadeiros museus! Não! Nem tampouco em tôdas as casas grandes se encontravam reunidos, ao mesmo tempo, todos êsses objetos.

A pouca indumentária militar antiga, que possuímos, devemos na sua quase totalidade aos mineiros. Não havia casa em Minas, rica ou pobre, que não tivesse no fundo de uma canastra ou dentro de um velho armário uma farda, uma barretina ou um par de dragonas; às vêzes uniformes completos. Espada de milícia ou de ordenança, espadim do Império ou espadas da Guarda-Nacional, sempre se achava em um canto escuro da alcova. Eram comuns e não tinham valor. Constantemente nos sótãos ou nas coznhas, atrás do fôrno, encontrava-se uma espingarda ou pistola de pederneira. Compreende-se: era do regulamento da Guarda Nacional, nos seus primeiros tempos, levar o guarda a arma para casa, ficando ela a êle pertencendo, após 25 anos de serviço. Tinha naturalmente sido usada por um esquecido antepassado ou um soldado de 42.

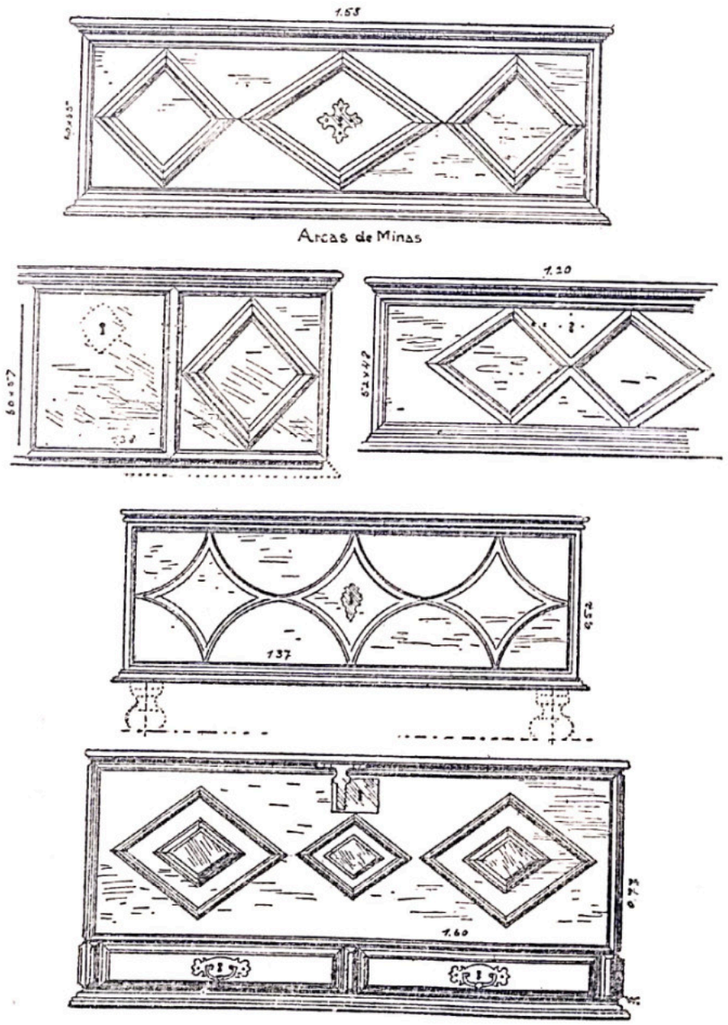
Espadas portuguêsas da época da penetração, catanas largas de aço azul ou espadas com lâminas de Solingen ou de Toledo assinadas por armeiros célebres, como Gio Kneigt ou Henrique Col, foram assim achadas. Disso dá testemunho o Museu Histórico Nacional, no qual inúmeras espadas antigas, algumas fardas, barretinas, dragonas e miudezas em quantidade vieram de Minas Gerais.

Há alguns anos, o Govêrno Federal tomou a si a criação de museus em Minas; o Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional tomba os monumentos, forma arquivos de todo o material esparso, fiscaliza por meio de seus delegados regionais as reformas nos templos e prédios históricos, enfim tudo o que é possível fazer vai sendo feito. Contudo, há muitos anos, alguns particulares interessam-se pelo assunto, como Dom Helvécio, arcebispo de Mariana, que criou um museu na igreja de S. Pedro. Há muito tempo, porém, algumas pessoas de Minas — é preciso reconhecer — dedicaram grande interêsse às antiguidades. Alguns, como simples amadores, curiosos pelos objetos históricos e artísticos, outros, como simples juntadores de coisas antigas e interessantes, muito fizeram para que não se extraviassem preciosidades. Sem falar em Pedro Massena, que se especializou em numismática, chegando a possuir em Barbacena uma das mais valiosas coleções do Brasil, sendo portanto, um caso à parte, devemos reconhecer em Paulino Batista dos Santos, de Mariana, o mais curioso e mais atilado amador de antiguidades em Minas. Homem boníssimo, probo e simples, a êle devemos grande parte das armas antigas de grande valor, existentes no Museu Histórico Nacional, além de coleções de estribos, dragonas, chapas e emblemas militares e numerosíssimos outros objetos. De tudo Paulino entendia e tudo êle possuia; o que passou por sua modesta casa em





13



vinte anos teria bastado para o Govêrno de Minas formar um notável museu.

Vicente Tôrres, em Diamantina, homem inteligente e cavalheiresco figura de mineiro à antiga, teve de tudo em sua casa. Moedas antigas encontravam-se lá em quantidade em tôdas as gavetas, armas raras enchiam os cantos de sua oficina. Gravuras, quadros, miudezas e preciosidades de tôda espécie, sem contar os móveis; de tudo êle juntou. Devemos-lhe os dois quadros de Laporte — o Rousseau brasileiro — que estão hoje no Museu Paulista. A êle pertenceram um caxambu e um caujengo, tambores africanos, peças sumamente raras, hoje no Departamento de Cultura da Prefeitura de S. Paulo. A sua coleção de "burusquês", papel moeda emitido por negociantes de Diamantina para trôco; de guias de mineração e de cédulas antigas, era surpreendente.

Dolabela, em Santa Luzia do Rio das Velhas, com sua coleção de armas e lembranças da revolução de 1842, não pode ser esquecido; Francisco Franco, em Itaúna, possuía bons objetos e era notável o empapelado antigo, em estilo "império" de sua sala de jantar, formando painéis com cenas neoclássicas, com certeza único no Brasil. A êle pertenceu um raríssimo modêlo de capacete da Imperial Guarda de Honra, felizmente agora no Museu Histórico Nacional.

Em Santa Bárbara, padre Lucindo de Souza Coutinho era conhecido em tôda a redondeza pela mania de juntar velharias. Tinha tudo; desde móveis magníficos até gramcfones velhos e máquinas de costura imprestáveis; sua casa era um verdadeiro **bric-à-brac,** com gavetas e arcas sempre entulhadas. No porão, camas antigas de grande valor achavam-se ao lado de toras de jacarandá, tubos de chumbo e fôlhas de cobre...

Muitas famílias em Minas guardam ainda seus móveis, fardas e objetos antigos, conscientemente, como verdadeiras relíquias, outras tardiamente valorizam, com exagêro, medíocres **bibelots** e vulgares mobílias de **medalhão**, após terem dispersado as verdadeiras preciosidades.

Tudo o que está dito sôbre Minas aplica-se um pouco a certas partes do Brasil, como a Goiás, a Mato Grosso e até certo ponto do Rio Grande do Sul. Em S. Paulo, nas zonas velhas, tudo o que havia realmente de valor desapareceu há muito; foi tudo substituído no século XIX. Apenas uma ou outra peça digna de nota tem aparecido, vinda de Itu, Sorocaba ou dos arredores de Parnaíba. No Norte a Bahia destaca-se com justa razão devido ao seu passado histórico, seu antigo esplendor e sua posição geográfica — como grande fornecedora de móveis de alto valor (alguns do século XVII), de louça e prataria, abundante, faustosa.

No Recife e em São Luís, os móveis antigos — provàvelmente substituídos no século XIX — foram, infelizmente, desaparecendo aos poucos tanto que, raramente, dessas cidades, nos chegam informes sôbre achados dignos de nota.

Não é nosso intuito tratar neste ligeiro estudo, das ricas peças ou dos melhores padrões de móveis nos estilos de D. João VI, D. José e Dona Maria I, nem dos belos exemplares em estilos inglês ou de sua influência na sua variada modalidade; nem tampouco dos típicos exemplares **Império.** Vamos apresentar apenas certas camas, arcas, armários e mesas, constantes e característicos em Minas; acentuadamente regionais, se assim podemos dizer, e, antes simples, do que ricos; peças que também se encontravam em outras partes do país.

As camas mineiras mais comumente encontradas, principalmente nas zonas antigas, são, em geral, compostas de uma ou duas ordens de torneados ou torcidos, ou de tábuas recortadas e vasadas, sustentando um frontão que pode ser simples ou entalhado e, às vêzes, vasado. É guarnecida geralmente de bilros no frontão, em correspondência com os torneados e, também, intercalados entre êstes. Algumas possuem varais altos para dossel. É móvel que se desmonta inteiramente e foram feitos durante todo o século XVIII. Existem exemplares tão simples e tão pobres que se torna difícil a sua classificação. Tentemos um agrupamento, pelas características constantes, que são nítidas:

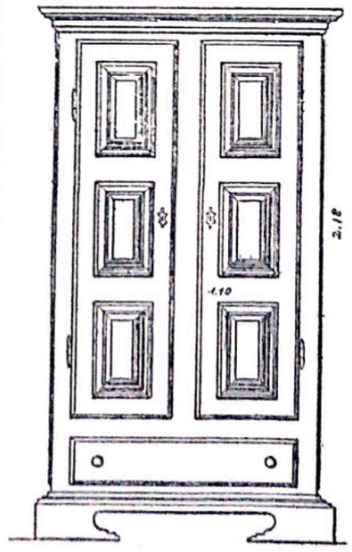
Camas e Catres

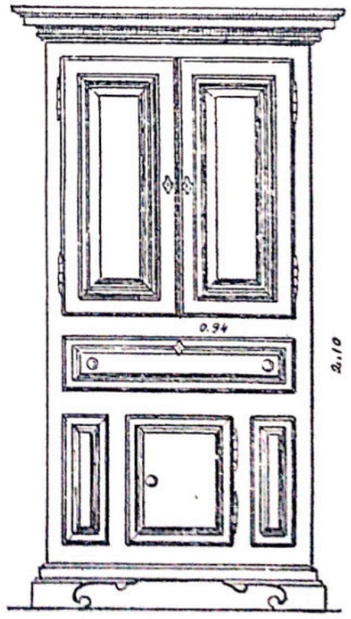
1.º — Cama com galeria de torneados, geralmente guarnecida de bilros e com varais altos. Frontão com recortes simples ou de linhas retas, às vêzes com coroamento em curvas e vasado. A superfície trabalhada em caneluras verticais ou em espinha. São do começo do século XVIII; algumas têm reminiscência do século anterior e muitas talvez tenham sido mesmo levadas para Minas (fig. 1, 2 e 3).

2.º — Camas com galeria de torneados, geralmente guarnecidas de bilros e com varais altos. Frontão com ornamentos de desenho primário, folhagem rudimentar, ornatos geométricos, linhas curvas terminando em espiral e em execução grosseira. Foram feitas por mãos bisonhas, fogem ao estilo erudito e coincidem com móveis semelhantes, de Portugal, Espanha, Itália. Seus entalhes geométricos lembram às vêzes ornamentos de móvel bretão. Comumente têm cruz sobreposta ou entalhada. São móveis feitos durante todo o século XVIII (fig. 4.5 e 6).

3.º — Camas com galeria de torneados ou torcidos, ou de tábuas recortadas e vasadas (em forma de balaústres). Raramente têm bilros. Varais altos ou curtos. Frontão ondulado com entalhes em estilo barroco; em geral com cartela no centro. Seus elementos são volutas simples ou com plumas, conchas e fôlhas de acanto. Sofrem influência de D. João V. Constantemente com cruz sobreposta ou entalhada e com iniciais religiosas, J.M.J. etc. (fig. 7).

4.º — Camas como as anteriores, porém com elementos de ornamentação rococó em lugar de fôlhas de acanto nas volutas: cruz e iniciais religiosas. São do período de D. José I; algumas, raras, denunciam elementos da época de Dona Maria I (Luís XVI): pérolas, cartelas elíticas, fitas e flôres. Algumas têm pés arqueados (figs. 8 e 9).





Arcas

A arca mais comum em Minas, típica mesmo, é lisa, de ximbó, vinhático

ou outra madeira, sempre em tábuas inteiras e com as malhetas ou ganzepes cobertos por guarnição rasa de jacarandá, prêsa por cavilhas, conforme a tradição do **alfarge**; são da mesma madeira as molduras no tampo e no rodapé, seguras a prego. Às vêzes são enfeitadas com losangos formados pela mesma guarnição que a requadra; raramente têm almofadas salientes e pés. O tampo é prêso por longas dobradiças fixas com pregões rebitados. Os puxadores laterais são também presos por pontas retorcidas e encravadas na madeira de tal modo que, uma vez retiradas, não podem mais ser recompostas com perfeição. Na frente, um espelho simples, pois a tranca vertical é muito rara. Por dentro, o escaninho : um canto; por fora, raramente, duas gavetas em baixo; tôdas são do século XVIII. Prestam-se muito à transformação nas mãos de negociantes que acrecentam-lhes pés torneados ou mesmo bancos altos, feitos com pernas torneadas de mesa, assim como adaptam-lhes almofadas, tiradas de velhas portas de igreja, para melhor vendê-las, iludindo o armador inexperiente ou de boa fé. As que são inteiramente lisas são assim transformadas e enriquecidas e até com molduras tremidas e imponentes aldrabas de latão, grande raridade e de indiscutível valor. Além dessas arcas simples, existem em Minas outras, ornamentadas com enfeites ou flôres embutidas, que correspondem à moda inglêsa do começo de 1800. Encontra-se também uma ou outra peça original, com aplicações de ferro ou almofadas salientes, mas são raras, como são raras as arcas pintadas na face interior da tampa, com figuras, cartelas, troféus com bandeiras, flôres, etc., muitos tendo pertencido a irmandades, corpos militares ou câmaras. Algumas de canforeiro são originárias de Macau. Usou-se também um par de banquinhos para suster a arca.

Armários

O armário antigo em Minas era, como em todo o Brasil e em Portugal, num móvel encaixado na parede da sala de jantar; às vêzes nos cantos. Acompanhava o estilo da casa e era pintado a óleo em tôdas as reformas que esta sofria; só não lhe pintavam os montantes ou molduras quando êstes eram de jacarandá. Primitivamente, eram feitos com portas de almofadas, duas fôlhas em cima e duas em baixo, enfeitadas com molduras, cordões e um ou outro entalhe.

Quando o vidro plano tornou-se acessível, as portas passaram a ser feitas com caixilhos para os vidros, em grupos de quatro, seis ou oito, como nas janelas; vidros pequenos conforme eram importadas pelo comércio.

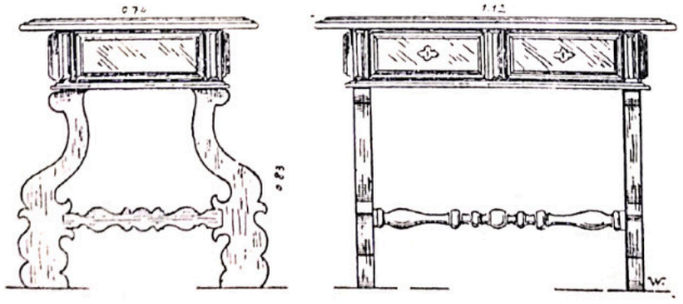
Além do armário embutido na parede, sempre houve outros, móveis soltos pelos corredores, quartos e cozinha; simples, sem vidros, com ou sem gavetas e sempre sujeitos a pintura periódica. Estranho destino o dêstes pobres armários de cozinha, enfumaçados, sujos roídos nas gavetas pelos ratos, com ferragem desmantelada e tramelas mal pregadas, que hoje, depois de lavados, restaurados e transformados em jacarandá, são vendidos a 3 ou 4 mil cruzeiros em Copacabana e levados a enfeitar belos apartamentos ou luxuosas residências.

O guarda-louça composto de dois corpos, aparece provàvelmente nos fins de 1800, pois as peças antigas, que existem, têm, em geral, acentuadas características dessa época.

Mesas

A mesa chamada **holandesa** (a que os portuguêses chamam espanhola), é móvel que conserva na forma e no desenho características do séc. XVII. Mesa de cozinha e copa encontrava-se por tôda parte e em abundância, entre Mariana e Santa Bárbara. Não são apenas brasileiras, portuguêsas ou espanholas, pois, na Itália, encontram-se peças absolutamente idênticas — e nos mínimos detalhes — como se pode ver na obra de Arturo Midana **L'Arte de legno in Piemonte nel sei e nel settecento.**

Existe entre nós enorme variedade de mesas dêsse gênero, sempre obedecendo aos mesmos princípios. O tampo é de cedro ou outra madeira leve, guarnecido de forte requadro de jacarandá prêso por encaixe e grandes pregos. A caixa, com gavetas ou sem elas, tem almofadas verticais nos ângulos, e, entre as gavetas e na linha inferior, um cordão, moldura ou rendado. Os pés ondulados, abrindo para baixo, são fortes e simplesmente recortados, às vêzes exagerados em suas curvas e volutas, sempre travadas por torneados ou travessas lisas ou recortadas. Quando têm entalhes, são em forma de escamas, de palmas ou, de desenho primário; tem pequenos espelhos de ferro, no geral com puxadores pendentes. De regra o tampo é prolongado nas pontas. Estão hoje justamente valorizadas e são usadas como mesa de centro em vestíbulos ou, quando grandes, como mesa de jantar. São do século XVIII.



(Transcrito da Revista do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional). □

O móvel brasileiro

Inquérito

ARQUITETURA apresenta neste número dedicado ao móvel brasileiro, o resultado do inquérito que elaborou e dirigiu aos mais destacados industriais do ramo do mobiliário com atuação no Brasil.

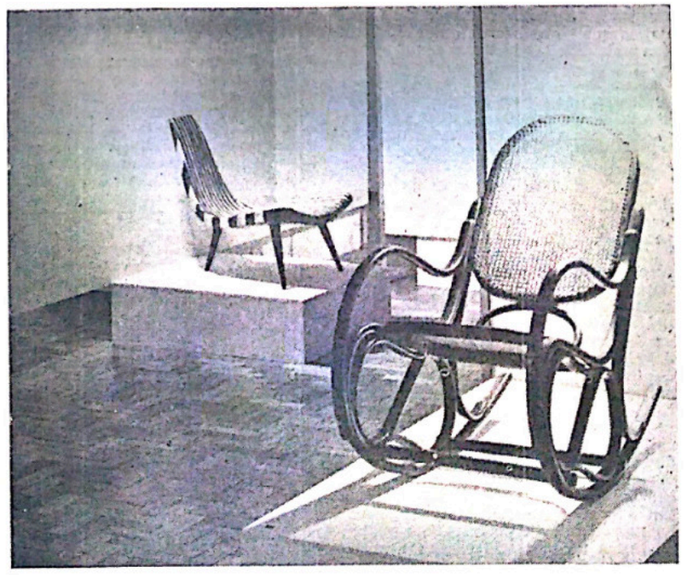
O grau de desenvolvimento atingido no campo do mobiliário justifica plenamente a iniciativa. Com ela, buscou-se fazer o levantamento dos mais importantes problemas enfrentados pelos bricantes dêsse equipamento tão intimamente ligado à atividade profissional do arquiteto. O valor e a qualidade das respostas de nossos industriais atestam a importância do móvel brasileiro, suas possibilidades e suas dificuldades mais agudas, e, estamos certos, terão a maior repercussão.

Nesta primeira parte do inquérito, foram postas em evidência as questões ligadas mais diretamente à matéria-prima — a madeira — e aos aspectos dela decorrentes; as condições do mercado interno, as possibilidades de móvel produzido no Brasil no mercado externo; seus processos de produção e sua íntima ligação com o grave problema nacional de carência residencial como um complemento indispensável da habitação.

Das firmas consultadas responderam ao inquérito:

"l'Atelier", através de seu diretor e designer arquiteto Jorge Zalszupin; a "Mobilínea" na pessoa de Ernesto Hauner; a "Brafor", cujas respostas foram preparadas por sua equipe de especialistas; a "OCA", na palavra de seu presidente Jairo Costa; a "Mobília Contemporânea", por seu diretor superintendente Abel de Barros Lima; A "Fátima", através dos arquitetos Guilherme Nunes e Sávio Visconti; "Ambiente-Spazio", que teve suas respostas preparadas pelos arquitetos José A. Milanez, Bernardo T. Wettreich e Carlos Ebert, e "Tenreiro Móveis e Decorações", através de Joaquim Tenreiro.

MNB



Thonet e Tenreiro: das raizes da renovação aos problemas de hoje

1 — O Brasil é um grande exportador de madeiras. O jacarandá, o mogno, a peroba, a imbuia, o pinho e tantas outras são disputadas no mercado internacional. Acredita que esta exportação maciça de madeiras não manufaturadas seja proveitosa à nossa economia, ou à nossa indústria do mobiliário?

l'Atelier

— Para dar a resposta correta à primeira pergunta acredito ser necessário dividir as madeiras exportáveis brasileiras em duas categorias. A primeira refere-se as madeiras ditas de lei como jacarandá-da-baía, gonçalo-alves, mogno, e c., e outras de mais fácil obtenção como peroba, pinho, eucalipto.

Se as do segundo grupo, além de existirem no território brasileiro em grande quantidade, podem também ser replantadas e crescem em tempo econômicamente razoável, já não se dá o mesmo com algumas do primeiro grupo.

Cada vez mais escassas, madeiras como o jacarandá-da-baía levam algumas centenas de anos a alcançar um tamanho aproveitável. Dificuldades de transporte limitam igualmente a área explorável em condições econômicamente viáveis.

Em consequência, acredito que se a exportação de madeira comum deve ser encarada como outro negócio qualquer isto é, favoràvelmente, uma análise mais detalhada se impõe para madeiras que — a) são de obtenção cada vez mais difícil — b) levam muito tempo a crescer — c) estão muito valorizadas no exterior — d) não podem ser obtidas a não ser no Brasil ou em poucas zonas do mundo de flora parecida — e) servem para desenvolver um tipo de indústria de produto exportável e bem aceito.

Tôdas estas condições estão reunidas tratando-se de jacarandá-da-baía. Tenho certeza, que a proibição ou pelo menos a regulamentação restritiva de exportação de jacarandá-da-baía, levaria fatalmente os consumidores do mundo inteiro a procurar o semiproduto (fôlha) ou o produto final na fonte. E esta fonte só poderia ser o Brasil ou a Índia. Assim, sem dúvida, se criariam ótimas condições de exportação para o fabricante brasileiro permitindo a concorrência de tais produtos da indústria brasileira no mercado estrangeiro e ao invés de deixar que o fabricante dinamarquês, alemão ou italiano, importe do Brasil madeira bruta por uma pequena fração do valor final do produto que no fim êle reexporta para outros países, inclusive EE.UU., perfazendo a matéria-prima uma curiosa viagem através dos continentes.

Tenreiro

— Não creio que seja benéfica à nossa economia a exportação de madeiras não manufaturadas, em especial os jacarandás, mognos, imbuias, etc. Mas, sem dúvida, está sendo prejudicial à nossa indústria do mobiliário. Acredito mesmo que essa exportação levará em breve nossa indústria a não poder usar, principalmente, o jacarandá.

Ambiente - Spazio

— O que caracteriza um país subdesenvolvido, o Brasil, no caso, é justamente ser exportador de matéria-prima e importador de produtos manufaturados. Evidentemente, só poderemos deixar a categoria dos subdesenvolvidos na medida em que passemos a exportar, nesse caso específico, os móveis já prontos e acabados. A simples exportação dessas madeiras, apesar de disputadas no plano internacional, não trará proveito à nossa economia ou à nossa indústria do mobiliário.

Mobília Contemporânea

— No caso, é necessário separar a exportação de madeiras maciças da exportação de madeiras compensadas e laminadas; estas últimas, que envolvem processamentos industriais mais compleros, podem e devem, no meu entender, ser exportadas. Por outro lado, parece evidente que a exportação do maciço em larga escala, principalmente das madeiras nobres, será sempre ruinosa para o país, mesmo se levar-se em conta a aplicação imediata de uma política de reflorestamento. O grande problema é a ausência de um plano nesse sentido, que está implicando no desaparecimento prematuro e, porque não dizer, quase trágico, das reservas florestais brasileiras.

OCA

— O Brasil, possuindo madeiras de grande valor, está na primeira linha e em posição privilegiada no mercado mundial da madeira. Acredito, assim, que para nossa economia a exportação de madeiras beneficiadas seria interessante uma vez que com esta exportação poderíamos obter moedas fortes estrangeiras, tão necessárias em nosso atual conjuntura. À indústria do mobiliário todavia, esta exportação não é de molde a trazer grandes benefícios. Pelo contrário, acrescentaria que urge tomar sérias providências no que concerne à exploração de madeiras, que no momento é feita sem obedecer a qualquer critério. Derruba-se indiscriminadamente as matas, quando o mais elementar bom senso indica que esta exploração deveria ser feita tècnicamente. A continuar esta política, dentro em breve ver-nos-emos a braços com graves problemas.

Brafor

— A exportação de madeiras como matéria-prima é proveitosa à nossa economia, pelas divisas que produz. Maior proveito haveria se exportássemos quando mais beneficiada a madeira.

Mobilínea

— A exportação, desde que seja por processos legais traz divisas para o país. A questão é que sendo limitadas as reservas de madeiras e sendo quase inexistente o reflorestamento, em pouco tempo não teremos mais madeira nem para exportação nem para a nossa indústria. Sem dúvida, a exportação de produtos acabados seria muito mais proveitosa para a nossa economia porque com o dispêndio de menos madeira entrariam mais divisas e estaríamos contribuindo para a expansão da indústria nacional.

Fátima

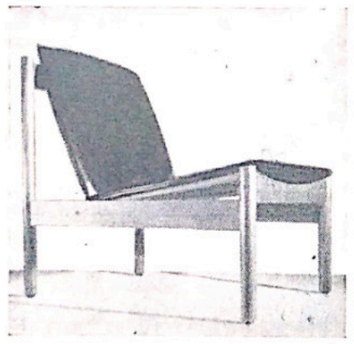
— Com relação ao ponto de vista econômico, não deixa de ser interessante, por se tratar de um produto de grande mercado. Entretanto, as conseqüências dessa exportação maciça são as mais danosas ao nosso patrimônio florestal. Isso se deve não por culpa da exportação, mas sim pelo fato de não existir uma legislação de plantio e contrôle florestal. Quanto ao problema da Indústria do Mobiliário, essa exportação se torna prejudicial pelo fato de que o que aqui fica para nosso consumo trata-se quase que exclusivamente do refugo da exportação, tornando-se com isso difícil e quase impossível, na maior parte das vêzes, executarmos peças concebidas que necessitam de madeiras altamente selecionadas. Podemos assim concluir que para o ramo da indústria de mobiliário, assim como para o patrimônio florestal, essa exportação é danosa.

2 — Quais são as possibilidades do móvel brasileiro no mercado internacional, se tem êle condições de competir, em desenho, em qualidade, em preço?

l'Atelier

— O móvel brasileiro tem a seu favor uma série de vantagens para competir no mercado internacional. Assim, inicialmente, acredito que o desenho situa-se já não sòmente num nível bastante alto, como também adquiriu suas características próprias e por isto constitui uma contribuição e um atrativo.

A mão-de-obra relativamente mais barata do que nos países altamente industrializados e as madeiras de qualidade de grande aceitação internacional, constituem inegàvelmente enormes vantagens na competição pela conquista do mercado internacional.



Devo, porém, chamar a atenção aos pontos fracos da nossa indústria de mobiliário que a tornam frágil, tímida e inexperiente nesta competição.

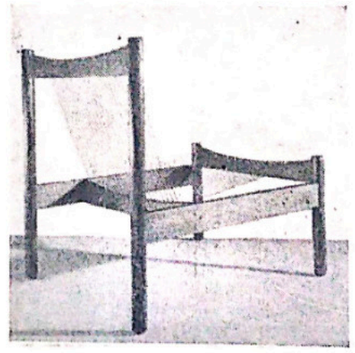
Em primeiro lugar por mais barata que seja a mão-de-obra acaba sendo onerosa demais quando comparada com o grande rendimento e, paralelamente, grande precisão de meios modernos de produção. Um equipamento moderno, embora rápido, exato e automático, tem, porém, um defeito para as condições brasileiras no momento. Êle só pode ser adquirido no estrangeiro com um dispêndio desproporcionado de capital em relação não com a sua produção possível, mas sim com sua produção vendável no mercado interno. Lembro-me, por exemplo, ter visitado uma indústria alemã, onde os engenheiros mostravam uma máquina combinada de altíssimo rendimento podendo executar até 25 operações diferentes de uma só vez. Pois, com tôda a importância da indústria que a utilizava (inclusive para produtos exportáveis) a máquina nunca trabalhou mais do que 15 dias por mês.

É preciso que o custo de aquisição de um equipamento como êste não seja esfôrço absurdamente desproporcionado com a sua rentabilidade, e isto não é coisa fácil para um industrial brasileiro, que adquire suas máquinas a dólar a Cr$ 3.000 ou mais. Única solução seria de equipar as indústrias supondo desde o início uma produção em massa, isto com escopo primordial de exportar. Mas a falta de tradição e outras dificuldades que vou expor tornam o empreendimento arriscado.

Um outro tipo de dificuldade por exemplo é a falta de material de alta qualidades, sem riscos de empenamento, que substituiria o compensado. Placas de madeira aglomerada de características técnicas exigíveis para exportação (utilização em ambientes superaquecidos, e'c.), não existem no mercado brasileiro.

Diversas outras dificuldades atrasam a penetração em massa do móvel brasileiro no mercado internacional. Para citar sòmente algumas: o preço do transporte e sua irregularidade, a dificuldade de apresentação conveniente do móvel brasileiro aos compradores de fora, dada a despesa desta operação, a instabilidade da relação (já últimamente bastante atenuada) entre dólar obtido convertido em cruzeiros e o custo real da produção, que segue curvas de trajetórias nem sempre paralelas.

À primeira vista poder-se-ia concluir de uma maneira pessimista sôbre





as **chances** do móvel brasileiro no mercado internacional, mas na realidade estas dificuldades por mim apontadas não são intransponíveis. A devida equação do problema permite contorná-las, seja pela escolha do modêlo a ser exportado, seja pela conceituação de meios de produção situados numa faixa de automação média razoável, seja pelo esfôrço pessoal do industrial em contornar as dificuldades de **marketing**. A melhor prova disto é o fato de nossa indústria (l'Atelier) já ter exportado e contar com bons planos para o futuro.

Tenreiro

— Sem dúvida o móvel brasileiro, sendo de qualidade e de preço razoável, tem possibilidades no mercado internacional, especialmente quando o desenho tem características nossas.

Ambiente - Spazio

— Em primeiro lugar, as possibilidades de colocação do móvel brasileiro no exterior são imensas, diante da variedade e qualidade das madeiras que possuímos com exclusividade, como o jacarandá, a caviúna, entre outras. Na questão do preço, as condições são favoráveis por ser a nossa mão-de-obra especializada muito barata em relação à dos outros países de moeda forte e estável. E essa mão-de-obra é de boa qualidade, com execução e acabamento em nível de grande produção industrial, fase na qual o Brasil está entrando. Finalmente, acredito que temos condições de criar uma linguagem própria do móvel brasileiro, pois

a categoria dos nossos arquitetos e desenhistas, inclusive os da nova geração, já é reconhecida internacionalmente.

Mobília Contemporânea

— Como acontece com outros artigos industriais brasileiros, também o móvel de madeira tem condições de competir no mercado internacional, desde que a própria indústria se adeqüe às condições dos mercados importadores. Entre outros fatôres de adequação, lembraríamos os seguintes:

a) Conhecimento mais pormenorizado dos mercados internacionais, dos seus mecanismos, de tal modo que se possa obter sistemàticamente dados para a sua avaliação e tendências. Na inexistência de agências governamentais devidamente estruturadas para cobrir êstes objetivos, a solução imediata seria a de confiar a emprêsas especializadas em exportação as tarefas de pesquisa e de contatos.

b) Mudança da mentalidade imediatista da nossa indústria, mentalidade que se desenvolveu à sombra do amplo desdobramento do mercado interno nos últimos anos. Os tempos, hoje, mostram que a sobrevivência da pequena e da média indústria nacionais está em razão de sua capacidade para adequar-se técnica e finanaceiramente a um mercado interno que, pelo menos nos próximos anos, crescerá a uma taxa bastante inferior à do último decênio. A exportação sistemática, por outro lado, significa concorrer com mercados altamente competitivos e isto obrigará as emprêsas a concentrar esforços no aumento da produtividade e melhoria do nível de qualidade, ampliando as inversões de capital fixo (equipamentos, máquinas, etc.).

—



OCA

— As possibilidades do móvel brasileiro no mercado internacional, são indiscutìvelmente vas'íssimas. Em têrmos de desenho temos tido experiências as mais animadoras. Arquitetos de nossa equipe já conquistaram prêmios internacionais, competindo com outros, de nações que há séculos produzem e exportam móveis. Nossa capacidade criativa, aliada a um grande poder de adaptação; nossa economia e formação cultural, criam condições ideais para o desenvolvimento dessa indústria. Quanto à questão de competir no mercado internacional, também não tenho dúvidas. Além de têrmos em larga escala a matéria-prima básica, temos também mão-de-obra muitíssimo barata, que nos asseguram excelentes condições de concorrência. Outro aspecto, porém, é digno de menção: trata-se da posição de nossa moeoutras nações, os preços de nossos móveis tornam-se naturalmente reduzidos. Em minhas viagens, tive ocasião de constatar êste fato: os melhores móda — sendo nosso câmbio favorável às veis brasileiros têm preços inferiores ao do mobiliário médio de qualquer outra nação.

Brafor

— Não tem desenho.

— Tem qualidade.

— Não pode competir com produto altamente industrializado de baixa qualidade.

Mobiínea

— O móvel brasileiro evoluiu para um estilo próprio, em parte por causa das exigências do mercado consumidor e em parte como consequência das madeiras disponíveis. Os nossos melhores móveis são caracteristicamente puros e livres de artifícios, porque a beleza das nossas madeiras garante a plasticidade, que os estilistas europeus e americanos com materiais menos ricos são obrigados a buscar com subterfúgios nem sempre felizes. Esta pureza de linhas, a meu ver, coloca o móvel brasileiro em condições de competir no mercado internacional, com o maior sucesso.

Considerando que o nosso equipamento são é dos mais modernos, precisamos admitir que a preparação das madeiras não está sempre à altura do desenho e que precisamos de uma mecanização maior para reduzir os preços. Todavia, sendo o custo da mão-de-obra inferior ao de muitos outros países, temos ainda a possibilidade de competir internacionalmente com os nossos preços.

Fátima

— Sim. Condições totais. O móvel brasileiro possui qualidade não só de desenho e acabamento, mas sobretudo em préço para concorrer no mercado internacional. O jacarandá, nossa madeira tradicional, é sucesso internacional. Enquanto outros mercados a importam para manufaturá-la, podemos enviá-la, manufaturada com uma mão-de-obra relativamente mais barata que os grandes centros produtores de móveis. Quanto a êste quesito, por experiência própria, podemos afirmar o que aqui dizemos, pois nossa firma manteve contatos para exportar para os Estados Unidos, ocasião na qual constatamos a fabulosa possibilidade de preço, principalmente no mercado americano.



3 — Que medidas, em sua opinião, deveriam ser tomadas para colocar o móvel brasileiro no mercado internacional, e quais os mercados onde êste móvel teria maiores possibilidades de penetração?

l'Atelier

— Entre as medidas que deveriam ser tomadas citaria: a) a proibição de exportar madeiras como jacarandá-da-baia, b) maior facilidade (incluindo taxas alfandegárias, cambiais e financiamento) para importar maquinaria moderna, sucetível de fabricar produtos exportáveis, c) sistemática facilidade para exportar produtos brasileiros nos grandes mercados compradores (como U.S.A., por exemplo), não só mediante participações nas exposições, mas comparecendo a locais permanentes, suficientemente grandes e promocionais (aspecto, localização, pessoal, etc.), d) estabelecimento de taxas de transportes favoráveis à exportação do produto em questão, e) isenções, prêmios e outros estímulos aos exportadores.

Tenreiro

A primeira medida seria a obrigatoriedade, em caso de exportação do móvel, dêste manter a qualidade e tôdas as características prèviamente exibidas, e pelas quais foi guiada a compra no exterior. Creio serem os Estados Unidos e o Canadá os melhores mercados para o nosso mobiliário.

Ambiente - Spazio

— O móvel brasileiro tem grandes possibilidades de penetração nos novos países da África e nos da América do Sul, que ainda não possuem uma indústria com o nível de desenvolvimento da nossa. Teriam êxito também nos países da área socialista, que estão empenhados na construção e solidificação das suas indústrias de base e, por isso mesmo, não puderam ainda se dedicar às indústrias de consumo. Nos países de Mercado Comum Europeu e na América do Norte, a prova de que seriam bem aceitos se reflete na disputa de nossas madeiras.



Algumas das medidas necessárias para essa penetração seriam a instalação e o funcionamento real de escritórios comerciais nos países que nos oferecem essa possibilidade de intercâmbio e a participação efetiva do móvel brasileiro em tôdas as feiras e exposições internacionais.

Mobília Contemporânea

— Por enquanto não temos informações concretas a respeito dos mercados internacionais, e não cremos que a curto prazo isto seja possível. As experiências e contatos pioneiros, já realizados por diversas emprêsas, e que devem ser dinamizados, mostram que existem mercados potencialmente interessados em quase tôdas as áreas do mundo. O que resta às emprêsas é adequar-se progressivamente a essa perspectiva, o que significa voltar a vista para a sua própria estrutura, modificando-a, modernizando-a.

OCA

— Nossas possibilidades no terreno da exportação são grandemente prejudicadas por uma série de dificuldades. Enquanto que em tôdas as nações, a indústria geralmente encontra grandes facilidades de instalação, nós no Brasil, lutamos com gravíssimos óbices quanto a êste aspecto: carência de energia elétrica, absoluta falta de comunicações, exigências de ordem estatal, entre outros. O mercado brasileiro de madeiras é ainda bastante oscilatório. Não havendo organização êle é controlado por pessoas que agindo isoladamente, não se congregam para estabelecer uma política mais equilibrada na exploração dessa riqueza, capaz de sanar as atuais condições de instabilidade. Além disso, um mercado interno, crescente, tende a absorver a maior parte dessa produção. Há, também, grande carência de outras matérias-primas, essenciais à complementação dos móveis. Não é fácil, via de regra, obter-se boas ferragens, tecidos e couros de boa qualidade, e em larga escala, o que prejudica o ritmo da produção.

Quanto se cogita em mercado internacional, é preciso pensar em têrmos de grandes indústrias. Ora, os capitais brasileiros não se voltam a êsse tipo de aplicação, preferindo um investimento de maior rentabilidade e retôrno mais imediato. Para instalar uma indústria no Brasil temos que enfrentar uma série de dificuldades, que por vêzes, desistimulam bastante o futuro empresário. Temos que lidar com cêrca de 18 a 20 autoridades diferentes, cada qual com sua exigência principal e que em geral não levam em consideração que a instalação de uma nova emprêsa, significaria mais impostos, incremento na oferta de emprêgo, produziria riquezas, contribuiria para a formação profissional, enfim, seria uma ação totalmente positiva.

O empresário tem que vencer todos êsses obstáculos para poder começar a produzir, isso sem falar nas incidências alfandegárias, na dificuldade de obtenção de papéis, na regularização de livros.

Para aplainar grande parte dessas dificuldades, eu sugeriria, primeiro, uma proteção maior, mais firme ao trabalho criador. Em todos os países adiantados, o criador, o arquiteto, tem seus direitos assegurados. Com isso, estimula-se a produção e a criação de novos equipamentos. Aqui no Brasil, é comum ver o exemplo lamentável de uma série de industriais do ramo, que, com 300, 500, 800 empregados numa fábrica produzindo fantàsticamente bem, não têm um criador, um pesquisador, um arquiteto, em sua equipe. Este homem vive do roubo da criação, da có-

pia de publicações estrangeiras, de desenhos tirados daque e dali. Creio que o IAB, órgão de cúpula da classe dos arquitetos, se tem omitido em relação a êste aspecto do problema. Sugeriria também maiores facilidades de crédito por parte dos estabelecimentos bancários e de desenvolvimento econômico; nôvo estímulo na formação dos profissionais, de vez que há, relativamente, grande carência de mão-de-obra especializada em nosso ramo; incentivo aos homens que, verdadeiramente, tenham visão industrial do problema, perspectiva sólida e que produzam móveis de boa qualidade, moralizando assim o produto.

Voltando ao tema — mercado internacional —, não podemos deixar de considerar nossos amigos norte-americanos. O mercado norte-americano (segundo estatística de 1962) consumiu

cêrca de U$ 26.000.000,00 na importação de móveis, divididos entre a Dinamarca, a Itália, o Japão e a Iugoslávia. Se atentarmos para o fato de que a maioria destes países, de padrão de vida mais elevado, não dispõem de madeira, chegaremos à conclusão de que quase nada nos falta para iniciar a batalha da exportação em larga escala. Para aumentarmos nossas divisas de modo substancial através da indústria do mobiliário só precisamos de melhores condições de entrosamento, diretrizes mais bem traçadas e facilidades de ordem estatal, ou governamental (que não cheguem a constituir, entretanto, uma interferência na economia da emprêsa privada).



Brafor

— Facilitar a importação de maquinaria moderna no sentido de se alcançar o mesmo padrão de autonomização dos países em que o mobiliário está industrializado. Há mercados em potencial nas Américas e na África.

Mobilínea

— O móvel brasileiro poderia ser promovido no mercado internacional através de publicações, exposições, participações em feiras internacionais e divulgação das embaixadas e câmaras de comércio. As tentativas feitas por um grupo de firmas de São Paulo, para solucionar o problema por conta própria, não foram bem sucedidas. O propósito era de criar um fundo comum nos Estados Unidos, porém, pela falta de tempo dos participantes para se dedicarem ao assunto e pela grandeza dos recursos necessários, o projeto não foi levado adiante. Acredito que vamos conseguir efetuar uma exposição dessa natureza sòmente quando contarmos com a ajuda de entidades sociais, como a Câmara de Comércio do Brasil.

O nosso móvel teria maiores possibilidades de penetração inicial em pequenos e escolhidos mercados em algumas áreas da EUA e da Europa, onde as quantidades pedidas seriam compatíveis com a nossa capacidade de produção. Futuramente, de acôrdo com o crescimento das nossas indústrias, poderíamos expandir a exportação para mercados maiores, sem muitos problemas.

Fátima

— As medidas deveriam ser as seguintes:

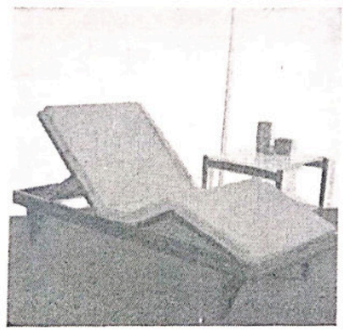
a) — Simplificação burocrática no sistema de exportação (célebre barreira do papel);

b) — Interêsse por parte dos escritórios comerciais e embaixadas do Brasil, promovendo contatos diretos entre os compradores (eliminando intermediários) e as firmas fornecedoras brasileiras e uma organização metódica, por parte das embaixadas, promovendo exposições constantes e itinerantes das principais firmas produtoras de mobiliário;

c) — Financiamentos industriais, por parte do Govêrno Federal, a firmas que conseguissem contratos de exportação, permitindo com isso ampliação e modernização do parque industrial de mobiliário.

d) — Com relação ao mercado, nossa opinião é que o americano e o europeu são os mais interessantes, devido ao alto poder aquisitivo. Evidentemente sem desprezarmos o latino-americano que, no entanto, não se compara aos acima mencionados.

4 — A produção nacional de mobiliário utiliza processos industriais modernos ou obedece a métodos artesanais?



l'Atelier

Esta pergunta já está em boa parte respondida no item 2. Para resumir em poucas palavras: a quase totalidade da indústria brasileira de móveis utiliza meios de produção semi-artesanais, e encontra-se, com raras exceções, em dificuldades quanto à aquisição de equipamento moderno.

Tenreiro

— Os processos industriais do móvel ainda são discutíveis no mundo. Em outros centros produtores, mais adiantados que o nosso, ainda há muito de artesanato no mobiliário dito industrial.

Ambiente - Spazio

— O processo artesanal é ainda o forte na produção nacional do mobiliário. No entanto, já existem algumas indústrias que produzem móveis dentro dos mais modernos processos de fabricação. A "Ambiente Indústria e Comércio de Móveis", que já em dezembro estará com sua nova fábrica em funcionamento, possui uma linha completa de moveis para escritório, concebida em moldes industriais de hoje: tôdas as escrivaninhas são desmontáveis e as estruturas, tampos, e gaveteiros admitem uma infinidade de combinações e funções. Nessa fábrica já estão sendo estudados também os protótipos de uma nova linha de móveis para residência, dentro da técnica mais apurada.

Mobília Contemporânea

— No Brasil, a regra geral é a da utilização de processos antiquados, se comparados com os padrões da moderna indústria européia e norte-americana, se bem que nos últimos anos tivesse havido um esfôrço constante por parte de muitas firmas, no sentido de introduzir novas técnicas, que pelo menos permitissem acompanhar a expansão do mercado interno.

OCA

— Nossos processos são industrialmente arcaicos; obedecemos a métodos artesanais. Não existe, ainda, mentalidade verdadeiramente industrial no ramo. Esta mentalidade, só agora começa a despontar, quase que forçada pela necessidade de atender as solicitações do mercado. Quanto ao campo da pesquisa, êste é ainda bastante limitado. Não se encontra no Brasil, com facilidade, o técnico especializado na construção, no fabrico, na industrialização do móvel. Quando ocorre, por exemplo, a um industrial do móvel, interessar-se por processos mais modernos que vão exigir maior demanda de energia elétrica, êle, em geral, não encontra apoio para sua pretensão nos grandes centros, motivo pelo qual as fábricas estão ainda ligadas a processos tradicionais e arcaicos, dependendo demasiado da mão-de-obra. Os desenhos continuam, também, bastante imperfeitos, não havendo pesquisas em conjunto ou estímulo maior para êsse tipo de produção. Existem, é verdade, esforços isolados, mas está fora de dúvida que no setor, ainda não estamos no nível de países como a Dinamarca, Suécia, Rumânia e Itália.

Brafor

— Talvez 90% do mobiliário é produzido por processos artesanais, principalmente nas linhas residenciais. O setor mais evoluído é o de móveis de escritório.

Fátima

Os processos (métodos de fabricação) ainda obedecem ao sistema artesanal, com raras introduções industriais de mobiliário "em linha", trabalhando em grande escala, porém, em geral, com pouco acabamento. Aquêles que realmente procuram uma obra de boa qualidade ainda estão presos a um sistema que podemos chamar de "artesanato industrial".

5 — Qual a capacidade de absorção do mercado interno e quais as possibilidades de sua expansão?

l'Atelier

— Não possuo dados estatísticos exatos quanto à absorção do mercado interno em matéria de móveis. Com certeza êle varia bastante conforme tipo, preço e outras características do móvel. Parece-me, porém, evidente que um país com uma população de 80.000.000 habitantes, com grande taxa de crescimento demográfico e um **standing** habitacional mais que baixo em sua maioria deve poder absorver quantidades enormes de mobiliário. O problema deve ser, portanto, mais do que qualquer outro, de poder aquisitivo. Só há uma maneira de expandir esta absorção, aumentando de um lado êste poder e, por outro, baixando os preços com tôdas as suas implicações isto é, a grande industrialização, etc..

Tenreiro

— As possíveis facilidades de colocação do nosso mobiliário, creio que advêm-lhe de características de desenho, do emprêgo de nossas madeiras e do alto preço do móvel naqueles centros.

A meu ver a absorção do mercado internacional para o móvel brasileiro é incalculável, dependendo, é claro, da forma como forem tratados êsses mercados; da nossa seriedade em fornecer com seriedade.

Mobília Contemporânea

— Seria difícil aferir-se com relativa exatidão a capacidade de absorção do mercado interno. O que se sabe é que a taxa de expansão da economia nacional, alta no último período, começa a declinar em 1962, para em 1964 pràticamente estacionar. Deixando de lado a explicação sôbre as razões dêsse comportamento, nós podemos aventurar a afirmação de que o nosso mercado interno está próximo da saturação e que sua expansão, dentro desta fase de retraimento da economia nacional, será lenta e gradual.

OCA

— A capacidade de obsorção do mercado interno é impressionante. Sentimos, diàriamente, em nossa emprêsa, uma reação bastante positiva e a solicitação cada vez mais intensa por parte do público comprador. O povo, em geral, educa-se mais e mais na arte de "morar bem" e o poder aquisitivo da classe média tem aumentado bastante. O mesmo podemos dizer das chamadas classes mais baixas, haja visto o interêsse sempre crescente em produzir utilidades domésticas, na certeza, evidente, de se encontrar mercado propício. O que ocorre, muitas vêzes, é que o cliente desejando equipar sua casa, mesmo dispondo dos meios necessários, raramente consegue encontrar disponíveis bons móveis para pronta entrega. As possibilidades de expansão são grandes porque os métodos de venda são dia a dia mais atraentes, o que facilita em muito a penetração em novas camadas.

Brafor

— A indústria do mobiliário é uma das 10 primeiras em valor de produção. Sua expansão é imprevisível só no mercado interno, sem considerar as possibilidades de exportação.

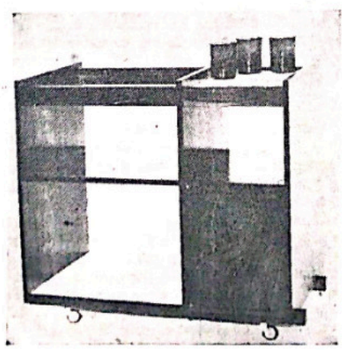
Mobilínea

— O mercado interno de móveis é atualmente limitado a uma parte relativamente pequena da população, e há portanto lugar para muita expansão. A velocidade dessa expansão dependerá fundamentalmente do desenvolvimento geral da economia do país e do aumento dos recursos de tôdas as camadas sociais. Num âmbito mais restrito, há possibilidades de se expandir o mercado nas suas condições atuais, por meio de promoções nas quais se procure mostrar que bons móveis constituem uma necessidade no lar e no escritório.

Fátima

— Tanto a capacidade de absorção como as possibilidades de expansão são ilimitadas, uma vez que o mercado consumidor brasileiro já alcança 1/4 de nossa população. Se forem dadas condições de desenvolvimento e progresso em zonas ainda esquecidas, essa capacidade poderá se ampliar indefinidamente.

6 — No momento, o govêrno brasileiro está empenhado em enfrentar o grave problema nacional do deficit de moradias. O móvel é um complemento indispensável da habitação. Há, em sua opinião, possibilidade de se produzir móveis de bom desenho, em larga escala e a baixo custo? Como, em seu entender o govêrno poderia estimular esta produção?



l'Atelier

— De inúmeras maneiras. Promovendo por exemplo concursos nacionais de alto nível profissional sob a égide do IAE e da ABDI, para bom desenho de móvel popular ou médio. Concedendo diversas facilidades fiscais ou de financiamento às indústrias que se comprometessem a fabricar o móvel assim surgido, nas áreas de interêsse. Facilitando o equipamento ultramoderno destas fábricas, desde que obrigadas a produzir sòmente êste tipo de móveis.

Tenreiro

— Há reais possibilidades de produzir móveis de bom desenho e de custo razoável em larga escala.

O estímulo do govêrno seria a ajuda financeira e a facilidade de importação de maquinaria moderna e atualizada.

Ambiente - Spazio

— O Govêrno pretende estimular a construção civil com a criação do Banco Nacional da Habitação. Já que êste Banco vai financiar a construção de conjuntos residenciais populares e para a classe média, acredito que poderiam ser firmados convênios entre êle e determinadas construtoras e indústrias de móveis de maneira e que a casa fôsse entregue ao nôvo proprietário já mobiliada. Dêsse modo, o morador pa-

garia a longo prazo não só a residênlie como, também, o mobiliário.

Para se produzir um móvel de bom desenho, em larga escala e a baixo custo, seriam necessárias as seguintes medidas iniciais:

1 — estudar o **lay-out** da indústria concebendo-a como uma verdadeira "linha de montagem", isto é, com a eliminação completa de operários "altamente especializados" e a admissão de operários médios que executem com precisão uma determinada etapa do processo de fabricação;

2 — Compra de um equipamento moderno para a produção realmente industrial. Em relação ao desenho do móvel, devem ser observadas as seguintes premissas:

a) — O aproveitamento máximo da matéria-prima deve ser anterior à "proporção final do móvel".

b) — eliminação das operações de produção até um mínimo possível e redução do tempo de cada uma dessas operações, simplificando-se o desenho ao máximo.

c) — introdução do módulo único e de seções únicas para tôdas as peças do mobiliário. A gaveta do armário é idêntica à gaveta da cômoda e à da mesinha lateral, e assim por diante.

Mobília Contemporânea

— A produção de móveis de boa qualidade em larga escala e a baixo custo seria, a meu ver, conseqüência de uma política governamental de financiamento da compra de equipamento a longo prazo, ligada a plano de absorção dessa produção também a longo prazo. Não creio que uma indústria de móveis, normalmente, se lance a um projeto dêsse tipo, que exige substanciais inversões em "know how" e maquinaria, sem uma correspondente confiança no mercado e em planos do Govêrno.

OCA

— Há grande possibilidade de se fazer móveis de bom desenho, em larga escala. Nós mesmos já estamos realizando esta experiência. A idéia nos atrai, há mais de 5 anos. Para produzir bons móveis em larga escala, é necessário ter extremo cuidado com o desenho, a construção e a aplicação de determinados materiais, mas, isto feito com critério, o baixo custo é óbvio, principalmente se diminuirmos ao máximo a contribuição da mão-de-obra, utilizando máquinas que multipliquem o esfôrço humano. O Govêrno poderia estimular em muito essa produção, incentivando primeiramente, os criadores, os arquitetos, que poderiam se dedicar ao estudo, à concepção, à utilização de materiais adequados, à simplificação de métodos de trabalho, enfim, ao equacionamento de todos os problemas concernentes à indústria do móvel. Em segundo, facilitando a instalação de novas indústrias, ou auxiliando a adaptação das indústrias existentes a ampliar suas instalações e facilitando mesmo a importação de máquinas. A importação, hoje em dia, é iniciativa difícil e até mesmo arriscada, em que pêse as dificuldades existentes para sua realização. Há que considerar porém, que não existem no mercado interno, máquinas para esta indústria tão modernas quanto as em uso os países mais desenvolvidos na construção do móvel. Seria medida extremamente útil, um apoio mais firme por parte do Govêrno às indústrias que primeiro se interessassem pela produção de móveis de bom desenho em larga escala. Apoio êste que também poderia se traduzir na abertura de créditos e facilidades de ordem estatal ou governamental, que não chegassem, como já disse antes, a interferir na economia da emprêsa privada.



Levando-se em conta, por outro lado, o fato de que o Govêrno se mostra muito interessado em resolver o problema de moradia, não podemos deixar de considerar, que, uma vez construídas essas casas, de aquisição relativamente fácil, seria de todo oportuno que a iniciativa privada já estivesse em condições de atender ao equipamento dessa moradia, em moldes inteligentes e adequados .

Brafor

— Estímulos.

Governamentais — incluir o mobiliário essencial para a moradia como parte integrante do prédio, estendendo ao móvel, os financiamentos programados.

Isentando de impostos o mobiliário destinado ao Plano Habitacional, assim como instituindo tarifas reduzidas para o seu transporte.

Premiar os produtores que mais realizassem no suprimento dos mercados internos e externos, com isenções de direitos sôbre o equipamento importado e outros favores.

Subvencionando a renovação de equipamento de indústrias, (colas, compensados, vernizes, ferragens, etc.).

Subvencionando estágios de técnicos e industriais em países onde a produção do móvel está altamente industrializada.

Subvencionando o desenvolvimento de novos modelos tendo em vista, aperfeiçoar o atendimento do Plano Habitacional. Financiando a implantação de novas fábricas em áreas onde inexiste a indústria mobiliária.

Da Escola Superior de Desenho Industrial e do I.A.B.

— Instituindo concursos anuais de modelos de móveis de fácil industrialização.

— Promovendo a construção de protótipos e a sua divulgação por todos os meios, no sentido de educar o consumidor para as novas formas.

— Instituindo sistema de classificação da qualidade de produto.

— Instituindo bôlsas de estágio destinadas a arquitetos, com a finalidade de estudo de mercados do exterior, para se estabelecer desenhos que tenham alta receptividade em cada país do mercado potencial.

— Instituindo concursos entre os fabricantes para estimular a elevação da qualidade e a redução dos custos.

Mobilínea

— De um modo geral é tão fácil produzir um móvel de bom desenho quanto um de mau desenho, pois um "bom" desenho compreende, entre outras coisas, facilidade de produção. O custo, nestas condições, dependerá da quantidade a ser produzida e da garantia de uma demanda mais ou menos estável. O que cabe ao Govêrno fazer, desde já, é promover ou incentivar concursos de desenhos de móveis especificamente para mobiliar as habitações populares que pretende construir. Não faltarão concorrentes para a fabricação dêsses móveis, desde que se garanta o pagamento ou financie a venda direta do consumidor. Para a produção, em moldes realmente modernos, haveria necessidade de financiamentos a longo prazo para a construção (ou importação) de maquinaria e instalações adequadas. Até hoje, parece-me que o Govêrno nunca considerou importante dar crédito à indústria de móveis.

Ainda sôbre o desenho de móveis populares, vejo grandes possibilidades no fornecimento de móveis desmontados ou semi-acabados de preço reduzido, com a certeza de que o comprador que está acostumado a construir sua residência com as próprias mãos, não terá dificuldade em terminar o serviço em casa.

Fátima

— Acreditamos que as equipes de Arquitetos de Interiores têm ampla capacidade de criar e os Arquitetos Industriais de produzir um mobiliário de bom desenho em larga escala e bom preço aquisitivo. O estímulo governamental seria dado com o desenvolvimento do plano habitacional, fomentando a indústria da construção de casas populares e estabelecendo padrões e características (segundo concurso entre arquitetos de interiores) de determinados tipos que seriam adotados e entregues juntamente com a habitação. Produzidos pelos industriais que estivessem capacitados a executá-los e respeitar as especificações mediante concorrência. □

Ilustram êste inquérito: cadeira de balanço Thonet e poltrona de Joaquim Tenreiro, expostas na mostra "Evolução da Cadeira", projetada pelos arquitetos Maria Yedda Pitanguy e Wit-Olaf Prochnik (pág. 17), poltrona de Michel Arnoult, industrializada, Prêmio Roberto Simonsen (pág. 19), cadeira de balanço e poltrona de Joaquim Tenreiro (pág. 20/21), grupo de cadeiras de Michel Arnoult e "chaise-longue" da Ambiente-Spazio (pág. 22), bar e mobília de jantar da Fátima (pág. 23/24).

Móvel Brasileiro

um pouco de sua história

Joaquim Tenreiro

Há cêrca de trinta e oito anos que minhas atividades no Rio de Janeiro, giram em torno do móvel. Quer isto dizer que meu contacto com o mobiliário brasileiro aconteceu quase ao fim de um período de estagnação que durou cêrca de um século.

Para chegarmos, portanto, ao mobiliário atual e para analisarmos melhor suas qualidades e defeitos, a lógica de seu conteúdo artístico em relação a uma tradição e à sua razão de ser, teremos que falar do seu período áureo e que vem da sua origem no século XVI até o século XIX, quando se processa a independência de país. Teremos que dividir, por assim dizer,, em três etapas o seu desenvolvimento, a sua já citada estagnação e a renovação que se vem operando há quase um quarto de século.

A primeira etapa corresponde a todo o período colonial.

O móvel dêste período foi concebido sob a premissa do bom senso e da utilidade e a forma, por vêzes rude, era integrada e correspondia a uma utilidade e quase sempre a um ambiente.

Um móvel rural atendia à casa e ao meio, tinha uma consistência própria, primava pela autenticidade, não imitava o móvel requintado da cidade nem seus criadores se impressionavam com o brilho do móvel urbano.

A singela maneira de conceber êste tipo de móveis é hoje, para quem quiser estudar, uma grande lição à aprender. A maneira honesta, a consciência simples e a humilde execução, deram ao móvel rural de Minas Gerais e de outras províncias uma feição inigualável. Eram móveis muitas vêzes executados carpinteirescamente, em que predominava o prego e o vinhático "gema de óvo", ao contrário do móvel urbano ou palaciano, quase sempre executado em jacarandá-da-baía, de execução muitas vêzes primorosas por autênticos artesãos de marcenaria.

Dentro desta etapa é digna de estudo e de nota a diferença entre estas duas concepções de móveis, o rural e o urbano.

É claro que o móvel urbano, ou o móvel para as elites citadinas, deixou-nos exemplares de alto valor artístico e artesanal onde se pode admirar, mesmo quando são patentes as influências européias, uma concepção própria, uma conformação coerente e lógica com a índole de nosso povo e a vida de nosso país.

Algumas vêzes encontram-se móveis de tratamento precário, de artesanato pobre, mas, apesar disso, com um dimensionamento e funcionalidade que, mesmo com aquêle tratamento precário, é encantador pelo ajuste de concepção. Mas, quando o que móvel, nesta etapa, atinge realmente um alto nível como criação de mobiliário, quando o móvel deixa de ser objeto útil e se imprime uma condição subjetiva que o mergulha na índole do povo e do meio que o criou, é no móvel da casa da fazenda, no móvel da província. Êste legado, esta etapa, está hoje a mostrar qual o rumo que deve ser seguido seja qual fôr o grau de desenvolvimento a que chegarmos.

É claro que não concordo com o uso de um móvel rural, mesmo autêntico, em apartamentos do Rio ou de São Paulo, por não se adaptaram a nossa forma de vida atual e citadina, nem às dimensões das residências de hoje; e muito menos ainda na cópia dêsses móveis que só podem resultar em mistificação daquele período. Concordo que se devam fazer estudos para assimilar a dose de seriedade e profundidade do problema, em função da nossa maneira de ser.

O segundo período começa com o Império Brasileiro.

O país sofre radicais mudanças e faz-se patente a influência francesa. A sociedade brasileira é envolvida por essa influência e começam as importações, dos vinhos e dos livros, dos estilos, das faianças e dos móveis. Importava-se tudo da França. A sociedade foi envolvida por um complexo de provincianismo. O brilho e a repercussão de Paris, para quem vivia dêste lado do Atlântico, criavam ou acentuavam tal complexo. Para se descomplexar mandavam vir tudo de fora como forma de atualização. Arte, modas, literatura, móveis, franceses e francesas, tudo era **chic**, vindo de fora. A decoração de interiores só se concebia francesa, de preferência de estilo Luís um ou outro. A distinção das famílias media-se, tomava estatura maior, quanto mais se aproximasse do espírito francês.

O móvel colonial, superado nessa época e "portanto" sem oferecer condições para a vida de então, não era base para novas criações, ou para manter um elo de coerência nacional; deixou de alimentar a seiva criadora, transferindo seus conceitos de autenticidade, adquiridos na sua existência fecunda, à uma renovação que não veio.

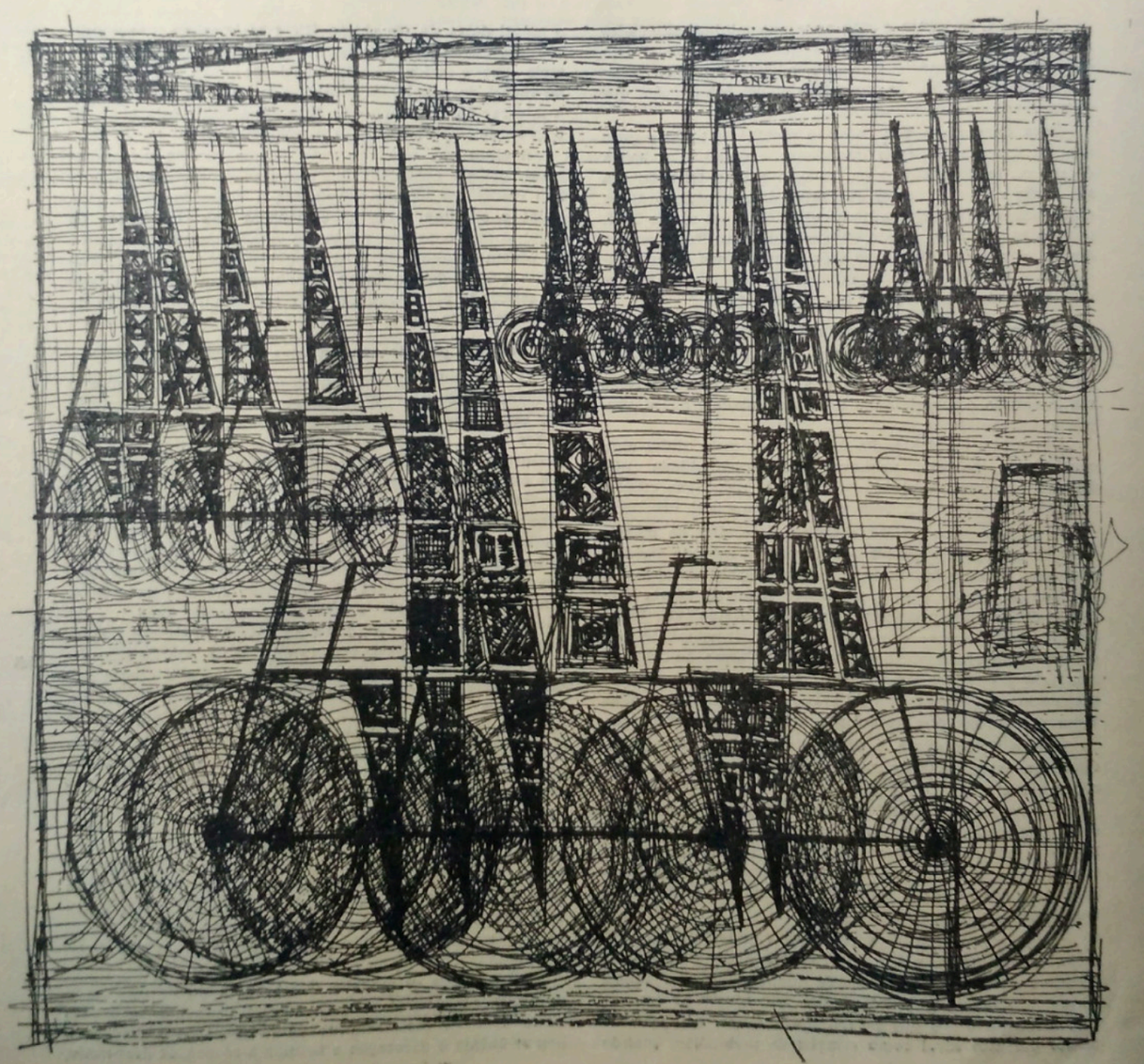
Êste período foi de completa estagnação. Não houve neste espaço de tempo uma única criação do móvel. As oficinas e casas de móveis limitavam-se a copiar; quando muito, mandavam vir da França alguns modelos. E as famílias mais ricas, estas mandavam vir os próprios móveis. Era a influência francesa com todas as características e que não atingia sòmente o Brasil, mas, pode-se dizer, o mundo.

Copiaram-se os modelos que vinham da França, mandaram-se vir os decoradores, (e não veio um só artista nesse campo), instalaram-se filiais de firmas francesas, deu-se ênfase à decoração e brilhou o rococó, os drapeados,

Ciclistas

Joaquim Tenreiro / 1963

nanquim sôbre fabriano - 30,5x29 cm



os dourados, os enfeites de mil e uma forma e maneira, em que ficava patente a decadência e a estagnação.

De tal forma se acentuava êsse amor pelo falso e por tudo que não correspondia à nossa índole e nossa condição de vida, que já Eça de Queiroz, em 1888, respondendo à uma solicitação de Eduardo Prado, ilustre paulista, dizia-lhe em carta que se pode ler em "Correspondência de Fradique Mendes":

....**"Os velhos e simples costumes foram abandonados com desdém: cada homem procurou pôr na cabeça uma coroa de barão e com 47 graus à sombra, as senhoras começaram a derreter dentro dos gorgorões e veludos ricos. Já nas casas não havia uma honesta cadeira de palhinha onde, ao fim do dia, o corpo encontrasse pouso e frescura: e começaram os damascos de côres fortes, os móveis de pés dourados, os reposteiros de grossas borlas, todo o pesadume de decoração estofada com que Paris e Londres as defendem da neve, e onde triunfa o Micróbio.**

Diz mais: **"Percorri o Brasil à procura do "nôvo" e só encontrei o "velho", o que já é velho há cem anos na nossa velha Europa — as nossas velhas idéias, os nossos velhos hábitos, as nossas fórmulas e tudo mais velho, gasto até o fio como inteiramente acabado pela viagem e pelo sol.**

Há vinta e cinco anos, não era diferente. O convencionalismo e a rotina continuavam. A Semana da Arte Moderna fôra um movimento literário e a arte moderna "coisa de paranóicos". Renovar no campo do móvel era quase impossível.

Os clientes iam às casas de decoração e pediam seus interiores como o fêz certo ministro de estado, homem de grande importância, dentro e fora do país:

— Quero a sala de janta em estilo D. João V e em jacarandá-da-baía; o escritório em estilo inglês e em jacarandá-paulista. O **living-room** ... Bem, o **living** minha espôsa quer em estilo francês. Vá à casa tal, que lá êles têm francêses.

Os decoradores contratados no estrangeiro para as grandes casas de decoração, eram melhores quanto melhor transmitissem os estilos de sua origem, já fora de época e numa repetição exaustiva.

O arrôjo só aparecia de vez em quando, ao ensejo de alguma "garçonière" decorada com móveis à Jacques Rulman, que era a grande moda de Paris. (Os móveis de Jacques Rulman eram a contrafação modernosa do rococó).

Foi nesse ambiente de estagnação autêntica que se pôde constatar a renovação do móvel brasileiro. Essa renovação processava-se ao tempo que a arquitetura e as idéias da Bauhaus chegavam até nós. É verdade que se essas idéias influiram no meio, sòmente influiram de forma subjetiva, talvez superior, e nunca por forma direta em si.

A timidez do meio em aceitar um móvel nôvo foi lentamente vencida e sòmente foi possível renovar de um quarto de século para cá. Apesar disso, êsse receio, essa timidez, foram benéficos ao móvel nacional. Houve uma espécie de contenção que trouxe uma consciência própria que tornou o móvel brasileiro mais adaptado à nossa índole.

A contribuição moderna do móvel é uma contribuição pequena. É como em Arquitetura; a boa arquitetura, a que é realmente uma contribuição nacional e dentro de nossas condições de vida, é pouca, especialmente se considerarmos a grande quantidade de construções feitas neste último quarto de século, tôda ela chamada também de arquitetura moderna.

O mobiliário seguiu também o mesmo diapasão. Construiram-se muitos móveis, porém as criações foram realmente poucas em confronto com a quantidade executada.

Houve um período em que a mania do "moderno" chegou a tornar êste movimento penoso porque as contribuições vinham em avalancha, mas transformando o conceito de moderno em modernoso. O móvel moderno não voltava sua orientação para aquêle sentido que lhe deu origem, da honestidade de propósitos, da eliminação do supérfluo, do ajuste de função e da limpeza plástica; parecendo ter a missão de restabelecer a seriedade da sua razão de ser, durante algum tempo, na ânsia de usufruir lucros e na incompreensão da sua importância, foi-se tornando uma farsa, um vale-tudo, um nôvo rococó tão estagnado quanto o daquele período, já mencionado.

A cópia começou também a flagelar a renovação que se processava. Copiava-se grosseiramente, e o que é o pior, copiava-se de revistas ou fotografias, por onde se pode calcular o descalabro a que se chegou, principalmente se compararmos as cópias brasileiras com os originais estrangeiros. Chegou-se ao cúmulo, em Brasília, sob orientação de arquitetos, de se copiar a poltrona "Barcelona", de revistas ou de fotografias, em vez de comprarem os direitos e ter do autor os planos de execução.

A timidez com que começou a renovação do móvel no Brasil tinha que se refletir numa concepção tímida também, mas, em contrapartida, não tem sentido hoje êsse abastardamento que se processa no mobiliário. Vale tudo quanto à forma e não vale nada saber da integração desta ao móvel pròpriamente dito, ao seu sentido utilitário, ao seu dimensionamento.

Tem-se idéia de uma forma, que parece bonita, que podia ser um cartaz, ou a solução para o jardim, e se aproveita para uma cadeira, e então, vê-se a três por dois, um encôsto que não pertence ao assento, os pés que gritam contra os esmagamentos a que foram submetidos e que não são dali ou a travessa desnecessária gritando contra a prisão.

O arrôjo em arte quando válido é o que há de mais ajustado, seja em Arquitetura, em Pintura ou num móvel, mas quando não atinge seu fim, é pretencioso, fica na caricatura, torna-se ridículo. A extravagância de concepção de alguns móveis no Brasil tem levado o problema para o terreno da ironia.

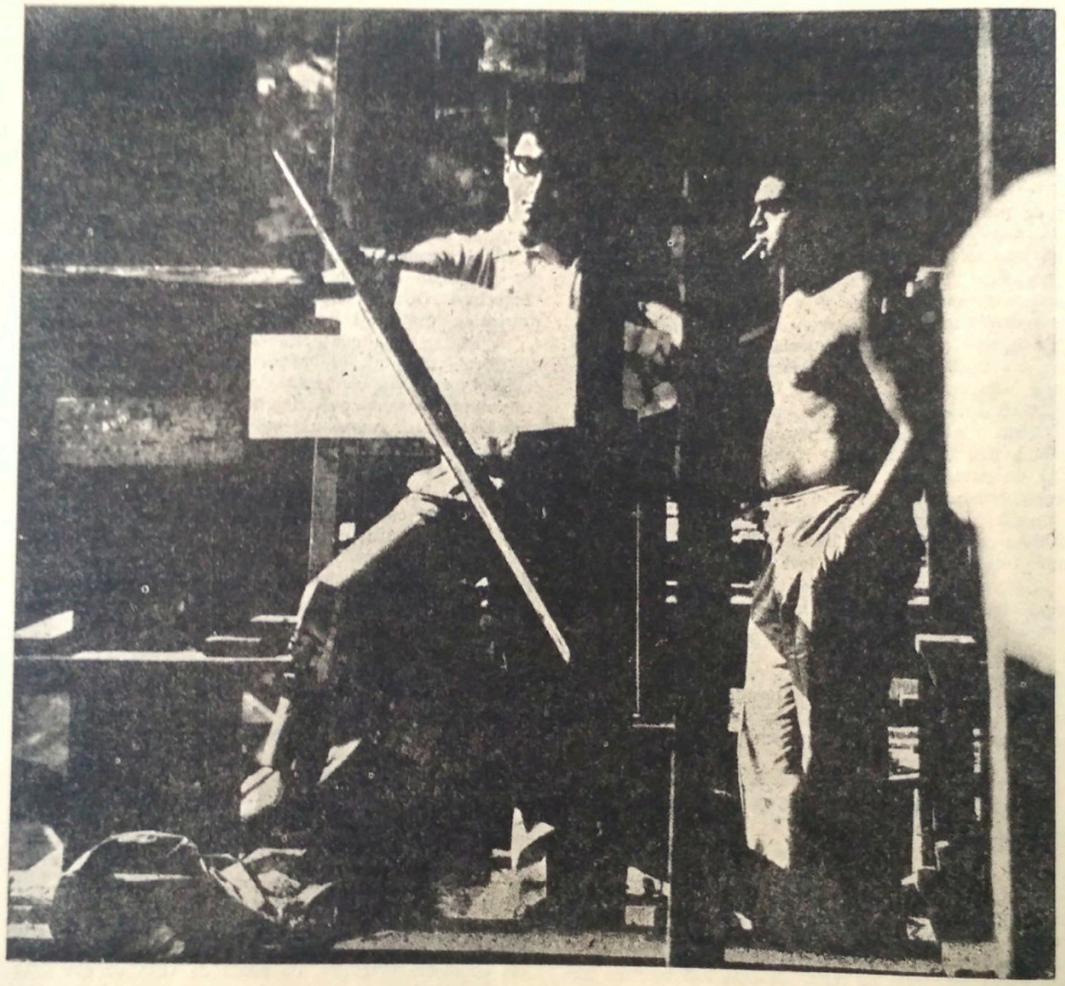
Outro lado do problema do móvel que merece ser encarado é o da sua confecção.

Há no campo da execução do móvel, o maior, o mais abusado dos abastardamentos, seja naquilo que se chama artesanato, seja naquilo que se chama indústria. O artesanato está se perdendo flagrantemente dia a dia. As condições da vida atual afugentam o homem da atividade artesanal, e êste vai sendo substituido; mas como não o pode ser ainda pela indústria, porque esta se encontra em condições precárias, do ponto de vista do que deve ser uma indústria, digo, está sendo substituido por um artesão inferior que não aprendeu o seu ofício, porque a rapidez da vida contemporânea solicitou-o sem lhe impor condições.

Seja como fôr, creio que há no mobiliário brasileiro alguns exemplares que marcarão sem dúvida êste período de renovação. Há realmente móveis com características de índole nacional. Móveis brasileiros, não só porque a sua concepção artística lhes transmite uma feição diferente dos móveis de outras procedências, mas porque trazem consigo uma certa fôrça telúrica, além daqueles que nascem puramente por inspiração de certos usos e utilidades brasileiras.

Enfim, apesar do pouco que foi criado neste quarto de século, foi realmente criado um móvel brasileiro, autêntico na sua concepção, tanto quanto outro qualquer, de outras procedências. É só pôr em confronto o autêntico móvel brasileiro com o autêntico móvel americano, italiano e outros. □

O ARQUITETO É QUEM ESPECIFICA



O senhor sabe o que é especificar?

Especificar, em linguagem de arquiteto, significa indicar, no projeto, como detalhes e caracetrização, o tipo, a qualidade, e a marca dos materiais a serem aplicados na construção.
Isto significa que o arquiteto é quem decide sôbre a utilização (ou mais precisamente, a compra) de cada tipo de material de construção.
E quando o arquiteto decide, êle não determina a compra de um banheiro de tal tipo, de alguns metros quadrados de piso ou fôrro, ou de uma pia, ou de uma lata de tinta, como uma dona de casa, ou um leigo qualquer. A sua decisão envolve sempre uma compra de vulto, em larga escala. Uma compra que vale a pena disputar.
Arquitetos e construtores são os verdadeiros clientes de quem fabrica ou vende materiais utilizados em construção, acabamento e decoração.
Arquitetos e construtores são o publico leitor certo é garantido da Revista ARQUITETURA que é o seu órgão oficial.
ANUNCIE EM ARQUITETURA E VEJA COMO VALE A PENA.

O móvel em série, uma experiência

Michel Arnoult

As expressões "móvel em série" ou "móvel de série" caracterizam um tipo de produção industrial na qual o trabalho é feito em grandes lotes, em massa, utilizando-se a máquina. O contrário de uma produção dêsse tipo é a produção unitária, artesanal, onde se manufatura peça por peça. Assim, o móvel "em série" seria sinônimo do móvel industrial e, em têrmos de produção, o oposto do móvel artesanal.

Não é, êste, entretanto, o único entendimento para a expressão "móvel de série". A palavra "série" traduz ainda um conteúdo de **permanência** dos modelos no mercado; a idéia de uma série permanente — o que os americanos chamam de "open stock forniture", móveis em estoque permanente .

Em oposição a esta forma de produzir, existe outra que se caracteriza pela política de lançamentos sazonais de novos modelos. Esta política é a adotada pela maioria dos industriais brasileiros que tradicionalmente atuam no campo do mobiliário.

Um bom exemplo de indústria dessa natureza é o da CIMO, uma das maiores e mais bem organizadas emprêsas do ramo do mobiliário no Brasil. A CIMO, anualmente, apresenta aos seus revendedores coleções diferentes, à semelhança da indústria automobilística americana que, cada ano, lança novos modelos de carros. Estas linhas anuais trazem como novidade simples modificações exteriores — carroçarias e frisos no caso dos automóveis, e aplicações decorativas de couro ou plástico no móvel. O corpo do móvel não muda, como não mudaram, há muito tempo, o motor e o chassis do automóvel americano.

A política da série permanente, consiste em assegurar ao consumidor, como uma vantagem, a característica da **permanência**. O que êle adquire não se torna ràpidamente absoleto, o objeto não passa de moda artificialmente. Um exemplo desta política é a dos fabricantes do Volkswagen. O dono de um carro desta marca, modêlo 1950, não se sente hoje, ao usar seu automóvel, como um colecionador de antiguidades, enquanto que um Chevrolet do mesmo ano é certamente uma peça de museu.

Adotamos esta política. Desde que inauguramos nossa firma, 1955, até êste ano, lançamos no mercado apenas duas linhas de móveis residenciais, as duas intencionalmente parecidas. O mesmo produto ficou no mercado pràticamente 10 anos. Agora, modificamos dràsticamente o desenho, obedecendo mais a razões de produção do que a uma busca de novidade. Programamos manter a linha atual por 4 anos. Melhoraremos os detalhes, sempre que necessário, mas conservaremos a forma.

Nossa concepção de móvel em série é a de um móvel industrial, de estoque permanente. Duas razões levaram-nos a adotar a política de produzir móveis e não a de fabricá-los segundo a maneira tradicional de produção. **Primeiro**, pela grande importância que o equipamento industrial terá em futuro próximo. A época das facilidades está terminando, a fase em que tudo se vendia sòzinho acabou. Estamos entrando em um período de forte concorrência, de luta de preços e de qualidade. Para a pequena e média indústria, particularmente, conseguir produzir eficientemente é de vital importância. E, para se conseguir esta eficiência, a permanência do produto no mercado, é condição primordial.

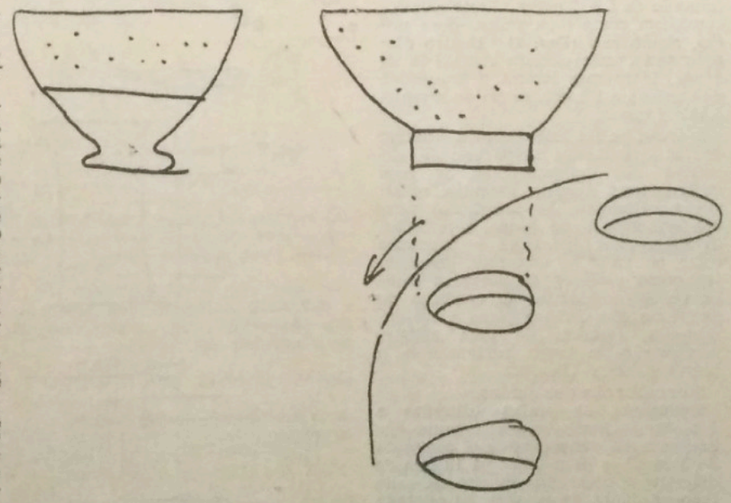
A segunda razão é de ordem subjetiva. Rejeitamos a absolescência planejada, por acreditá-la inadequada ao Brasil, país potencialmente rico, mas onde na realidade os padrões de vida ainda muito baixos. Não queremos polemizar, mas acreditamos ser negativa a tentativa de criar hábitos de compra de nação rica em país pobre.

O desenho do móvel com características de permanância deve ter duas qualidades primordiais: a) **Tornar o produto pouco sensivel às variações da moda.** Para não envelhecer ràpidamente o desenho deve ser honesto, lógico, fugir dos modismos formais e evitar o emprêgo abusivo dos materiais em moda. O ano passado na Europa, entrei na "Wohnbedarf", uma loja de móveis bem conhecida dos arquitetos, em Basiléia; lá encontrei modelos de Le Corbusier, Breuer e outros; desenhos de 40 anos atrás e ainda editados com grande sucesso. As qualidades iniciais de lógica e proporção dêsses modelos continuavam perfeitamente vá idos. Ao lado dêsses exemplos históricos, eu poderia citar dezenas de outros, mais modestos, que pelas mesmas razões, passados muitos anos, ainda conseguem integrar-se perfeitamente num ambiente contemporâneo.

b) **Entrosar-se perfeitamente com a produção** — Muitos desenhistas são capazes de encontrar formas bonitas. que facilitem a produção, tanto em quantidade como em qualidade. Para mim, o desenho não é meramente um investimento promocional, pelo aspecto que empresta ao produto, mas antes um investimento industrial que deve facilitar a produção.

Para ilustrar êste aspecto cito dois exemplos onde pequenos detalhes de desenhos determinaram sensíveis consequências na produção.

Sergio Kehl, criando um pequeno rebaixo na base de uma tigela de vidro re-



1

fratário permitiu o uso da pistola em vez do pincel, facilitando a pintura, melhorou o aspecto do produto e uma das fases da produção. (DES. 1)
Norman Westwater, quando contratado para desenhar uma linha de louça sanitária, adotou como um das primeiras medidas a de modificar as dimensões externas tradicionais das pias, de forma a permitir um maior aproveitamento da capacidade interna do fôrno. Essa pequena modificação significou uma sensível melhoria no rendimento de uma operação muito cara.

Retomando o problema do móvel de série, focalizarei alguns aspectos do nosso último trabalho — feito em colaboração com Norman Westwater — para ilustrar como o uso do desenho pode simplificar as operações de produção.

Nossa programação exige uma linha de móveis de série e não um produto único, detalhe que complicava singularmente nossa tarefa. A extrema diversidade das centenas de peças que constituem os 53 modelos da linha implicou num grande trabalho de normalização das dimensões e das operações de usinagem. Assim, conseguimos reduzir a produção ao tratamento de um número aceitável de famílias de peças, agrupadas pela semelhança das operações de usinagem.

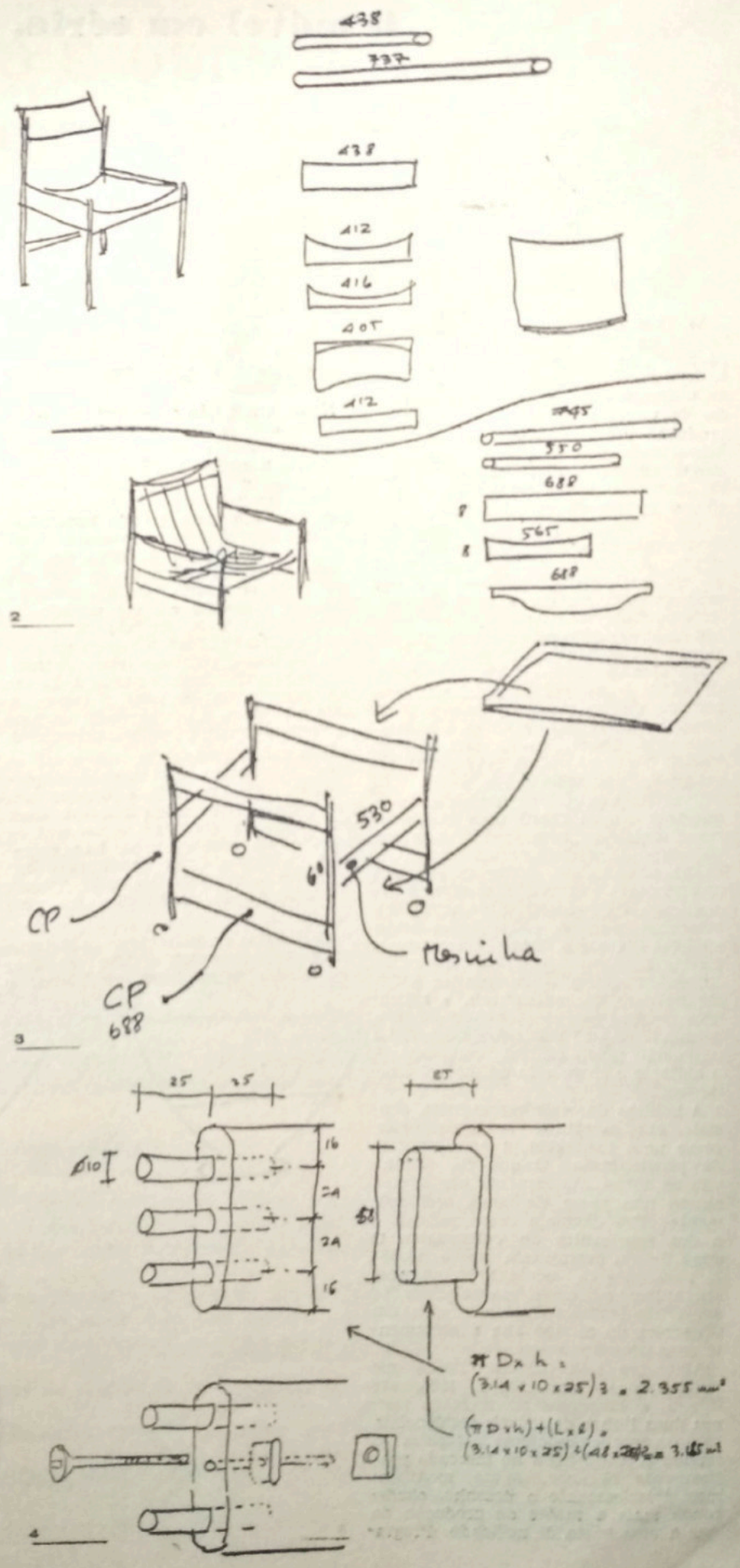
Normalização das dimensões externas das peças — larguras, grossuras e comprimentos.

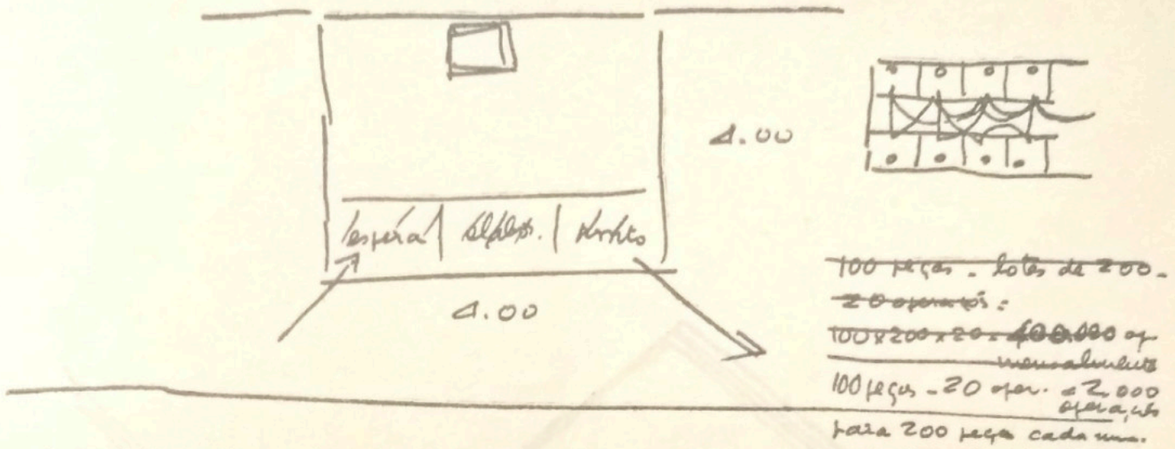
Cada vez que desenhamos um modêlo costumamos desintegrá-lo em seus componentes e constituimos uma espécie de catálogo de pedaços de madeira. Quando duas peças de mesma grossura e mesma largura apresentam comprimentos aproximados, tentamos eliminar uma das peças, adotando para ambas o mesmo comprimento. De eliminação em eliminação, conseguimos reduzir o total de peças a aproximadamente 100. O resultado não é ruim, se considerarmos que com êsses 100 pedaços de madeira podemos compor 53 móveis diferentes, — o que dá uma média de 2 pedaços por móvel — e que um móvel geralmente é formado de 5 a 7 peças. Neste cálculo, considerei como uma única, duas peças, simétricas. (Des. 2) Dentro dêste critério, uma cadeira compõe-se de 2 pés, 1 travessa lateral, 1 frontal, 1 de encôsto, e 1 compensado de assento, total: 7 peças.

O trabalho foi iniciado pelo desenho dos artigos menos suscetíveis de variações nos comprimentos de seus componentes, ou seja, assentos, cadeiras e poltronas. Ao atingirmos uma boa quantidade de peças, invertemos a ordem das operações e tentamos criar os modêlos restantes pescando em nosso catálogo de peças os componentes necessários. O carrinho de chá, uma das últimas peças a ser desenhada, resultou de uma simples composição de peças pertencentes a outros móveis. (Des. 3)

Normalização das juntas.

Reduzimos as juntas utilizadas a dois tipos: junta colada e junta parafusada. A **junta colada** é composta de 3 cavilhas de marfim de 10 mm de diâmetro, penetrando 25 mm de cada lado. A junta de cavilha foi adotada **preferencialmente à tradicional junta**





de macho-fêmea pelas seguintes razões: 1 — Economia, — em cada extremidade, economizamos os 25 mm dos machos. Considerando os milhares de peças maciças elaboradas mensalmente, o volume economizado é apreciável .2 — Simplicidade e rapidez de usinagem, — uma só operação na furadeira múltipla. 3 — Excelente aderência, — apesar da superfície de contato em 3 cavilhas ser um pouco inferior à de um macho-fêmea equivalente, a aderência é melhor com as cavilhas. Utilizando cavilhas de madeira mais dura que a da peça, obtemos um bom comportamento mecânico, devido a localização das cavilhas nas zonas de tração e compressão máximas. **Junta parafusada** — Esta junta nasceu da exigência programática de prever a desmontabilidade dos móveis, para economia de espaço no departamento de montagem e para reduzir as cargas nos transportes. O parafuso utilizado é um parafuso comercial de porca chata. Tôdas as juntas parafusadas da linha utilizam êsse modelo. (DES. 4).

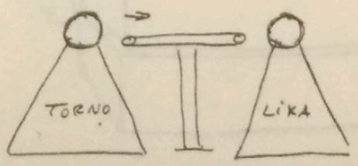
Normalização das operações de usinagem — furos, canais, raios de curvatura etc..

Uma das primeiras características da fabricação do móvel de série é a de possibilitar organização eficiente da transformação do produto visando a **permanência** dos modêlos. Graças a cuidadosa normalização adotada, últimamente, conseguimos resultados animadores em relação às linhas precedentes. Não estamos todavia, totalmente satisfeitos com os métodos tradicionais de produção que empregamos até agora.

Trabalhamos num local relativamente pequeno — 5.100 m² de área — empregando 100 operários. O esquema de produção obedece ao tradicional sistema de postos de trabalho independentes, cada um com uma só máquina em operação. O transporte é feito por carrinhos manuais, levando de pôsto a pôsto os lotes de peças em elaboração. Por mais rápidas que sejam as máquinas e substituindo os carrinhos por **pick-ups** motorizados, continuamos com o enorme problema de ter que controlar uma produção atomizada em milhares de operações independentes. Qualquer que seja a rapidez e a eficiência de cada um dêsses postos de trabalho, o sistema permanecerá errado, enquanto o processo de transporte não fôr modificado. Neste ponto reside, a meu ver, a relativa baixa produtividade da maioria das indústrias do ramo. (DES. 5)

Para vencer esta dificuldade imaginamos substituir êsse formigueiro de operações individuais por uma linha contínua de operações sincronizadas, ligadas por uma alimentação permanente, o que vem a significar a automatização da produção.

A automatização pode ser definida como a concentração de operações mecânicas independentes numa sucessão de operações sincronizadas. Exemplificando: um pé cilíndrico pode ser torneado e lixado automàticamente. Se colocarmos entre o tôrno e a lixadeira automáticos, um sistema de transporte também automático e sincronizarmos as 3 operações, conseguimos ter em lugar de dois postos independentes, um único posto automatizado. Ampliando o exemplo podemos imaginar uma cadeia de operações na qual, partindo-se do prisma bruto de madeira, cortando em comprimentos, largura grossura, torneando, lixando e furando, vamos obter numa só sequência de operações sincronizadas um pé cilíndrico. (DES.6).



As vantagens de um tal sistema são particularmente sensíveis para a pequena e média indústria pelas seguintes razões:

1 — Economia de espaço pela concentração dos postos de trabalho e, particularmente, pela eliminação das pilhas de material em elaboração ao redor de cada pôsto.

2 — Mão-de-obra reduzida e não especializada.

3 — Eliminação de um sistema complexo de contrôle e planejamento da produção.

4 — Aceleração do ciclo de fabricação.

5 — Diminuição do investimento em produtos em elaboração.

Por outro lado, não deixa de apresentar inconvenientes, entre os quais destacamos:

1 — Riscos de um investimento rígido, com equipamento específico dificilmente adaptável em caso de mudança repentina de programa.

2 — Necessidade de um desenho bem elaborado do produto.

3 — Pessoal técnico de alta responsabilidade para a conservação do equipamento.

4 — Mudança estrutural da firma, tanto do aspecto comercial, como contábil, criando problemas de adaptação para certos funcionários.

Êsses inconvenientes, somados ao preconceito errado de que a automatização só é para grandes organizações, levam a maioria dos empresários a desistir da automatização antes de tentar conhecê-la melhor. Na realidade, uma pequena emprêsa, com desenhos bem adaptados, pode automatizar-se mais fàcilmente do que uma grande indústria, dada a utilização de máquinas universais combinadas, como mostrei acima no exemplo do pé torneado. Neste caso, o valor do equipamento automatizado corresponde ao valor do equipamento tradicional mais o valor do transporte mecanizado.

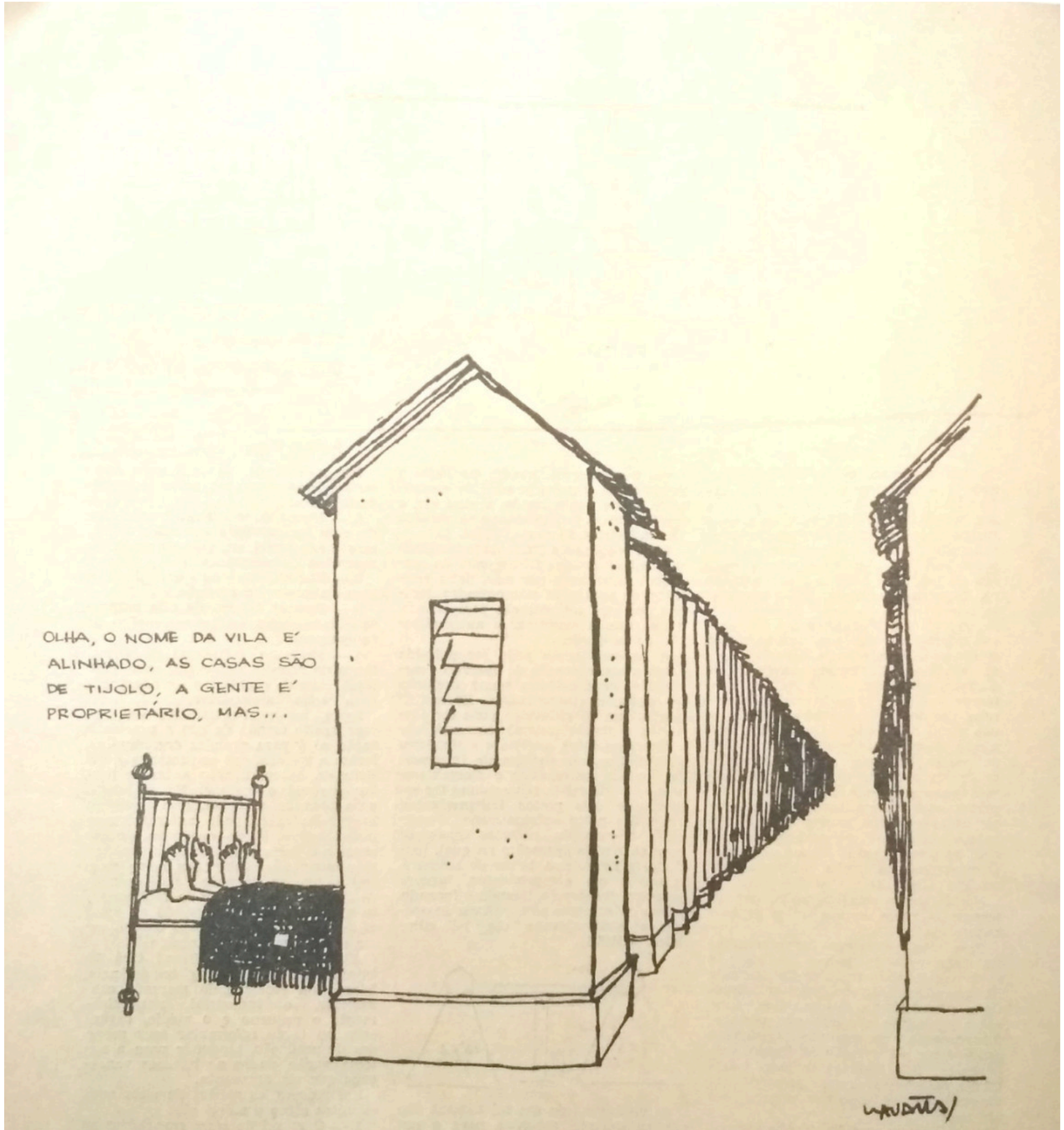
A automatização, no Brasil, terá futuramente uma grande importância. Diante da recessão do mercado consumidor, o industrial, particularmente o pequeno e o médio, deverá cedo ou tarde reformular seus métodos de produção, tendendo para a automatização, dadas as imensas vantagens que ela apresenta.

Em resumo, os pontos de vista aqui expostos sôbre o móvel são:

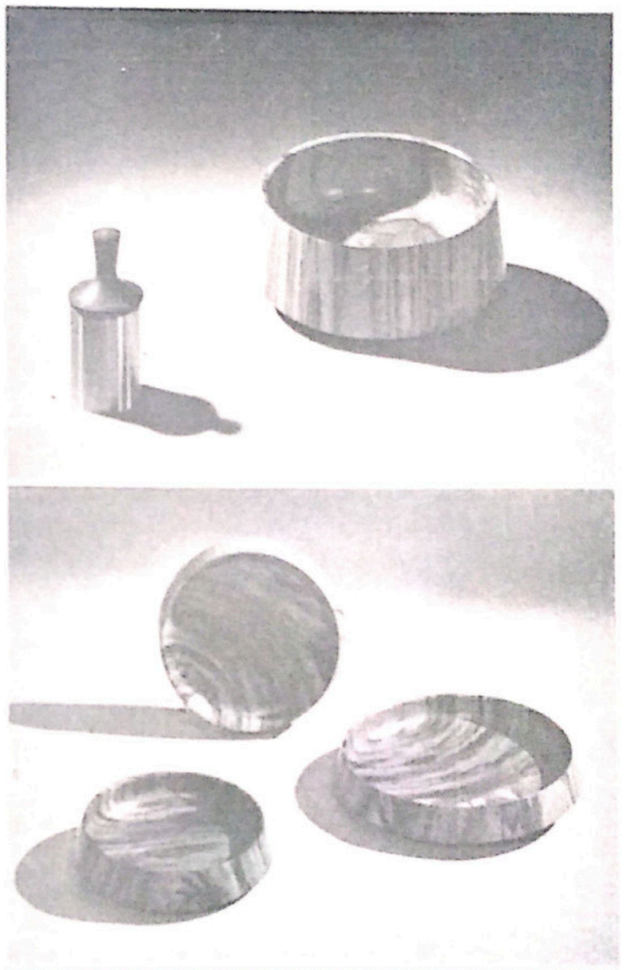
1 — O móvel de série caracteriza-se pela permanência dos modelos no mercado.

2 — Êsse fato implica numa política particular de desenhos capaz de garantir permanência do produto no mercado. Para tanto, são indispensáveis uma boa qualidade formal e um perfeito entrosamento com os meios de produção.

3 — Para conseguir uma produtividade competitiva, a média e a pequena indústria vão ter que reformular seus sistemas de produção obsoletos e finalmente, achamos que o Brasil oferece boas condições para adotar a automatização. □



Painel





O Objeto Sempre

Grupo *Ronaldo Baerlein*
Leonardo Visconti Cavalleiro
Carlos Provenzano
Roberto Vicente Rodrigues Leite
Fernando dos Santos Lima

O objeto do uso comum é uma necessidade da vida atual brasileira, onde a Arquitetura e o mobiliário já de há muito têm um lugar de destaque.

Deve corresponder ao diário da vida moderna: o nôvo objeto, a nova utilidade para fazer face à nova necessidade.

Dentro da morada de hoje, o móvel de hoje. Sôbre êle o quê?

Daí, a necessidade de desenhar e fabricar uma série de peças que vêm preencher a lacuna existente, evitando então cópias mal copiadas e importações.

Deixar de lado tudo aquilo que não a função pura e a forma pura.

Possibilitar um máximo de utilidades numa mesma peça, facilitar sua estocagem

e limpeza, resolver o problema social da exiguidade dos espaços da morada (evitar os objetos de exceção), com forma mais bela.

Procurar chegar a um nível maior de consumidores pela procura cuidadosa do desenho de cada peça, no sentido de tornar mais acessível pela facilidade de produção: educar o gôsto da massa através do bom senso da utilidade.

Assim é que, proposto o uso de qualquer dos nossos objetos, a que poderíamos chamar de "objeto-habitante", no sistema de nosso grupo é estudada a sua função (inclusive experimentalmente) e sua forma.

Será feito um protótipo, modificado se necessário.

Ainda algumas vêzes somos tomados de surprêsa com seu funcionamento e obrigados a uma correção.

Passará então a ser estudado pelo engenheiro técnico, sempre com nossa presença, junto à maquinaria, onde poderá sofrer nova alteração seja no que diz respeito a desenho ou execução.

Com esta experiência conseguimos muitas vêzes dar novos sentidos à máquina, nova utilidade à mesma, facilitando o serviço e, portanto onerando menos o material e, sobretudo, criando nova segurança para o operário que fabrica.

Pelo contacto direto com a maquinaria ou uma série de outras possibilidades para detalhes que venham a surgir, volta a peça a ser reesudada na prancheta.

Uma vez aprovada, depois de tôda esta linha pela qual passa o protótipo, poderá entrar em produção e ir para o mercado normal.

Vamos aos poucos atingindo a todos os setores das necessidades da vida hodierna.

Nossa linha de fabricação já atinge aos escritórios (cinzeiros de mesa e de pé, caixas para cigarros e fósforos, bandejas para entrada e saída de papéis, porta lápis), à casa (abajures e lustres, jarros de flôres, castiçais, caixas para fumo, cigarros e fósforos, para bombons e balas), o comer (saladeiras em vários tamanhos, condimenteiras, bandejas, tábuas para queijo e salaminho, campanhias, bandejas para salgadinhos, geleiras e argolas para guardanapos) e ainda o banheiro (conjuntos de potes para algodão e rolos de cabelo ou grampos, talco, pó, pílulas e fósforos, e ainda um pequeno lavatório).

O material por nós usado é a madeira (jacarandá, gonçalo-alves, gavúna, peroba, cedro, roxinho, louro e ipê), o metal (aço inoxidável, ferro, latão, cobre), os isolantes térmicos e a cortiça, o cristal e os plásticos, a pintura sintética.

A eletividade de cada material dependerá da função que se propõe a cada peça. □



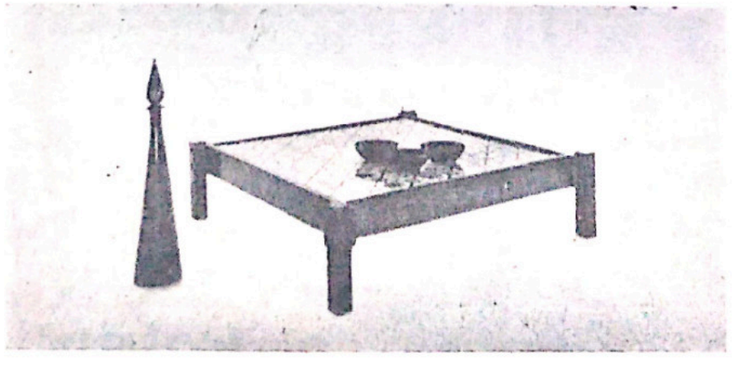
Tora

ALBERTO REIS e LUÍS CARLOS DORIA associaram-se para produzir equipamentos de interiores, dentro de um espírito industrial onde o padrão de qualidade está aliado ao bom desenho. Em seu trabalho os arquitetos procuram um móvel industrializado que venha a ser a solução para o cliente de menor poder aquisitivo e de maior bom gosto.

Alberto Reis formou-se em 1960 pela FNA e trabalhou durante algum tempo associado ao arquiteto Mário Ferrer projetando e executando diversas obras em alvenaria, no Estado do Rio, em Minas e na Guanabara. Participou da equipe da OCA, onde foi diretor arquiteto, ali permanecendo 4 anos e foi responsável pelos projetos do setor de pré-fabricação de casas de madeira.

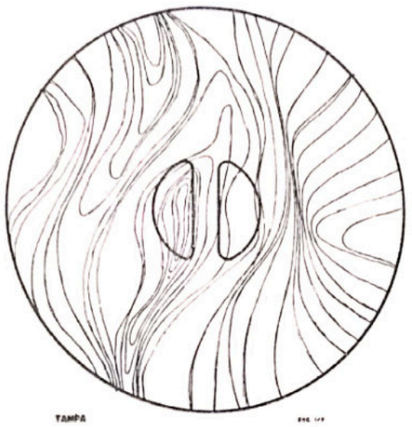
Luís Carlos Doria formou-se em 1951 pela FNA, trabalhou no escritório dos Irmãos Roberto e integrou, posteriormente, a equipe de arquitetos da "OCA". □



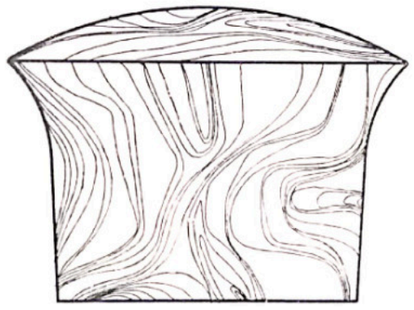


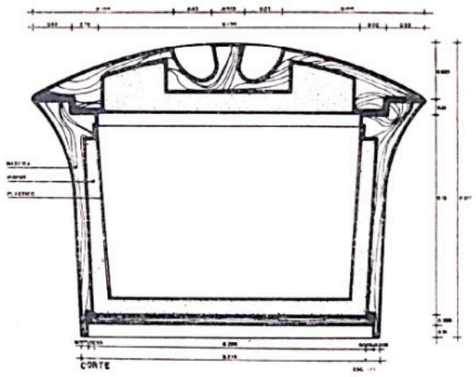
Nesta página e na anterior: mobiliário desenhado por Alberto Reis e Luis Carlos Dória; fotos de Roberto Maia.

Painel





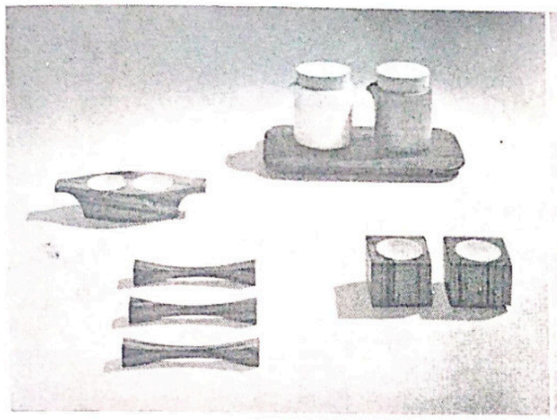


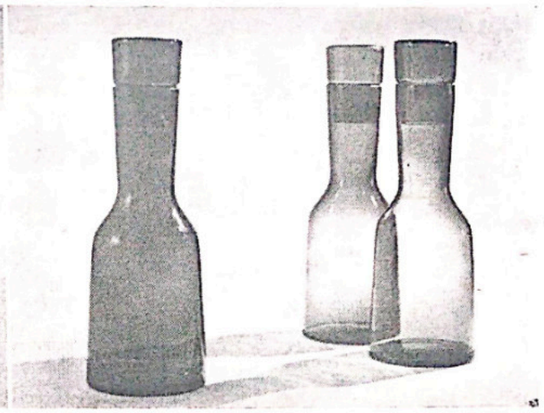




Porta-gêlo de madeira, com vasilhame interno de plástico revestido de isopor; pegador de gêlo em madeira. Desenho de Mauricio Monte.

Painel





GAI

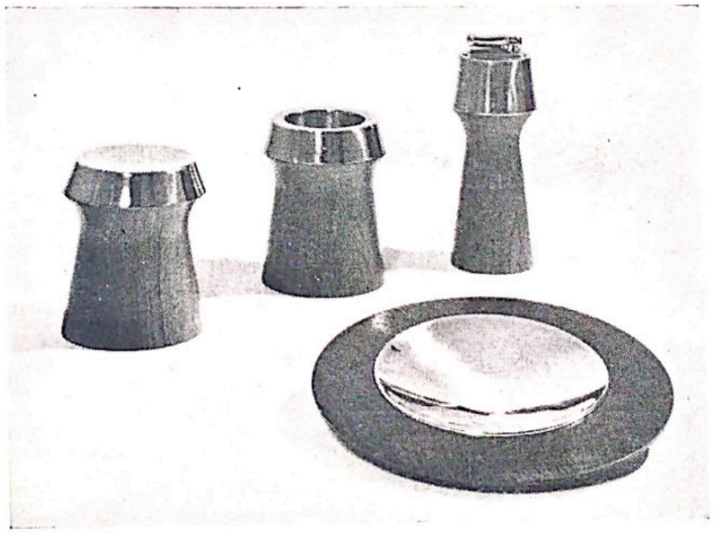
No Brasil, o campo do *design* sòmente agora começa a ser explorado. Até bem pouco tempo, todo o objeto destinado ao equipamento interior costumava ser importado. Havia facilidades para se importar boas formas e objetos de bom desenho. Os tempos mudaram, as facilidades transformaram-se em dificuldades e descobriu-se que os objetos de produção industrial nativa eram fracos, feios e não chegavam a satistazer a qualquer maior requinte de gosto.

Dentro dêste quadro, era natural que fôssem encontrados, à frente das tentativas feitas para se produzir aqui bons objetos, os arquitetos. Projetando habitações de acôrdo com o seu tempo, na hora de equipá-las, os arquitetos quase nada encontravam que se coadunasse com o espírito de sua criação. Começaram então, a desenhar, também, móveis, luminárias, cinzeiros, louça, vasos, tigelas e todo o mundo de objetos que povoam uma casa.

Esta situação não deve ser tomada, entretanto, como uma condição normal de trabalho. Eventualmente, pode-se admitir que um arquiteto leve sua criação a êsse extremo. O aparecimento de um movimento de renovação arquitetônica num meio cultural ainda atrasado, deu ao arquiteto uma certa característica marginalizada, que o conduziu a tentar a aventura da criação da casa e de seu equipamento em seus mínimos detalhes. Hoje, isso começa a não mais fazer sentido.

As tentativas feitas para suprir essa carência têm logrado sucesso, e passam a influenciar a produção de objetos e formas fabricadas em grande escala. Os arquitetos começam a dispor de um mercado de objetos bem desenhados onde predomina a preocupação da forma e da adequação.

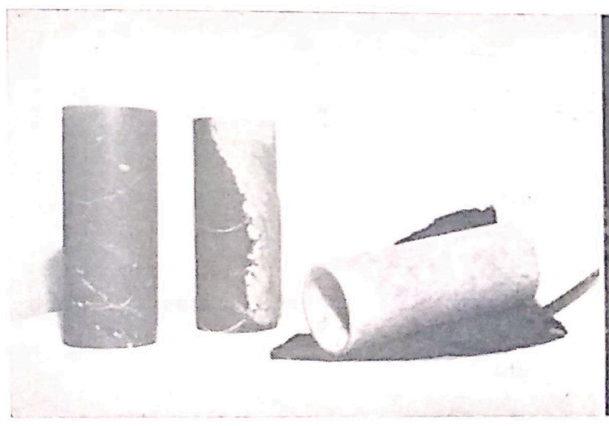
Entre êsses *ateliers*, dedicados à produção de objetos bem desenhados e bem fabricados, num sistema que associa processos artesanais e industriais, está a *GAI*, dirigida pelo arquiteto Mauricio Monte, criador de uma linha bastante variada de objetos. □

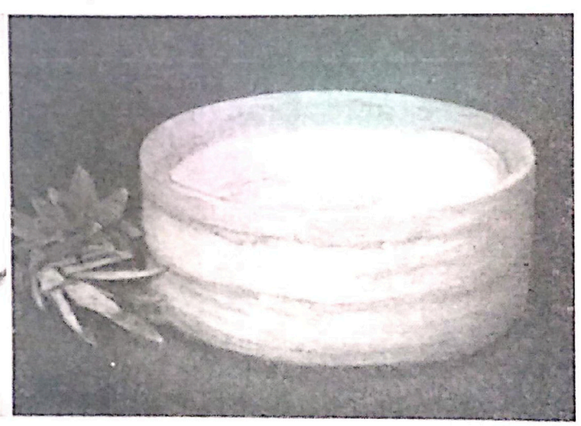


Acima, à esquerda: utensílios de mesa, em madeira, cortiça. A direita, garrafas em vidro colorido. Abaixo, jôgo de fumo. Desenho de M. Monte.









Objetos de Madeira e Mármore

O arquiteto Witt Olaf Prochnick no período de 1955 a 1958 dedicou parte de seu tempo à tentativa de produzir objetos que tivessem por características principais o bom desenho e a boa forma.

Nestas experiências o arquiteto utilizou a madeira e, algumas vêzes, o mármore, na feitura de pequenos objetos empregados no equipamento de interior: cumbucas e pratos de madeira, vasos e algumas outras peças.

Painel

Destaque

Felipe dos Santos Reis aposenta-se

O professor Felipe dos Santos Reis (70 anos de idade e quase 50 de magistério) proferiu em 3 de novembro último sua última aula na Faculdade Nacional de Arquitetura, na homenagem que lhe foi prestada em virtude de sua aposentadoria



compulsória. Teve sua aula por tema "Projeto e Arquitetura da Vida — Pequenas e Grandes Composições".

Uma exposição sôbre sua vida foi organizada pelos alunos da FNA para que, no dizer do próprio Felipe dos Santos Reis, "se estabelecesse a praxe das *prestações de contas* do professor que se aposenta perante o público e seus alunos. Visa uma *quitação*, pela opinião geral. Um julgamento sereno dos alunos para que vejam no professor *o operário que pensa*, que *planta*, que *deve lhes dar de cúpula o exemplo de um trabalhador*.

Falando a ARQUITETURA o professor FSR assim justificou a escolha do tema "Arquitetura da Vida" para sua última preleção: "Estudei muito o *fenômeno humano*, desenvolvido nos l'ames dos *fenômenos sociais*, e esbocei uma *mecânica social brasileira*. Senti nela, na *estrutura da vida*, na *forma de existência*, e nos detalhes de *circulação* e *ventilação*, na *arte decorativa da palavra* e nos diversos *partidos*, dando *estilos reformados pelo tempo*, nos séculos.

O professor Felipe, que iniciou sua vida no magistério oficial em 1918, ainda aluno da antiga Escola Polythecnica do Rio de Janeiro, no cargo de auxiliar de ensino, afirmou-nos que a aposentadoria não lhe agrada, "apesar de compulsória pelos 70 anos e quase cinqüenta de magistério oficial. Mas como digo, em palavras de TAO, volto para minha casa certo de que o mundo não me entendeu, nem eu a êle. As ferramentas de meu trabalho *são, porém, minhas. Lego-as para minha casa. Lá ficarão: minhas asas de idealista; meus livros, companheiros meus de vigílias; e um portão sempre aberto, para meus alunos de outrora.* □

Carlos Millan

Faleceu tràgicamente, no final do ano passado o arquiteto Carlos Millan. Êle e quase tôda sua família — mulher e filhos — morreram num desastre de automóvel, em São Paulo.

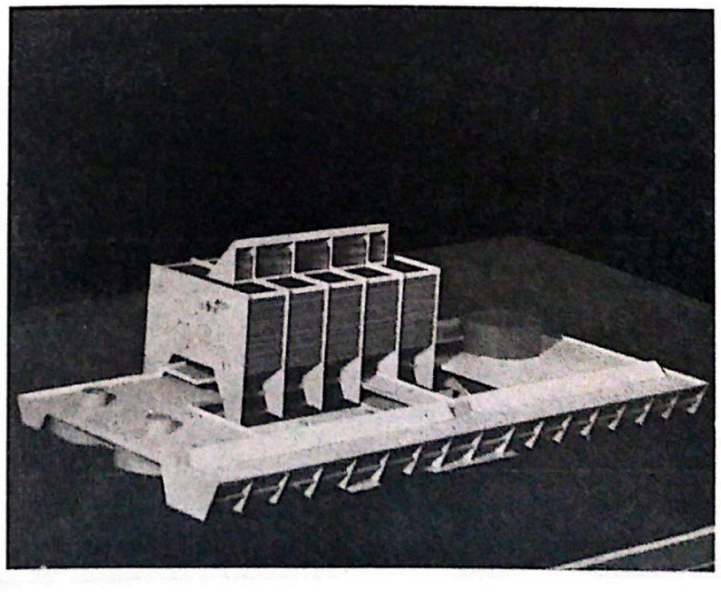
ARQUITETURA registra pesarosamente o infausto acontecimento. Millan era um dos mais destacados valôres da nova geração de arquitetos brasileiros. Formado em 1951 pela Faculdade da Arquitetura da Universidade de Mackenzie de São Paulo, Carlos Millan, foi por duas vêzes (1960/61 e 1962/63) membro do Conselho Diretor do Departamento de São Paulo do Instituto de Arquitetos do Brasil e representante dêsse mesmo Instituto no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura da 6ª Região.

Millan obteve em 1951 o 1º prêmio da I Bienal de São Paulo, na categoria de estudantes pelo trabalho — duas residências em São José dos Campos — realizado em equipe com Luiz Roberto de Carvalho Franco e Sidney Gastão da Fonseca.

Em 1957, CM participou do concurso do Plano Pilôto de Brasília, em equipe com os arquitetos Joaquim Guedes, Liliana Guedes, Domingos de Azevedo e com a colaboração de Candido Mendes de Almeida, Helmut Paulo Krug, Luiz Patrício Cintra, Osíris Tolaine, Eduardo Bastos, Jacinto de Oliveira, O. P., Jorge Martins Rodrigues e Manoel Becker. Ingressou no corpo docente da Universidade de São Paulo, em 1958 como assistente da cadeira de Composições da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Venceu, em 1959, em equipe como os arquitetos Jorge Wilheim e Maurício T. Schneider o concurso para a sede do Jockey Club de São Paulo, obra em construção.

Em 1960, participa e obtém a 1ª menção honrosa da VI Bienal de São Paulo, na categoria Habitação Individual, Classe Internacional, com a residência do Dr. Roberto Millan.

No período de 1961-1964, Millan elaborou inúmeros projetos dentre os quais as instalações esportivas do Clube das Paineiras do Morumbi (1961/1962); a Seção de Letras da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da U.S.P. (1962) (que ilustra esta nota); as residências dos Srs. Antonio D'Elboux — Perdizes (1962); do Sr. Antônio Jorge Riskallah; Jardim América, S.P. (1962); residência do arquiteto em Cidade Jardim, S.P. (1962); da Sra. Gertrudes Elisabeth Wagner (1964); do Sr. Olavo Sachi (1964); do Sr. Mario Masetti em Ubatuba (1964); o Estádio Municipal XV de Novembro em Jaú (1963); o Quartel da 4ª Zona Aérea (1963); planejou a área industrial para a IDARCO S. A. e CONVIAS S.A. em Campinas e ultimamente concluia o levantamento da instalação industrial para HELIOS S. A.



Umbelino Pereira Martins (1910 - 1964)



ARQUITETURA registra com pesar o falecimento do arquiteto Umbelino Pereira Martins, que ocupava a presidência do CREA da 5.ª Região, no impedimento de seu titular, na qualidade de seu vice-presidente.

Umbelino Martins formou-se em 1934 pela Escola Nacional de Belas-Artes e ingressou no quadro de engenheiros da Estrada de Ferro Central do Brasil. Era professor da Escola Técnica Nacional e participou da direção do Clube de Engenharia, do Sindicato de Engenheiros do Rio de Janeiro e do Country Clube de Engenheiros de Araruama. □

Escola Superior de Desenho Industrial

Flávio de Aquino

Há dois anos funciona no Brasil uma escola nova, mas que em alguns aspectos, no espírito talvez, tem semelhanças com um curso de Arquitetura: é a Escola Superior de Desenho Industrial fundada pela Secretaria de Educação e Cultura do Estado da Guanabara. Sua finalidade é diplomar, em nível superior, "desenhistas industriais" ("industrial designers") e programadores visuais ("graphic designers").

Para isso uma filosofia que se Forma de Ulm (Alemanha) foi em assemelha à da Escola Superior da parte adotada. O curso, como também os cursos de Arquitetura deveriam ser, inicia-se com o Fundamental que tem por finalidade dar ao aluno:

— uma cultura geral e tecnológica;
— a educação da mão e da vista através do estudo da linha, forma, côr e espaço;
— um raciocínio metodológico para enfrentar os problemas;
— o conhecimento das máquinas e materiais nas oficinas: de gêsso, madeira, metal e do laboratório fotográfico;
— trabalho em equipe.

Após passar pelo curso fundamental, o aluno escolhe uma das especialidades que prefere: desenhista industrial ou programador visual. O primeiro será o arquiteto do produto industrial, o coordenador de uma equipe de técnicos que irá programar produtos industriais os mais variados: do talher à carroçaria de automóveis; o segundo ocupar-se-á da comunicação gráfica com as massas: cartazes, diagramação de livros e periódicos, embalagens, exposições, etc. Os cursos de especialização são de três anos.

É evidente que a função de coordenador ou de programador visual exige altos conhecimentos tecnológicos que vão do sistema de produção do objeto até às pesquisas de mercado. Eis a razão que o ensino da ESDI volta-se particularmente para a tecnologia; sendo as belas-artes, a "boa forma" diríamos, um problema a *posteriori*. Nossos profissionais, ao programarem um produto, devem partir das duas premissas fundamentais de um objeto que vai ser vendido à grande massa: economia e função. Uma excelente função torna o produto caro; o produto demasiadamente barato tem sua função prejudicada. Achar o bom têrmo entre função e economia: eis o problema fundamental do "designer".



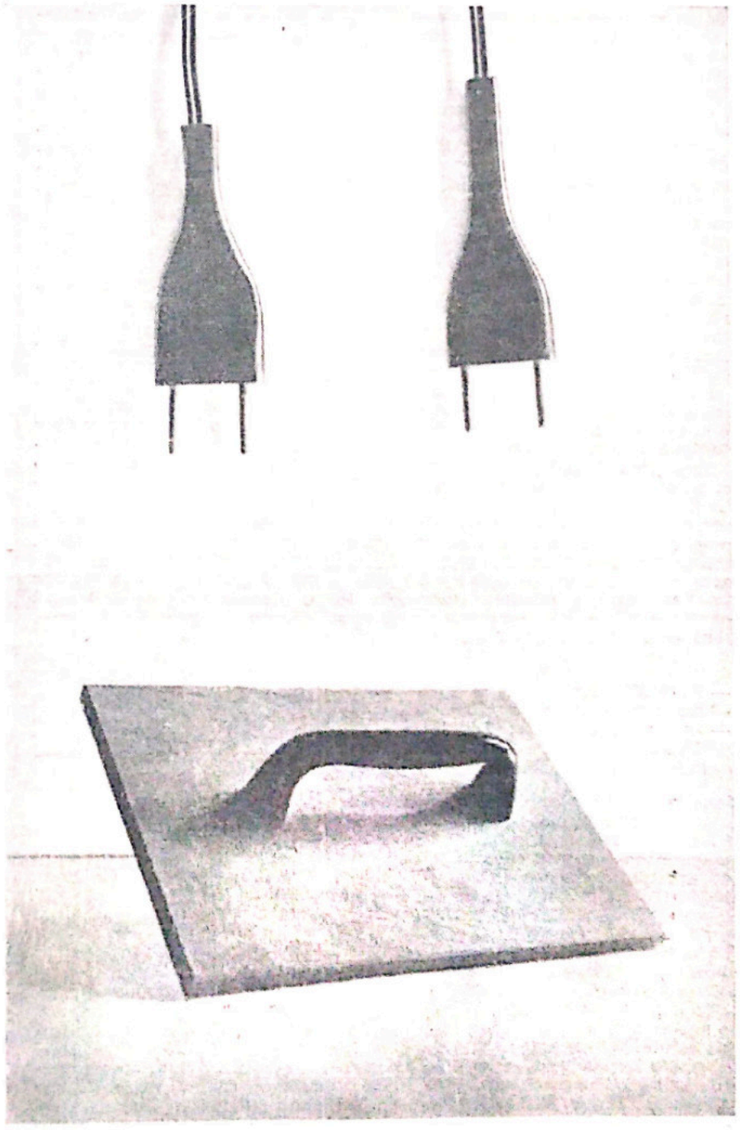
A "boa forma", terceiro dado da questão, vem depois. Se o profissional teve boa formação cultural, seja no setor da pura visualização seja no conhecimento dos problemas intelectuais e sociais da nossa época, o produto sairá de "boa forma": a cultura atuou decisivamente na solução final. A cultura tomou então a expressão de que fala Paul Valery "é algo que se aprendeu, esqueceu, mas sempre se aplica". Outra também não deve ser a atitude do arquiteto, cuja atuação nos últimos 50 anos particularmente influenciou a atual diretriz do desenho industrial.

Um homem cuja atividade está ligada às artes plásticas, mas apenas nos grandes monumentos, é um profissional que deve ter excelentes conhecimentos tecnológicos, principalmente quando projeta para o cliente anônimo que usa os prédios de apartamentos e de escritório, as vilas populares, os hospitais, hotéis, etc.

A atividade didática dos dois últimos anos da Escola Superior de Desenho Industrial vem sendo mostrada em uma exposição de alunos em sua sede, na Rua Evaristo da Veiga, 95. Nela estudam, em suas duas séries, 31 rapazes e 15 môças.

Na primeira quinzena de fevereiro começarão as inscrições para os vestibulares que se processarão na segunda quinzena do mesmo mês, e que escolherão 30 novos futuros "designers".

Pág. 40: oficina de madeira da ESDI; abaixo, pinos e alça — trabalhos do 2.º ano de desenho industrial.



Estante Noticias



BIBLIOGRAFIA DE PLANEJAMENTO URBANO NO BRASIL

Parte (n.º 7) de uma série de bibliografias comentadas sôbre o urbanismo na América Latina; as anteriores correspondem a planejamento urbano na América Latina: Chile; Evolução das cidades na América Latina; As cidades da América Pré-colombiana; As Cidades Coloniais, período posterior à independência; Colombia. Sistema de classificação para o material de referências, colecionado; e Ação Comunal aplicada a Áreas Urbanas. A documentação enfeixada nestas bibliografias foi obtida através de visitas de estudo, programas de intercâmbio e solicitações escritas.

Como se frisa nesta Bibliografia, a informação é bastante fragmentária e traz em maior número elementos referentes a parte sul do país. O que se explica, se se tiver em conta que é na região sul do Brasil que se tem verificado um maior crescimento urbano. A publicação reconhece ainda que a documentação existente sôbre o planejamento urbano no Brasil é relativamente escassa para o tamanho do país e para o seu grande número de cidades. Entretanto, a bibliografia será de grande utilidade para todos os que se interessam pelo planejamento urbano no Brasil.

Figura no texto uma lista de instituições que contribuiram, para fazer da Bibliografia uma realidade e que se constituem em pontos de referência valiosos para os que desejam obter documentação sôbre êste assunto.

A obra está dividida nas seguintes partes:

I — Generalidades
II — Norte e Nordeste
III — Leste; Centro-Oeste; Distrito Federal
IV — Sul

Nestas diferentes partes são abordados temas como: problemas urbanos de cidades, estudos regionais, o processo de planejamento, estudos sôbre normas de urbanismo, planos regionais, planos de renovação e melhoramento urbano, cidades universitárias, necessidades de alguns Estados, planos diretores de variáas cidades.

Bibliografia de Planejamento Urbano no Brasil — por Francis Violich e Ismael José Cantinho Geuveia. Investigação sôbre Planejamento Urbano na América Latina. Bibliografia nº 7. Centro de Estudos Latino-Americanos, Instituto de Estudos Internacionais, Universidade da Califórnia, Berkeley, 1964, 22 pp. mimeografada.

ARQUITETOS DE 64

Colaram grau no dia 27 de Dezembro passado, pela Faculdade Nacional de Arquitetura os seguintes arquitetos:

Agostinho Moreno Neto, Alberto Gheriani, Alfonso Almeida Cuesta - Equador, Aluizio de Maria Carlos Tôrres, Ana Maria Sobral, Antônio Carlos de Castro Neves, Antônio Carlos del Negro, Antônio Pádua Mendes, Aristides Martins Filho, Armando Gustavo Fausto de Souza, Ary Celso France, Barbel Stelimann, Zylberglejd, Bernardo Rubinstein, Carlos Alberto Cerrêa de Mesquita, Carlos Alberto Valle Pingarilho, Carlos Barbedo, Carlos Fernando Pereira Santos, Celio João Pereira Rodrigues, Celso Louro Simões da Fonseca, Celso de Omena Brando, Dalva Maia da Nova, Diva Maria de Carvalhal Junqueira, Ede Stuckert Cavalcanti de Albuquerque, Eder Ferreira Bastos, Eduardo Henrique de Almeida e Castro, Eduardo Lourenço Jorge, Fábio Luiz de Oliveira Freitas Guimarães, Ferdinando de Moura Rodrigues, Fernando Henrique de Azevedo, Púlvio Mandarino, Geraldo Luiz Campos Cardoso de Oliveira, Gerchard Ernst Bermann, Gil Berto Carregal, Gilberto Domingos Trisciuzzi, Gil Einsfeld Botelho do Rêgo, Giulia Piazza Daniele, Glauco Carvalho Sampaio, Helena Rodrigues Coutinho, Hélio Souza Costa, Helicn Damiano Collares, Heloisa Sampaio Prado Lopes, Henrique Ramos da Silva, Herminio Jorge Mitre — Panamá, Hugo Franco de Vilhena, Humberto Bruno Simonato, Irineu Martins de Faria, Jair de Souza, Jane de Souza Lima Teixeira, Janete D'Amato, João Carlos de Almeida Sampaio, João de Deuz Crispino, José Antônio de Araújo Neto, José Batistt Ferreira Filho, José Carlos Bazzarela, José Carlos Moreira da Silva, José Guilhermo Arce Nuñes del Prado - Bolivia, José Luiz Motta Magalhães, José Manoel Barbosa dos Santos Bento, Juan Antônio Rivas Sandi — Peru, Juan José Gambca Forero — Venezuela, Júlio Diniz de Andrade Pinheiro, Lucia de Jesus Liberato, Lucy Alves da Cunha, Luiz Carlos de Souza, Luiz Ernesto de Castro, Luiz Fernando Durán Camacho — Colombia, Luiz Henrique Monassa Bessil, Manoel Fernandes Simões da Silva, Manoel Frost Capilé, Manuel Humberto Durán Camacho — Colômbia, Marco Aurélia Caúla e Silva, Marcos André da Silva Abreu, Marcos Rogério Xavier da Cunha, Marcus Acúrcio Benigno de Carvalho, Marcus Alves Carneiro, Maria Helena Carone Rodrigues Alves, Maria Jaquina de Lima Andrade, Maria Lidia Mendes Jácome, Mário Fernandes Guedes Júnior, Mário Ferreira Sphia, Marly Vasques Fernandes Guedes, Mauro Paulino da Costa, Max Ezagui, Murilo Lagares Silva, Nelson Frederico Bismara Caruso, Newton Pacios de Pinho, Nicia Nogueira Paes, Paulo Barbosa da Silva, Paulo Celso Martins Brandão, Paulo César Dias, Peter José Schweizer, Reginaldo Antônio de Queiroz Ferreira, Roberto José Loyo de Meira Lins, Rodrigo de Andrade Vieira, Rogério Dias Costa Aroeira Neves, Rosa Maria Magalhães Couto de Oliveira, Ricardo Francisco Jorge Pinet, Ricardo Leon Pascual, Ricardo Pinheiro de Andrada, Ruben Adolfo Sarena Brugada - Paraguay, Saul Luiz Kutvak, Selce Schraiber, Sérgio Gonçalves Albuquerque, Sérgio Magalhães de Paula Barros, Sérgio Murillo Rosa de Noronha, Simão Brayer, Stênio José Ferreira, Stênio de Oliveira Pereira, Sueli Monteiro dos Santos, Urbano Alves Iglésias, Valdir Ribeiro, Vanda Lúcia dos Santos Moura, Victor Raul Murphi — Peru, Waldo Fernando Aguilar Gutierrez — Bolivia, Wataru Hacidume, Werner Alfredo Tiburtius, Zilda Maria dos Santos.

SUÉCIA: Análise funcional das construções

O Instituto de Tecnologia de Lund, na Suécia meridional, incluiu em seu curriculum um departamento acadêmico para estudos e pesquisas no campo da análise funcional das construções. Este departamento que será o primeiro do gênero na Suécia, e possìvelmente no mundo, será dirigido pela professôra Carin Boalt, conhecida socióloga e economista.

A nova cátedra foi agregada à divisão de Arquitetura do Instituto, e seu programa preparado tendo em vista especialmente os estudantes de Arquitetura. As conferências abrangerão um amplo campo que vai da fisiologia humana até a sociologia familiar, geografia cultural e estatistica. Entre os assuntos a serem estudados estão incluídos medições e trajetórias dos movimentos do corpo humano tomado em relação às dimensões de residências e mobiliário; métodos para estudo de tempo e movimentos em edifícios de diferentes classes, planejamento e programação. A Profa. Boalt é autora de várias obras sôbre problemas de economia doméstica, residenciais e de sociologia familiar. (S.I.P.)

Pedestres: pesquisa fotográfica

Os hábitos dos pedestres e crianças nas ruas foram objeto de uma pesquisa levada a efeito pelo arquiteto sueco Gösta Carlestam, professor do Real Instituto de Tecnologia de Estocolmo. Esta pesquisa, realizada através de dispositivos fotográficos especiais, integra um projeto que possibilitará aos arquitetos e urbanistas uma compreensão melhor de vários aspectos específicos de seu trabalho.

Sôbre sua pesquisa afirmou o arquiteto G.C. que certos estudos intensivos já nos mostram a melhor forma de dispor janelas e portas em nossas casas e o sentido em que devem abrir; investigações sôbre o tráfego informam acêrca dos costumes e necessidades dos automobilistas. Mas pouco sabemos do que ocorre nas ruas.

O Conselho Nacional de Investigações sôbre a Construção concedeu ao Sr. Carlestam certa dotação para início de suas pesquisas. Como não é possível medir-se os movimentos de um transeunte, o arquiteto montou uma câmara especial que, além de tirar fotografias automàticamente em intervalos regulares, registra a data e a hora das mesmas. Localizada a câmara numa janela, foram tiradas fotografias desde as 6 da manhã até as 8 da noite. Com a superposição dos negativos, a composição resultante mostra claramente que certos trechos são utilizados com mais frequências que outros e que, por exemplo, as crianças têm a tendência de aglomerar-se no centro do passeio. Os resultados finais ainda não foram divulgados, pois se espera ainda realizar pesquisas desta natureza em outros trechos da cidade. Todavia, as provas são promissoras e certamente possibilitarão um estudo mais preciso sôbre os diversos aspectos da vida urbana. (S.I.P.)

MC MOBILIA CONTEMPORÂNEA

São Paulo: Praça Roosevelt, 134
Rio: Rua dos Jangadeiros 6.A (pr. Gal. Osório) - Ipanema
Belo Horizonte: Rua da Bahia, 1182
Curitiba: Travessa Jesuíno Marcondes, 40



ECONOMIA

As formigas são dotadas de excepcionais qualidades de economia e não perdem tempo no verão, suprindo os seus celeiros contra os rigores do inverno. Aprenda com as formiguinhas a economizar o seu dinheiro empregando em suas construções um material que lhe dê o máximo de rendimento.

O cimento Portland Mauá supéra as especificações exigidas para cimento Portland no mundo inteiro

COMPANHIA NACIONAL DE CIMENTO PORTLAND

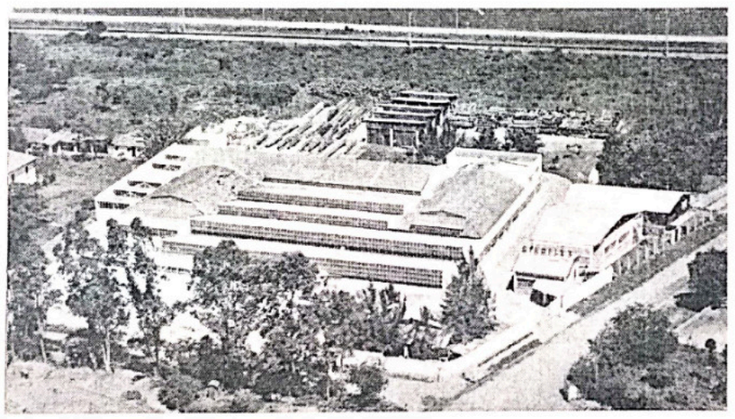
CIA. NACIONAL DE CIMENTO PORTLAND MAUÁ BRASIL

Construir Cadeiras é uma Arte

Até a década de 1950 considerava-se a construção de cadeiras e poltronas para escritório simples montagem de assentos e encostos sobrepostos a uma base que, quando muito, era giratoria e oferecia inclinação para trás. Desconsiderava-se a estrutura física das pessoas que deveriam ocupar êstes móveis como também suas conveniências para os diversos tipos de tarefas que executavam.

se exclusivamente à sua fabricação a fim de alcançar o melhor índice tecnológico possível e mão-de-obra especializada, diferenciando-se desta forma de tôdas as fábricas ex'stentes no Brasil ou mesmo na América do Sul.

Partindo, então, do ponto de vista que existem variações bastante grandes de um físico humano para outro, construiram Cadeiras e Poltronas de regulagem simples e



Nesta época, ou mais precisamente em 1953, surgiu no Brasil a fábrica G roflex, com idéias completamente revolucionárias a respeito da fabricação de cade'ras e poltronas para escritório. Inicialmente consideraram êste campo tão vasto e importante que tomaram por regra dedicar-

rápida que pudessem ser moldadas individualmente, proporcionando desta forma confôrto físico ao usuário do móvel, evitando as costumeiras dôres musculares, e el'minando em grande parte a fadiga física e aumentando, conseqüentemente, a produção individual.

Como segunda regra seguiram sempre o conceito de que, em primeira plana vem a qualidade do produto que em hipótese alguma deve ser prejudicada por questões de conveniências de preços, etc.

Assim sendo, serve-se sòmente da melhor matéria-prima, seja na execução externa ou no miolo invisível da cade'ra, da mesma forma como sòmente aceitam as técnicas mais perfeitas que, em vista disto, são as mais oneradas para construir os seus produtos.

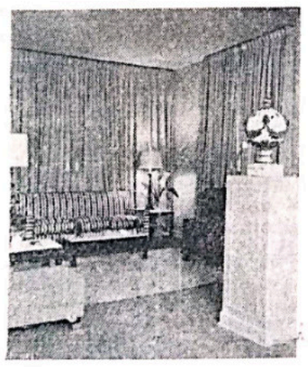
Para exemplificar destacamos o tratamento que a Giroflex dispensa à madeira utilizada. Sòmente é empregada madeira de lei (amendoim, itapassuaré, embuia, jacarandá-da-baía), seja nas partes visíveis da cadeira ou no núcleo das mesmas, sendo que a madeira empregada, obrigatòriamente, passa por uma secagem ao natural de no mínimo 19 meses, num pátio especial, dentro da área da fábrica.

Quanto à montagem dos diversos modelos utiliza-se processos patenteados e desenvolvidos pelos próprios técnicos da fábrica como, por exemplo, a fixação dos pés, que dispensa o uso de qualquer parafuso e, entretanto, é mais garantino que qualquer processo convencional utilizado até agora. A junção das diversas outras partes de madeira é feita pelo sistema de "espigas", usando cola especial para reforço, banindo categòricamente o uso de pregos ou colagem face-a-face na fixação das peças, alcançando desta forma um índice de segurança máxima, eliminando os habituais rangidos ou afrouxamento de partes.

Como terceira regra adotou r'gorosamente o sistema de venda por intermédio de revendedores ou arquitetos que sejam encarregados de decorações de bancos e escritórios em geral, abstendo-se a Giroflex de qualquer venda direta ao consumidor. Este sistema em pouco tempo captou a simpatia e confiança dos seus distribuidores, chegando a tal ponto que as próprias fábricas de móve's para escritórios incluiram os produtos Giroflex no seu programa de venda. Outras que anteriormente fabricavam cadeiras para escritórioí após a introdução da linha Giroflex no seu programa de vendas, suspenderam a fabricação dos seus próprios modelos libertando, desta forma, espaço, mão-de-obra, e capital que empregaram com maior prove'to na fabricação dos seus móveis. Alcançaram, assim, um índice de especialização bastante elevado compensando com vantagem a diferença de margem de lucro entre o produto de fabricação própria e por terceiros.

A grande variedade de modelos, qualidade e assistência que a Giroflex presta a seus produtos, aliada a sua lisura comercial, fêz com que em pouco tempo conquistasse o mercado. Converteu-se de uma indústria pequena, com 700m2 e 12 empregados, para uma área de 20.000 m2 dos quais 8.000 m2 construídos e 165 funcionários, sendo hoje, dentro de sua especialidade a maior da América do Sul.

Para 1965 pretende pôr em execução os planos para os quais vem se preparando há 3 anos ou seja: o lançamento de linhas novas em desenhos absolutamente revolucionários, que acompanham a tendência progressista dos arquitetos brasileiros, oferecendo ainda maior confôrto aos usuários das cadeiras.



DECORAÇÕES · INTERIORES
CORTINAS - TECIDOS

VENDAS A PRAZO E A VISTA
ORÇAMENTOS SEM COMPROMISSO

RODARIC
DECORAÇÕES

DAVID PRZEMYSLAW
R. VISCONDE DE PIRAJÁ 128-C/ 471272

Legislação

GB — 991 NÃO SE APLICA A ZONA DO PARQUE LAGE

Decreto "E" n.º 800 de 21 de dezembro de 1964.

1 — O chamado Parque Lage constitui patrimônio artístico que deve ser preservado não só quanto às suas condições de arborização como de panorama.

2 — Há, pois, que ser evitado todo e qualquer empachamento ao seu conjunto.

Nestas condições,

O Governador do Estado da Guanabara, no uso de suas atribuições legais, decreta:

Art. 1.º — As condições estabelecidas pela Decreto 991, não são aplicáveis à área compreendida pelos logradouros: Avenida Borges de Medeiros; Ruas Maria Angélica, (lado impar), Jardim Bo'tânico, (lado impar) e J. J. Seabra (lado impar).

Art4 2.º — Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 21 de dezembro de 1964 — 76.º da República e 5.º do Estado da Guanabara.

Carlos Lacerda
Enaldo Cravo Peixoto

(D. O. GB de 28 - 12 - 64 — Capa)

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO CODIGO DE OBRAS

LEI N.º 670, DE 30 DE NOVEMBRO DE 1964.

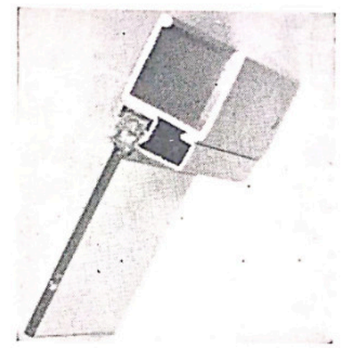
Determina revisão e atualização do Código de Obras.

O Presidente da Assembléia Legislativa do Estado da Guanabara, nos têrmos do artigo 11, § 3.º, da Constituição do Estado, promulga a Lei n.º 670, de 30 de novembro de 1964, oriunda do Projeto de Lei n.º 374, de 1963:

Art. 1.º — O Poder Executivo, dentro de 180 dias após a promulgação da presente lei, enviará à Assembléia Legislativa mensagem contendo o projeto de revisão e atualização do Código de Obras.

Art. 2.º — Na elaboração do projeto a que se refere o artigo anterior, deverá o Poder Executivo solicitar a colaboração do Instituto dos Arquitetos do Brasil, do Sindicato de Engenharia, da Federação das Indústrias e das Federações de Comércio do Estado da Guanabara.

Art. 3.º — Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.



Assembléia Legislativa do Estado da Guanabara, 30 de novembro de 1964 — (a) *Victorino James*, Presidente

Publicado no Diário da Assembléia do Estado da Guanabara, capa, de 1 de dezembro de 1964.

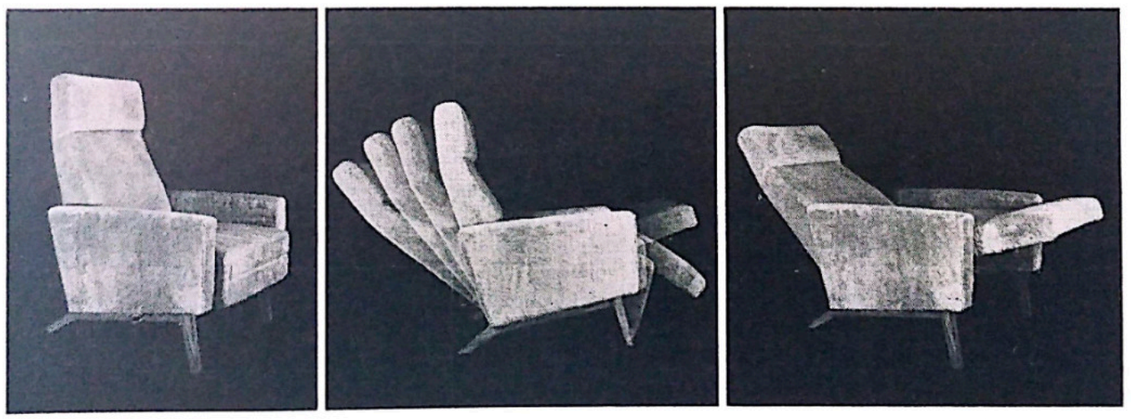
NOVOS MATERIAIS

NÔVO CALAFETADOR DA 3 M

A Minnesota Manufatureira e Mercantil, acaba de lançar no Brasil o "WEATHERBAN", nôvo calafetador para vedar caixilhos de vidro, alvenaria, madeira e estruturas metálicas diversas, composto de duas partes: o Componente Base e o Acelerador. Quando misturados, êstes componentes reagem quimicamente produzindo um sólido de características elastoméricas.

Será fornecido em duas côres — alumínio e prêto. O nôvo produto é acompanhado do "Primer Para Weatherban", composto de borracha sintética, aplicável a pincel nas superfícies que não apresentam suficiente adesão aos calafetadores, isto é, em materiais como alvenaria, mármore, concreto e pedra. (Superfícies de vidro ou metálicas não devem receber o "Primer").

Corpos de provas em que foram aplicados os novos produtos responderam plenamente aos requisitos contidos na designação A - 116 . 1 - 1960 da American Standard Specification, referentes aos compostos da Classe B (sem descaimento). "Weatherban" resiste a um "estiramento" cêrca de 2 vêzes mais longo que sua dimensão original, recomendando-se, por extensão, ou seu emprêgo na vedação de juntas de dilatação de concreto.



repouso... **...repouso absoluto**

Em qualquer posição, V. descansa confortàvelmente na Poltrona Reclinável "VIDA MANSA". VIDA MANSA se inclina, suave e silenciosamente, pela simples pressão do corpo, parando onde V. desejar, até ficar na horizontal. Tôda estofada em espuma VULCAN, construção maciça, VIDA MANSA é apresentada em côres variadas e funcionais, braço de madeira ou estofado, e confeccionada em tecido, plástico ou couro.

VIDA MANSA
o confôrto graduável

criação
móveis jules decorações
rua augusta, 81 – fone: 36-2104

ética prop.

Não somos a maior revista

ARQUITETURA não é a maior revista brasileira. Nem a de maior tiragem. Nem a mais colorida. Não atingimos um milhão de leitores (nem cobramos milhões de cruzeiros pela página).

Eis o que não somos.

Mas somos a única revista verdadeiramente técnico-cultural do país. A única revista oficial dos arquitetos brasileiros. A única revista de Arquitetura com saída regular, tiragem comprovada e distribuição garantida (fiscalizadas pelo Instituto dos Arquitetos do Brasil). É a única que atinge (e é colecionada) por todos os arquitetos e construtores do país. Uma revista ao mesmo tempo técnica, informativa e agradável de ler (até por quem não é arquiteto ou construtor). Nosso público é escolhido a dedo - e cada leitor nosso é um profissional interessado principalmente em ler anúncios.

É ainda a única revista especializada brasileira que tem em sua direção um profissional como Odylo Costa filho.

Eis o que somos.

Quando o senhor quiser dirigir-se aos arquitetos, construtores ou decoradores brasileiros, o senhor não precisa nem da maior revista, nem de tiragem de um milhão de exemplares, nem de páginas coloridas. O senhor precisa mesmo é do que somos: uma revista modesta, bem feita, honesta, — e com apenas cêrca de 10.000 leitores selecionados que são exatamente os seus compradores.

Experimente anunciar em ARQUITETURA, o órgão oficial dos arquitetos brasileiros.

Rio/S. Paulo, janeiro de 1965.

O Instituto de Arquitetos do Brasil vem editando, há 29 números consecutivos, a Revista ARQUITETURA, seu órgão oficial de informação. Não há dúvida de que, particularmente entre os arquitetos e demais técnicos ligados à construção, ARQUITETURA já se firmou, gozando hoje de prestígio e conceito não alcançados por nenhuma outra publicação de seu gênero.

ARQUITETURA, é indiscutìvelmente, a única publicação técnico-cultural do país, e a mais regular e bem feita revista brasileira de arquitetura. A única que sai em prazos certos e tem como preocupação máxima informar adquadamente aos profissionais a quem se dirige.

O nosso depoimento - que pode ser tomado como o de todos os arquitetos brasileiros - é de que ARQUITETURA é o único veículo de comunicação direta e permanente com os profissionais de arquitetura do Brasil. Nenhuma outra publicação especializada brasileira traz uma mensagem aos arquitetos e construtores como a veiculada por ARQUITETURA, pois ela guarda os conceitos que geraram o movimento da arquitetura moderna no Brasil e acompanha fielmente as diretrizes de sua evolução. Por esta razão, não temos dúvida sôbre o interêsse que despertam as matérias divulgadas em ARQUITETURA entre os profissionais que se dedicam à edificação. Esta crença traz-nos a certeza de que qualquer mensagem veiculada através de ARQUITETURA encontra leitor certo e interessado em todos os arquitetos brasileiros.

A Revista ARQUITETURA é distribuida, mensal e gratuitamente, a cada um dos arquitetos brasileiros e constitui-se no seu órgão oficial de informação sôbre o movimento arquitetônico. Assim o interêsse do arquiteto por ARQUITETURA vai além da simples leitura ocasional. ARQUITETURA é uma revista que o arquiteto lê, coleciona e prestigia, por que é a revista que encarna a defesa dos seus interêsses profissionais e satisfaz à sua necessidade de contato com o movimento cultural e técnico, informando-o de forma mais completa e adequada, além de ser o órgão oficial da classe, a Revista do INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL.

Não hesitamos, portanto, em afirmar que ARQUITETURA é o lugar certo para veicular qualquer mensagem que pretenda atingir arquitetos ou técnicos profissionais da construção.

Jean de Castro Mello — Mauricio Roberto — Marcos Kondes Netto — Wil-Olaf Prochnik

Ricardo Menescal — Mario Pinheiro — Jorge Machado Moreira — Jean Kubler

Luiz Paulo Fernandes Conde — Joaquim Guedes — Alex Nicolaieff — Walter Ekeraiva Knesse

João Ricardo Serran — Paulo Antunes Ribeiro — Arnaldo F. Paolielo — Eduardo Kneese de Mello — Gian Carlo Gasperini



chapa trapezoidal

de aluminio para revestimentos e coberturas

Material
Produzida em liga de alumínio extra-duro 3M-H correspondente a ASTM - B209 - 61 - Alloy 3003, com encruamento máximo por laminação.

Caracteristicas Mecânicas
Carga de ruptura: 20 a 22 kg/mm2 - Limite de elasticidade: 16 a 20 kg/mm2 - Alongamento: 1 a 4%.

Isolamento Térmico
Oferece maior grau de isolamento térmico por reflexão. Refletindo cêrca de 90% da luz solar incidente, chega a reduzir no verão, de 15° C, a temperatura interior.

Funcional
Devido à forma de sua seção transversal, permite obter, quando comparada com outros materiais de cobertura:
1 - maior escoamento de águas pluviais
2 - maior resistência ao flexionamento

Econômica
Pode ser normalmente produzida em comprimentos de até 12 metros, o que permite ao arquiteto obter, com economia, grandes efeitos plásticos em coberturas e revestimentos laterais de fachadas.

CBA

Companhia Brasileira de Alumínio

PIONEIRA DA INDUSTRIA NACIONAL DE ALUMÍNIO

Av. da Luz, 297 - 11º and. - Tels.: 36-3100 - 36-3101 e 36-1146 - S.Paulo
Av. Presidente Vargas, 309 - 20º and. - Tels.: 52-2074 e 23-2611 - R. de Janeiro