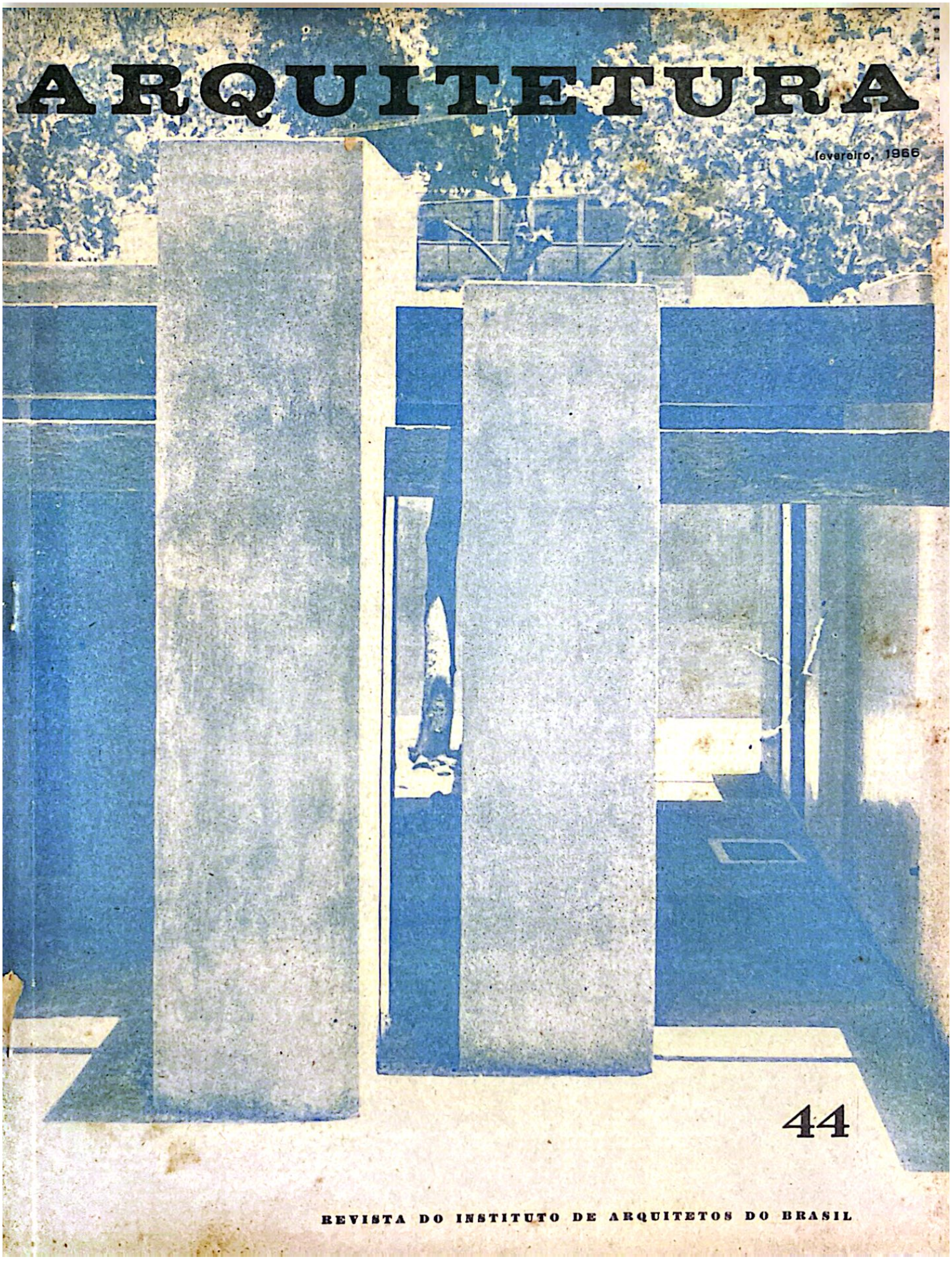
ARQUITETURA

fevereiro, 1966



44

REVISTA DO INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL

O SENHOR COMPARA

Procure conhecer (se o senhor já não conhece)
as revistas especializadas brasileiras
veja qual a que tem maior preocupação com seus leitores
a que procura publicar sòmente textos e matérias
de alta categoria sem preocupações de ordem comercial
a que realmente apresenta condições e interêsse
para ser colecionada
a que é genuinamente brasileira e a única
publicação técnico-cultural de fato que se edita entre nós
e compare essa revista com as outras do gênero

O IVC COMPROVA

qual a revista que é lida pelo
maior número de arquitetos, construtores
e industriais da construção em todo o país
qual a que é recebida por mais do dôbro de arquitetos
do que qualquer outra de seu gênero
qual a revista que tem a tiragem exata para o público certo
sem desperdícios
atingindo apenas a quem lhe interessa

ARQUITETURA É A REVISTA

para o seu anúncio, porque através de suas páginas
o senhor atinge
quase dez mil arquitetos, construtores
e industriais da construção no Brasil ou seja
o total dêsses profissionais em atividade
especificando e comprando os materiais
de construção, arquitetura e decoração
que o senhor fabrica ou vende

Neste número:

Indicam materiais e serviços para o arquiteto especificar

Aços especiais, ferros e laminados

COMPANHIA FERRO BRASILEIRO
Av. Nilo Peçanha, 26 - 6.º andar — Rio - GB

SIDERÚRGICA BARRA MANSA S. A.
Rua Rizkallah Jorge, 50 - 14.º e 15.º andares - Fones: 32-3148 e 32-5146 - S. Paulo

Dobradiças de Nylon

PRONY — PRODUTOS DE NYLON LTDA.
Rua da Quitanda, 20 - sala 801 — Rio de Janeiro

Chapas, Divisórias e Laminados

EUCATEX S. A.
Avenida Francisco Matarazzo, 530 — São Paulo
Rua Sete de Setembro, 124 — Rio de Janeiro

Coberturas, Lajes e Pré-fabricados

COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMÍNIO
Av. da Luz, 297 — São Paulo
Av. Presidente Vargas 309 - 20.º andar — Rio

ELCOR — INDÚSTRIAS QUÍMICAS ELETRO CLORO S. A.
Rua Xavier de Toledo, 123 - 8.º andar — Tel.: 37-0516 — São Paulo.
Av. Almirante Barroso, 91 - 3.º andar - Conj. 304 - Tel.: 22-0080 - Rio de Janeiro

ETERNIT DO BRASIL, CIMENTO AMIANTO S. A.
Rua Beneditinos, 16 — Rio de Janeiro

VULCAN MATERIAL PLÁSTICO S. A.
Av. Rio Branco, 156 - 20.º andar — Rio de Janeiro
Av. Ipiranga, 1267 - 9.º andar — São Paulo

Fundações e Estruturas

ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES S.A. — ENGEFUSA
Rua Santa Luzia, 799 — Tel. 22-1973 — Rio de Janeiro

ESTACAS FRANKI LTDA.
Av. Rio Branco, 311 - 10.º andar - Tels.: 22-7630 e 52-6659 — Rio de Janeiro
Rua Marquês de Itú, 266 - 5.º - Tel. 36-3790 — São Paulo

Móveis e Decorações

ARTEX MÓVEIS - COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
Rua México, 70 - grupo 201 — Tels. 25-9308, 42-7912 e 52-8875 — Rio de Janeiro

BERTRAND COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE MÓVEIS S. A.
Av. Beira Mar, 262 - Grupos 203/204 — Tel. 52-5084 — Rio de Janeiro - GB

BRAFOR — BRASILEIRA FORNECEDORA ESCOLAR
Praça Roosevelt, 159 — Tels. 34-6665 e 35-4454 — São Paulo
Rua México, 21-A — Rio de Janeiro

LOGGIA INTERIORES E DECORAÇÕES LTDA.
Rua Hilário de Gouveia, 57-A e Rua Barata Ribeiro 363 — Rio de Janeiro

MÓVEIS L'ATELIER S. A.
Rua Augusta, 1791 - Tel.: 80-2131 — São Paulo
Rua Hilário de Gouveia, 57-A — Rio de Janeiro

MÓVEIS RENASCENÇA
Rua Catete, 55 — Rio de Janeiro

OCA — ARQUITETURA E INTERIORES
Rua Jangadeiros 14-C — Rio de Janeiro
Rua Augusta, 1058 — São Paulo

SPAZIO MÓVEIS E DECORAÇÕES LIMITADA
Rua Barata Ribeiro, 200 - loja F - Tel.: 37-6637 — Rio de Janeiro

Pisos e Revestimentos

ETERNIT DO BRASIL, CIMENTO AMIANTO S. A.
Rua Beneditinos, 16 — Rio de Janeiro

OTTO BAUMGART INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A.
Av. Prestes Maia, 356 — Fones (PABX) 32-7280 — 35-2426 — 36-4425 — 37-9347
São Paulo.

Construtores

HOFFMANN BOSWORTH DO BRASIL
Av. Paulista, 1650 — Fones 31-5053 e 31-1458 — São Paulo
Av. Mal. Câmara, 271 - 10.º andar — Fones 22-6609 e 42-5373 — Rio de Janeiro



ginária
atualizado

ncia a
uma
a in-
o pro-
o do
influ-
o que
norar
, são
o ao
piso
côres

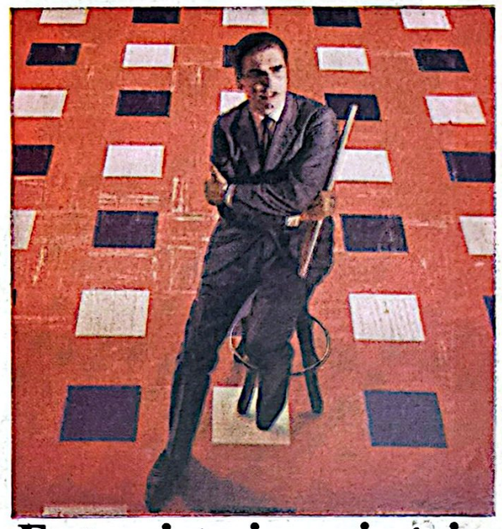
com o ambiente, que seja de fácil limpeza, então. . .

P. Então o Sr. recomenda Eterflex?

R. Cla. . . (Aqui a entrevista se interrompe, porque o entrevistado não quis dar a conhecer seu verdadeiro nome nem fazer publicidade comercial).

piso vinílico
Eterflex
com a garantia Eternit
mais de 60 anos de experiência em materiais de construção

ESPESSURA SEMPRE UNIFORME. FORNECEMOS TAMBÉM RODAPÉS. TES-
FLEX. À RUA MARQUÊS DE ITU, 70, SOBRELOJA. TEL. 36-1766, SÃO PAULO



Entrevista imaginária com um arquiteto atualizado

P. Que tipo de piso, na sua opinião, apresenta as melhores condições para uso na arquitetura moderna?

R. Bem, além dos materiais tradicionais como os tacos de madeira, ladrilhos, mármore, existem os pisos vinílicos, que vieram criar possibilidades novas e muito interessantes.

P. Que tipo de possibilidades?

R. De ordem decorativa, por exemplo. Mas as vantagens não se limitam à beleza. Há também características como a incombustibilidade do piso vinílico à base de amianto, a resistência a ácidos, gorduras. . .

P. Quando o Sr. projeta uma casa, costuma ser decisiva a influência da espôsa do futuro proprietário para a aprovação do projeto?

R. Em muitos casos essa influência é decisiva. E é justo que assim seja, pois quem vai morar na casa mais tempo é ela, são seus filhos.

P. Então o Sr. pensa nisso ao especificar o tipo de piso?

R. Claro. Se ela deseja um piso que faça combinação de côres com o ambiente, que seja de fácil limpeza, então. . .

P. Então o Sr. recomenda Eterflex?

R. Cla. . . (Aqui a entrevista se interrompe, porque o entrevistado não quis dar a conhecer seu verdadeiro nome nem fazer publicidade comercial).

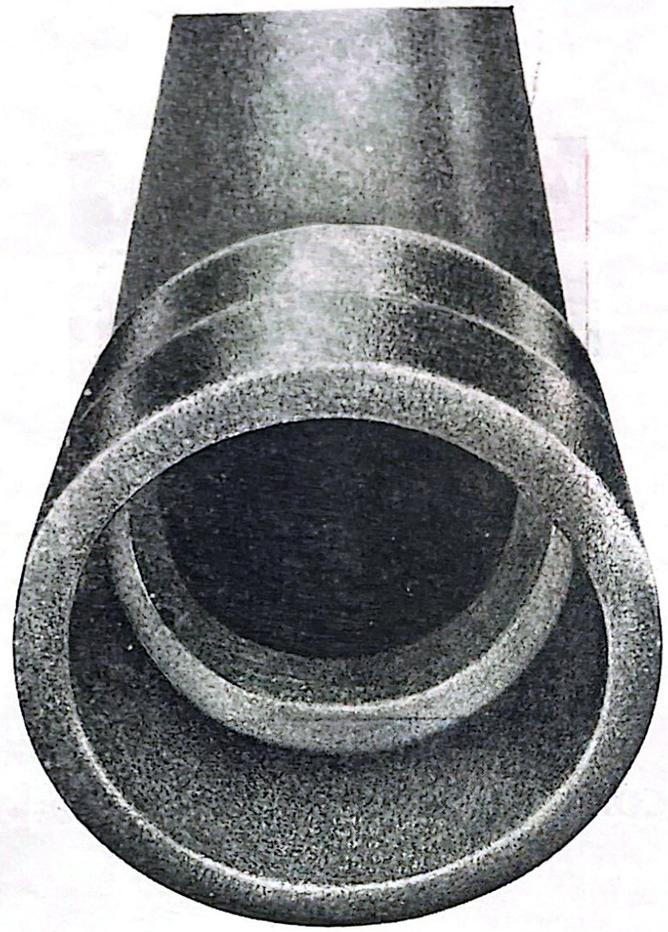
piso vinílico

Eterflex

com a garantia **Eternit**

mais de 60 anos de experiência em materiais de construção

COLOCAÇÃO AMPLAMENTE GARANTIDA. EM 12 CÔRES DE EXCEPCIONAL BELEZA. NO TAMANHO DE 30x30 CM. COM ESPESSURA SEMPRE UNIFORME. FORNECEMOS TAMBÉM RODAPÉS, TESTEIRAS PARA DEGRAUS DE ESCADAS, CORRIMÃOS. CONSULTE UM REVENDEDOR ETERNIT OU O DEPARTAMENTO ETERFLEX, À RUA MARQUÊS DE ITU, 70, SOBRELOJA. TEL. 36-1766, SÃO PAULO



Os tubos de ferro fundido de hoje duram mais que os de antigamente (...e os de antigamente duram até hoje!)

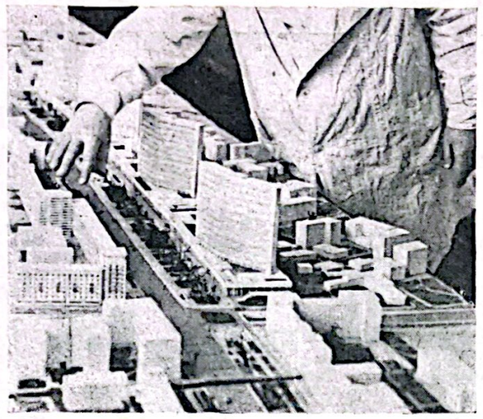
Uma canalização feita com tubos de ferro fundido dura uma eternidade. Veja: em 1562, para abastecer o castelo de Dillemburg, Alemanha, foi instalada uma canalização de tubos de ferro fundido. Pois bem. Até hoje está em serviço. Há outros exemplos espalhados por todo o mundo, inclusive no Brasil. Hoje, com o progresso da moderna metalurgia, os tubos de ferro fundido ultrapassam em qualidade os do passado. Mas não é só durabilidade que os tubos de ferro fundido da Companhia de Ferro Brasileiro oferecem. Resistência. Flexibilidade nas juntas. Menor perda de carga: são cimentados ou pixados internamente. Facilidade de instalação. E sobretudo, o próprio valor do ferro.

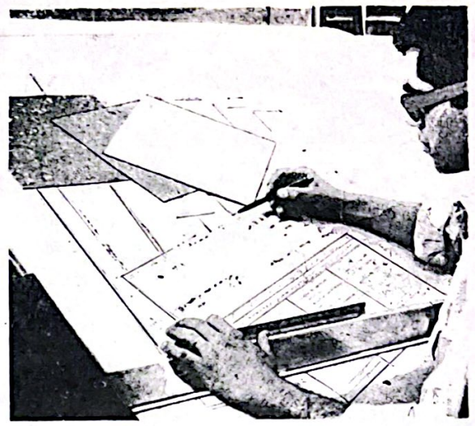
Linha de produtos da Companhia Ferro Brasileiro:
Tubos e conexões para rêdes de pressão (água, petróleo, gás); tubos e conexões para esgôto, tubos para poços artesianos, registros e aparelhos; tampões para obras de saneamento; peças fundidas leves e pesadas para indústrias siderúrgica, mecânica e automobilística.

C. F. B.

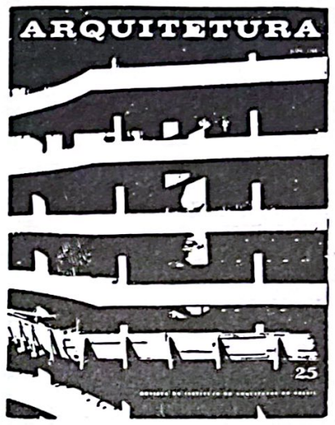
COMPANHIA FERRO BRASILEIRO

Usina: Caeté - MG
Escritório Central: Av. Nilo Peçanha, 26 - 6.º and. - Rio. Escritórios em: São Paulo - Belo Horizonte - Recife





A ROTINA DO ARQUITETO



A rotina do arquiteto e do construtor inclui muita coisa: estudar projetos, verificar detalhes, visitar obras, especificar e comprar materiais, "bolar" soluções de bem morar.

Mas há 41 meses que uma nova rotina se introduziu em suas vidas profissionais e vem se repetindo matemàticamente todos os meses: o recebimento da Revista ARQUITETURA.

De fato, receber a Revista ARQUITETURA é uma rotina infalível para 4.650 arquitetos (ou seja, todos os arquitetos no exercício da profissão no Brasil) e 2.650 construtores.

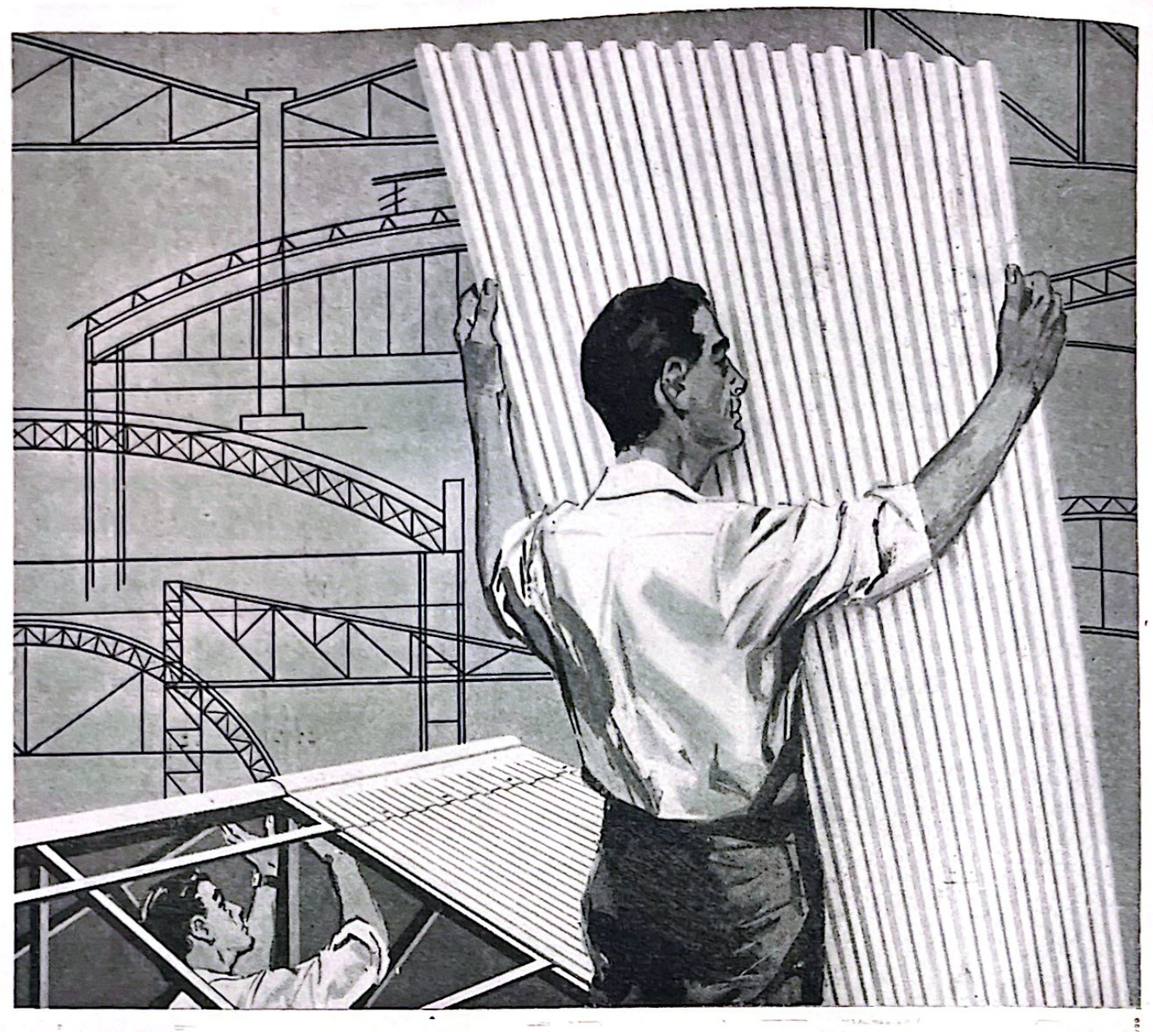
E quando essa rotina se quebra e um dêles não recebe a sua revista, logo nos chega uma carta reclamando a remessa.

Graças a essa rotina ARQUITETURA é a revista que atinge diretamente o maior número de arquitetos e construtores no Brasil, sendo recebida por mais do dôbro do número de arquitetos da revista que vem em segundo lugar (e o IVC está comprovando o fato).

Por isso, é o único veículo de comunicação direta com os arquitetos e construtores do país.

E o que assegura a mais completa penetração de mensagens publicitárias junto a êsse público.

Inclua-se na rotina dos arquitetos e construtores brasileiros publicando a sua mensagem publicitária em ARQUITETURA.



A mais moderna solução para todos os problemas de cobertura ondulados ELVIC EM PVC RÍGIDO

– moderno material de cobertura!

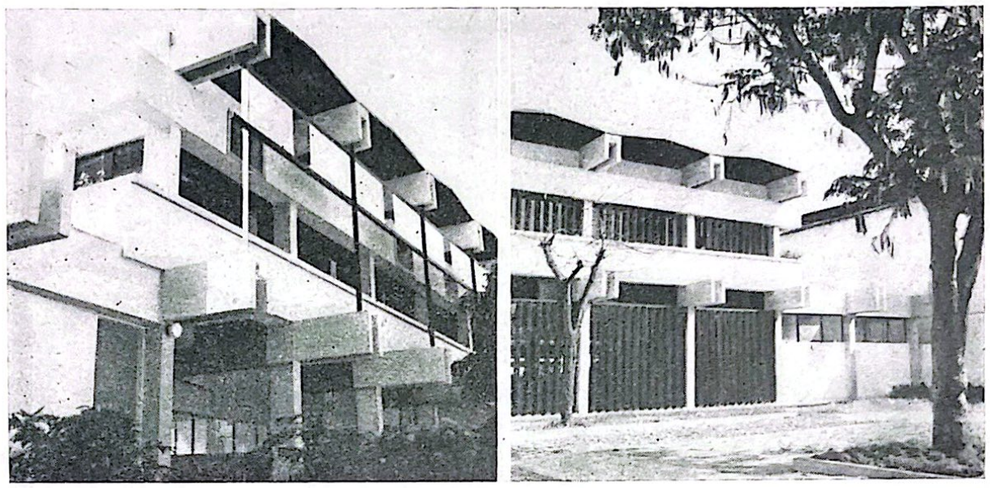
Veja estas características!

- Leves, 2.2 kg por m²
- Sólidos, suportam um pêso de 500 kg uniformemente distribuidos por m²
- Fornecidos em qualquer comprimento
- Fabricados em 5 côres translúcidas e 5 opacas
- Não inflamáveis (classificados como material de segurança)
- Inalteráveis à ação de agentes químicos ou atmosféricos
- Altamente resistentes a impactos
- Fáceis de colocar

um produto ELCLOR
MARCA INTERNACIONAL "ORGANIT"

INDÚSTRIAS QUÍMICAS ELETRO CLORO S. A.
ALAMÊDA SANTOS, 2101 – 1.º ANDAR – TELEFONE 37-0516 – SÃO PAULO
AV. ALM. BARROSO, 91 • 3 • ANDAR • CONJ. 304 • TEL. 22-0080 • RIO DE JANEIRO





EDIFÍCIO Thomas de La Rue S/A no Rio de Janeiro, projetado pelo Arquiteto BRIAN PATRICK BOGUE e equipe, Prêmio de sua categoria na III Premiação Anual I.A.B. - 1965.

O edifício está equipado com móveis BRAFOR.

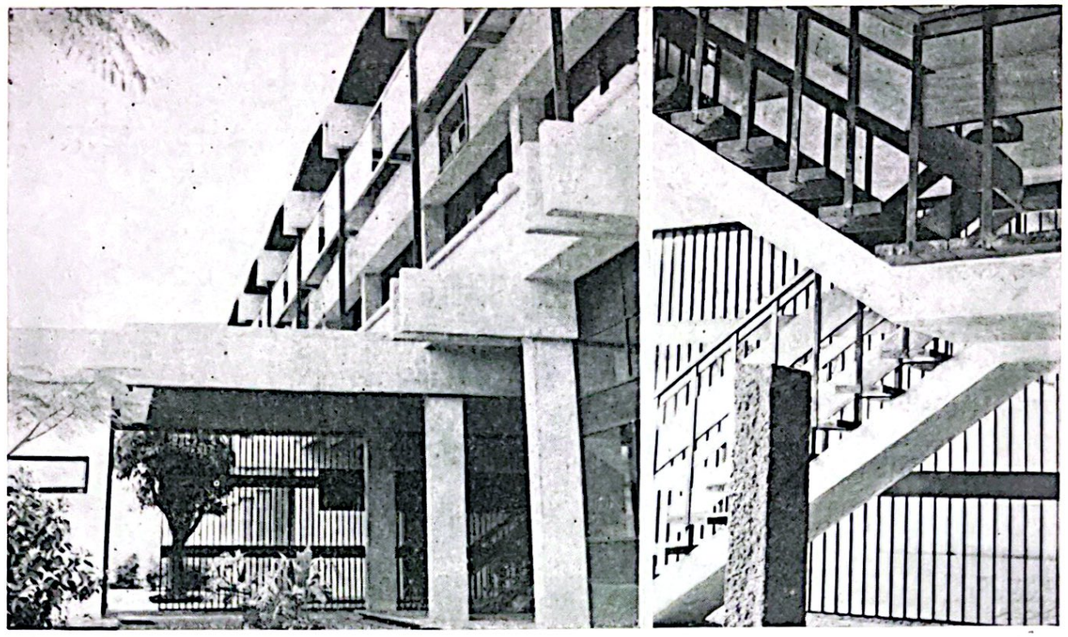
BRAFOR Classe internacional em móveis para escritório

Rua México, 21-A tel. 22-0180 Rio de Janeiro GB
Praça Roosevelt, 159 tel. 34-6665 São Paulo SP
Av. Salgado Filho, 119 tel. 4476 Pôrto Alegre RGS



CADEIRAS
MESAS
BUFFETS
KITS
móveis de escritório

BERTRAND
COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE MÓVEIS S.A.
NOSSOS MÓVEIS SÃO REVESTIDOS DE FORMIPLAC
AV. BEIRA MAR, 262 - GR. 203/204
TEL.: 52-5084 - RIO DE JANEIRO - GB.



Vista da entrada e interior da sede na Rua Prefeito Olímpio de Melo

É com orgulho que vemos uma obra por nós executada ser distinguida com a maior láurea brasileira para obras de arquitetura — o Prêmio Anual do Instituto de Arquitetos do Brasil - GB, conferido ao Arquiteto Brian Patrick Bogue e equipe, pelo seu trabalho para a sede de Thomas de La Rue S. A, no Rio de Janeiro.

Associando-nos às homenagens prestadas ao arquiteto Brian Patrick Bogue e seus colaboradores no projeto, Engenheiros Nicolai E. Aprolkoff, Jorge Veloso e Arquiteto Dominic Anthony D'Addario, estendemos a nossa saudação a todos os profissionais premiados dentro das várias categorias da III Premiação Anual IAB-GB.

HOFFMANN BOSWORTH DO BRASIL S.A.

ENGENHARIA · ARQUITETURA · CONSTRUÇÕES · MONTAGENS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS

SÃO PAULO — AVENIDA PAULISTA, 1650 — FONES - PBX 31-5053 - 31-1458 — CAIXA POSTAL, 3010

RIO DE JANEIRO — AVENIDA MARECHAL CAMARA, 271 - 10.º ANDAR — FONES 22-6609 - 42-5373

PORTO ALEGRE — RUA URUGUAI, 155 - 10.º ANDAR - CONJUNTO 1009 — FONES 5481 - 8979 - R. 197

END. TELEGRÁFICO "HOFBOS"



Em matéria de construções, a maneira de obter um conjunto equilibrado, sólido e seguro, é "começar bem". Este bom começo responde pela qualidade da obra e representa tranquilidade a longo prazo. Pois bem: é esta a nossa especialidade. Nós "começamos" a construção para que ela se assente em bases firmes, para tôda a vida. Vem de longe a nossa experiência e conta com o atestado de inúmeras realizações em construção civil. Conhecemos nosso trabalho em profundidade e o realizamos com perfeição, desde a investigação geotécnica até a infra-estrutura de concreto armado.

Em construções, a segurança da obra tem marca:

ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES S.A.

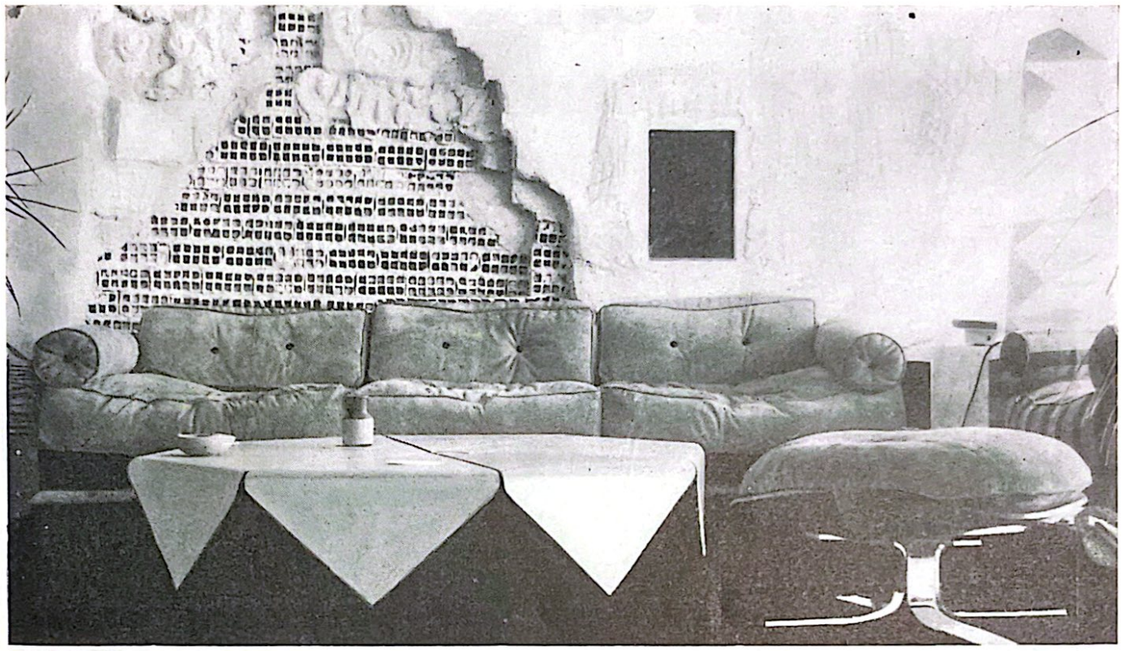
ENGEFUSA

INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS - PROJETOS E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - ESCAVAÇÕES - REBAIXAMENTO DO NÍVEL D'ÁGUA - ESCORAMENTOS - INFRA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

UTILIZE NOSSA EXPERIÊNCIA JÁ LARGAMENTE COMPROVADA NA EXECUÇÃO DE GRANDES E PEQUENAS OBRAS.



você já viu êsses móveis à venda em algum lugar do rio, não é?



pois agora êles acham-se à venda exclusivamente em nossa filial, viu?

móveis l'atelier

(você pode adquirí-los em 7 prestações mensais)
rua barão de ipanema, 29-a copacabana tel.: 37 67 88

mesmo que v. não precise agora de móveis visite l'atelier: sua loja do rio ganhou o 1.º prêmio do i. a. b. para decoração de interiores

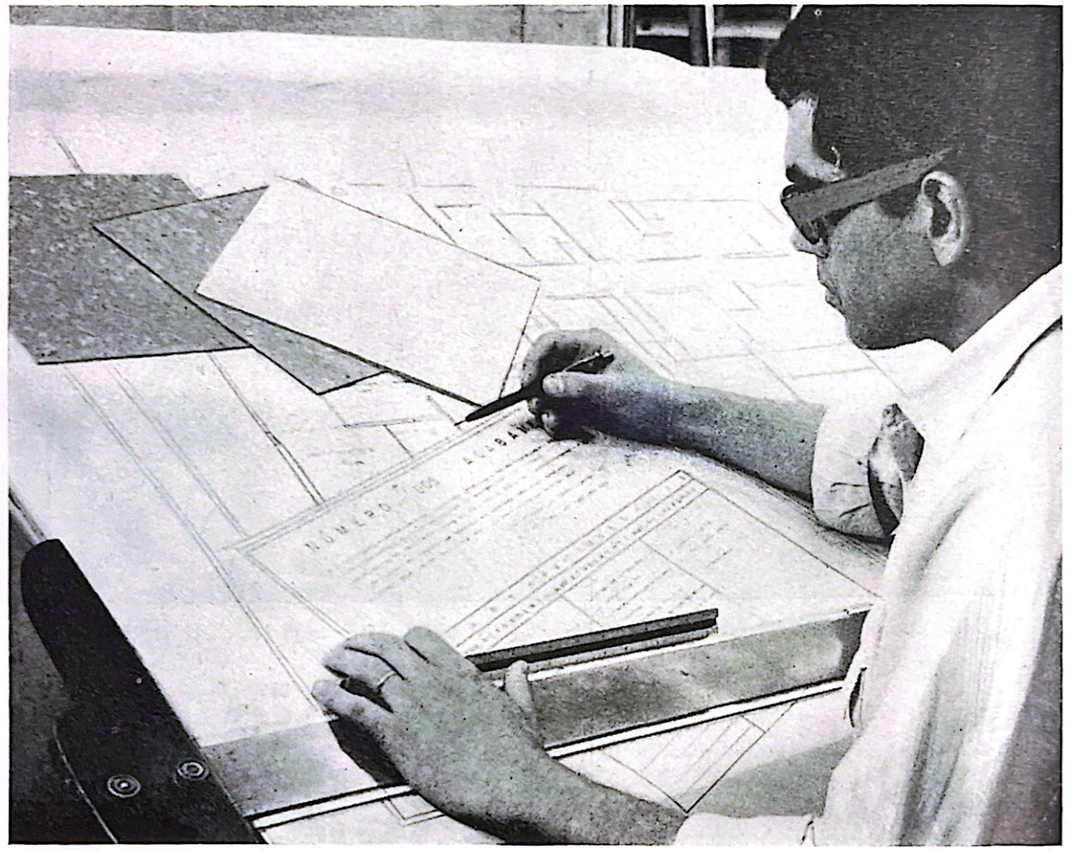
especifique certo

Ao escolher o revestimento, especifique Vulcapiso. Colocação rápida e simples. Facilidade de manutenção e limpeza. Resistente a ácidos. Excelente isolante termoacústico. Atrito amortecido.

Espessuras sempre uniformes. 33 belíssimas côres inalteráveis. Placas de 35 x 35 cm e 75 x 75 cm, com 3mm de espessura, para o padrão Mármore. De 25 x 25 cm, com 2mm de espessura, para os padrões Liso e Terrazzo.

Para melhor acabamento, fornecemos rodapés e testeiras para degraus de escadas. Consulte nosso Departamento de Revestimentos, que lhe dará total assistência técnica.

vulcapiso



Um produto VULCAN

Av. Rio Branco, 156 - 20.º andar
Tel.: 42-6010 e 42-4066
Rio de Janeiro - GB.

S. J. de Mello-60-136

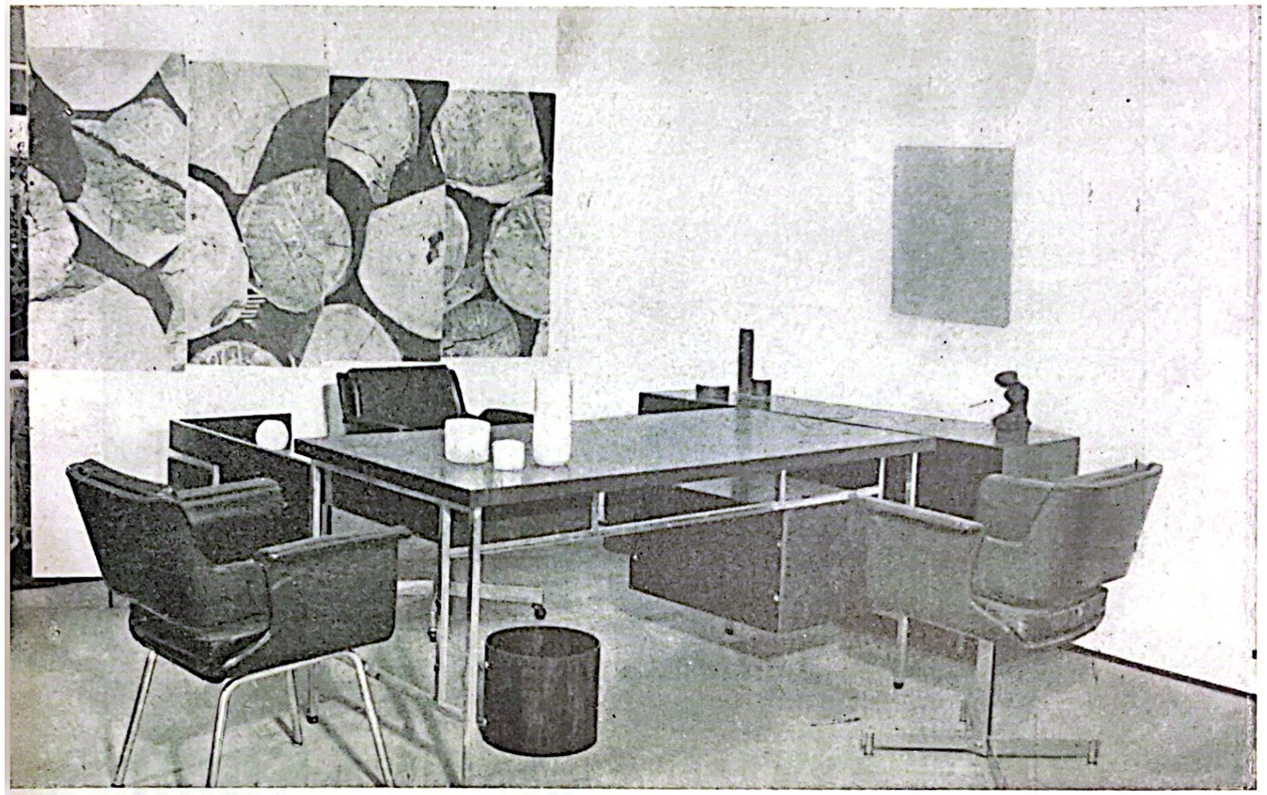
ambiente - spazio

spazio móveis e decorações soc. an.
concessionário exclusivo para a 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-baia 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

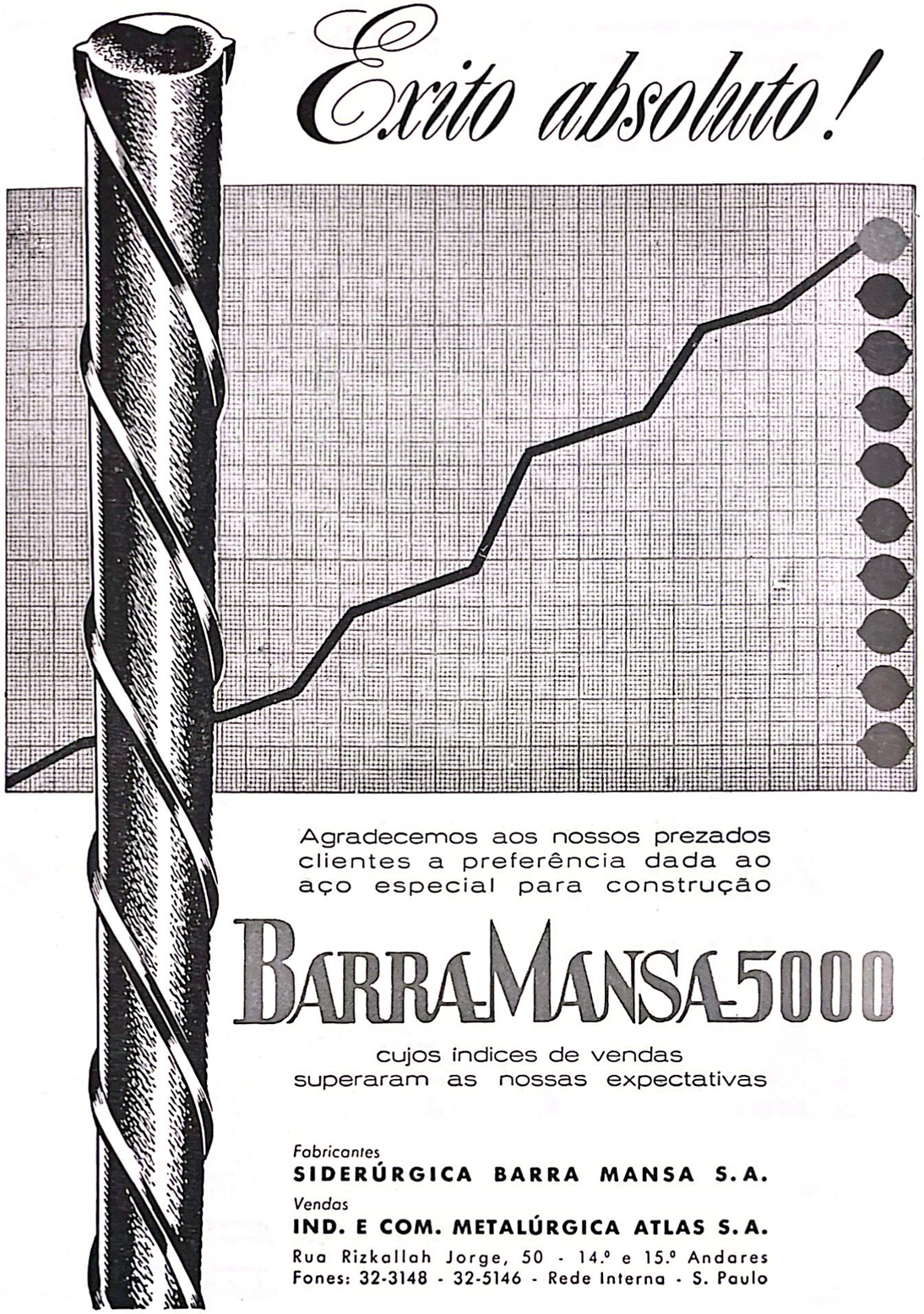
spazio móveis e decorações soc. an.
concessionário exclusivo para a guanabara
de ambiente indústria e comércio de
móveis s. a.

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

disponíveis em jacarandá-da-baia 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 indices 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



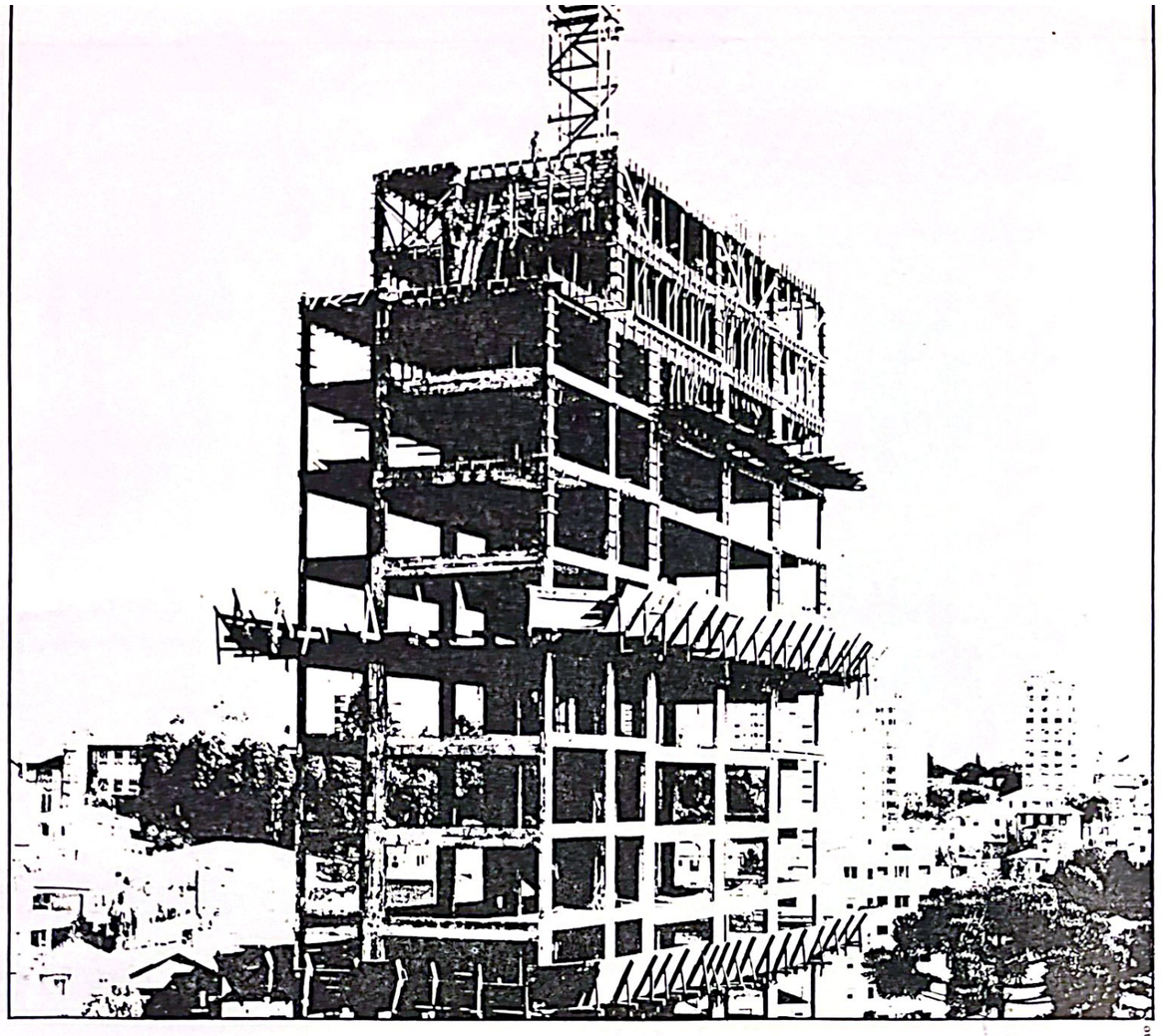
Diga: qual dêsses edifícios tem fundações Franki?

Nesta foto, todos têm. No Rio, grande parte das edificações erguidas nos últimos 30 anos possui fundações e infra-estruturas construídas por nós. Em cada grande cidade do Brasil, o fato se repete. Grandes e pequenas obras, tôdas recorrem à experiência e à técnica Franki, quando o objetivo é a melhor solução técnica e econômica para as fundações.

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

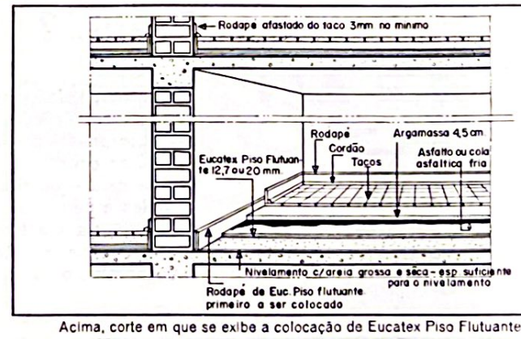
30 Há 30 anos, o especialista em fundações no Brasil.

FRANKI fundações ■ infra-estruturas



Há um importante material de construção neste edifício: o silêncio.

Talvez êle não chame a atenção à primeira vista,
como um revestimento de mármore.
Mas, nem por isso êle deixa de ser importantíssimo.
Sua função é garantir silêncio entre um andar e outro.
E quanto vale êsse silêncio?
Por isso, cada dia mais e mais Eucatex Piso Flutuante
está sendo especificado em novas construções.
Eucatex Piso Flutuante é a solução mais prática e econômica
para isolação entre pavimentos de edifícios.
Colocado entre a laje e a argamassa de assentamento do piso,
atenua sensivelmente os impactos
causados pelo trânsito de pessoas, arrastar de móveis etc.,
evitando ainda repercussões na laje, vigas e paredes.
Mas... será que as lajes de tijolos furados
ou lajes de caixões perdidos não solucionam o problema
dos ruídos de impacto, igual ao Eucatex Piso Flutuante?
Não senhor, pois são sistemas monolíticos,
de nada adiantando os vazios néles contidos
(preenchidos ou não com materiais absorventes).
E além disso... Olhe,
você não quer continuar esta conversa em nossos escritórios?
Ou senão com um Revendedor Eucatex?
Estamos às suas ordens, inteiramente.



Acima, corte em que se exibe a colocação de Eucatex Piso Flutuante

EUCATEX - chapas para pisos flutuantes

À Eucatex S. A. Indústria e Comércio
Avenida Francisco Matarazzo, 530 — Caixa Postal 1683 — São Paulo
Desejo receber outros informes sôbre Eucatex Piso Flutuante
Nome: .....
Profissão: .....
Endereço: .....
Cidade: ..... Estado: .....
ARQ 4

Loggia

MOBILIÁRIO COMPLETO PARA RESIDÊNCIAS E ESCRITÓRIOS
OBJETOS DE ADÔRNO
GALERIA DE ARTE
TAPEÇARIA

Loggia interiores e decorações ltda.
rua hilário de gouveia, 57 a
rua barata ribeiro, 363
fone: 36 50 66 - 36 73 33



POLTRONA DE BALANÇO

A nova concepção da cadeira de balanço está nesta poltrona que tem os pés fixos mas que possui molas ligando os braços ao assento é tôda estofada em espuma de látex e revestida em courvin; devido ao confôrto que proporciona é ideal para ambiente de leitura ou sala de estar.

ARCA

Arca em jacarandá maciço, com desenho das almofadas em estilo colonial brasileiro, própria para bar ou hi fi, podendo seu tampo servir também de assento; devido a sua linha sóbria. Adapta-se perfeitamente ao ambiente moderno.





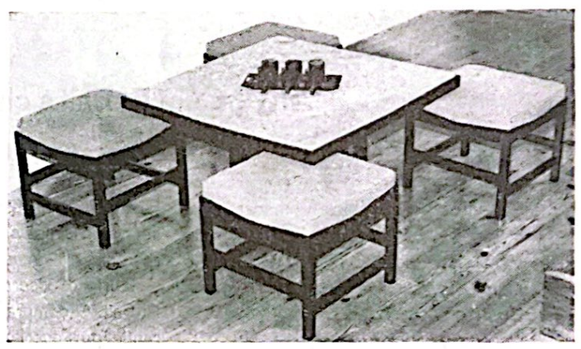
MESA DE CENTRO

Mesa quadrada com estrutura em jacarandá da Bahia e tampo de mármore. Quatro banquetas também, em jacarandá com assento e estofado completam o conjunto; as banquetas podem ser guardadas sob o tampo de mármore, permitindo maior circulação no ambiente.

BUREAU

Mesa de escritorio, em jacarandá da Bahia, com estrutura em aluminio, dois gaveteiros, podendo ser com ou sem painel dianteiro.

A cadeira giratória tem braços e encôsto em jacarandá moldado e assento em couro. A estrutura é em metal cromado com a base em cruzeta sôbre rodas. O bureau e a cadeira formam um conjunto para escritório de grande sobriedade.

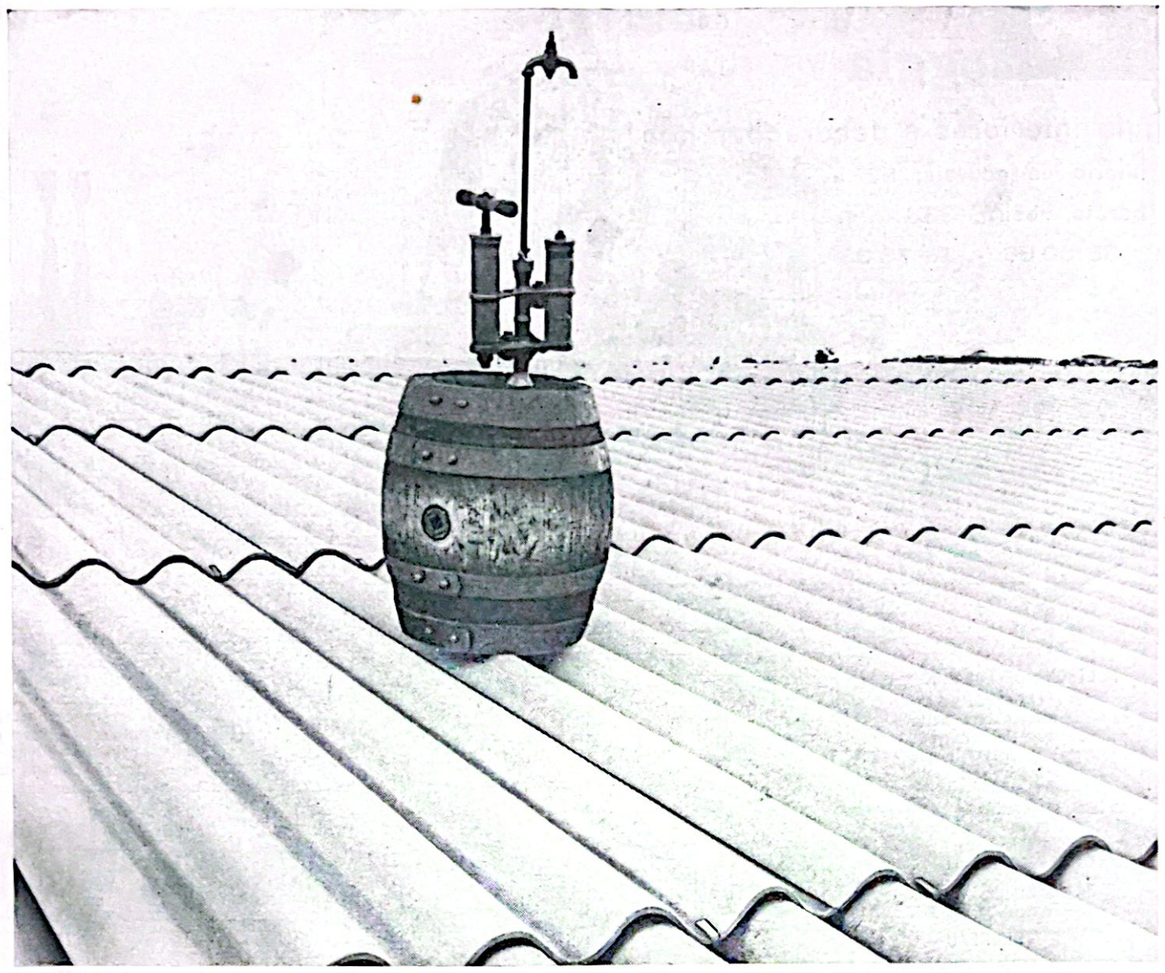




- FACILITAMOS EM 7 PAGAMENTOS
- ASSISTÊNCIA GRATUITA DE ARQUITETOS PARA PLANEJAMENTO E ORIENTAÇÃO

MESA DE JÔGO

Mesa de jôgo com estrutura em jacarandá e tampo reversível, forrado em fêltro e jacarandá, podendo eventualmente servir de mesa de chá. As cadeiras são de jacarandá, réguas no encôsto e assento rústico em palha de tabua.



"Com Eternit a choppada sai antes"

Sai antes porque, para começar, não existe atraso na entrega do material. Vantagem para todo mundo. E normalmente a Eternit termina antes do tempo. E por que termina antes do tempo? Porque a instalação é mais fácil.

E qualquer probleminha, mesmo que seja uma simples trincadura que apareça nos próximos 10 anos, por defeito de fabricação, será responsabilidade da Eternit. O comprador recebe essa garantia por escrito, num atestado que obriga a Eternit a repor gratuitamente qualquer chapa avariada. Não é por nada que nosso produto se chama Eternit - eterno, é para durar mesmo. E não é isso mesmo que se exige de uma cobertura, seja industrial ou residencial?

* Outros produtos Eternit, para fins industriais: Eletrodutos, Eletrocalhas. Rêdes de proteção contra incêndio, Tubos de esgôto, Chapas lisas, Caixas d'água.

Chapas onduladas
Eternit®
marca registrada de
produto de cimento amianto

* Eternit ainda fabrica os mais diversos acessórios que resolvem todos os detalhes construtivos, como por exemplo: Chapas de ventilação, Cumieiras, Chapas de janela, Chapas para aspirador, Rufos etc.

proeme

ARQUITETURA

N.º 44 — Fevereiro — 1966

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: Maurício Roberto, presidente; Edgar Graeff, Ernani Vasconcellos, Henrique, E. Mindlin, Ícaro de Castro Mello, Jorge Machado Moreira, Marcos Konder Netto, Oscar Niemeyer, Paulo Antunes Ribeiro, Paulo Ferreira Santos e Sylvio de Vasconcellos.

Conselho de Direção: Alvaro Pacheco; Alfredo L. Britto — IAB: Maurício Nogueira Batista — IAB.

Conselho de Representantes: Alberto Xavier — IAB-RGS; Jorge Wilhelm — IAB-SP; Vital Maria Pessoa de Mello — IAB-PE; Odilon Santos Neto — IAB-BA; Almir Fernandes — IAB-PR; Elio Vianna — IAB-ES; José Armando Farias — IAB-CE.

Editor:

Alvaro Pacheco.

Redação: redator-chefe — Maurício Nogueira Batista — IAB: secretário — Alfredo L. Britto — IAB

Colaboradores: Alberto Vieira de Azevedo (IAB) — Alex Nicolaeff (IAB) — Cleber Ribeiro Fernandes — Fernando Abreu (IAB) — Ferreira Guilar — José Guilherme Melquior — Jota — Leandro Tocantins — Luís Miranda Corrêa — M. Cavalcanti Proença — Marcelo Olmos Diaz (IAB) — Versões: John Knox (inglês); France Knox (francês); Eraldo de Almeida (Arte).

Editôra Artenova Ltda. — Diretores: Alvaro Pacheco e Odylo Costa filho — Beco dos Barbeiros, 6, Gr. 201 - GB

Redação: IAB-GB — Av. Rio Branco, 277, grupo 1.301 — tel. 22-1703, — Rio.

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

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

Esta publicação é recebida por todos os arquitetos no exercício da profissão no Brasil, firmas construtoras, escritórios técnicos de urbanismo, engenharia e arquitetura, decoradores e lojas de móveis e decorações, instituições de ensino superior brasileiras e estrangeiras, repartições públicas ligadas à arquitetura, à engenharia e à construção em geral.

Venda avulsa em livrarias e bancas especializadas: preço do exemplar: Cr$ 700,00; número atrasado Cr$ 1.000,00; exterior US$ 1; assinaturas: 1 ano — Cr$ 6.000,00; exterior; US$ 10;

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: Alojamentos para Ursos Himaláicos — Jardim Zoológico - GB. — Arq.os Luiz Eduardo Índio da Costa e Júlio Diniz Pinheiro.

ARQUITETURA É FILIADA AO IVC INSTITUTO VERIFICADOR DE CIRCULAÇÃO

SUMÁRIO

Editorial

4 As Favelas e a Cidade.

5 **III Premiação Anual do IAB - GB**

Prêmios

6 **Categoria A-4 — Edifício para fins industriais**

Sede de Thomas de La Rue S. A.

Arq.º Brian Patrick Bogue

9 **Categoria A-9 — Edifício para fins diversos.**

Alojamento para Ursos Himaláicos — Jardim Zoológico — GB.

Arq.os Luiz Eduardo Índio da Costa e Júlio Diniz Pinheiro

12 **Categoria F — Edifício para fins comerciais — Arquitetura de Interior.**

Loja de móveis L'Atelier.

Arq.º Roberto de Bastos Cruz

Menções

15 **Categoria B-1 — Habitação Unifamiliar.**

Residência do Sr. Arnaldo Wright.

Arq.º Paulo Hamilton Casé

17 **Categoria A-1 — Habitação Unifamiliar.**

Projeto da própria residência.

Arq.º Marcos de Vasconcelos

19 **Categoria B-6 — Edifício para fins recreativos e esportivos.**

Projeto do estádio Vivaldo Lima — Manaus.

Arq.os Severiano Mário Pôrto, Mário Emílio Ribeiro e Murilo Lagares Silva

20 **Categoria H — Trabalhos Escritos.**

"Alguns aspectos da arquitetura brasileira"

Arq.º Maurício Nogueira Batista

22 **Categoria H — Trabalhos Escritos**

"Le Corbusier, a crítica, alguns problemas"

Arq.º Milton Vitis Fefferman

Técnica

25 FNP - 140 — Especificação - II

32 **Diálogo**

33 **Destaque**

36 **Notícias**

THIRD YEARLY IAB-GB AWARDS (1965)

The Guanabara Chapter of the Institute of Architectes of Brazil holds a competition every year, and architects from all over the country submit their works to the discernment of a jury which selects the best projects in a number of different categories. While cash prizes are awarded, the interest shown in the event arises far more from the kudos attaching to successful entries such as those described in this number and briefly outlined below.

The Building for Industrial Purposes (category A-4) designed by Brazilian born but Canadian trained Brian Patrick Bogue and built for Thomas de la Rue S.A. in Rio de Janeiro was chosen for the "coherence, skill and energy with which the architect, subservient to his own discipline, achieved a high level result". The business of the firm commissioning the work is the printing of security documents, which demands strict precautions against the unauthorized entry or exit of persons, materials or goods, and therefore three sliding gates, electrically operated from the porter's office, enable people or vehicles to be isolated for investigation. The reinforced concrete structure of the two-storey block comprises double beams with cantilever ends, also serving as rainwater gutters on the roof, which is doubled to increase thermic insulation, likewise furthered by a screen of fixed brise-soleil on the main facade. Inside concrete work is hand polished and masonry fill rendered, while ceilings are sprayed vermiculite and the office space is subdivided by movable partitions of jacaranda and plastic.

"Brilliant solution, forceful and poetic, revealing what an architect can achieve even with a seemingly limited programme". This was the verdict on the winning design in category A-9 (**Buildings for Miscellaneous Purposes**), by Luiz Eduardo Indio da Costa and Julio Diniz de Andrade Pinheiro, of an enclosure for the Himalayan black bears in the Guanabara Zoo. The solution provides for an island with access through a tunnel under the moat for the keeper to feed the animals and keep their quarters clean; a system of grilles forms a cage in which they can be corralled if necessary. Multiple planes allow the bears to prowl about at leisure in full view of the public, and the high perpendicular walls shade them from wind and sun.

Paulo Hamilton Casé's **Single-family House** (category B-1 has earned him an honourable mention "for imagination and orginality in the organisation of spaces and their corresponding plastic language". He does, in fact, seek to break spatial rigidity by an architectonic expression based on the concept of space and time. The form of construction—footing, supporting walls and truss—is quite easy to carry out and the saving in man-hours brings down costs. The hollow-brick walls are gendered in local clay with a cement coating, trowelled in a single pass which impresses the binder into the interstices of the bricks, further reducing the outlay on laoour.

Severiano Mario Porto, in coliaboration with Mario Emilio Ribeiro and Murillo Lagares Silva, won an honourable mention for his design of the Vivaldo Lima Stadium, at Manaus, described in the December issue (N.º 42) of ARQUITETURA. This **Building for Sport and Recreation Purposes** (category B-6) appealed to the jury as "a simple and intelligent solution, correctly carried out, integrated with the site and in scale with the problem".

In category H, **Written Works**, architect Maurício Nogueira Batista, editor-in-chief of ARQUITETURA, now at work on the project for the new headquarters of the Brazilian Jockey Club, was awarded an honourable mention "for his personal way of tackling the problem and explaining his point of view with accuracy and simplicity". In discussing "Certain Aspects of Brazilian Architecture", he points out that public opinion abroad is often deformed by selected photographs of exceptional works, giving the impression that an equally high standard is current throughout the cities of this country, whereas such chefs-d'œuvres are alien to their surroundings and stand out from the drab mass of commonplace buildings that make up the Brazilian townscape. Citing sociologist Mauricio Vinhas de Queiroz, he affirms that alongside of "élite architecture" there is a kind of "mass production architecture", and a third very primitive, form of constructions especially prevalent in rural districts, but now encroaching on the urban fringe and absorbing unoccupied land within the city, increasing its population unjustifiably, and scarring it with the picturesque but unwholesome blemishes of blighted areas. Two landmarks rise from the jumbled historical background of Brazilian architecture: Ouro Preto, the show place of colonial mansions, and Brasília, the epitome of contemporary design, where for the first time architecture in this country is sested on a sound foundation of town-planning that enhances instead of clashing with it. With the experience gained in this first stage, the architects of future generations will doubtless succeed in constructing the urban space where Brazilian civilization in formation can find its true expression.

In the same category H, **Written Works**, Milton Vitis Feferman also earned an honourable mention for a dissertation on "Le Corbusier, Criticism and Problems", which the jury admired for "his analysis of complex theoretical questions, developed in a polemical and personal way". In this essay, a rapid analysis is made of the attempts of the critics Giedion in particular, to gauge the role of Le Corbusier in modern architecture and define the origins and the nature of his creative thought. Though present-day culture may indeed be likened to an orchestra of musicians playing so out of harmony that its music cannot be appreciated, art, being social in end and origin, is also the vehicle of social progress and, even when deliberately ignoring the world, the artist is representative of that world, striving to elude its problems in an escapist phase, the cause and effects of which must be sought by sociological methods. Gledion's concept of Le Corbusier as the "final artisan" of the new visuality means little, for the fourth dimension is not merely indwelling in the reciprocal movements of the history of art, but transposes the problematics of art to the new realities of the contemporary world of science and technology through the vision of the artist. Industrial civilization has renewed not only the infrastructure of society but its way of thinking. The "open hand" of Chandigarh must be replaced by open spaces, for, as Brazilian poet Castro Alves averred, "The plaza belongs to the people, as the sky to the condor".

EVALUATION OF HOUSING REQUIREMENTS

Domingos Theodoro de Azevedo Netto

As groundwork for a government housing plan, ASPLAN S. A. was commissioned to effect a sampling survey with a view to determining the present and future housing requirements of the state of Paraná. The choice of the dwelling rather than the family as unit of research was motivated by the modern conception of the former as basic element in the standard of living, conditioning both family and social relations. Not only the states capital, Curitiba, was covered, but also 19 county towns grouped accordins to population into 1) over 25,000; 2) 12,500 to 25,000; 3) 4,800 to 12 500. Researchers visited 2,000 dwellings and the field data obtained from a questionnaire were processed by IBM equipment.

Classification by physical characteristics embraced the following 8 types: a. slum tenements or groups of dwellings, in which each family occupies 1 - 3 rooms, with a common yard, toilet and sometimes kitchen; b. Make-shift cabins of up to 3 rooms, with walls of wood, adobe or any scrap materials, built on unsurveyed land usually belonging to a third party and collectively known as a shanty-town (favela); c. Precarious dwellings with few rooms, built as cheaply as possible on a determined site; d. Modest dwellings, with enough rooms, and reasonable finish, but inacceptable because of a lack of running water, bath and toilet; e. Low income houses, generally wood of masonry, supplied with the conveniences absent from type d so as to bring them within the lowest accepiable standard of living; f. Low income apartments same standard as type e, but forming part of a block of flats generally without a lift; g. Middling to high income houses, covering all residences of a higher standard than type e and having at least bedrooms and more than one living room, with bathroom, kitchen and pantry, garage and servants' quarters, and finish ranging from cheap to luxurious; h. Middling to high income apartments, equivalent do type g, but situated in a multi-storey building with garage and lifts.

Among the indices calculated were the housing density (living space per inhabitant in each dwelling), number of persons to each room and family income. In determining present requirements, the need of tearing down inadequate dwellings and building new ones has to be taken into account, while future needs over a 5-year period depend mainly upon the growth of the population. Not all inadequate dwellings require to be replaced, however, for some can be enlarged and provided with the necessary conveniences, while in other cases it will only be necessary, where economically feasible, to extend city mains to provide running water, light, sewerage, etc. In the absence of serious hazards such as earthquakes, hurricanes and other public calamities, the index of adequate but obsolete houses that may come up for replacement is insignificant compared with the rapid increase in housing needs the population explosion is bound to promote in developing countries.

PHYSICAL PLANNING GEARED TO REGIONAL PLANNING

Luiz Carlos Costa

Now is the time to proceed to regional planning, and the First Brazilian Congress of Regional Development, held a Araxá, Minas Gerais, in 1965, showed an interest on the part of both private industry and the federal government in co-ordinating, expanding and integrating industry and utilities on a suitable scale in accordance with location and possibilities, and in encouraging state authorities and long-range public and private undertakings to promote planned regional development. Economic and administrative prospects have taken on quite a new significance, and the role of the architect therein is by no means the least important, for physical planning in the widest sense of devising the soundest possible land use patterns comprises both urban planning and the development of backward regions, as demonstrated historically in Europe and the United States. Defined as the arrangement, utilitarian assignment and equipment of physical space, effected in such a way as to further the processes of economic and social development, it may be said to have concrete four-dimensional space for its range of action. In planning to implant new elements or functions, consideration must be given not only to favourable conditions for localization, but also to real and psychological "spatial neighbourhood effects" such as migration, urbanization, economic behaviour and cultural changes of all kinds.

While the geographer, the town-planner and the architect are, by their training, particularly well fitted to visualize the global reality contained in concrete space, valuable assistance is obtainable from other specialists in the matter of research, for instance, on polarization of economic development, community organization in town and country, and the regionalization of public administration, especially as regards planning agencies.

Regional planning should not be concerned disjointedly with isolated sectors such as farm credit, education or roads, but acquire an overall or "global" scope, though concentrating on a given geographical area, as in the case of the state government plan for the integral development of Paraná decribed in this article. The survey was entrusted to a team of co-workers belonging to different professions assigned to the four sectors of economic, social, administrative-financial and physical planning, in three phases: analysis, general outline of development, and specific programmes. Analysis dealt, in general, with: natural obstacles to demographic and economic occupation of the land; natural resources (soils, hydroelectric potential, extractive possibilities); distribution of rural population and economic activities; road, communications and power system; and, specifically, with: the trends of land occupation (migration from the Northeast and São Paulo to the north of the state, from Rio Grande do Sul to the southeast); economic polarization of supplier to consumer areas (internal flow of goods between north and south of Paraná sluggish as compared with attraction to São Paulo City market); and urban polarization, this last involving interurban communications (particularly by bus and telephone) and the functions and areas of influence of the four major cities (Curitiba, Londrina, Ponta Grossa and Paranaguá) and 55 others.

The main lines of physical planning covered exports of primary commodities, industrial output, expansion of Curitiba as metropolis, tourism, local supplies for the state market, specialized economic and social services, social centres accessible to the population, and suitable location of government offices for on-the-spot control, administration and permanent planning.

The pattern of territorial division proposed for the state is based on a primary system of communication lines and urban poles of attraction designed to promote the economic and cultural unification of the country-side, completed by a complementary system of scaled areas of integration on three levels: regional, sub-regional and supra-local, respectively comprising 7, 16 and 50 units with their corresponding pole cities. Parameters are set up to determine the requisite limiting factors of area, economic resources, size and make-up of population, accessibility of the pole city, homogenity of land use, crops, etc. on each level.

TROISIÈME CONCOURS ANNUEL DE L'IAB-GB (1965)

Le Département de Guanabara de l'Institut des architectes du Brésil organise chaque année un concours où les architectes de tout le pays peuvent présenter leurs travaux à un jury qui choisit les meilleurs projets de différentes catégories. Bien que des prix en argent soient accordés, c'est la renommée acquise qui compte le plus. Les travaux les plus intéressants sont décrits dans ce numéro et résumés ci-dessous.

Edifice à fins industrielles (catégorie A-4) construit pour Thomas De La Rue S.A. Rio de Janeiro. Le projet est de Brian Patrick Bogue qui, né au Brésil, a fait ses études au Canada. Il a été choisi pour la "cohérence, correction et énergie avec lesquelles l'architecte, soumis à sa propre discipline, obtient un résultat de niveau élevé". Cette entreprise imprime des documents de sécurité qui demandent de grandes précautions pour éviter l'entrée ou la sortie inautorisées de personnes, matériaux et marchandises. C'est pourquoi il y a trois portes à glissières, commandées électriquement de chez le portier, permettant d'isoler les gens ou les véhicules pour les examiner. L'immeuble de deux étages en béton armé a des poutres doubles avec extrémités en porte-à-faux qui, dans la couverture, servent également de gouttières pour l'écoulement des eaux de pluie. Comme le local est particulièrement chaud, la couverture est double et la façade principale comporte un système fixe de brise-soleil en fibrociment. A l'intérieur, l'œuvre en béton est poli à la main avec remplissage en maçonnerie plâtrée, alors que les plafonds sont recouverts de vermiculite au jet, et les bureaux sont subdivisés par des cloisons mobiles en palissandre et matière plastique.

"C'est une solution brillante, pleine de force et de poésie qui démontre ce que peuvent faire des architectes même quand les programmes semblent limités". Telle fut l'opinion du jury sur le projet (catégorie A-9 — Edifice à fins diverses) de Luiz Eduardo Indio da Costa et Julio Dinis de Andrado Pinheiro pour le village des ours de l'Himalaya au Zoo de Guanabara. La solution adoptée prévoit une île entourée d'un fossé sous lequel passe un tunnel permettant d'alimenter les animaux et de nettoyer l'île; un système de grilles forme une cage pour y incarcérer les animaux si nécessaire. Des plans multiples leur permettront de se promener à loisir devant le public et les murs perpendiculaires du fossé les protégeront contre le soleil et le vent.

Le projet de la catégorie B-1 — Habitation pour une famille — de Paulo Hamilton Casé, lui valu a une mention honorable "pour l'imagination et l'originalité dans l'organisation des espaces et son langage plastique correspondant". En effet, il cherche à rompre la rigidité spatiale par une expression architectonique fondée sur le concept espace-temps. La forme de la construction — semelle, murs de soutien et ferme — est facile à exécuter, et l'économie de main-d'œuvre réduit la dépense. Les briques creuses des murs sont recouvertes d'un enduit d'argile chapé de ciment et appliqué d'un seul coup de truelle en pressant le liant dans les interstices des briques, ce qui réduit encore le coût du travail.

Severiano Mario Porto, en collaboration avec Mario Emilio Ribeiro et Murillo Lagares Silva, a reçu une mention honorable pour son projet du Stade Vivaldo Lima, décrit dans le numéro de décembre d'ARQUITETURA (N.º 42), à Manaus. Cet Edifice à fins sportives et récréatives (catégorie B-6) a plu au jury "pour la solution simple et intelligente, correctement dirigée et bien d'accord avec la portée du problème".

Dans la catégorie H — Travaux écrits, l'architecte Mauricio Nogueira Batista, rédacteur en chef d'ARQUITECTURA, qui travaille actuellement au projet de Lucio Costa pour le nouveau siège du Jockey Club brésilien, a reçu une mention honorable "pour sa manière personnelle d'observer le problème et d'exposer son point de vue avec précision et simplicité". En discutant "Certains aspects de l'architecture brésilienne", il souligne que l'opinion publique à l'étranger est souvent déformée par les photos de travaux exceptionnels qui donnent l'impression qu'un niveau aussi élevé est courant dans toutes les villes du Brésil; alors que les œuvres de ce genre sont généralement si différentes de leur environnement qu'elles tranchent sur la masse terne des immeubles sans esprit qui les entourent. Citant le sociologue Mauricio Vinhas de Queiroz, il déclare qu'à côté de "l'architecture d'élite", il y a une sorte "d'architecture en série", puis une troisième forme de construction très primitive, habituelle aux campagnes, qui envahit maintenant la périphérie urbaine et les terrains vagues de la ville en augmentant inutilement la population et en donnant à la ville un aspect hétéroclite. En réalité, les deux points culminants de l'architecture brésilienne sont Ouro Preto et Brasília qui représentent, respectivement, le style colonial et l'architecture contemporaine. Pour la première fois l'architecture du Brésil est fondée sur une base solide d'urbanisation. Les architectes des générations futures, se servant des expériences de cette première étape, sauront construire l'espace urbain où la civilisation brésilienne en formation rencontrera sa véritable expression.

Milton Vitis Peferman a également reçu une mention honorable de la catégorie H — Travaux écrits pour un article sur "Le Corbusier, la critique, quelques problèmes", que le jury admira "pour l'analyse des questions théoriques complexes, de manière polémique et personnelle". Dans cette thèse il fait une analyse rapide des tentatives des critiques, Giedion en particulier, d'évaluer le rôle de Le Corbusier dans l'architecture moderne et de définir les origines et la nature de sa pensée créatrice. Bien que la culture actuelle puisse être comparée à un orchestre de musiciens jouant de façon si peu harmonieuse que la mélodie ne peut être appréciée, l'art, social dans son but et ses origines constitue aussi la voie du progrès social, et même quand il s'écarte du monde il représente ce même monde qui cherche à s'évader de ses propres problèmes dans une phase "escapist" dont la cause et les effets doivent être recherchés par des méthodes sociologiques. La conception de Giedion sur Le Corbusier, comme "l'artisan final" de la nouvelle visualité ne veut pas dire grand-chose car la quatrième dimension ne vient pas seulement des mouvements alternatifs de l'histoire de l'art mais est la transposition de la problématique de l'art en tant que connaissance des nouvelles réalités du monde technique et scientifique contemporain. La civilisation industrielle ne renouvelle pas seulement l'infrastructure de la société, mais également sa vraie façon de penser. Il faut substituer "la main ouverte" de Chandigarh par les places, dans le sens que leur accordait le poète brésilien Castro Alves: "La place est pour le peuple ce que le ciel est au condor".

EVALUATION DE LA QUESTION LOGEMENT

Domingos Theodoro de Azevedo Netto

Le gouvernement du Paraná a proposé à la firme ASPLAN S/A d'étudier le terrain pour déterminer les besoins de logement, présents et futurs, dans cet Etat. Le choix du logis plutôt que celui de la famille comme unité de recherche était motivé par la conception moderne de la première comme étant l'élément de base dans le standard de vie, conditionnant à la fois les relations familiales et sociales. L'étude embrasse non seulement la capitale de l'Etat, Curitiba, mais aussi 19 villes de la région groupées selon leur population en: 1) au-dessus de 25 000; 2) 12 500 à 25 000; 3) 4 800 à 12 500. Les chercheurs ont visité 2 000 logements et les données recueillies sur le terrain par un questionnaire ont été coordonnées et classées électroniquement suivant la méthode IBM.

La classification selon les caractéristiques physiques tient compte des 8 types suivant: a) Habitation collective d'une, deux et même trois pièces pour chaque famille, avec courette, WC, et parfois cuisine en commun; b) Barraque improvisée ayant jusqu'à trois pièces en torchis ou matériel ramassé au hasard sur un terrain non délimité appartenant le plus souvent à un tiers — groupées, ces constructions forment des bidonvilles (favelas); c) Le type précaire, avec peu de pièces, construit aussi économiquement que possible sur un terrain délimité; d) Le type moderne, avec suffisamment de pièces et fini convenable, mais inacceptable par manque de canalisations et sanitaires; e) La maison populaire, en maçonnerie ou en bois, avec les commodités qui manquent au type d et symbolise le standard de vie le plus bas acceptable; f) L'appartement populaire; même standard que le type e, mais dans un immeuble généralement sans ascenseur; g) Maison moyenne ou raffinée comprenant toutes les habitations d'un niveau supérieur au type e; ayant au moins trois chambres à coucher, plus d'une salle de séjour, salle de bains, cuisine, office, garage et communs pour domestiques, d'une exécution allant du bon marché au grand luxe; h) appartement moyen ou raffiné équivalent au type g mais situé dans un grand immeuble avec garage et ascenseur.

Parmi les indices calculés il y avait la densité de logement (espace vital par habitant de chaque logement), le nombre de personnes pour chaque pièce et le revenu familial. Pour bien évaluer les demandes présentes, il a fallu tenir compte du besoin de démolir les habitations insuffisantes et d'en construire de nouvelles, alors que les besoins futurs sur une période de cinq ans dépendent surtout de l'augmentation de la population. Les logements inappropriés n'ont pas toujours besoin d'être remplacés, car certains peuvent être agrandis et améliorés en leur installant les commodités nécessaires; et dans d'autres cas il ne s'agit que d'étendre, là où c'est économiquement possible, les services municipaux d'eau courante, lumière, égouts etc. S'il n'y a pas de catastrophes sérieuses comme des tremblements de terre, inondations, ou autres calamités publiques, l'indice des maisons suffisantes bien qu'obsolètes susceptibles d'être remplacées est insignifiant en comparaison avec l'augmentation rapide des besoins de logement que l'explosion de la population est certaine de créer dans les pays en voie de développement.

L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET LA PLANNIFICATION REGIONALE

Luiz Carlos Costa

Le moment est opportun pour établir la planification régionale. Ainsi, le premier Congrès brésilien de developpement régional tenu à Araxa, Etat de Minas Gerais, en 1965, montrait un intérêt à la fois de la part de l'entreprise privée et du gouvernement fédéral à coordonner, étendre et intégrer l'industrie et les services publics à une échelle convenant à chaque zone et aux possibilités de leur développement tout en encourageant les autorités de l'Etat et les grosses entreprises publiques et privées à stimuler la planification régionale. Les perspectives économiques et administratives ont pris une nouvelle signification et le rôle de l'architecte est loin d'en être diminué, car l'aménagement du territoire de façon à assurer la meilleure utilisation des ressources humaines et matérielles comprend autant l'urbanisation des centres principaux que le développement des contrées arriérées, comme l'histoire l'a démontré en Europe et aux Etats-Unis. Défini comme l'organisation de l'espace physique, sa destination utilitaire et son équipement réalisés de façon à le rendre capable de comporter les processus de développement économique et social, aurait comme champ d'action l'espace concret à quatre dimensions. En projetant d'implanter de nouveaux éléments ou fonctions, on doit tenir compte non seulement des conditions favorables de localisation mais aussi des "effets de voisinage spatiale", réels et psychologiques, comme la migration, urbanisation, comportement économique, changements culturels de tout ordre, etc.

Le géographe, l'urbaniste et l'architecte sont, par leur formation, particulièrement aptes à visualiser la réalité globale contenue dans l'espace concret, mais d'autres spécialistes apporteront une aide efficace pour des recherches comme, par exemple, la polarisation du développement économique, l'organisation communautaire urbaine et rurale et la régionalisation de l'administration publique, particulièrement en ce qui concerne les bureaux de planification.

La planification régionale ne doit pas s'occuper seulement de facteurs isolés comme le crédit agricole, l'éducation ou les routes, mais acquérir une liberté d'action générale ou "globale" bien que concentrée sur une certaine région géographique, comme dans le cas du plan gouvernemental pour le développement intégral de l'Etat du Paraná, dont il est question dans cet article. L'étude était confiée à une équipe composée de professions différentes traitant des quatre secteurs de planification économique, sociale, administrative et financière, physique, en trois phases: analyses, directives générales de développement, et programmes spécifiques. Les analyses s'occupaient en général: des obstacles naturels à l'occupation démographique et économique; des ressources naturelles (sols, potentiel hydroélectrique, possibilités extractives); distribution de la population rurale et des activités économiques; routes, communications et distribution électrique; et particulièrement: de l'occupation de la terre (migration du Nordeste et de São Paulo au nord de l'Etat, et de Rio Grande do Sul au sud-est); de la polarisation économique des régions productrices par les régions consommatrices (le flux de marchandises entre le nord et le sud du Paraná est faible en comparaison avec l'écoulement vers la ville de São Paulo) et la polarisation urbaine, cette dernière comprenant les communications interurbaines (particulièrement par autobus et téléphone) et les fonctions et zones d'influence des quatre plus grands centres (Curitiba, Londrina, Ponta Grossa et 55 autres villes).

Le modèle de division territoriale proposé pour l'Etat est basé sur un système principal de lignes de communication et pôles urbains d'attraction destiné à promouvoir l'unification économique et culturelle de la campagne, complété par un système complémentaire de zones échellonnées d'intégration sur trois niveaux: régional, sous-régional et superlocal, comprenant respectivement 7, 16 et 50 unités et leurs villes-pôles correspondantes. Des paramètres sont établis pour déterminer les facteurs limites de superficie, ressources économiques, importance et composition de la population, accessibilité de la ville-pôle, homogénéité d'utilisation de la terre, cultures, etc., à chaque niveau. □

Editorial

As Favelas e a Cidade

O temporal que desabou sôbre a cidade em meados de janeiro findo despertou de forma violenta a consciência da maioria dos setores da população para o problema das favelas. Exigem êstes setores, agora sensibilizados e mobilizados pela recente catástrofe, a pronta e imediata extinção dos aglomerados humanos que ocupam as encostas dos morros cariocas.

O estado emocional gerado pelos momentos de crise se não pode ser considerado dos mais propícios à escolha de soluções corretas, não deixa de trazer consigo condições motoras apreciáveis e positivas. Eliminados os fatôres de exacerbação emocional trazidos, pela tragédia, poder-se-ia aproveitar o momento para, criteriosamente, procurar o caminho da solução para êste angustiante problema.

O primeiro passo neste sentido seria, sem dúvida, o de procurar dimensionar o problema de forma objetiva e em sua verdadeira grandeza. Esta parece-nos ser a única maneira de evitar as deformações causadas pela pressa com que se enfoca o problema e que tende a levar, com freqüência, a adoção de meias medidas ou meias soluções, quase nunca corretas, adequadas ou capazes de conduzir a resultados satisfatórios.

A primeira questão a levantar seria a de saber se há um problema isolado de favelas, próprio do Rio, ou se êste aspecto não disfarça um problema maior, uma crise habitacional de caráter mais amplo, com ramificações profundas não só na estrutura urbana do Rio e do Grande Rio, como no território nacional inteiro. Esta primeira diagnose daria a escala em que se deveria operar, permitiria levantar os meios de que se poderia dispor e a maneira de melhor utilizar êstes recursos.

Ninguém, hoje, poderá ter dúvida quanto a amplitude da crise brasileira de moradias. Dela todos tem conhecimento, sua expressão numérica, dada em têrmos oficiais, é de 7 milhões de unidades. Esta cifra indica que cêrca de metade da população brasileira sente na própria carne o drama da moradia. Fácil é inferir daí que as dimensões do problema extravasam o âmbito da ação exclusivamente local e específica.

No caso particular do Rio, é preciso afirmar que não existe, quanto a habitação, um problema único para as pessoas de baixos recursos — aquêle que se identifica como sendo o dos que moram em casebres situados nas encostas dos morros. Existe, pelo contrário, um verdadeiro processo carencial que atinge a quase totalidade da população. Nada diferencia o casebre ou barraco dos morros dos demais tipos de moradias rústicas encontradiças não só nos locais planos do Rio como em outras cidades, e na maioria da área rural brasileira. Ao lado do barraco, já identificado, há mais de 20 anos por Carneiro Leão, como o tipo nacional de moradia — o Rio apresenta outras formas bastante difundidas de subabitação: a cabeça-de-porco, a hospedaria *e uma forma contemporânea de confinamento* — o quarto-e-sala-conjugado *ocupado por famílias numerosas.*

Ao lado desta dimensão nacional do problema, existe uma outra que não pode deixar de ser considerada: aquela que vincula a habitação à cidade. Estas duas premissas devem estar presentes em qualquer estudo que vise o equacionamento não do problema das favelas cariocas mas do problema habitacional do carioca.

Habitação, já repetimos inúmeras vêzes nestes editorais, não é exclusivamente o espaço contido pelas quatro paredes de uma casa, ela se prolonga através do espaço circundante e é a qualidade dêste espaço ou sua adequação que irão conferir à casa seu verdadeiro valor. Assim sendo, não é admissível que se continue a raciocinar em têrmos de apenas construir casas, e casas isoladas, numa tentativa vã de resolver a situação de uma população que vive em condições infra-humanas.

Se há realmente o desejo de dar condições decentes de vida à população carioca, devemos procurar os caminhos que verdadeiramente conduzam a isto e para tanto é preciso começar por planejar a cidade e sua região. □

III Premiação Anual do IAB - GB - 1965

O Instituto de Arquitetos do Brasil — Departamento da Guanabara realizou em dezembro do ano passado, pela terceira vez consecutiva, sua premiação anual de arquitetura, que êste ano teve o patrocínio do "Jornal do Brasil" e a colaboração das firmas COBE, FORMIPLAC, MELMAN OSORIO, OCA e SARTE na distribuição de prêmios.

A Premiação Anual é hoje uma tradição nos meios arquitetônicos da Guanabara. De ano para ano aumenta o interêsse dos arquitetos e é maior o número de concorrentes. Em 1965, concorreram a III Premiação 43 trabalhos de inúmeros arquitetos, abrangendo quase tôdas as categorias de programas incluídos no Regulamento da Premiação.

A Comissão Julgadora da III Premiação foi integrada pelos arquitetos Flávio Marinho Rego, IAB-GB, eleito pelos arquitetos participantes da Premiação, Luís Paulo Conde, IAB-GB, indicado pela Comissão Diretora do IAB-GB, Joaquim Guedes, IAB-SP e para a categoria de "Trabalhos Escritos" a Comissão Julgadora, nos têrmos do Regulamento, foi acrescida de mais um membro, o crítico de arte e jornalista Ferreira Gullar, colaborador de ARQUITETURA. Reunida durante os dias 6, 7, 8, 9 e 10 de dezembro último, a Comissão Julgadora, depois de considerar *"elevado o nível dos trabalhos apresentados, o que constituiu dificuldade à sua seleção e premiação"* adotou *"critérios rígidos de comparação e medida dos resultados apresentados, embora suficientemente amplos para conter as soluções mais inesperadas"*.

Em suas considerações, a Comissão Julgadora afirmou ainda que *"a obra arquitetônica, independentemente das suas origens, motivações e intenções não pode prescindir do rigor, da coerência e energia no desenvolvimento das suas idéias básicas, sistemas e técnicas, até o resultado final. por isso, aos esquemas insuficientemente desenvolvidos e com menos poesia, preferiu a poesia com menos esquemas, mais livre, rebelde às injunções que não chegaram a ser apoio para vôos maiores. A disciplina que é indispensável à tôda obra de criação não pode servir de pretexto aos resultados limitados ou incompletos que acabam apelando para linguagens superficiais e decorativas"*.

Concluindo o seu parecer, a Comissão Julgadora agradeceu *"a honrosa incumbência de que foi investida pelo IAB-GB, a quem felicita pelo brilho da iniciativa desta exposição e premiação, juntamente com todos os colegas que com o seu trabalho, tanto contribuem para que ela seja cada vez mais um fato significativo para a cultura de nosso país"*.

PREMIOS E MENÇÕES

A Comissão Julgadora atribuiu os seguintes prêmios e menções honrosas:

Categoria A-4 Edifícios para fins industriais, prêmio ao arq.º Brian Patrick Bogue, pelo edifício para a firma "Thomas de La Rue S.A." "pela coerência, correção e energia com que, o arquiteto, submetido à sua própria disciplina, atinge um resultado de alto nível".

Categoria A-9, Edifício para fins diversos prêmio aos arquitetos Luiz Eduardo Índio da Costa e Júlio Diniz Pinheiro, pelo Alojamento para Ursos Himaláicos, no Jardim Zoológico da Guanabara "uma solução brilhante cheia de fôrça e de poesia que demonstra quanto o arquiteto pode fazer mesmo dentro de programas aparentemente limitados".

Categoria F, Arquitetura de Interior, prêmio ao arquiteto Roberto de Bastos Cruz, pela loja de móveis L'Atelier, "pela liberdade com que resolveu seus problemas de espaço e luz, fugindo às soluções repetitivas correntes. Utilizando meios compatíveis com a natureza do programa atinge um resultado de elevado grau de originalidade e qualidade".

Categoria A-1, Habitação Unifamiliar, menção honrosa ao arquiteto Marcos de Vasconcelos, por sua própria residência, "pela solução simples e a sempre elegante utilização de materiais".

Categoria B-1, Habitação Unifamiliar-projeto, menção honrosa ao arquiteto Paulo Hamilton Casé pela residência do Sr. Arnaldo Wrigth, "pela imaginação e originalidade na organização dos espaços e sua correspondente linguagem plástica".

Categoria B-6, Edifício para fins esportivos e recreativos-projeto menção honrosa ao arquiteto Severiano Mário Pôrto e seus colaboradores arquitetos Mário Emílio Ribeiro e Murilo Lagares Silva pelo projeto do Estádio Vivaldo Lima, em Manaus no Estado do Amazonas, "pela solução simples e inteligente, conduzida corretamente, integrada ao sítio e bem de acôrdo com a escala do problema".

Categoria H — Trabalhos Escritos menção honrosa ao arquiteto Maurício Nogueira Batista pelo trabalho "Alguns aspectos da arquitetura brasileira". "Por sua maneira particular de observar o problema, expondo o seu ponto de vista com precisão e simplicidade".

Categoria H — Trabalhos Escritos menção honrosa ao arquiteto Milton Vitis Feferman pelo trabalho "Le Corbusier, a crítica, alguns problemas", "Pela análise que faz de complexas questões teóricas, de maneira polêmica e pessoal".

ABERTURA DA EXPOSIÇÃO

Os trabalhos concorrentes a III Premiação Anual do IAB-GB foram expostos no Pavilhão de Exposições da ESDI, situado no terreno do IAB-GB, na rua do Passeio.

A abertura da exposição coincidiu com a Festa Anual dos Arquitetos durante a qual foram recebidos os novos arquitetos formados pela Faculdade Nacional de Arquitetura e homenageado o Sr. Rodrigo de Melo Franco, escolhido pelos arquitetos da Guanabara como Personalidade do Ano de 1965. Na mesma ocasião foram entregues aos arquitetos premiados e distinguidos com menções os diplomas e os prêmios ofertados pelas firmas: COBE, FORMIPLAC (2 prêmios), MELMAN, OSORIO, OCA e SARTE.

Falando na abertura da exposição o arquiteto Maurício Roberto, presidente do IAB-GB, ressaltou a importância da premiação instituída pelo Departamento da Guanabara principalmente quanto ao aspecto crítico da arquitetura que se faz cada ano. Maurício Roberto enalteceu ainda a escolha do Sr. Rodrigo Melo Franco como "personalidade do ano de 1965", pelo trabalho desenvolvido a frente do Departamento do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional na defesa dos valôres culturais do passado.

Agradecendo a homenagem que lhe prestaram os arquitetos cariocas Rodrigo de Melo Franco disse as seguintes palavras: *"Apesar de, felizmente, não me terem exigido provar como consegui obter de um grupo de rapazes tão inteligentes e bem informados como os diretores e sócios do Instituto de Arquitetos do Brasil, Seção da Guanabara, o título de "personalidade do ano", dêste ano em que tantos vultos se destacaram nos diversos setores de nosso meio, — só me afoito a representar aqui o papel relevante que me foi atribuido, durante o mínimo possível de tempo.*

E não me atrevo a representá-lo senão o mais apressadamente possivel, porque, se me fôssem reclamadas provas de qualidades e serviços justificativos, eu não poderia apresentá-los e logo seria incluido, com carradas de fundamentos, no rol já numeroso dos "cassados".

Mas, enquanto ninguém me revoga o título eminente e me faz reverter, por eqüidade, à companhia, que me compete, das anonimidades do ano, estou empenhado em trazer a esta nobre associação de classe o testemunho do meu emocionado reconhecimento à sua generosidade.

E, na medida em que a escolha honrosíssima me dê alguma autoridade, aproveito o ensejo afim de apelar para o alto senso de responsabilidade e patriotismo de todos os membros do Instituto de Arquitetos do Brasil, por intermédio da brilhante Seção da Guanabara, no sentido de prestarem seu concurso inestimável, incessantemente, à causa da defesa e da conservação do patrimônio histórico e artistico de nosso país".

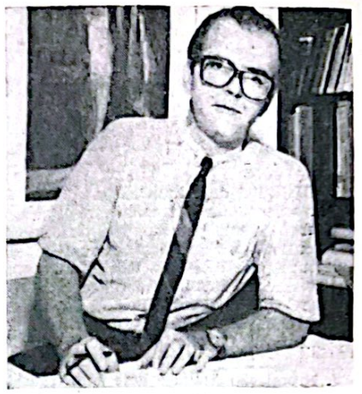
Estiveram presentes à cerimônia realizada no Pavilhão da ESDI, autoridades, arquitetos, jornalistas e inúmeras outras personalidades.

A coordenação geral dos trabalhos da III Premiação estêve a cargo dos arquitetos Artur Lício Pontual e Luís Paulo Conde. □

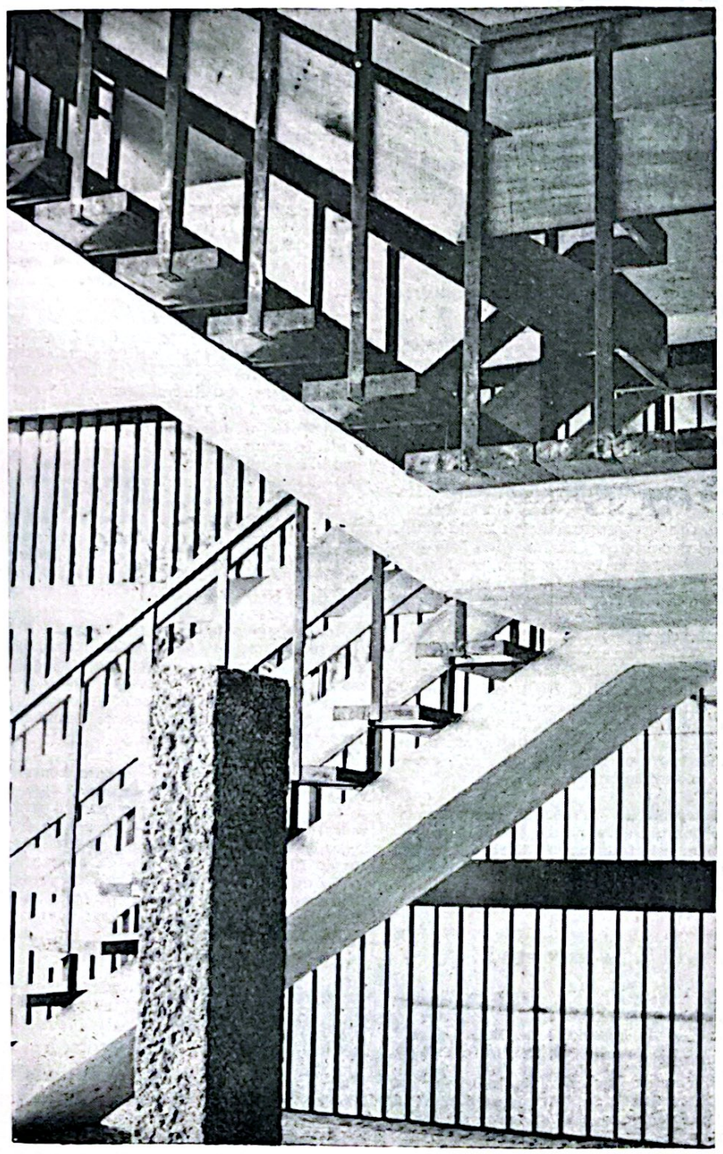
Prêmio na Categoria A - 4
Edifício para fins industriais — Obra construida

Prédio para Thomas De La Rue S. A.

Rua Prefeito Olímpio de Melo, 166
Rio de Janeiro - GB



Arquiteto Brian Patrick Bogue
Calculista Nicolai E. Aprolkoff
Projeto de Instalações: Jorge Velloso
Arquiteto Paisagista: Dominic Anthony D'Addario



"CURRICULUM"

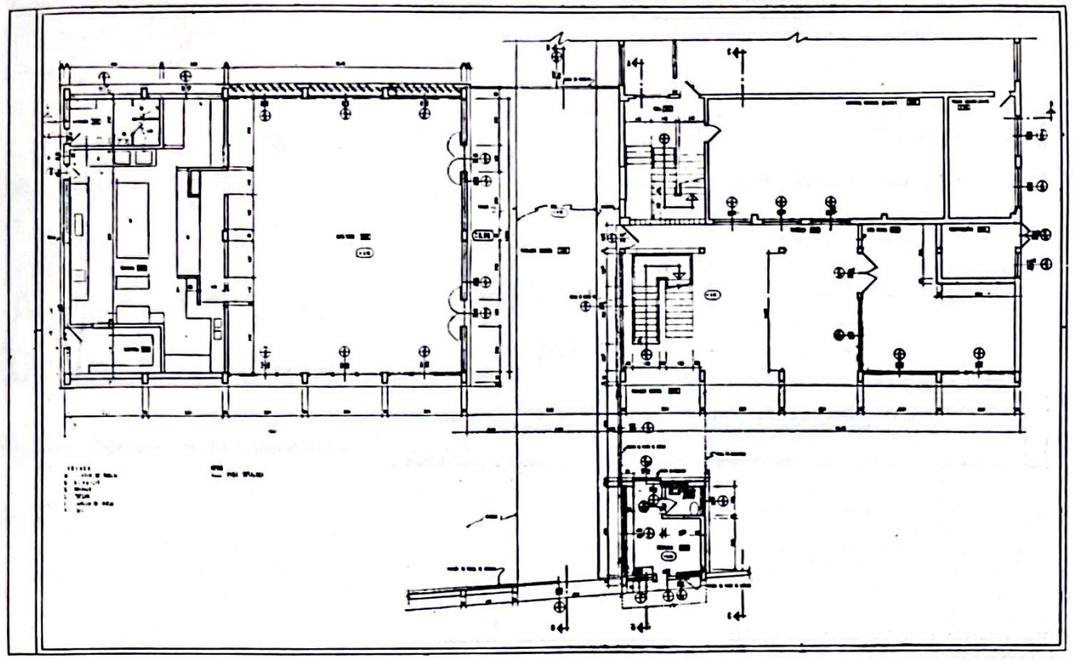
Brian Patrick Bogue nasceu em 7 de maio de 1931 no Rio de Janeiro. Formou-se na Universidade de Mc Gill em Montreal, Canadá, em 1956. Fêz estágios com Oscar Niemeyer e na Shell, quando fêz o projeto para as instalações desta firma no Aeroporto Santos Dumont. Passou dois anos na Europa, onde fêz estágios com Sir Basil Spence como maquetista para a Catedral de Coventry e as Universidades de Nottingham e Southampton, e com Alberto Cruz em Lisboa. Ao regressar ao Rio em 1958, associou-se a Frederick Van Ness realizando projetos comerciais, residenciais e hospitalares. Montou seu próprio escritório em 1963, é Arquiteto Consultor da Embaixada do Canadá e, entre seus projetos recentes, destacam-se uma residência para o Sr. Ricardo Maurogordato em Águas Lindas, um projeto de reforma para a Bôlsa de Valôres do Rio de Janeiro, o projeto arquitetônico do Castelinho-Bar no Rio, projeto para casa do Sr. Sacha Bubin em Bom Clima e o projeto de sua própria residência no Rio.

PARECER DO JÚRI

"Pela coerência, correção e energia com que, o arquiteto, submetido à sua própria disciplina, atinge um resultado de alto nível".

MEMÓRIA

Acréscimo à fábrica existente da firma cuja especialidade é a impressão de documentos de segurança. O acréscimo deveria conter: escritórios para gerência,



Planta pav. térreo

contabilidade, recepção, e produção, com possibilidade de acréscimo no futuro; refeitório e cozinha para operários, sede social para o Clube Atlético dos operários; vestiários masculinos e portaria. O acréscimo deveria prever a eventual expansão da fábrica, situando os escritórios em posição racional em relação aos setores de produção; o elemento básico do planejamento seria a previsão de absoluta e total segurança para a entrada e saída de pessoas e material, com a possibilidade de isolar pessoas ou veículos para exame, se necessário, e também isolar o tráfego destinado ao setor de produção, daquele destino à área administrativa.

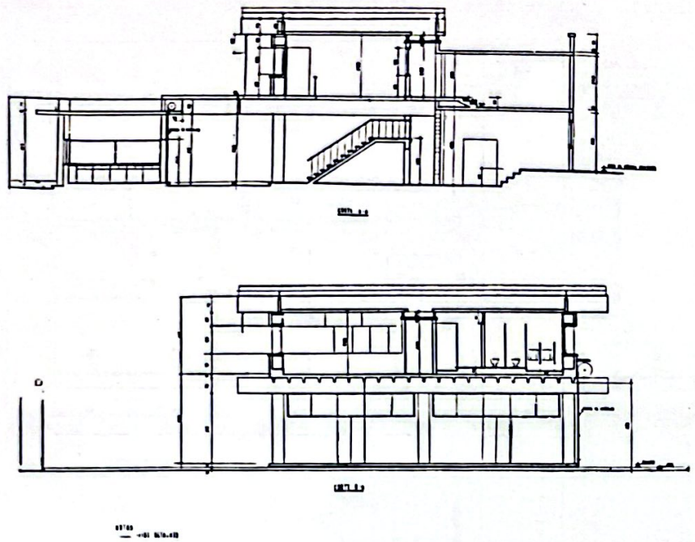
SOLUÇAO

Um prédio de dois pavimentos com o refeitório, cozinha e sede social no térreo; áreas administrativas no primeiro pavimento. A portaria foi localizada no alinhamento de onde, através de comandos elétricos, são acionados três portões: dois para o isolamento de veículos e operários, e um para o isolamento de visitantes na portaria.

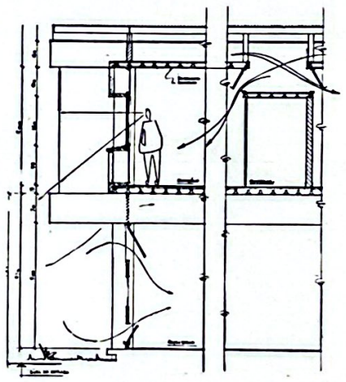
Devida ao notório calor do local foi projetada uma cobertura dupla com ventilação cruzada, cujo módulo teve como base as dimensões das chapas onduladas utilizadas para a cobertura. Um sistema de "brise-soleil" fixos suspensos na fachada suleste (a principal); de chapas verticais móveis na fachada noroeste e de vegetação viva na fachada sudoeste contribuem, em conjunto, para uma sensível redução da temperatura ambiente dentro do prédio.

ESTRUTURA





Em concreto armado; as vigas duplas com pontas em balanço possibilitaram vencer vãos de 13.00 m com altura de 0,60 m sòmente. Na cobertura as vigas duplas funcionam como calhas para o esgotamento das águas pluviais.

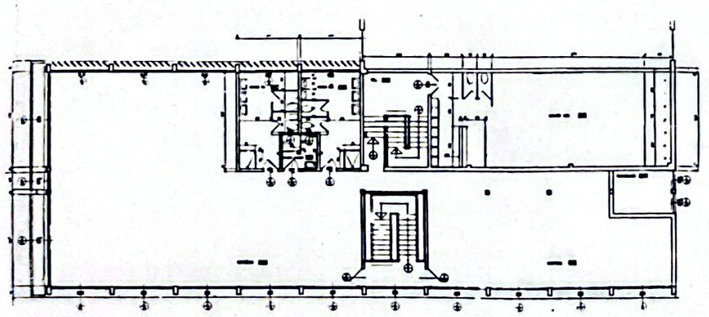


MATERIAIS

Concreto aparente esmerilhado a mão; embôço paulista sôbre painéis de alvenaria; "brises" de cimento amianto pintados de branco, suspensos sôbre armação de aço, e de peroba do campo natural envernizada em armação de ferro; painéis de compensado de cedro nas esquadrias. Interiores: Concreto esmerilhado à vista, tetos de vermiculite projetado, divisões móveis em jacarandá e pano plástico. □

Projeto — 1963/4
Construção — 1964.

CORTE A-A'



Planta — 1.º Pavimento

III Premiação Anual do
IAB - GB - 1965

Prêmio na Categoria A-9
Edifícios para fins diversos

Alojamento para Ursos Himaláicos

Jardim Zoológico da Guanabara



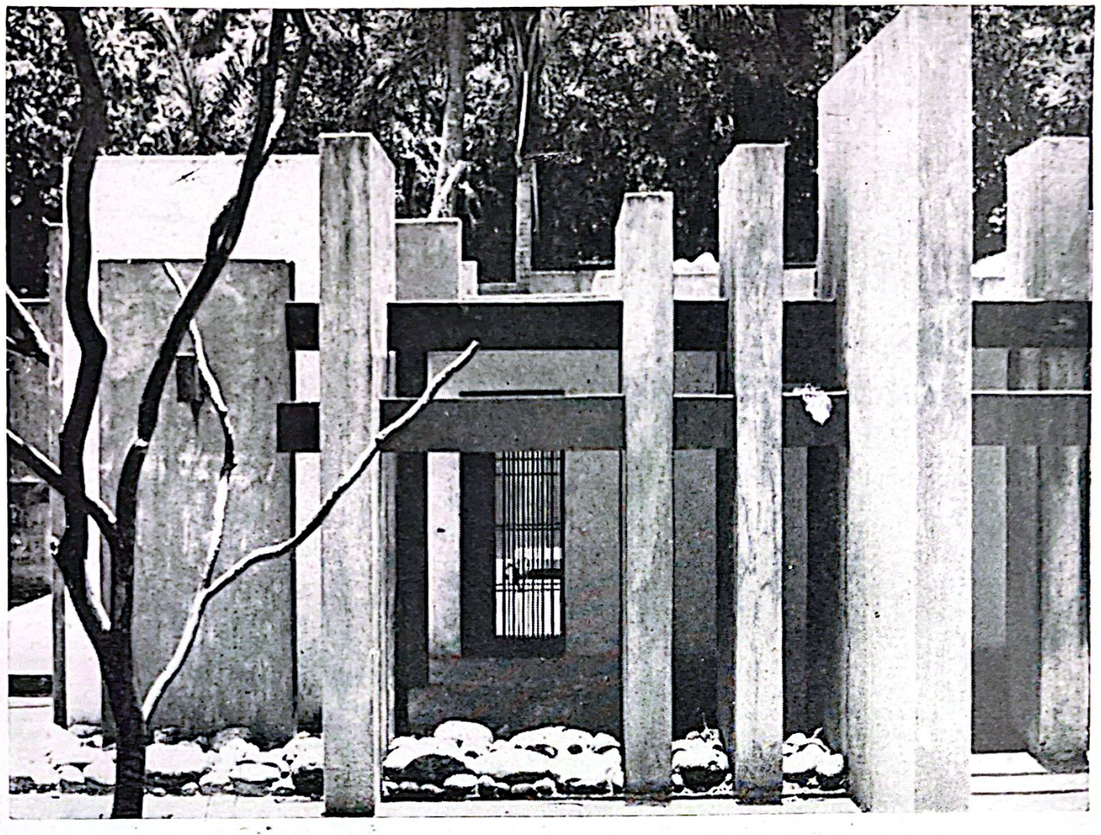


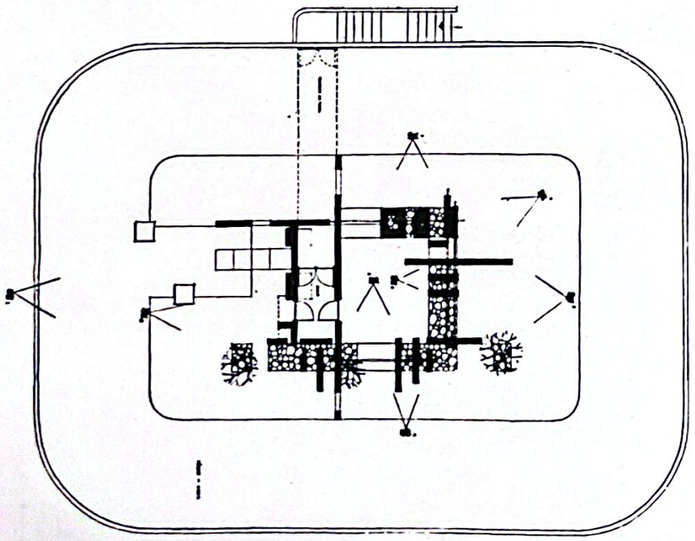
Arquitetos Luiz Eduardo Índio da Costa
e Júlio Diniz de Andrade Pinheiro

"CURRICULUM"

Luiz Eduardo Índio da Costa nasceu em 1933, no Rio Grande do Sul e formou-se em 1960, pela Faculdade Nacional de Arquitetura. Dentre os seus projetos em construção ou construídos destacam-se: edifício residencial em Botafogo, GB., Clube de Golf de Pelotas, RS; várias residências e algumas obras de arquitetura de interior.







Planta e Esquema de observação do público

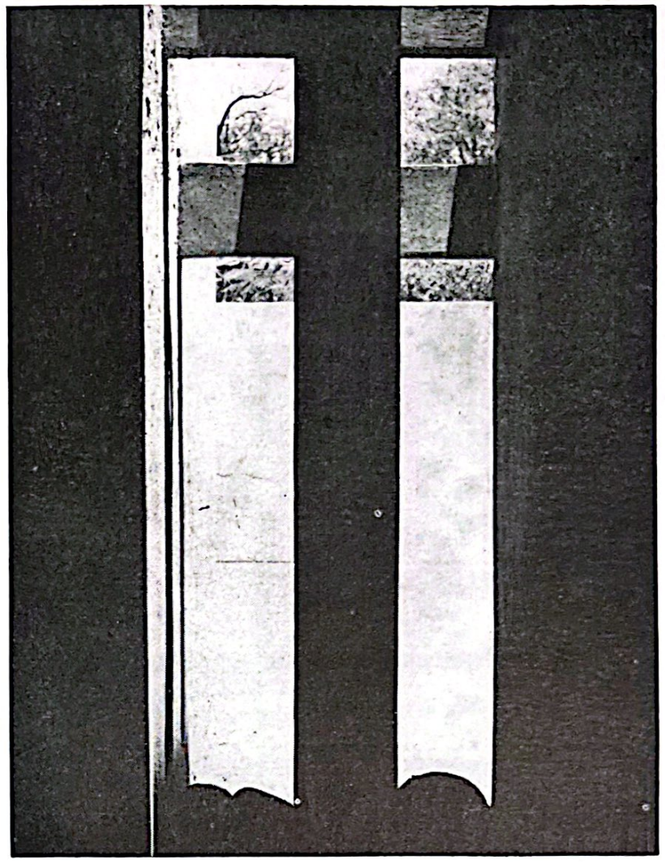
Júlio Diniz de Andrade Pinheiro é carioca, nascido em 17 de fevereiro de 1939. Formou-se pela Faculdade Nacional de Arquitetura em 1964 e é arquiteto do Jardim Zoológico do Estado da Guanabara. Trabalhou na FÁTIMA Arquitetura e Interiores e entre os seus projetos podem ser citados: Fazenda de Criação de cavalos de puro sangue em Campinas, Casa de Fazenda em Barra Mansa e projetos de arquitetura de interior.

PARECER DO JÚRI

"Com uma solução brilhante, cheia de fôrça e de poesia que demonstra quanto o arquiteto pode fazer mesmo dentro de programas aparentemente limitados".

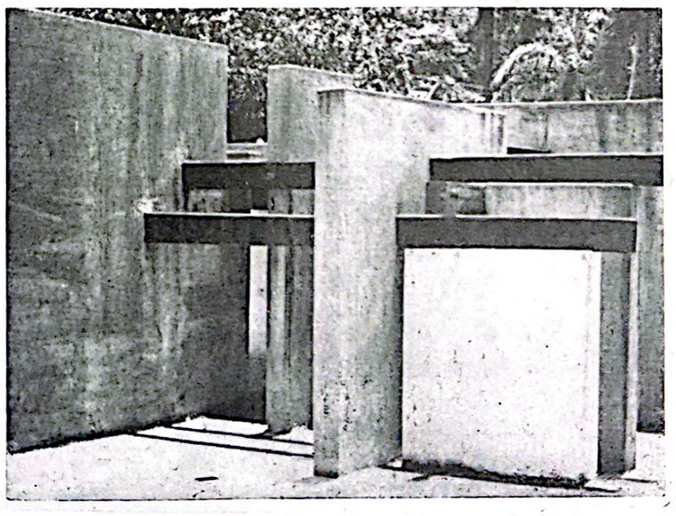
PROJETO

O projeto do Alojamento de Ursos Himaláicos faz parte do plano geral do Zoo da Guanabara. Nêle procurou-se atender as necessidades dos ursos — seu habitat, seu porte, a hibernação anual, sua constante movimentação; assegurar ao público sôbre os animais, em segurança e proporcionar condições de limpeza, de tratamento e de alimentação dos ursos.





Esquema e detalhes da estrutura



Para tanto adotou-se solução que prevê um fôsso que circula o alojamento, permitindo livre visão ao público visitante e que é favorecida pelo desnível do terreno. Um túnel situado abaixo do fôsso assegura acesso ao alojamento para alimentação dos animais e limpeza da ilha, em perfeitas condições de segurança — um sistema de grades forma uma jaula onde são encerrados os animais, quandos necessário. Múltiplos planos favorecem a plena locomoção dos ursos em ambiente propício, não só a sua necessidade de movimentação como à observação dos visitantes. As paredes perpendiculares ao observador e ao alojamento protegem os animais contra a exposição solar e dos ventos e os deixam livres a vista dentro da área coberta, nos períodos de hibernação. □

III Premiação Anual do IAB - GB - 1965

Prêmio na Categoria - F

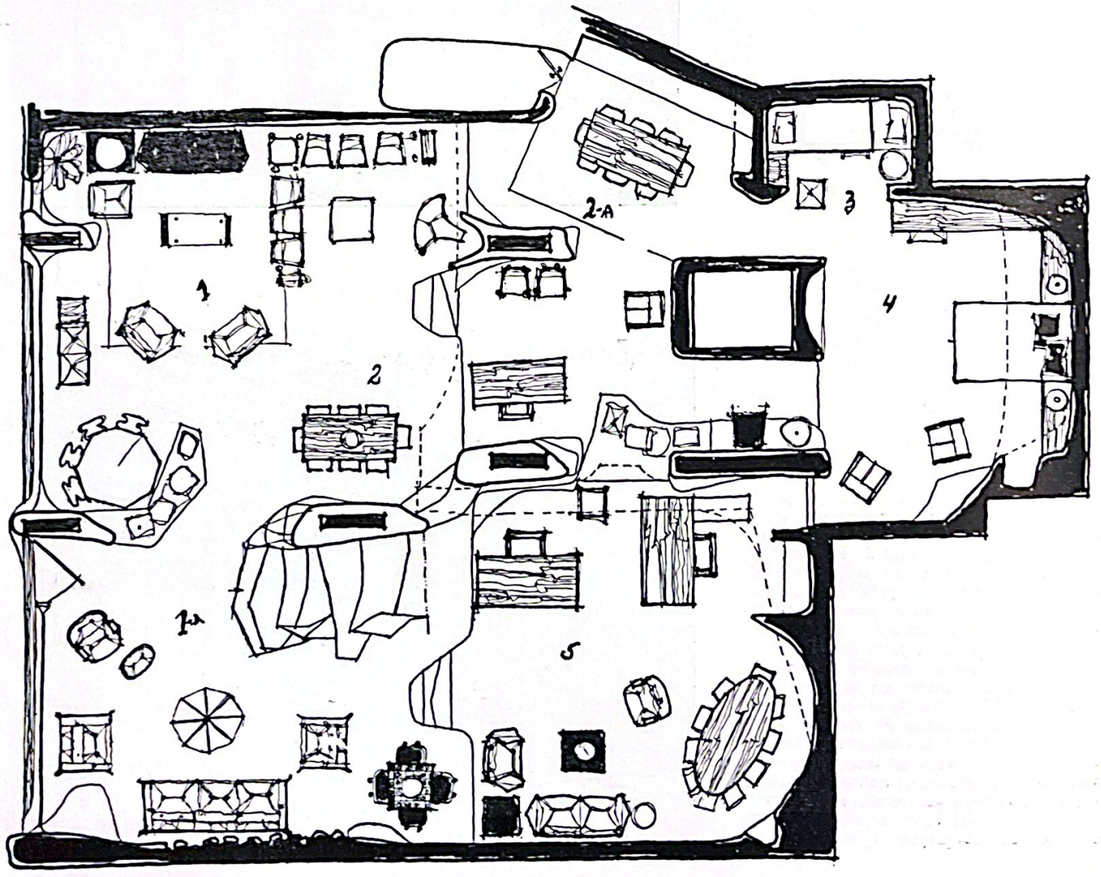
Arquitetura de Interior

Loja de Móveis L'Atelier

Rua Barão de Ipanema, 29-a - Rio - GB

Arquiteto Roberto Bastos Cruz

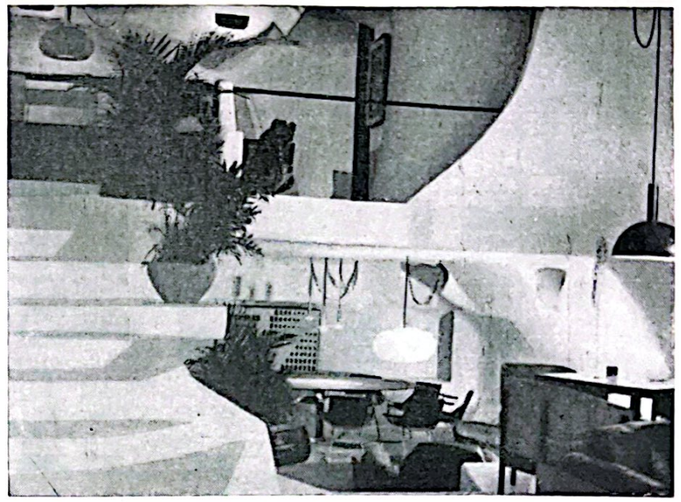




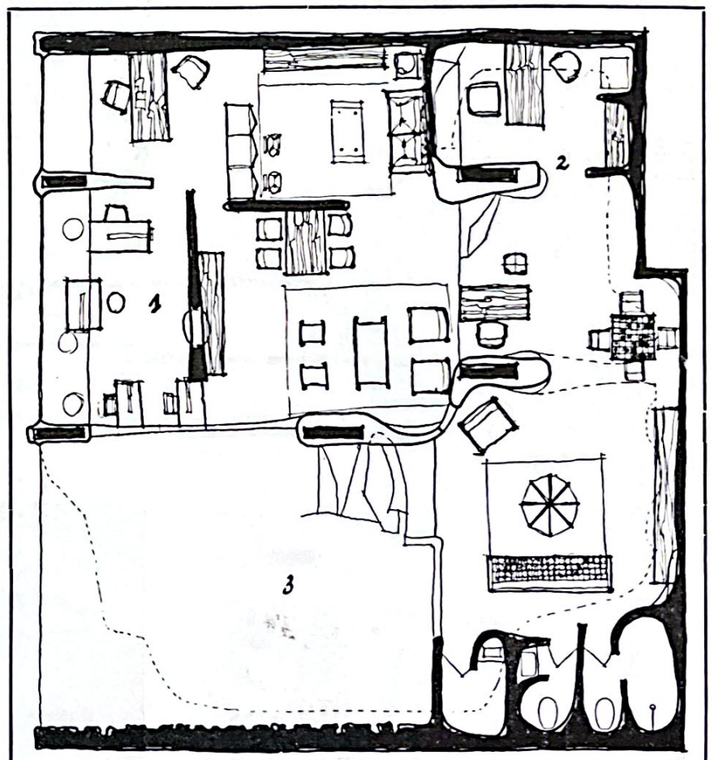
"CURRICULUM"

Roberto Bastos Cruz nasceu em Belém do Pará em junho de 1931, e formou-se pela Faculdade Nacional de Arquitetura em 1958. Durante o curso trabalhou com o paisagista Roberto Burle Marx e, logo após sua formatura, foi para Salvador, onde acompanhou, como arquiteto residente, as obras de restauração do Convento de Santa Tereza e sua adaptação à Museu de Arte Sacra. Ensinou cenografia na Escola de Teatro da Universidade da Bahia. Voltando ao Rio em 1960, passou a integrar a equipe do arquiteto Sérgio Rodrigues, na OCA.

Atualmente, Roberto Bastos Cruz integra a equipe do arquiteto Jorge Zalszupin, no L'Atelier.







1 e 1A — *Equipamentos para living*

2 e 2A — *Refeitório*

3 — *Beliche*

4 — *Quarto casal*

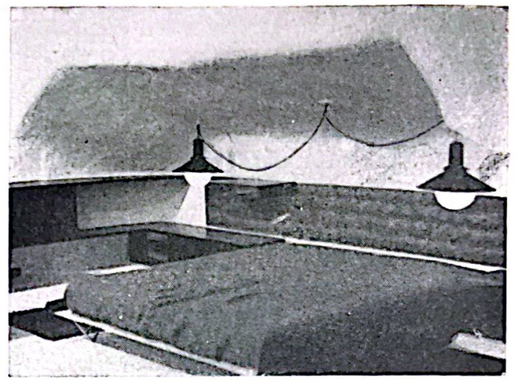
5 — *Equipamentos de escritórios executivos*

1 — *Departamento técnico*

2 — *Contabilidade*

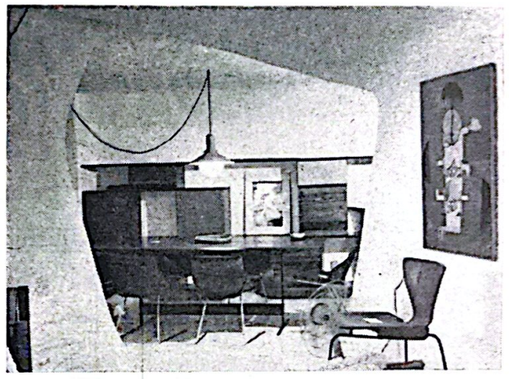
3 — *Vazio da loja*

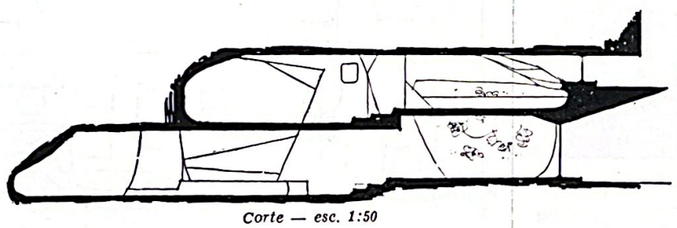




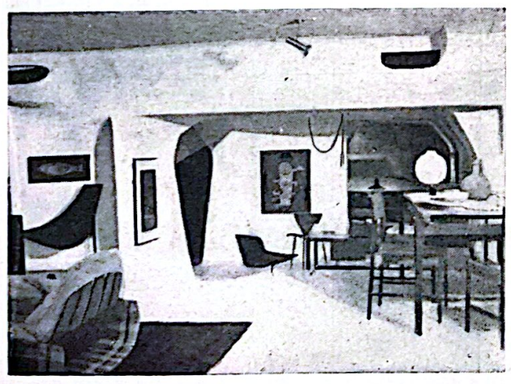
PARECER DO JÚRI.

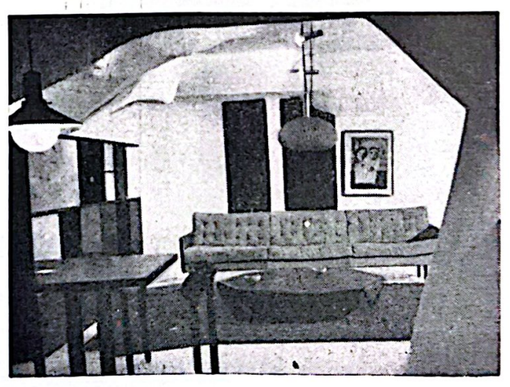
"Pela liberdade com que resolveu seus problemas de espaço e luz, fugindo às soluções repetitivas correntes. Utilizando meios compatíveis com a natureza do programa, atinge um resultado de elevado grau de originalidade e qualidade". □





Corte — esc. 1:50





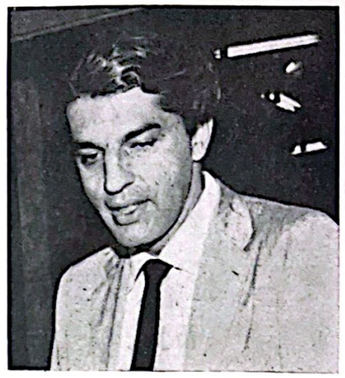
III Premiação Anual do IAB - GB, 1965

Menção Honrosa na Categoria H-1

Projeto de Habitação Unifamiliar

Residência Arnaldo Wright

Leblon, Guanabara



Arquiteto Paulo Hamilton Casé

"CURRICULUM"

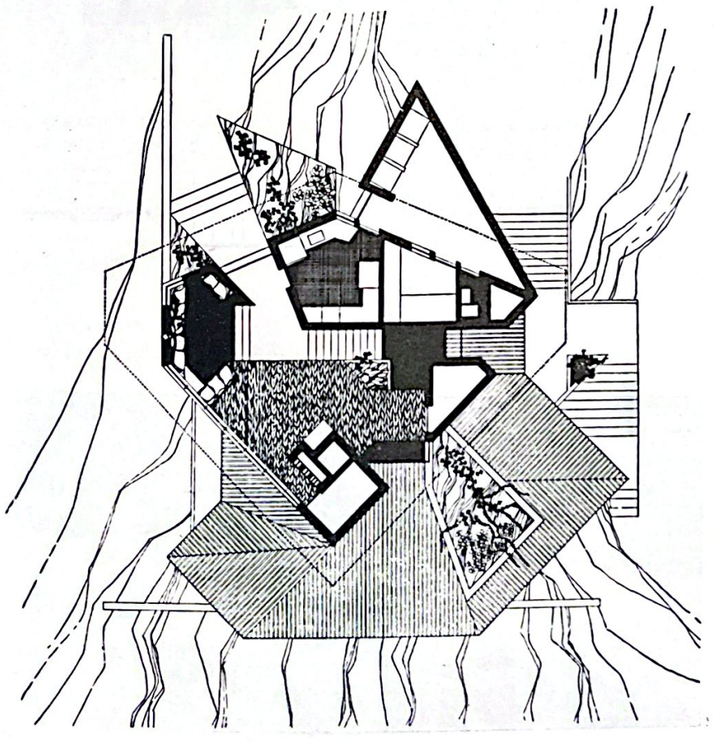
Paulo Hamilton Casé nasceu em 1931 no Rio, e formou-se na Faculdade Nacional de Arquitetura em 1957. Ainda estudante começou a trabalhar no Departamento de Arquitetura da Construtora Sisal, a qual se acha atualmente sob sua direção. Em sociedade com Luís Aciolly organizou em 1958 um escritório de arquitetura onde tem realizado inúmeros projetos. Entre seus trabalhos encontram-se edifícios residenciais, instalações comerciais, um chopping center, um museu educacional e uma série de residências. Em 1964 passou a pertencer ao corpo docente da Faculdade Nacional de Arquitetura da Universidade do Brasil como um dos orientadores da cadeira de Grandes Composições. Em novembro de 1965 realizou uma exposição de seus trabalhos mais recentes, na Galeria Gianfranco.

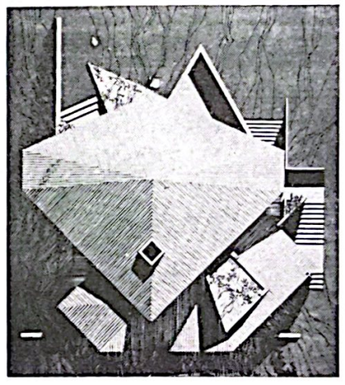
PARECER DO JÚRI

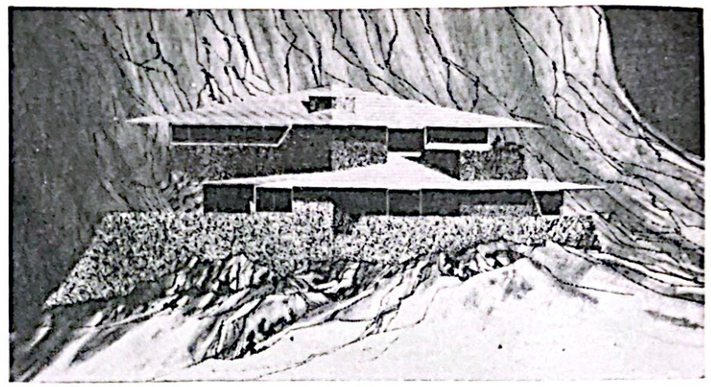
"Pela imaginação e originalidade na organização dos espaços e sua correspondente linguagem plástica".

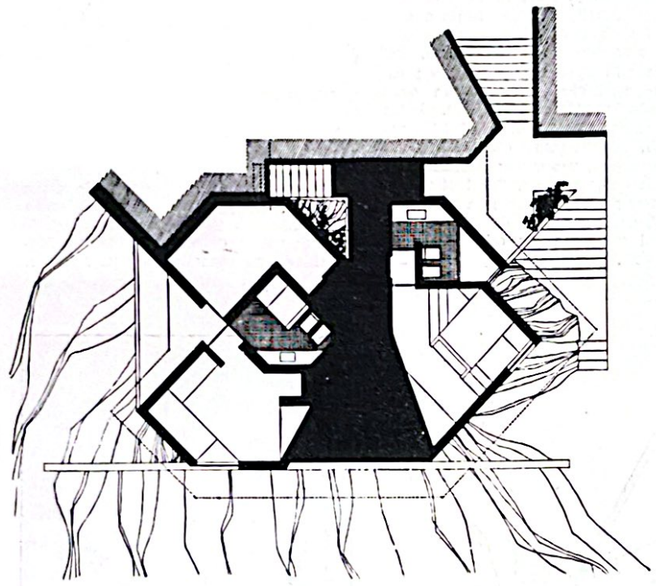
O PROJETO

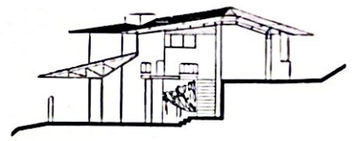
A procura de espaços internos, ainda que tolhidos pelo programa imposto, visa romper com a rigidez espacial, mentalmente pré-estabelecida, permitindo assim um planejamento livre. Esta investigação, condicionada à consciente tentativa de busca de uma expressão arquitetônica fundamentada no conceito de espaço-tempo.

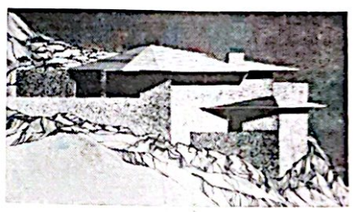


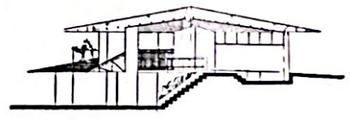






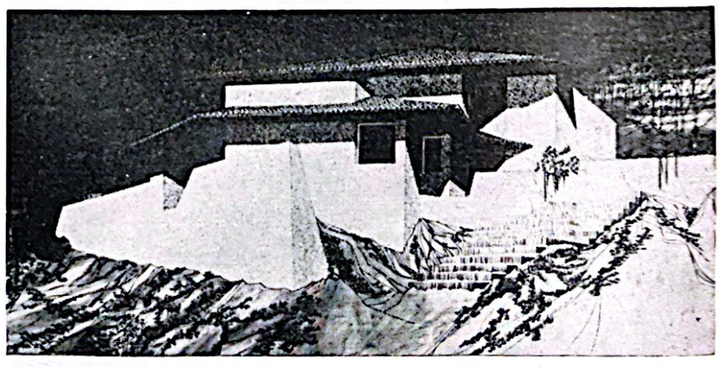






A eleição do método construtivo — baldrame, muro de sustentação e tesoura — de simples reconhecimento e fácil execução, tem como objetivo, principalmente, a adaptação imediata da mão-de-obra, que, aumentando sua produção, repercute em sensível diminuição de custo.

Sôbre a alvenaria, tanto exterior como interiormente, emprega-se um único e habitual revestimento de massa chapada (cimento e barro local), o qual, aproveitando-se os orifícios de um tijolo, é estampado espontâneamente, além de uma diminuição no tempo da mão-de-obra, libera o obreiro de um falso artesanato, estimulando-o com o que resulta, indubitàvelmente, num aumento de produção. □



III Premiação Anual do IAB - GB, 1965

Menção Honrosa na Categoria A-1

Habitação Unifamiliar — Obra Construída

Casa do próprio arquiteto

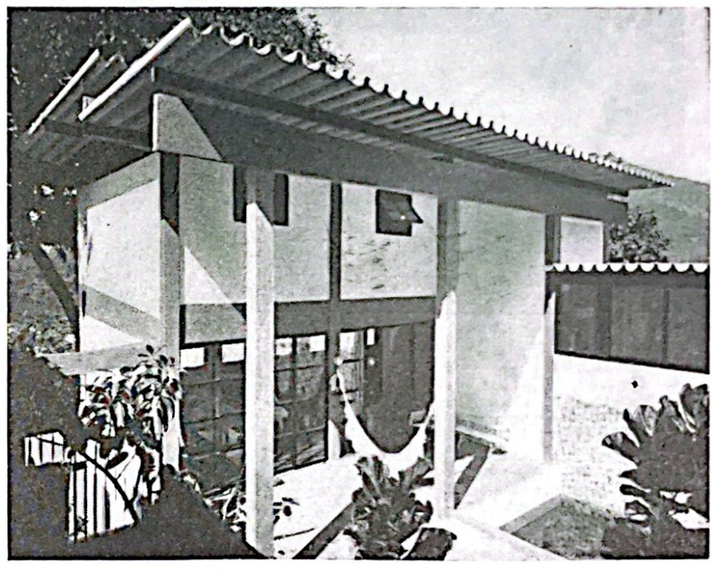
Rio de Janeiro



Arquiteto Marcos de Vasconcelos

"CURRICULUM"

Marcos de Vasconcelos é mineiro de Belo Horizonte, onde nasceu em 25 de setembro de 1933. MV formou-se pela Faculdade Nacional de Arquitetura em 1961 e trabalhou com o arquiteto Sérgio Bernardes e na Oca Arquitetura e Interiores.



PARECER DO JÚRI

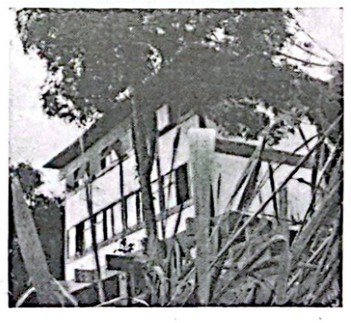
"Pela solução simples e a sempre elegante utilização de materiais".

O PROJETO

Marcos de Vasconcelos referindo-se ao seu projeto afirma: Estou convencido de que uma obra de arquitetura será poderosa, poética, criativa, íntegra e singular à medida que fôr *justa* para com seu país de origem. Quando alienada dêste *sentimento* resulta numa manifestação marginal.

A pressão da época é pela investigação anímica das coisas. Esta pressão é a cobrança feita pelos jovens que constituem hoje quase um têrço da Humanidade e mais da metade da população do Brasil; cada vez mais percebem, com extraordinária lucidez, o ardil, a fraude, o engôdo.

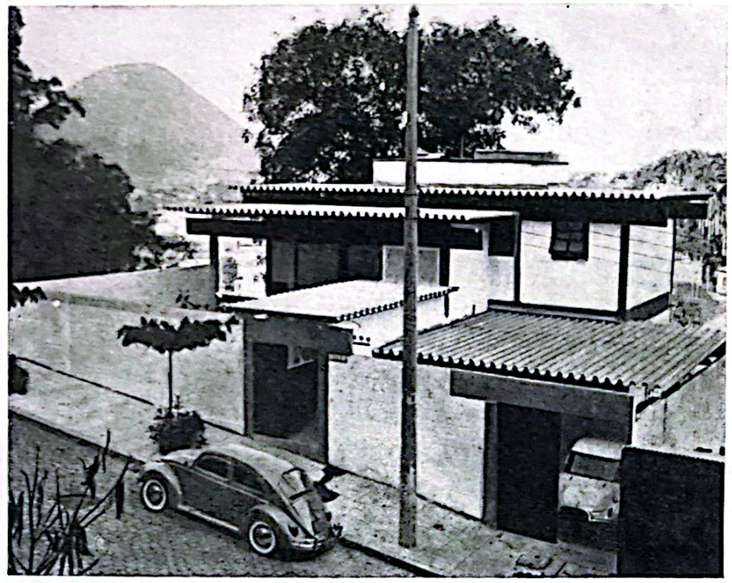
O Brasil é pobre e ignorante. O nosso esfôrço deverá ser o de livra-lo do complexo de inferioridade, decorrente dessas circunstâncias e instrui-lo e, no que nos concerne, a nós arquitetos, alerta-lo para as más companhias, para o desencaminhamento proveniente da vizinhança da arquitetura fantasiosa e opulenta que estamos importando de países milionários e procurando aclimata-la, com artimanhas

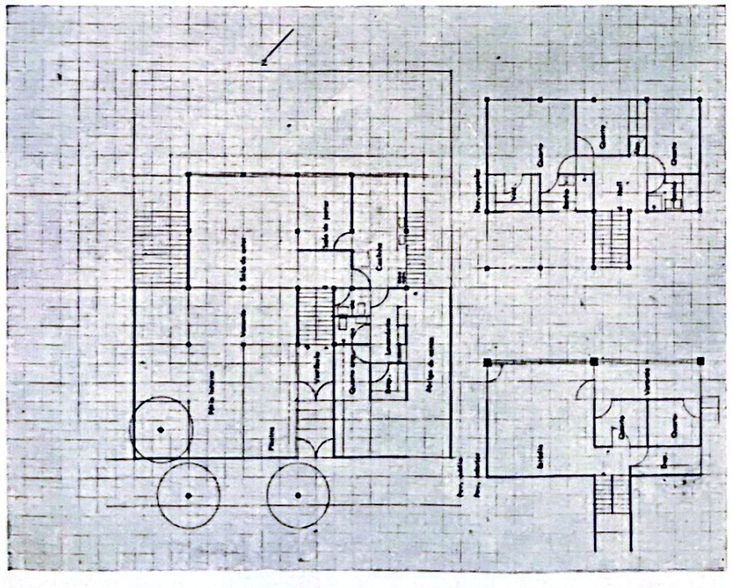


líricas. Não parece ser êste o tempo de teorizar mas de construir para valer.

Se examinarmos com isenção, sem ufanismo, a nossa indústria, em geral, e a indústria de construção, em particular, vamos concluir que o pré-moldado é uma promessa remota de batalha, uma esperança, ainda vaga, de redução de custo. Estamos, neste terreno, numa fase preliminar, o jôgo ainda não começou. Com os elementos de que dispomos, o máximo dos nossos esforços devem ser dirigidos para a racionalização da construção.

Esta casa é uma tentativa neste sentido, muito pequena, mas bem sucedida. O resultado não terá sido apenas uma contribuição *elegante* à paisagem mas, acima de tudo, uma obra de custo baixo, coerente com um país cujo maior salário mínimo é de 30 dólares". □





Pav.os médio, superior e inferior

III Premiação Anual do IAB - GB - 1965

Categoria H - Trabalhos escritos - Menção Honrosa



Mauricio Nogueira Batista formou-se em 1953 pela Faculdade Nacional de Arquitetura. Colabora no desenvolvimento do projeto do arquiteto Lúcio Costa para a nova sede do Jockey Club Brasileiro e é vice-presidente do IAB-GB. Participou como um dos diretores executivos, do Seminário de Habitação e Reforma Urbana, promovido pelo IPASE e pelo IAB em julho de 1963; foi membro do Júri de Premiação do Concurso Internacional de Escolas de Arquiteura da VII Bienal de São Paulo em 1963 e do Júri de Premiação da Exposição Internacional de Arquitetura da VIII Bienal de São Paulo em 1965. Prêmio IAB-GB, em 1963, e menção honrosa na II.ª Premiação Anual do IAB-GB em 1964. É redator-chefe de ARQUITETURA; MNB é paraibano, nascido em 6 de junho de 1927.

PARECER DO JURI

"Por sua maneira particular de observar o problema, expondo o seu ponto de vista com precisão e simplicidade".

Alguns aspectos da arquitetura brasileira

Arq.º Mauricio Nogueira Batista, IAB-GB

A imagem que o observador estrangeiro faz normalmente da arquitetura brasileira nasce do conhecimento de uma seleção fotográfica de algumas obras marcantes. Conhecer assim, leva a supor a ocorrência regular de obras semelhantes e um suporte urbanístico de igual porte. Esta imagem, entretanto, desfaz-se ao primeiro contato com o espaço de qualquer de nossas cidades.

Uma análise menos superficial da arquitetura brasileira, na qual seja considerado não apenas o seu aspecto formal, revela a existência de uma gama de facêtas maior do que normalmente se costuma considerar. A primeira delas apreende-se na dicotomia **arquitetura-plano urbano**, observável em quase tôda cidade brasileira. A arquitetura que é enaltecida, — isto é, certas características plásticas, uma certa maneira de conceber o volume e o espaço arquitetônico de ordenar e compor panos de fachadas — a que convencionalmente se designa como arquitetura contemporânea brasileira, não guarda nenhuma relação com o sítio na qual está implantada. Quero dizer — não constitui um conjunto homogêneo e coerentemente disposto. Ao contrário, seu ser primordial reside em um surgir insólito, aqui e ali, dentre a massa indiferenciada dos imóveis que criam a paisagem citadina.

Assim, considerada segundo conceituação que encerre tanto o volume arquitetônico quanto o espaço envolvente da cidade, a arquitetura moderna brasileira não consegue completar a imagem que geralmente dela se faz. É sob êste aspecto, principalmente, uma arquitetura de caráter individualista que não encontrou ainda relação com a forma de sua expressão coletiva: a cidade. Esta contradição revela-se não só na inexistência de uma estrutura urbana coerente com a forma arquitetônica mais evoluída, como na dispersão e minoritariedade destas obras dentro da mesma estrutura.

Com efeito, coexistem duas arquiteturas. Uma — uso aqui, por me parecer muito apropriada a designação empregada pelo sociólogo Mauricio Vinhas de Queiroz — de "elite", dotada dos mencionados caráter e valor plástico, e uma outra, de "carregação", constituída pela construção indiferenciada e destituída de outra intenção que a da especulação imobiliária. Junto a estas duas aparece uma terceira, de características bem mais primária, expressando fielmente o processo construtivo pobre e primitivo que prevalece nas regiões agrícolas do interior do país. Estas edificações erguem-se na periferia ou nos espaços vazios internos das cidades e são habitadas pelos que, dia a dia, vindos do campo, vêm engrossar o número de habitantes das áreas citadinas, formando, em algumas delas, uma elevada percentagem da população total.

Êstes três aspectos marcam fundamentalmente o atual estágio da arquitetura brasileira e são a base de onde surgirá a verdadeira arquitetura do país, enquanto fato cultural autêntico. É evidente que não se pode considerar a arquitetura de "elite" que hoje se faz como tôda arquitetura brasileira. Apesar de traduzir parte do complexo cultural e em que pese o que encerra de essencialmente nacional, ela não consegue disfarçar as dominantes do processo não-integrado que desenrola no longo de todo o arcabouço sócio-econômico brasileiro e que é sua origem.

Existem, na história da arquitetura brasileira, dois fatos que tomo como marcos-símbolos: Ouro Prêto e Brasília. Ouro Prêto, como a soma de arquitetura colonial brasileira. Brasília, como a grande experiência arquitetônica contemporânea brasileira. Pela primeira vez, em Brasília, tem o Brasil a oportunidade de tentar a aventura da arquitetura pròpriamente dita, isto é, a arquitetura assente em suporte urbano que lhe é semelhante e não antagônico. O restante da chamada arquitetura de "elite" está implantada em meio urbano com o qual não aparenta a menor semelhança ou identidade. Pequenas experiências que se circunscrevem a áreas diminutas e restritas de algumas cidades, como o conjunto da Pampulha, em Belo Horizonte, ou o Ibirapuera em São Paulo, não chegam a constituir exceções, pois ali, talvez dado o programa das realizações, não se conseguiu a procurada integração: **arquitetura — espaço urbano.**

A arquitetura moderna brasileira cumpriu uma etapa e caminha agora em direção a outra, muito mais difícil e que jamais poderia ser tentada sem a aventura pioneira da primeira. A primeira fase foi a da implantação, a da busca de uma expressão formal condizente com o espírito brasileiro e a sua maneira de ser, e que, ao mesmo tempo, tentava responder ao impulso de construção do país, que, iniciando o ciclo do desenvolvimento industrial, rompia a estrutura sócio-econômica arcaica.

Êste desenvolvimento pelo seu próprio evolver não orgânico, não-planejado e carente de unidade de conceituação filosófica e política deu lugar ao aparecimento das obras — espalhadas, esparsas e desvinculadas de uma concepção urbanística a elas inerentes que passaram a ser identificadas, pelo que continham de síntese plástico-formal, como arquitetura contemporânea brasileira.

Os próprios criadores desta arquitetura e os arquitetos das gerações que se lhes seguiram, assimilando a experiência da primeira fase e os resultados do surto de desenvolvimento industrial, passaram de algum tempo para cá, a preocupar-se com a tarefa maior que o país colocava ante êles como problemática fundamental: construir o espaço urbano onde a civilização brasileira em formação encontrará sua verdadeira expressão. □

III Premiação Anual do IAB - GB - 1965

Menção Honrosa na Categoria H

Trabalhos Escritos



Milton Vitis Feferman formou-se pela Faculdade Nacional de Arquitetura em 1961. Como estudante foi distinguido com medalha de bronze, menção honrosa, em 1959 no concurso para o Monumento a André Rebouças, promovido pelo Govêrno do Estado da Guanabara entre alunos da FNA. No 1.º concurso de anteprojetos para a Assembléia Legislativa de Minas Gerais, seu trabalho foi selecionado e premiado. É autor de uma residência em Santa Teresa e do Teatro de Estudantes, na Praia do Flamengo. Atualmente é arquiteto da firma Pires e Santos S/A onde colabora na execução de inúmeros projetos. Delegado do IAB-GB à Assembléia Nacional do Instituto de Arquitetos do Brasil.

PARECER DO JÚRI

"Pela análise que faz de complexas questões teóricas, de maneira polêmica e pessoal".

"Le Corbusier, A Crítica, Alguns Problemas"

Arquiteto Milton Vitis Feferman

Os alcances do presente trabalho são, evidentemente, limitados. A obra de Le Corbusier, necessita, pela sua importância e riqueza, de um estudo crítico mais demorado do que êste que agora nos permitimos. Não queremos, entretanto, deixar passar a oportunidade em que todo o mundo artístico reverencia a genialidade do famoso arquiteto, após sua trágica desaparição. Escolhemos, para tanto, uma abordagem do assunto, que desdobramos em duas partes: 1.ª — A análise das tentativas da crítica moderna para situar e conceituar a importância de Le Corbusier no panorama da arquitetura moderna; 2.ª — uma análise da obra do arquiteto, pelo menos do aspecto que julgamos essencial: a definição das origens e da natureza do pensamento arquitetônico de Le Corbusier. Tal tarefa pode parecer pretensiosa, principalmente nos limites de um trabalho como êste. No entanto, acreditamos ser possível concentrar nossa atenção nos aspectos essenciais da questão, ou pelo menos no relacionamento dos aspectos essenciais, pelos quais eliminaremos qualquer debate mais alongado e menos objetivo de debates colaterais.

A crítica contemporânea da arquitetura, como a própria crítica estética, caracteriza-se pela falta de uma metodologia. A grande maioria da produção crítica contemporânea é essencialmente intuitiva. A intuição de pessoas "bem formadas", cujo conhecimento crítico repousa no "bom-senso", quando não na coletânea de leituras inteligentemente unificadas, não tem conduzido à apreciação do movimento e dos problemas críticos contemporâneos senão dentro de critérios confusos.

No que diz respeito à arquitetura, onde o conhecimento das técnicas construtivas é indispensável a qualquer crítica aprofundada, os trabalhos da chamada "crítica literária" são, por isso mesmo, tímidos, principalmente se comparados a outros campos artísticos, como, por exemplo, na pintura. O predomínio da sensibilidade pessoal sôbre um método de análise quase impessoal ou científico tem preocupado os historiadores contemporâneos, particularmente aquêles cujas seriedade no tratamento dos temas da crítica estética não pode continuar na dependência dos julgamentos intuitivos. Giedion aborda esta problemática quando lamenta que não tenha ocorrido no campo das ciências sociais e da história um progresso tão palpável e seguro como vinha apresentando a ciência, em todos os seus campos, desde o século XVIII. Considera a cultura moderna como uma orquestra, em que, embora estejam os intrumentos bem afinados e executem perfeitamente suas partituras individuais, falta a harmonia do conjunto para que a música possa ser apreciada.

Por esta linha de pensamento, pode-se chegar ao ponto central em que se debate a crítica contemporânea e que se resume, afinal, na própria visão que o crítico tem do mundo. A superação do dualismo entre a objetividade dos métodos científicos e a aparente irredutibilidade dos processos sociais e da cultura, em têrmos científicos representa filosòficamente o ponto central da questão.

A superação dos impasses a que tem chegado a crítica formalista com seus critérios ecléticos deve encontrar sua solução na adoção do método sociológico como diretriz para a exploração dos fenômenos do mundo artístico. O debate entre o método sociológico e seus adversários é, em resumo, o debate entre os que afirmam e os que negam as conexões da cultura, dos altos valôres do espírito, com a vida material e social. Para os que negam, o caminho trilhado é o de considerar a arte como processo auto-suficente, um sistema autônomo isolado do mundo. Assim considerada, a arte perde o seu principal imperativo, que é o de interpretar a vida, permitindo ao homem melhor dominar e organizar o mundo, tornando sua existência melhor.

A cultura é o meio do progresso social, e assim como sua origem seus fins são também sociais. Mesmo quando a arte se torna fria e aparentemente desligada do mundo, representa época de evasão, de fuga à problemática contemporânea, cujas causas, tanto quanto os efeitos, podem ser buscados pelo método sociológico.

A sociologia da cultura, onde se inclui a sociologia da arte, é hoje um método cultural desenvolvido, instrumento útil no es-

clarecimento do salto entre o material e o espiritual, traçando a trajetória destas relações através das épocas estilísticas. Sabemos bem os limites da sociologia como método que é, principalmente quando se quer fazer passar o método como resultado e não como meio. De qualquer modo, as reações contra a sociologia da arte partem ou dos que não querem conhecer a consciência da época ou dos que procuram, pela eliminação das conexões da vida cultural com a material, consolidar as características supra-históricas do pensamento humano e, em última análise, da própria transformação da sociedade.

A sociologia e a filosofia dialética moderna constituem a superação da filosofia "historicista" da arte de Wolfflin, ao qual Giedion filia seu pensamento. É por mover-se dentro do quadro definido desta concepção da história da arte que decorrem as limitações do pensamento do autor inglês, e neste sentido, suas lamentações sôbre a dificuldade de se adotar um método científico, sem ser o sociológico, na apreciação artística se bem que elogiáveis, não conduzem a uma solução. O historicismo considera as direções estilísticas imanentes à história, ou seja, o desenvolvimento artístico está incluído dentro da história, da arte e se desenvolve segundo leis próprias. A posição de um artista numa determinada época, estaria prèviamente determinada pelo tipo de visualidade desenvolvido por essa época, e essa forma de ver tem um desenvolvimento próprio, do qual é impossível ao artista fugir. Só um artista que percebe esta realidade e o sentido do seu desenvolvimento pode se enquadrar na atualidade artística ou, segundo o próprio Wolfflin: "nem tudo é possível em tôdas as épocas". Finalmente, para não nos alongarmos, as "formas de ver", para o historicismo, obedecem a uma lei de desenvolvimento, segundo a qual a história da arte se move alternadamente entre oposições constantes e antagônicas, definidas nos "Conceitos Fundamentais", de Wolfflin, como classicismo e barroco; arte plástica e linear, arte tectônica e arte atectônica, etc.

Se examinarmos o plano da obra de Giedion — "Espaço, Tempo e Arquitetura" — veremos a influência de tal concepção da história da arte. O livro constitui fundamentalmente uma demonstração do desenvolvimento de uma determinada categoria ótica ou da visualidade da nossa época, formada e estudada a partir da visualidade renascentista até desembocar na visualidade da 4.ª dimensão cubista, caracterizada como a de nossa época. O livro inicia-se com o capítulo sôbre o renascimento e não só seu título é sugestivo das concepções do autor, como o próprio capítulo sôbre Le Corbusier é encontrado na divisão Espaço-tempo em Arte e Arquitetura.

As limitações dessa análise são hoje em dia por demais evidentes. A partir do século XIX, na medida em que as contradições dos fatos sociais se avolumavam aos olhos dos cientistas e filósofos, uma teoria que procurava eliminar as conexões da arte com a cultura em geral e das relações desta com o meio social era cada vez mais difícil de ser sustentada. O desenvolvimento do pensamento de Giedion pode ser uma amostra destas dificuldades. Ao escrever "Espaço, Tempo e Arquitetura", o esquema da arquitetura moderna para êle era ainda prêso ao racionalismo de 1910-20, como a cristalização da visão quadri-dimensional, pós-renascentista. Em 1948, seu pensamento já tomava posições diferentes. Diante dos evidentes problemas gerados pela urbanização intensiva em todos os países desenvolvidos e subdesenvolvidos, a visualidade foi substituída pelo urbanismo, que abrangeria de 1930 a 1940 e, depois da 2.ª guerra, "pelo problema da expressão de uma nova vida baseada nas mudanças sociais".

Como se vê, o pensamento de Giedion, do historicismo Wolffliniano, que considerava a arte como tendo vida própria com leves conexões com a cultura em geral, sofreu grande transformação. Premido pelos reflexos dos problemas sociais, cujas evidências se manifestam para êle "dentro" da história da arte e da arquitetura, Giedion molda sua visão crítica de dentro "para fora", isto é, embora considerando a imanência da ótica artística como direção estilística para cada época, é cada vez mais obrigado a transferir seu pensamento das características dessa visualidade para os próprios fenômenos sociais e suas implicações com a arte, considerados êstes como uma imanência nova.

Giedion caracteriza Le Corbusier como o ARTÍFICE FINAL da formação da nova visualidade. O que não significa dizer muito, porque o que é a "visualidade racionalista" senão as visualidades particulares de Le Corbusier, Mies, Gropius e outros? Que são as direções estilísticas senão as definições estilísticas individuais? Imagine-se Le Corbusier, Gropius e Mies e se terá o racionalismo. Imagine-se o racionalismo e não se suspeitará sequer da obra de qualquer um dêles. A 4.ª dimensão não é simplesmente uma imanência resultante dos movimentos alternativos da história da arte, mas a transposição, para o campo desta, da problemática da arte como conhecimento das novas realidades do mundo técnico-científico contemporâneo, *pela visão dos artistas*. Ao acrescentar o Tempo como elemento fundamental do processo de conhecimento artístico, associaram êles à arte o dinamismo e o relativismo dos diversos pontos de análise do tema, o que, de certo modo, correspondia ao desenvolvimento do caráter relacional do conhecimento, conclusões a que chegara a filosofia. Tratava-se não mais de transmitir uma simples impressão ótica da realidade, tivesse esta impressão quaisquer das características até então desenvolvidas (realismo, impressionismo, expressionismo), mas de estudar a realidade, questionando suas múltiplas partes, estabelecendo suas relações de diversos pontos de vista, ora unitários, ora simultâneos, numa riqueza de relacionamentos tal, que o conhecimento resultante fôsse o mais amplo possível. A dinâmica do tempo na arquitetura resultou na valorização de todo o organismo arquitetônico como um objeto unitário e dinâmico, em que as relações das partes com o todo não constituem elementos mais ou menos independentes relacionados de per si, embora dentro da lei geral.

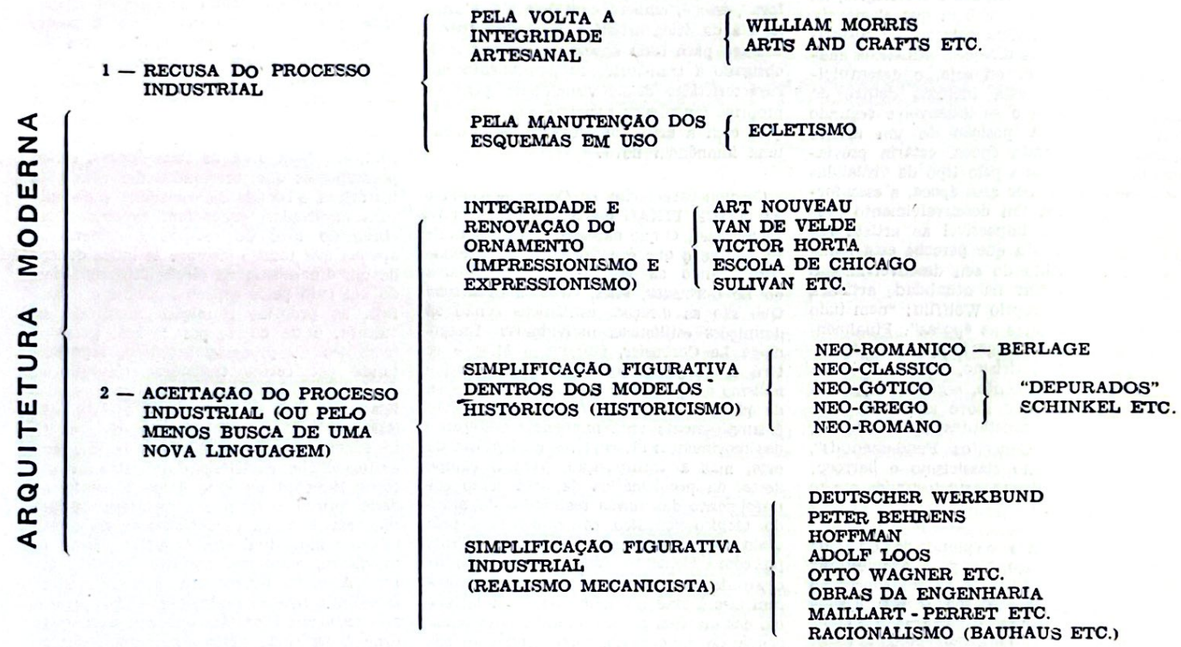
Da espacialidade renascentista, onde as partes permanecem mantendo suas individualidades dentro da unidade, à visão contemporânea de integração espaço-figurativa há todo um grande caminho percorrido. Êsse caminho deveria encontrar sua crítica na história das relações que manteve com a cultura com as estruturas sociais das diversas épocas, onde certamente se poderia explicar com lógica mais rigorosa as transformações surgidas, como por exemplo, a superação da visão espacial acumulativa e aditiva da Idade Média pela visão unitária submetida a diretriz geométrica do Renascimento.

A visão historicista da história da arte e da cultura procura vencer o difícil antagonismo íntimo, que é a conciliação entre a visão particular do artista criador e a imanência das categorias artísticas. O papel do artista criador, por maior que seja, fica relegado a um plano determinista, onde qualquer que seja seu valor individual, nada tem a fazer senão cumprir um papel histórico prèviamente traçado. Êste equívoco crítico atribui às direções estilísticas prioridade histórica sôbre a participação humana, o que significa, em última análise, retirar do artista e do próprio homem a possibilidade concreta de sua intervenção no processo cultural e na elaboração mesma dêsse processo. Não negamos que na história da arte não se tenha, em cada uma de suas épocas, certos pressupostos que, originados das condições históricas e sociais da sociedade e da cultura analisadas, encontrem expressão nas obras de arte do tempo. Consideramos apenas que todo o sistema se move dentro de um dinamismo de fôrças representadas, de um lado pelos aspectos sociais e culturais, as próprias condições materiais da cultura, e de outro, por fatôres próprios inerentes ao processo artístico, representando por certas tradições culturais ou ainda, uma determinada tradição técnica ligada à própria natureza da arte. As tendências do desenvolvimento que o artista encontra estão submetidas de um lado às influências exteriores e de outro aos fatôres internos da arte como a continuidade formal, o nível e a natureza da técnica artística, as características da sensibilidade individual etc. O estilo pessoal se molda no equilíbrio instável dêstes fatôres. A visão historicista procura vencer êste antogonismo realmente difícil para a sua natureza filosófica que é o de enquadrar a visão do artista individual dentro da imanência das categorias artísticas prèviamente definidas. Por esta análise Le Corbusier aparece como um mero sintetizador de experiências que se achavam latentes na obra dos arquitetos europeus do final do século XIX. O esquema geral consiste em considerar que certos problemas fundamentais da arquitetura moderna já se achavam propostos e alguns dêles resolvidos. Assim, as estruturas do Neo-gótico, Perret Maillart e a engenharia das estruturas de ferro e das pontes prenunciavam a estrutura livre e independente de concreto armado; a simplificação volumétrica de Hoffman e Loos, antecedida das superfícies de tijolos aparentes do neo-românico de Berlage, antecipavam a honestidade no uso dos materiais e a volta às superfícies e os volumes puros. Vê-se portanto que todos os caminhos foram válidos e que, finalmente, o

resultado é Le Corbusier; a simplificação final o encontro com a indústria; forma a função, os 5 princípios etc. Nenhum dos fatos artísticos citados é inverídico e mesmo a apreciação individual de cada um dêles tem sido feita corretamente. Falta, no entanto, uma visão crítica histórica que organize a trajetória trilhada não no sentido determinista do historicismo prêso aos fatos quase técnicos da evolução artística moderna, mas, ligando-os com a própria história do desenvolvimento material e cultural do mundo moderno. Êste relacionamento pela riqueza de aspectos que poderia abordar alguns dos quais quase inéditos uniria cultura e evolução material numa unidade coerente e lógica. A interpretação dêste período por Giedion é bastante tecnicista quando invoca o aparecimento da industrialização como causa da mudança de estilo sem relacionar esta transformação com as modificações causadas no mundo da cultura. A civilização industrial não só renova a infra-estrutura da sociedade como e, por isso mesmo, o próprio pensamento humano. A transformação dos métodos produtivos é mais visível e prioritária mas nem por isso a transformação cultural é menos importante. Durante muito tempo ainda se continuou usando novas técnicas com expressões ultrapassadas. É sua embora a renovação técnica embora já estivesse materialmente conquistada as respostas culturais ainda não estavam organizadas no plano do pensamento artístico. A revolução industrial tem sido comumente abordada pelo ângulo exclusivo dos seus aspectos tecnicistas.

Tem-se pois desviado a questão do seu ponto central: a revolução industrial é apenas o processo em que se apóia o nascente regime capitalista. O aparecimento de tão radical transformação econômica nos quadros da sociedade aristocrática e feudal é que produzirá, no mundo da cultura, as diferentes direções estilísticas. A métrica ou a chave para as definições dos modernos movimentos artísticos está, fundamentalmente, na resposta que cada artista cu movimento procura dar às questões propostas no mundo da cultura pelo avanço tecnológico e pela nova conformação da sociedade. Na medida em que certas condições do meio permitem, as respostas vão sendo mais lógicas, mais definidas, e é esta, sem dúvida, a razão do historicismo filiá-las a uma tendência do espírito humano, uma vez que opera simplesmente sôbre os resultados, sem cogitar das causas.

Segundo o ponto de vista das relações entre revolução industrial e ideologia artística desenvolvemos um quadro simplificado, a guisa de exemplo para permitir uma clarificação bem maior do panorama do conhecimento arquitetônico que precede o século atual. Tal quadro difere do critério formal tecnicista que analisamos.



O quadro foi traçado do ponto de vista das respostas dos movimentos e dos artistas mais representativos em face dos problemas propostos pela nova estrutura da sociedade. A cada uma destas posições correspondem inúmeros fatôres culturais, técnicos, por exemplo, o estágio industrial do país, etc. Assinalamos apenas a fecundidade e o esclarecimento que poderia trazer a análise dos fatos do desenvolvimento da arquitetura moderna, por um método que estabelecesse as relações entre revolução industrial e reflexos na cultura arquitetônica. O quadro representa uma tentativa da organização das diferentes respostas, dentro da diretriz: modificação da estrutura da sociedade — fracionamento na estrutura cultural.

O processo da estrutra cultural, movendo-se para encontrar um caminho de progresso através da interpretação dos novos fenômenos sociais, inicia-se, como se vê pelo quadro, em várias frentes, ao mesmo tempo e com diferentes respostas. A cronologia histórica pode se adiantar ou atrasar, mas o característico da época é, sem dúvida, a quantidade e a variedade de direções estilísticas. Nunca, na história da arte, mesmo quando o rompimento das estruturas tradicionais acarretaram grandes modificações estilísticas observou-se tal variedade, ou melhor confusão, porque, na realidade, pela primeira vez, estilos antagônicos novos e velhos, industriais ou não, impressionistas ou expressionistas, com maior ou menor grau de universalidade, compunham o panorama confuso do final do século XIX.

A diferença, no entanto, em relação aos períodos anteriores, e que a autoconsciência da crise cultural estava presente em todos os espíritos lúcidos. Os artistas debatem a nova linguagem sôbre uma campo conscientemente destruído. Em 1908 Adolf Loos publica o artigo, "Ornament und Verbrechen", em que diz: "Descobri e transmiti ao mundo a idéia de que a evolução da cultura é sinônimo da exclusão do ornamento nos objetos de uso. Acreditava proporcionar ao mundo, com esta dádiva, uma nova alegria: todavia êle não demonstra reconhecimento". A negativa do passado é clara e ninguém ousa, a não

ser os ecléticos, ressuscitá-lo, mesmo com simplificações históricas, "adaptando-o" à vida moderna. Inicia-se aqui o processo de autologificação do pensamento arquitetônico, do qual Le Corbusier será o expoente máximo. O pensamento de Le Corbusier não é simples continuidade, mas síntese criadora das descobertas individuais de todo o final do século XIX. A crítica de Giedion é, portanto, incompleta, pois de certo modo invalida os esforços de tôda a coletividade artística do século que precede o nosso, não caracterizando como bem assinala Bruno Zevi a chamada primeira época da arquitetura moderna. A posição de Zevi, corresponde a outro pólo igualmente importante da crítica contemporânea. Zevi se serve da história não para retirar processos imanentes característicos da arte, mas para a confirmação de duas outras imanências do "espírito humano": o racionalismo e o organicismo. A imanência de Giedion na história da arte; a de Zevi, no pensamento humano. Zevi, no seu livro "História da Arquitetura Moderna", parte de uma divisão apriorística que orienta seu pensamento: a separação entre o caráter técnico-figurativo e o espacial na obra de arquitetura. O desequilíbrio de um dêstes fatôres, num ou noutro sentido, corresponde a um determinado tipo de arte de característica racional ou organística, definida cada categoria pelas suas múltiplas e contraditórias oposições. Assinalemos que tal posição seria bastante profícua se, ultrapassada a fase inicial de reconhecimento e descrição, se propusesse a investigar as origens e as condições de tais desequilíbrios não só no campo artístico, como nas suas relações gerais com a cultura. Entretanto, isto não se verifica. Desde cedo, os conceitos transformam-se em rótulos e, o que é pior, admitiu-se uma das formulações como superação histórica da outra. Tal simplificação tem conduzido a discussões desinteressantes e estéreis, porque afastam as possibilidades de uma análise desapaixonada que se aprofunde no estudo das causas destas variações estilísticas.

Pouco adianta, para a análise crítica, distribuir as antíteses tradicionais entre intuição e pensamento, realismo e idealismo, particular e universal; lei e multiplicidade; naturalismo e estilismo; formas regulares e irregulares; forma dinâmica e estática; composição ou anticomposição, dentro de um critério abstrato. Estas antíteses são, na verdade, o próprio reflexo entre cultura e natureza, entre a racionalização das formas exteriores necessárias ao seu domínio e conhecimento pelo homem, e a aparência dessas formas. Contradições unitárias embora antagônicas como tem demonstrado o pensamento dialético.

Seria mais útil para a crítica moderna estabelecer as complexas e importantes relações entre a sociedade e suas construções culturais. A superação das categorias imanentes na crítica de arte, idealista por um objetivismo histórico, constitui uma superação necessária para arrancar à crítica históricos do "béco sem saída" das concepções mecaniscistas e abstratas, responsáveis pela invalidação ou destruição dêste ou daquele artista ou movimento, segundo as intenções atuais do crítico. Para Giedion, Le Corbusier é o representante final da evolução imanente a história da arte; para Zevi, a superação de Le Corbusier está na arquitetura orgânica e em Wright, como confirmação do pensamento organicista.

Recusamos uma e outra alternativas. Acreditamos que a inevitável parcialidade do pensamento humano pode ser corrigida pela própria capacidade de observarmos criticamente nosso pensamento. E não estaremos caindo em círculo vicioso, desde que as teorias sejam objetivas nos exemplos da história da cultura e da arte não no vazio de uma liberdade abstrata.

No processo da arquitetura moderna, coube a Le Corbusier a tarefa de logificar e tornar autoconsciente o pensamento arquitetônico. Temos bem presentes as características do pensamento artístico, para considerar esta logificação apenas como no Renascimento, passam primeiramente a questionar os resultados artísticos e a seguir, buscam estabelecer uma doutrina de validade geral para a arte. Esta característica cultural é típica de um século em que, no campo da ciência, o que se propunha como problema fundamental era exatamente dar um sentido lógico, um encadeamento teórico para a grande acumulação de dados e descobertas científicas, que havia dois séculos se vinham acumulando em todos os campos da atividade humana. O extraordinário desenvolvimento da Física e da Matemática, por exemplo, pôs em relêvo o tipo de pensamento aplicado: o raciocínio, a dedução e a inferência, a busca da lei ou seja a inclusão do particular no geral. Le Corbusier procura introduzir o método dedutivo das ciências como guia para o pensamento artístico. A adoção de um processo único de pensamento, mais do que os achados figurativos, constitui, desde cedo, sua maior preocupação. O método é o fundamental ou o "plano é o gerador", o que muito o aproxima de Descartes. O plano é deduzível a partir de algumas análises preliminares e estas análises firmam-se no estudo quase científico dos dados fundamentais: iluminação, ventilação, circulação, estrutura, etc. Há uma certa dose de credulidade e ingenuidade neste racionalismo esquemático que não põe muito em relevo o caráter só meio científico da síntese artística. A descoberta de uma verdadeira fórmula para a arquitetura torna-se uma obsessão que, no entanto, traz os maiores frutos nessa época em que a confusão dos espíritos ainda sobrepuja o nôvo ritmo nascente. O caráter de sistematização quase científica do pensamento de Le Corbusier leva, bem cedo, o arquiteto a deslocar o problema da arquitetura para o urbanismo. O geral predomina sôbre o particular, e a descoberta da lei capaz de assegurar a ordem para a sociedade assume uma posição prioritária. Munido do relacionamento lógico, científico, Le Corbusier procede a uma verdadeira clarificação do mundo da arquitetura e do urbanismo: "clarificar, tipificar, standartizar". Surge uma clara definição do caráter das estruturas, pela perfeita compreensão da natureza do trabalho do nôvo concreto armado; relaciona-se e classifica-se as atividades humanas (trabalhar; repousar, etc.); estuda-se e tipifica-se as circulações (as 7 vias de tráfego, as circulações das habitações coletivas e das casas individuais); estabelece-se as formas fundamentais dos planos reguladores, dos zoneamentos, traçados reguladores, modulação etc. Este sistemático pensamento clarificador é, finalmente, consubstanciado em sua extraordinária obra figurativa, que incorpora a visualidade quadri-dimensional, bem como a simplificação planimétrica e espacial de caráter industrial. Funda-se, assim a moderna visão arquitetônica, como resultante de uma visão a um tempo pessoal e social, dos processos culturais, gerados pela industrialização e suas relações em todos os campos da sociedade. O racionalismo representa, pois, uma transposição para o campo do pensamento científico, e é esta característica a razão de suas descobertas, e, ao mesmo tempo, de suas limitações. Enquanto aplicado na descoberta das formas que dão solução as relações realidade imediata, no relacionamento dos fatos mais simples e mecânicos, como p. ex., a solução de um edifício ou o esquema de circulações e vias de uma cidade, adquire foros de verdade inatacável e criadora, mas, quando transfigurado de método para a busca das soluções dos problemas humanos e sociais, suas limitações tornam-se evidentes. Exemplo disso são as formulações urbanísticas. Todo plano proposto assenta sempre sôbre uma perfeita observância dos aspectos práticos e funcionais das modernas cidades: crescimento e largura das ruas, acréscimo da densidade da população, congestionamento das circulações de automóveis e de pedestres, zoneamentos caóticos, etc. As observações conduzem por dedução às soluções brilhantes: descongestionamento do centro da cidade, organização da densidade, dos meios de circulação, das superfícies plantadas, recuperação das quadras antigas, etc.

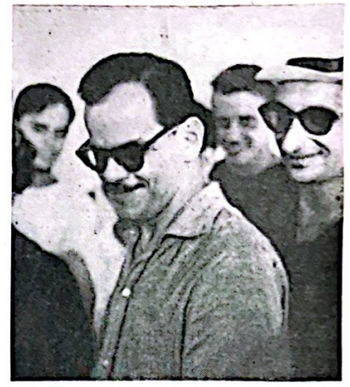
O pensamento situa-se, portanto, no plano das constatações materiais e das soluções ideais. A solução social e econômica foi abstraída, ou por outra, a viabilidade do plano situa-se no campo moral ou nas possibilidades e vantagens que traria para tôda a coletividade. Do plano de Paris de 1922 ao "Como Conceber o Urbanismo", Le Corbusier continua a empunhar a bandeira do moralismo reformista, mas, se o plano de Paris constituiu notável impacto social, pela antevisão de uma cidade planejada, hoje em dia as "7 vias", por exemplo, não passam de uma excelente organização viária.

É que a reforma das cidades deslocou a racionalização das técnicas para a racionalização da própria estrutura social. A obra de Le Corbusier fica, assim, como uma antevisão de uma possibilidade, porque uma cidade racional pressupõe uma sociedade racionalizada. O seu urbanismo é uma técnica e um método, um mero instrumento, a ser aplicado e corrigido, na medida em que permitirem as possibilidades sociais.

Trata-se, finalmente, de substituir "a mão aberta" de Chandigagh pelas praças, no sentido que lhes dava Castro Alves: "a praça é do povo, como o céu é do condor". □



Murillo Lagares Silva nasceu em 1938 e formou-se pela Faculdade Nacional de Arquitetura em 1964. Como estudante estagiou no Escritório da Cidade Universitária de São Paulo. Trabalhou na Fátima Decorações, na CEDUG e Construtora Ary O. R. de Britto S.A. Atualmente integra a equipe do arquiteto Severiano Mário



Mário Emilio Ribeiro nasceu em Pôrto Alegre em 1930. Formado pela Faculdade Nacional de Arquitetura da Universidade do Brasil em 1954. Trabalhou com o arquiteto Sérgio Bernardes e com o arquiteto Henrique Mindlin, onde colaborou em diversos projetos. Atualmente colabora com o arquiteto Severiano Mário Pôrto.

III Premiação Anual do IAB - GB, 1965

Menção Honrosa na Categoria B-6

Edifício para fins esportivos e recreativos

Estádio Vivaldo Lima

Manaus - Amazonas

Arquiteto Severiano Mário Porto
Colaboradores: Arquitetos Mário Emilio Ribeiro e Murillo Lagares Silva

Severiano Mário Pôrto nasceu em 1930 no Estado de Minas Gerais, formando-se pela Faculdade Nacional de Arquitetura da Universidade do Brasil em 1954. A par de atividades particulares, foi Diretor Técnico da Ary C. R. de Britto onde realizou diversos projetos. Entre seus trabalhos destacam-se os projetos para um prédio residencial de 16 pavimentos na Rua Prof. Gastão Bahiana e o Colégio e Escola Normal Santa Dorotéia em Pouso Alegre. Recentemente foi encarregado pelo Govêrno do Estado do Amazonas de projetar um conjunto de obras naquela unidade da Federação. Alguns dêstes projetos foram publicados no número de dezembro de 1965 da Revista "ARQUITETURA".



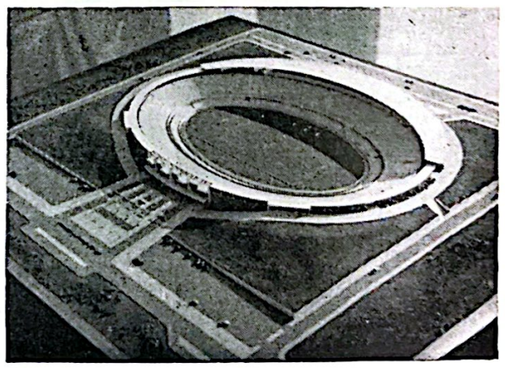
PARECER DO JÚRI

"Pela solução simples e inteligente, conduzida corretamente, integrada ao sítio e bem de acôrdo com a escala do problema".

PROJETO

O projeto do Estádio de Manaus distinguido com Menção Honrosa na III.ª Premiação Anual do IAB-GB, foi publicado no N.º 42, dezembro, da Revista "ARQUITETURA". □





Vista do pórtico

P - N B - 140 — Especificação - II

(Continuação do n.º anterior (ARQUITETURA, n.º 43)

i) Indicação da projeção e do número de pavimentos das construções limítrofes;
j) Tôda e qualquer outra indicação que se fizer necessária para a perfeita vizualização e caracterização do terreno.

Observações:

a) No item 01.1.1 os desenhos serão executados nas escalas de 1/100, 1/500 ou 1/1000 e apresentados em papel copiativo, acompanhados da matriz em papel Canson com a respectiva caderneta topográfica do caminhamento;
b) No item 01.1.2 os desenhos serão executados nas escalas de 1/50 ou 1/100 e apresentados em papel copiativo.

01.2 — ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Os processos a serem empregados dependerão das características do terreno e da obra em questão. Sempre que fôr julgado necessário, serão efetuados ensaios geotécnicos de laboratório (em amostras representativas e/ou indeformadas) e/ou de campo, a fim de melhor determinar as propriedades das camadas do terreno ou do maciço rochoso.

Os Estudos Geotécnicos consistirão, no mínimo, de sondagem de reconhecimento — que obedecerá às prescrições da NB-12, da ABNT ("Normas gerais de sondagem e reconhecimento para fundações de edifícios". e compreenderá:

01.2.1 — Relatório de apresentação e descrição dos serviços de prospecção, determinando as características do equipamento empregado, em particular, do amostrador;
01.2.2 — Planta de localização das sondagens;
01.2.3 — Perfil individual de cada sondagem, em escala de 1/100, contendo:

a) As diversas camadas do terreno do subsolo, identificadas com as designações da terminologia de rochas e solos da TB - 3, da ABNT;
b) As profundidades das diversas camadas;
c) Os valôres encontrados das resistências à penetração do amostrador;
d) Os diversos níveis de água encontrados;
e) Outras indicações necessárias ao completo esclarecimento do serviço;
f) A data de execução do serviço.

01.3 — VISTORIAS

01.3.1 — Sempre, em qualquer circunstância e muito especialmente se a obra projetada puder representar um risco para a segurança, estabilidade, integridade e estética das edificações e logradouros com ela confinantes ou próximos — seja em virtude das características e condições topográficas, geológicas e geotécnicas existentes, seja em virtude do tipo das fundações a executar, das escavações, aterros, sistemas de escoramento e estabilização, rebaixamento de lençol de água, serviços provisórios ou definitivos a realizar — será feita, antes do início da obra e por elemento tècnicamente competentes, uma vistoria, da qual deverão resultar os seguintes elementos:

a) Planta de localização de tôdas as edificações e logradouros confinantes, bem como de todos os logradouros não confinantes mas suscetíveis de sofrerem algum dano por efeito da execução da obra;
b) Relatório descritivo — com todos os retalhes que se fizerem necessários a cada caso — das condições de fundação e estabilidade daquelas edificações e logradouros, além da constatação de defeitos ou danos porventura existentes nas mesmas;
c) Documento comprobatório de que há conhecimento e acôrdo — pelo menos por parte dos proprietários das edificações e/ou logradouros mais sujeitos a danos — sôbre o tipo de obra a ser executado e dos cuidados tomados e/ou a tomar para garantia das condições existentes.

01.3.2 — Se, por qualquer motivo, não fôr feito um acôrdo amigável com os vizinhos, será procedida uma vistoria judicial;
01.3.3 — Todos os documentos referentes à vistoria serão anexados aos documentos da obra e ficarão à disposição dos interessados pelo empreendimento.

01.4 — PLANEJAMENTO, ASSESSORIA E CONTRÔLE GERAL DA OBRA

Serão os serviços artísticos e técnicos que envolverão diversos fatôres complexos, os quais, estudados isoladamente, fornecerão todos os elementos básicos e necessários à obtenção de uma solução para o problema que se tem em vista.

Constituirão êsses serviços um processo dinâmico, que visará o equacionamento e a respectiva solução dos problemas construtivos, de maneira racional, utilizando todos os meios disponíveis, quer em pessoal, quer em material, para a concretização de uma idéia cujo objetivo principal será o de beneficiar todos os usuários do futuro empreendimento.

Êsses serviços compreenderão:

01.4.1 — Consultoria do empreendimento (Programação e Acompanhamento)
01.4.2 — Projeto Arquitetônico
01.4.3 — Projeto Geotécnico
01.4.4 — Projeto Estrutural (infra e supra-estrutura)
01.4.5 — Projeto das Instalações Elétricas
01.4.6 — Projeto das Instalações Hidráulica, Sanitária e de Gás
01.4.7 — Projeto das Instalações de Ar Condicionado e Ventilação Mecânica
01.4.8 — Projeto das Instalações Especiais
01.4.9 — Projeto do Tratamento Acústico
01.4.10 — Maquetas
01.4.11 — Perspectivas
01.4.12 — Paisagismo
01.4.13 — Complementação artística

A fiscalização efetiva da execução dos diferentes projetos será preferivelmente exercida pelo seu autor, no sentido de garantir que a mesma se processe dentro das diretrizes e dos detalhes que foram concebidos.

01.4.1 — CONSULTORIA DO EMPREENDIMENTO

A Consultoria do Empreendimento compreenderá:

a) Consultoria de Programação;
b) Consultoria de Acompanhamento.

01.4.1.1 — Consultoria de Programação:

Competirá à Consultoria de Programação o assessoramento ao Responsável pelo Empreendimento e, ainda:

a) Análise da viabilidade técnico-econômico-financeira do Empreendimento;
b) Escolha do lugar (Região, Estado, Município, Distrito, local da implantação);
c) Caracterização física do Empreendimento;
d) Recomendações especiais, ao Responsável pelo Empreendimento, sôbre os profissionais ou equipe de profissionais que dêle deverão participar;
e) Indicação dos serviços complementares necessários ao Empreendimento; suas ligações e integrações com os serviços públicos federais, estaduais, municipais, autárquicos, etc.;
f) Programação das diversas fases do Empreendimento, inclusive com a indicação das das providências necessárias à sua concretização racional;
g) Outras indicações úteis a essa concretização.

01.4.1.2 — Consultoria de Acompanhamento:

Competirá à Consultoria da Acompanhamento a orientação da Comissão de Representantes no equacionamento e solução dos problemas técnicos e administrativos referentes à condução do Empreendimento e, ainda:

a) Manter, sempre que necessário, contato com os Autores dos Projetos (arquitetônico, estrutural e das instalações) e o Construtor, a fim de se inteirar das medidas técnicas e administrativas adotadas para a perfeita concretização do Empreendimento;
b) Contrôle técnico da qualidade do material empregado nos diferentes serviços, em face das terminações contidas nas especificações;
c) Verificação da fiel observância de todos os projetos por parte do Construtor;
d) Análise dos gráficos de andamento da obra e comparação dos mesmos com o Cronograma;
e) Supervisão dos serviços de apropriação dos gastos;
f) Contrôle rigoroso da aquisição, qualidade, custos, forma de pagamento, guarda, estoque, distribuição e destinação de todo o material empregado na obra;
g) Contrôle da mão de obra e das medidas de segurança ao trabalho empregadas pelo Construtor;
h) Supervisão das medições dos serviços realizados;
i) Emissão de parecer técnico sôbre as propostas apresentadas para a realização dos diferentes serviços;
j) Assessoramento à Comissão de Representantes nas prestações de contas e exame dos balancetes;
l) Orientação e análise da elaboração do mapa de responsabilidade e obrigações financeiras assumidas, com valôres e datas de pagamento, de modo a permitir ao Condomínio as providências necessárias na mobilização dos recursos e a cobertura para os futuros compromissos orçamentários;
m) Contrôle do custo e prazo de cada serviço em execução, a fim de prever, em tempo útil, as medidas que deverão ser tomadas para normalização dos trabalhos, propondo ao condomínio as providências necessárias à salvaguarda dos interêsses dos mesmos;
n) Análise da correlação entre os pagamentos e o volume de serviços executados;
o) Análise sistemático das previsões de custo — tendo em vista os índices apropriados e as variações do mercado — a fim de, com antecedência, tornar possível a tomada de providências, especialmente de ordem financeira, que assegurem a continuidade do Empreendimento e o ritmo normal da obra, notadamente visando o reajustamento do valor da prestação dos condôminos;
p) Elaboração mensal de um Relatório sôbre o andamento da obra;
q) Comparecimento periódico à obra, registrando no "Diário da Obra" tôda e qualquer ocorrência porventura constatada e levando-a, imediatamente, ao conhecimento da Comissão de Representantes;
r) Manter contato com o profissional responsável pela obra, a fim de tomar conhecimento de problemas surgidos no decorrer da mesma;
s) Representação dos interêsses do Condomínio junto ao Construtor;
t) Submeter à apreciação da Comissão de Representantes as questões que envolvem valôres financeiros;
u) Manter, sempre que necessário, contato com a Assessoria Jurídica do Condomínio;

Observações:

a) A Consultoria de Acompanhamento receberá um jôgo completo de todos os projetos necessários à concretização do Empreendimento e cópias de tôdas as concorrências para compra de material ou execução de serviços por empreitada, a fim de melhor habilitá-la ao exercício das suas funções;
b) A Consultoria de Programação será remunerada pelo Incorporador, que não poderá ser reembolsado pelo Condomínio;
c) A Consultoria de Acompanhamento será paga pelo Condomínio.

01.4.2 — PROJETO ARQUITETONICO

O Projeto Arquitetônico se constituirá das seguintes fases:

01.4.2.1 — Estudo Preliminar — Orientação, em colaboração com o responsável pelo empreendimento, na organização do PROGRAMA. Estudo do problema para determinação da viabilidade de uma solução, ao seu aproveitamento no terreno e o partido a ser seguido no projeto;
01.4.2.2 — Anteprojeto — Estudo apresentado em desenhos sumários, em número e escala suficientes para perfeita compreensão, por parte do responsável pelo empreendimento, da obra planejada;
01.4.2.3 — Projeto para aprovação nas repartições públicas competentes — plantas, cortes e elevações, de acôrdo com as exigências das leis, para serem submetidas à aprovação das repartições competentes do Município ou do Estado;
01.4.2.4 — Fornecimento de todos os dados necessários e assistência técnica aos profissionais responsáveis pela execução dos serviços de Maqueta, Perspectivas e Fotografias;
01.4.2.5 — Coordenação dos serviços dos autores dos projetos da estrutura e das instalações durante a elaboração dos mesmos, a fim de ser obtido o perfeito entrosamento entre aquêles projetos e a sua consonância total com o Projeto Arquitetônico;
01.4.2.6 — Projeto definitivo, constante de:
01.4.2.6.1 — Solução definitiva, representada em plantas, cortes e elevações, esclarecendo todos os pormenores de que se constituirá a obra a ser executada; determinação, com a assistência dos autores dos projetos da estrutura e das instalações, da distribuição dos elementos do sistema estrutural e dos pontos de distribuição das rêdes hidráulica, sanitária, elétrica, telefônica e ar condicionado, elevadores, etc.
01.4.2.6.2 — Detalhes gerais — Desenhos de todos os pormenores necessários à execução da obra, em escala adequada à sua interpretação exata: esquadrias, portas e armários (com as respectivas quantidades), elementos de composição e proteção da fachada, soleiras, peitoris, elementos divisórios especiais, elementos vazados, pisos especiais, revestimentos especiais, cobertura (telhados, terraços, tipo de impermeabilização, etc.) forros, elementos decorativos, etc.;
01.4.2.6.3 — Especificações — Tipos e qualidades dos materiais a serem empregados na execução do projeto;
01.4.2.6.4 — Determinação dos locais e tipos dos serviços de complementação artística e paisagismo.

Observações:

A) Todos os desenhos obedecerão às normas gerais da NB-8, da ABNT;
B) No custo do Projeto Arquitetônico está incluída a "assistência à realização do projeto", que compreenderá:

a) Assistência contínua durante a obra;
b) Verificação de que o projeto está sendo fielmente executado;
c) Colaboração com a firma responsável pela obra na coordenação da execução dos diversos projetos;
d) Esclarecimento ou fornecimento, a essas organizações, de informações ou novos desenhos necessários à adaptação dos detalhes gerais (item 01.4.2.6.2) a condições imprevisíveis ou supervenientes.

01.4.3 — PROJETO GEOTÉCNICO

01.4.3.1 — Será considerado encargo do projetista geotécnico a orientação (análise, cálculo e indicação de métodos de execução dos seguintes itens:

A) *Mecânica dos solos e obras de terra*
a) Desmonte e escavação;
b) Rebaixamento de lençol de água subterrâneo;
c) Aterros;
d) Reaterros;
e) Estabilidade de Taludes Naturais e Artificiais;
f) Escoramentos, Arrimos e Ancoragens (do próprio terreno, e/ou de terreno vizinho ou logradouro);
g) Drenagem superficial e profunda;
h) Injeções no terreno.

B) *Fundações*
a) Escolha do tipo;
b) Cota de Assentamento (caso de fundação rasa ou especial);
c) Comprimento dos elementos (caso de fundação profunda ou especial);
d) Taxas e Cargas Admissíveis pelo terreno para a fundação adotada.

NOTA — O cálculo estrutural das fundações caberá a Engenheiro Estrutural, podendo também constar do Projeto Geotécnico.
1) O projeto geotécnico deverá consignar as características básicas da estrutura que fôr atender.
2) O projeto estrutural deverá registrar, na parte de infra-estrutura, as características principais do solo e fundação fornecidas pelo projeto geotécnico.

01.4.3.2 — Para a realização do seu trabalho, o encarregado do Projeto Geotécnico deverá receber o levantamento topográfico, os resultados dos Estudos Geotécnicos prévios (e programará mais quaisquer ensaios de campo e/ou laboratório que julgar necessários) e das Vistorias, o Projeto Arquitetônico (naquilo que possa interessar à definição sôbre movimentos de terra no terreno a construir) e os Planos de Carga do Projeto Estrutural.

01.4.3.3 — O Projeto Geotécnico obedecerá, em geral, às prescrições das Normas, Métodos, Especificações e Terminologias Brasileiras existentes e, em cada lugar, aos respectivos Códigos, Leis e Posturas (Estaduais e Municipais) sôbre Escavações e Fundações. Será permitido o emprêgo de métodos e critérios para análise e cálculo das soluções ainda não integrantes das Normas Técnicas Brasileiras, desde que justificadas pela experiência nacional e/ou estrangeira, comprovada ou comprovável, sob fiscalização de Institutos Tecnológicos oficiais.

01.4.3.4 — O Projeto Geotécnico constará de:

a) Plantas de localização das obras de terra, sistemas de rebaixamento de lençol, drenagem superficial e profunda, arrimos e fundações projetados;
b) Cortes e seções do terreno, mostrando as camadas do subsolo interessadas por aquelas obras;
c) Detalhes de projeto das diversas obras de terra, sistemas de rebaixamento de lençol, drenagem superficial e profunda, arrimos, fundações e injeções;
d) Esquema de orientação da execução do projeto;
e) Memória Justificativa;
f) Memória de Cálculo (no caso de problemas excepcionalmente complexos ou a pedido dos interessados).

01.4.3.5 — O encarregado do Projeto Geotécnico prestará tôda a colaboração técnica que se fizer necessária para a sua aprovação nas Repartições Públicas competentes, assim como tôda a assistência técnica necessária ao Construtor.

01.4.4 — PROJETO ESTRUTURAL

01.4.4.1 — O Projeto Estrutural obedecerá às prescrições das seguintes Normas e Especificações da ABNT:

NB - 1 Cálculo e execução de obras de concreto armado;
NB - 2 Cálculo e execução de pontes de concreto armado;
NB - 4 Cálculo e execução de lajes mistas;
NB - 5 Cargas para cálculo de estruturas de edifícios;
NB - 11 Cálculo de execução de estruturas de madeira;
NB - 14 Cálculo e execução de estruturas de aço;
NB - 16 Desenhos para obras de concreto simples ou armado;
PNB - 49 Cálculo e execução de estruturas de concreto simples;
PNB - 116 Cálculo e execução de obras de concreto protendido;
PNB - 117 Cálculo e execução de estruturas de aço soldadas;
EB - 1 Cimento Portlandi comum;
EB - 2 Cimento Portland comum de alta resistência inicial;
EB - 3 Barras laminadas de aço comum para concreto armado;
EB - 4 Agregados para concreto;
EB - 130 Barras de aço encruado por concreto armado.

Tôdas as Normas que vierem estabelecer quaisquer outras prescrições para estruturas.

01.4.4.2 — O Projeto Estrutural deverá atender a tôdas as indicações do Projeto Arquitetônico, ressalvando, entretanto, a exequibilidade técnica da estrutura. Excepcionalmente, a juízo do representante técnico do responsável pelo empreendimento, será permitido o uso de critérios de cálculo ou de normas de serviço ainda não integrantes das Normas Técnicas Brasileiras, desde que prèviamente justificadas por exposição técnica e ensaios tecnológicos complementares realizados em Institutos oficiais do País;

01.4.4.3 — O Projeto Estrutural compreenderá:

01.4.4.3.1 — Projeto da infra-estrutura Constará de:

a) Plantas de fôrmas, com a indicação de todo os elementos da infra-estrutura: blocos, vigas, lajes, cortinas, etc.
b) Desenhos de armação de todos os elementos da infra-estrutura;
c) Indicação da qualidade do concreto (art. 89 da NB-1);
d) Caracteristicas do aço empregado.

01.4.4.3.2 — Projeto da Supra-estrutura Constará de:

a) Locação e carga nos pilares da fundação;
b) Caracteristicas dos materiais empregados;
c) Plantas de fôrmas de todo o projeto estrutural;
d) Desenhos de armação de todos os elementos do projeto estrutural;
e) Detalhes, em escalas adequadas, para a correta interpretação do projeto estrutural, de acôrdo com a NB-16.

F) Nas plantas de fôrmas deverão constar as seguintes indicações:

a) Qualidade do concreto (CR);
b) Qualidade dos aços empregados;
c) Tipo de acabamentos especiais constantes do projeto arquitetônico (concreto aparente, liso ou apicoado, etc.);
d) Contra-flecha e sobrecargas especiais;
e) Tôda e qualquer outra indicação que torne mais claro o projeto estrutural e as limitações de uso.

01.4.4.3.3 — Memória justificativa do projeto constará de:

a) Tipo estrutural;
b) Hipótese de cálculo adotado.

01.4.4.4 — Colaboração com os órgãos especializados e o "Fiscal da obra assessor do condomínio", na escolha do processo e elaboração do programa para a execução das provas de carga que se fizerem necessárias, quer em caráter especulativo, quer para dirimir qualquer dúvida sôbre a resistência de uma ou mais partes da estrutura;

01.4.4.5 — A Memória de Cálculo não fará parte integrante do Projeto Estrutural.

01.4.4.6 — O Projeto Estrutural e as Memórias Justificativas — executadas de acôrdo com as Normas em vigor — serão apresentados em cópia vegetal assinada pelos seus autores.

01.4.4.7 — O encarregado do Projeto Estrutural prestará tôda a colaboração técnica que se fizer necessária para sua aprovação nas Repartições Públicas competentes, assim como tôda a assistência técnica ao construtor.

NOTA — O cálculo estrutural das fundações caberá a Engenheiro Estrutural, podendo também constar do Projeto Geotécnico.

1) O projeto geotécnico deverá consignar as caracteristicas básicas da estrutura que fôr atender;
2) O projeto estrutural deverá registrar, na parte de infra-estrutura, as caracteristicas principais do solo e fundação fornecidas pelo projeto geotécnico.

01.4.5 — PROJETO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BAIXA TENSAO)

01.4.5.1 — O Projeto das Instalações Elétricas será executado de acôrdo com as normas e padrões exigidos pelas Emprêsas Concessionárias ou Repartições Públicas competentes, bem como as prescrições das seguintes Normas e Especificações da ABNT:

NB - 3 Execução de instalações elétricas de baixa tensão;
NB - 22 Instalação de chuveiro elétrico e similares;
NB - 57 Níveis de iluminamento;
NB - 81 Requisitos gerais de material para instalação elétrica predial;
NB - 83 Chaves de faca para baixa tensão.

Observação — O emprêgo de material e equipamento que não tenha sido ainda objeto de Especificação (EB) por parte da ABNT, deverá ser prèviamente justificado por exposição técnica e ensaios tecnológicos complementares, realizados em Institutos Oficiais do País ou entidades particulares reconhecidamente idôneas e por aquêles assistidos.

01.4.5.2 — O Projeto das Instalações Elétricas atenderá a tôdas as indicações do Projeto Arquitetônico e se entrosará perfeitamente com o projeto estrutural. Compreenderá, em seu conjunto, os seguintes projetos parciais: luz, fôrça, telefone, campainha, intercomunicação, pára-raios, sinalizações, rádio-televisão (antenas coletivas).

01.4.5.3 — O Projeto das Instalações Elétricas constará de:

A) Plantas e detalhes do local dos medidores (PC);

B) Plantas de todos os pavimentos, com as seguintes indicações:

a) Pontos de consumo e equipamentos com os seus dispositivos de comando e potência;
b) Quadros e centros de distribuição;
c) Traçado dos condutos e condutores, com os respectivos dimensionamentos e identificação dos circuitos;
d) Prumadas dos alimentadores gerais;
e) Descida de pára-raios;
f) Tomadas para rádio e TV;
g) Previsão de carga e alimentação para Instalações Especiais;
h) Quadro indicativo da divisão dos circuitos;
i) Legenda, com os símbolos adotados;

j) Tôda e qualquer outra indicação que se tornar necessária ao completo entendimento do projeto e perfeita execução da instalação.

C) Planta de situação;

D) Esquemas verticais, com o traçado esquemático das prumadas dos alimentadores gerais até os respectivos quadros de distribuição e as seguintes indicações:

a) Dimensionamento dos condutos, condutores e caixas de passagem;
b) Carga total instalada em cada quadro ou centro de distribuição;
c) Carga diversificada, quando fôr o caso.

E) Diagrama unifilar dos alimentadores gerais, com seus dispositivos de comando e proteção, quando se tratar de obra de vulto e para perfeita compreensão do sistema projetado;

F) Diagrama unifilar dos centros de distribuição ou quadros de distribuição com mais de 6 (seis) circuitos parciais, com seus dispositivos de comando e proteção.

G) Especificações, com as caracteristicas técnicas de todos os materiais a serem empregados.

H) Relação detalhada de todos os materiais e suas quantidades.

I) Memória, justificativa, com a descrição sumária dos sistema e critério adotado no cálculo de cargas e quedas de tensão.

Observações:

a) O autor do projeto das Instalações Elétricas prestará, tôda a colaboração técnica que se fizer necessária para a sua aprovação nas Emprêsas Concessionárias ou nas Repartições Públicas competentes, assim como tôda a assistência técnica necessária à realização do projeto.
b) Os desenhos serão executados de acôrdo com as prescrições da NB - 8, da ABNT, e apresentados em papel copiativo, a tinta ou a lápis, em escalas adequadas à sua perfeita interpretação.

01.4.6 — PROJETO DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DE GÁS

01.4.6.1 — Projeto das Instalações Hidráulicas e de Gás.

01.4.6.1.1 — Será executado de acôrdo com as normas e padrões exigidos pelas Repartições Públicas competentes, as Emprêsas Concessionárias e as seguintes Normas (NB) e Projeto de Normas (PNB), da ABNT:

NB - 24 Instalações hidráulicas prediais contra incêndio;
PNB - 92 Instalação de água fria;
NB - 114 Instalações prediais de água quente.

Observação — O emprêgo de material e equipamento que não tenha sido ainda objeto de Especificação (EB) por parte da ABNT, deverá ser prèviamente justificado por exposição técnica e ensaios tecnológicos complementares, realizados em Institutos Oficiais do País ou entidades particulares reconhecidamente idôneas e por aquêles assistidos.

01.4.6.1.2 — O Projeto das Instalações Hidráulicas e de Gás atenderá a tôdas as indicações do Projeto Arquitetônico e se entrosará perfeitamente com o Projeto Estrutural.

01.4.6.1.3 — Constará de:

A) Plantas de todos os pavimentos com as seguintes indicações:

a) Localização dos aparelhos de consumo e equipamento;
b) Registro de manobra;
c) Colunas de recalque;
d) Colunas de incêndio;
e) Colunas de distribuição;
f) Rêde horizontal de distribuição;
g) Barrilete;
h) Bombas re recalque;
i) Reservatórios, com seus dispositivos de alimentação, manobra e limpeza;
j) Medidores ou limitadores;
l) Dimensionamento das tubulações;
m) Previsão das alimentações dos equipamentos das Instalações Especiais;
n) Tôda e qualquer outra indicação ou detalhe que se fizer neceessário ao completo entendimento do rPojeto e perfeita execução da Instalação.

B) Esquema vertical, com as seguintes indicações:

a) Colunas de distribuição;
b) Registro e válculas;
c) Colunas de recalque;
d) Colunas de incêndio;
e) Reservatórios, com seus dispositivos de alimentação, manobra e limpeza;
f) Barrilete;
g) Equipamento de recalque, com suas caracteristicas técnicas e dispositivos de comando e manobra;
h) Outros equipamentos empregados;
i) Dimensionamento de tôdas as tubulações;
j) Tôda e qualquer outra indicação que se fizer necessária ao completo entendimento do projeto e perfeita execução da instalação.

C) Detalhes dos banheiros (plantas e isométricos), na escala mínima de 1/20, com tôdas as indicações, claras e precisas, do projeto da Instalação Hidráulica e de Gás.

D) Especificação de todos os materiais empregados;

E) Relação detalhada de todos os materiais e suas quantidades;

D) Memória justificativa do sistema projetado com a indicação resumida do critério de cálculo adotado.

Observações:

a) O Autor do Projeto das Instalações Hidráulicas e de Gás prestará tôda a colaboração técnica indispensável à sua aprovação nas Tmprêsas Concessionárias ou nas Repartições Públicas competentes, assim como tôda a assistência técnica necessária à realização do projeto.
b) Os desenhos serão executados de acôrdo com as prescrições vigentes das Emprêsas Concessionárias ou Repartições Públicas competentes, ou ainda, de côrdo com as Normas Brasileira, da ABNT, e serão apresentados em papel copiativo, em escalas adequadas à sua perfetia interpretação.

01.4.6.2 — Projeto das Instalações Sanitárias (esgôto sanitário e águas pluviais).

01.4.6.2.1 — Será executado de acôrdo com as normas e padrões exigidos pelas Repartições Públicas competentes, bem como as prescrições das seguintes Normas e Projeto de Normas, da ABNT:

NB-19 — Instalações prediais de esgôto sanitário;
NB-41 — Fossas sépticas;
PNB-37 — Coletores de esgotos sanitários.

Observação — O emprêgo de material e equipamento que não tenha sido ainda objeto de Especificações (EB) por parte da ABNT, deverá ser prèviamente justificado por exposição técnica e ensaios tecnológicos complementares, realizados em Institutos Oficiais do País ou entidades particulares reconhecidamente idôneas e por aquêles assistidos.

01.4.6.2.2 — O Projeto das Instalações Sanitárias atenderá a tôdas as indicações do Projeto Arquitetônico e se entrosará perfeitamente com o projeto estrutural.

01.4.6.2.3 — Constará de:

A) Plantas de todos os pavimentos com as seguintes indicações:

a) Localização dos aparelhos sanitários;
b) Tubos de queda;
c) Colunas de ventilação e tubos ventiladoras;
d) Condutores de águas fluviais;
e) Peças de inspeção em ramais de esgôtos, subcoletores e coletores prediais;
f) Traçado dos ramais de descarga e de esgôto;
g) Traçado dos ramais de ventilação;
h) Localização de ralos e desconectores;
i) Localização de caixas, poços de visita e tanques fluxíveis;
j) Traçado dos sub-coletores e coletores prediais com suas declividades;
l) Localização dos equipamentos de recalque com seus dispositivos de manobra, assim como suas caracteristicas técnicas;
m) Tubulação de recalque;
n) Dimensionamento de tôdas as tubulações, bem como a indicação do material com que são fabricadas;
o) Calhas, com suas dimensões e declividades;
p) Legenda com os símbolos adotados;
q) Tôda e qualquer outra indicação que se fizer necessária ao completo entendimento do projeto e perfeita execução das instalações.

B) Planta de situação;

C) Esquema vertical, com o traçado esquemático e indicação dos seguintes elementos:

a) Tubos de queda;
b) Colunas de ventilação e tubos ventiladores;
c) Condutores de água pluviais;
d) Ramais de esgôto primário;
e) Ramais de ventilação;
f) Tubulação de recalque;
g) Localização de deconectores em pavimentos superpostos;
h) Equipamento de recalque com seus dispositivos de manobra e caracteristicas técnicas;
i) Dimensionamento das tubulações com indicação do material com que são fabricadas;
j) Localização das peças de inspeção.

D) Detalhe dos banheiros, em escala mínima de 1/20, com tôdas ãs indicações, clares e precisas, do projeto das instalações de esgôtos primários e secundários.
E) Especificação de todos os materiais empregados.
F) Relação detalhada de todos os materiais e suas quantidades.
G) Memória justificativa sumária do sistema e critério de cálculo adotados.

Observações:

a) O autor do Projeto das Instalações Hidráulicas e de Gás prestará tôda a colaboração técnica indispensável à sua aprovação nas Emprêsas Concessionárias ou nas Repartições Públicas competentes, assim como tôda a assistência técnica necessária à realização do projeto;
b) Os desenhos serão executados de acôrdo com as prescrições vigentes das Emprêsas Concessionárias ou Repartições Públicas competentes, ou ainda, de acôrdo com as Normas Brasileiras, da ABNT, e serão apresentados em papel copiativo, em escalas adequadas à sua perfeita interpretação.

01.4.7 — PROJETO DAS INSTALAÇOES DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇAO MECANICA

01.4.7.1 — AR CONDICIONADO.

O Projeto de ar condicionado obedecerá as prescrições da NB-10 da ABNT, e compreenderá:
01.4.7.1.1 — Plantas de todos os pavimentos condicionados, com as seguintes indicações:
a) Sistema de dutos e respectivas seções;
b) Distribuição das grelhas e respectivas dimensões;
c) Localização das unidades condicionadoras;
d) Sistema de retôrno;
e) Tubulação hidráulica;
f) Tôrre de arrefecimento;
g) Localização das bombas;
h) Todos os detalhes e cortes que se fizerem necessários ao completo esclarecimento do projeto e perfeita execução da instalação.

01.4.7.1.2 — Esquema vertical da tubulação de condensação, com as seguintes indicações:
a) Seções das tubulações;
b) Posição das bombas.

01.4.7.1.3 — Tôrre de arrefecimento. Detalhe e tôdas as indicações necessárias à sua perfeita execução.
01.4.7.1.4 — Memorial descritivo da instalação, com as seguintes indicações:

A) Objetivo da instalação: dados gerais;
B) Dados básicos de cálculo:
a) Condições ambientes exteriores;
b) Condições ambientes interiores;
c) Ocupação;
d) Proteção dos vãos que abrem para o exterior;
e) Isolamentos;
f) Fechamento dos vãos de comunicação com dependências não condicionadas;
g) Todo e qualquer outro dado básico para o cálculo da instalação.
C) Descrição da Instalação;
D) Abreviaturas adotadas;
E) Tôda e qualquer outra indicação necessária ao perfeito esclarecimento do Projeto.

01.4.7.1.5 — Especificações. Compreenderão:

A) Características dos seguintes elementos :
a) Condicionadores empregados;
b) Compressores;
c) Tôrre de arrefecimento;
d) Tubulações hidráulicas;
e) Bombas centrífugas;
f) Dutos de distribuição de ar;
g) Bôcas de distribuição do ar;
h) Sistema de contrôle das condições ambientes;
i) Chaves e ligações elétricas;
j) Instrumentos de medida;
l) Refrigerante a óleo;
m) Condensador a ar (no caso da instalação sem tôrre de arrefecimento e água).

01.4.7.1.6 — Tabela, com as seguintes indicações, para cada compartimento condicionado:
a) Quantidade de ar total;
b) Quantidade de ar exterior;
c) Carga sensível total;
d) Carga latente total;
e) Resistência dos dutos;
f) Ocupação.

01.4.7.2 — VENTILAÇAO MECANICA (EXAUSTÃO E INSUFLAÇAO)

O projeto de Ventilação Mecânica compreenderá:

01.4.7.2.1 — Plantas de tôdas as dependências a serem ventiladas, com as seguintes indicações:
a) Posição, dimensões e capacidade de exaustão ou insuflação das grelhas;
b) Rêde dos dutos com as respectivas seções;
c) Posição e capacidade dos exaustores ou ventiladores;
d) Sistema de captação do ar exterior.

01.4.7.2.2 — Memorial descritivo da instalação.

01.4.7.2.3 — Especificações, com as seguintes indicações:
a) Características e número dos exaustores ou ventiladores;
b) Características dos dutos;
c) Grelhas;
d) Chaves e ligações elétricas;
e) Todos e qualquer outro elemento necessário ao completo esclarecimento do projeto e perfeita execução da instalação.

01.4.8 — PROJETO DAS INSTALAÇOES ESPECIAIS

01.4.8.1 — O Projeto das Instalações Especiais será executado de acôrdo com as normas e padrões exigidos pelas Emprêsas Concessionárias, as Repartições Públicas competentes e as prescrições das respectivas Normas existentes, da ABNT.

01.4.8.2 — Serão consideradas Instalações Especiais:

a) Calefação;
b) Refrigeração e filtragem de água;
c) Telefone interno;
d) Sistema automático de combate e proteção contra incêndio;
e) Sistema elétrico de altatensão (acima de 600v);
f) Grupos geradores;
g) Abastecimento de água por meio de poços profundos;
h) Tratamento de esgotos quando não forem usadas fossas sépticas;
i) Incineração de lixo;
j) Tôdas as demais instalações não constantes dos itens 01.4.5, 01.4.6. 01.4.7.

01.4.8.3 — Os projetos das Instalações Especiais compreenderão:

A) Plantas, com as seguintes indicações:
a) Colunas de distribuição;
b) Rêde horizontal de distribuição;
c) Dimensionamento de dutos, tubulações, condutos e condutores;
d) Localização e dimensionamento de grelhas;
e) Localização dos pontos de consumo (água, fôrça) ou de utilização da instalação (tomadas de telefone interno, bôcas de tubo de lixo, etc.);
f) Localização dos equipamentos;
g) Tôda e qualquer outra indicação ou detalhe que se fizer necessário ao completo entendimento do Projeto e perfeita execução da Instalação.

B) Esquema vertical, com as seguintes indicações:
a) Colunas de distribuição;
b) Registros, válvulas, etc.;
c) Colunas de recalque;
d) Reservatórios, com seus dispositivos de alimentação, manobra e limpeza;
e) Dimensionamento de todo os dutos, tubulações, condutos e condutores;
f) Equipamentos empregados, com seus dispositivos de comando e características técnicas;
g) Tôda e qualquer outra indicação que se fizer necessária ao completo entendimento do projeto e perfeita execução da instalação;
C) Detalhes da Instalação.
D) Especificação de todos os materiais e equipamentos empregados.
F) Memória justificativa do sistema projetado.

Observações:

a) Os autores dos Projetos das Instalações Especiais prestarão tôda a colaboração técnica que se tornar indispensável para a sua aprovação nas Emprêsas Concessionárias ou nas Repartições Públicas competentes, assim como tôda a assistência técnica necessária ao Construtor;
b) Os desenhos serão executados de acôrdo com as prescrições da NB-8, da ABNT, em escalas adequadas à sua perfeita interpretação e apresentados em papel copiativo.

01.4.9 — PROJETO DO TRATAMENTO ACÚSTICO

O projeto obedecerá as prescrições da NB-101 — "norma para tratamento Acústico" e se constituirá das seguintes fases:

01.4.9.1 — Estudo preliminar — Levantamento dos dados necessários à execução do projeto. Estudo das soluções possíveis.

01.4.9.2 — Anteprojeto — Estudo apresentado em desenhos sumários, em escalas adequadas à perfeita compreensão do projeto por parte do responsável pelo empreendimento da obra planejada. No caso de teatros e auditórios, seja em recinto aberto ou fechado: primeiros cálculos para a fixação do número de pessoas, volume por pessoa, tempo de reverberação em função da destinação da sala. No caso de isolamento de ruído: partido adotado para segregação de ruídos.

01.4.9.3 — Projeto definitivo, constando de: Solução definitiva do anteprojeto, representada por plantas, cortes e elevações, esclarecendo todos os pormenores de que se constitui o projeto a ser executado; escolha e distribuição de todos os materiais a serem usados; desenhos detalhados de todos os recursos acústicos utilizados e sua distribuição, como sejam, ressoadores, refletores, etc., fixação definitiva do tempo de reverberação. No caso de auditório ao ar livre, indicação das providências necessárias à segregação do ruído externo (mascaramento).
No isolamento de ruído; plantas, cortes e elevações, com a indicação de todos os pormenores do projeto, incluindo a escolha, distribuição e espessura dos materiais a serem empregados.

01.4.9.4 — Especificação dos materiais a serem empregados, com a indicação do tipo, qualidade e espessura dos materiais e qualquer outra indicação julgada nevessária para a perfeita execução do projeto acústico.

01.4.9.5 — Memorial justificativo da solução adotada.

Observação:

No Projeto Acústico está incluída a fiscalização à realização do projeto, que compreenderá:
a) Assistência contínua durante a obra;
b) Verificação de que o projeto está sendo fielmente executado;
c) Esclarecimento ou fornecimento de informação ou novos desenhos necessários à adaptação a condições imprevisíveis ou supervenientes.

01.4.10 — MAQUETAS

01.4.10.1 — As Maquetas serão executadas por profissionais comprovadamente competentes, em escalas determinadas pelo autor do Projeto Arquitetônico e de acôrdo com os entendimentos prévios com o Responsável pelo empreendimento;

01.4.10.2 — As Maquetas obedecerão às plantas, cortes, elevações e detalhes do Projeto Arquitetônico, fornecidos pelo seu autor;

01.4.10.3 — O maquetista terá, obrigatòriamente, a assistência técnica do autor do Projeto Arquitetônico durante todo o tempo de duração do seu serviço;

01.4.10.4 — A aceitação final da Maqueta sòmente se dará após a sua aprovação definitiva pelo autor do Projeto Arquitetônico.

01.4.11 — PERSPECTIVAS

01.4.11.1 — As perspectivas serão executadas por profissionais comprovadamente competentes, escolhidos ou aprovados pelo autor do Projeto Arquitetônico;

01.4.11.2 — O número, as escalas e os "pontos de vista" serão determinados pelo autor do Projeto Arquitetônico, de acôrdo com os entendimentos prévios com o responsável pelo empreendimento;

01.4.11.3 — O profissional executante das Perspectivas terá, obrigatòriamente, a assistência técnica do autor do Projeto Arquitetônico durante todo o tempo de duração dos trabalhos;

01.4.11.4 — A aceitação das Perspectivas sòmente se dará após a sua aprovação definitiva pelo autor do Projeto Arquitetônico.

01.4.12 — TRABALHOS DE PAISAGISMO

01.4.12.1 — O autor do Projeto dos Trabalhos de Paisagismo será um profissional de competência comprovada, escolhido pelo autor do Projeto Arquitetônico de comum acôrdo com o Consultor do Acompanhamento;

01.4.12.2 — O Projeto dos Trabalhos de Paisagismo obedecerá as indicações gerais determinadas pelo Projeto Arquitetônico;

01.4.12.3 — O autor do Projeto dos Trabalhos de Paisagismo fornecera a lista de todos os espécimes vegetais utilizados no Projeto, assim como a sua localização em planta;

01.4.12.4 — O autor do Projeto dos Trabalhos de Paisagismo fornecerá os detalhes (plantas, cortes, elevações) de todos os elementos complementares do seu Projeto: lagos, bancos, muretas, balaustradas, degraus, etc.

Observação:

O autor do Projeto dos Trabalhos de Paisagismo indicará o local onde poderão ser encontrados os espécimes vegetais utilizados no Projeto.

01.4.13 — COMPLEMENTAÇAO ARTISTICA

01.4.13.1 — O autor do Projeto da Complementação Artística (painéis, murais, esculturas, etc.), será um profissional de competência comprovada, escolhido de comum acôrdo com o Consultor do Acompanhamento;

01.4.13.2 — A localização e os tipos dêsses trabalhos serão indicados no Projeto Arquitetônico;

01.4.13.3 — Antes do início da execução dêsses trabalhos, os seus projetos deverão ser submetidos à aprovação do autor do Projeto Arquitetônico.

01.5 — ORÇAMENTOS

01.5.1 — Orçamento inicial para o Registro compreenderá:
a) Classificação da obra;
b) Custo estimativo global da obra;
c) Custo estimativo de construção de cada unidade;

01.5.2 — Orçamento definitivo.

Obedecerá às prescrições estabelecidas por estas Normas e compreenderá:
a) Custo global da obra;
b) Custo de construção de cada unidade;
c) Custo de construção das partes comuns.

Observações:

1) A "Classificação da obra" será de acôrdo com os tipos padronizados constantes desta Norma;
2) O custo estimativo global da obra será determinado levando em consideração o número total de metros quadrados da construção e o preço do metro quadrado estabelecido mensalmente pelos Sindicatos para o tipo em que a obra foi classificada;
3) O orçamento definitivo constará do custo de todos os serviços técnicos, administrativos, material, mão-de-obra, taxas e tributos diversos inerentes à totalidade do empreendimento.

01.6 — CRONOGRAMAS

Os Cronogramas serão elaborados em estreita colaboração com o Consultor do Empreendimento ou o Responsável pelo mesmo.

01.6.1 — Cronograma de prazos.

Indicará:
a) Meses de duração do empreendimento;
b) Distribuição do tempo de execução de todos os serviços do empreendimento através dêsses meses.

01.6.2 — Cronograma de pagamentos

Indicará as quantias que serão pagas por todos os serviços do empreendimento, parceladamente, de acôrdo com o tempo de duração dos mesmos, estabelecido pelo Cronograma de prazos.

01.7 — CONSTRUTOR (TAREFAS E OBRIGAÇÕES)

Caberá ao Construtor, em obras por administração, cumprir as seguintes tarefas e obrigações, cujos custos incidirão diretamente nos seus honorários.

01.7.1 — Orçamentos da obra:
01.7.2 — Planejamento geral da obra e conseqüentes cronogramas:
01.7.2.1 — Cronograma econômico do custo da obra;
01.7.2.2 — Cronograma de andamento dos serviços;
01.7.2.3 — Cronograma de aquisição de material;
01.7.3 — Coordenação dos projetos na execução da obra;
01.7.4 — Estudo e aplicação de recursos técnicos para aumentar a produtividade da mão-de-obra e reduzir os desperdícios de material e de tempo;
01.7.5 — Medição periódica dos serviços da obra a ser executada, dentro de um período máximo de 30 (trinta) dias;
01.7.6 — Contratação, coordenação, programação e pagamento dos trabalhos dos subempreiteiros;
01.7.7 — Seleção, admissão, demissão, pagamento e registros complementares sôbre a mão-de-obra;

01.7.8 — Estimativa das despesas do mês seguinte;

01.7.9 — Entrosamento do cronograma da obra e o pagamento das prestações;

01.7.10 — Condução técnico-administrativa da execução da obra e tôdas as providências correlatas com a obra;

01.7.11 — Processamento e efetivação de todos os demais pagamentos relacionados com a obra;

01.7.12 — Estudo do mercado de material e mão-de-obra;

01.7.13 — Concorrência entre os fornecedores para aquisição do material, análise das especificações correspondentes e efetivação das compras;

01.7.14 — Análise das apropriações cada mês, bem como dos relatórios correspondentes;

01.7.15 — Confecção dos registros referentes a prestação de contas mensal do condômino;

01.7.16 — Fornecimento ao condomínio da posição financeira do empreendimento através de relatórios, notadamente no que se refere aos compromissos financeiros e respectivos saldos: EMPENHADO-EFETIVO-EXISTENTE;

01.7.17 — Assessoramento técnico ao condomínio.

01.8 — CONTRÔLE TECNOLÓGICO

Compreende-se por Contrôle Tecnológico a supervisão exercida em métodos executivos e materiais da obra, com a finalidade de permitir a observância das diversas especificações do planejamento desta, e garantir á segurança técnica da construção.

01.8.1 — Êste contrôle será exercido por entidade técnica ou profissional individual, legalmente habilitados ao exercício profissional; vedando-se ao construtor essa função;

01.8.2 — O contrôle tecnológico basear-se-á em provas e ensaios de materiais; dos terrenos concernentes às funções e taludes e da obra propriamente dita, em tôdas as suas fases — inclusive após o seu término — se assim fôr considerado tècnicamente necessário, pela Fiscalização ou por exigência das normas da ABNT ou Poder Público. Estes ensaios, provas ou vistorias, obedecerão ao disposto nas Normas e Métodos adotados pela ABNT;

01.8.3 — Na hipótese da inexistência dos Métodos e Normas acima, deverão orientar-se os trabalhos por prescrições dos Institutos Tecnológicos Oficiais do País, e de Normas Oficiais estrangeiras e da experiência técnica de entidades nacionais, desde que suscetíveis estas últimas de justificação técnica, e fiscalização por um dos Institutos Tecnológicos Nacionais;

01.8.4 — A intensidade ou diversidade do Contrôle Tecnológico será condicionada ao vulto e responsabilidade da obra além de necessitar serem sempre satisfeitas as exigências mínimas à respeito das Normas Técnicas Brasileiras (NB-1 — art. 86 a 94).

01.8.5 — Contrôle das Fundações e Taludes:

Sempre que julgado necessário — principalmente no caso de fundações rasas, ou pouco profundas, sôbre terrenos de grande compressibilidade ou de comportamento pouco conhecido, serão feitas Medições de Recalques das fundações da obra.
Para tanto, instalar-se-á "Bench Marks" (referências de nível especiais) no terreno de fundação e "Pinos" (engastados em elementos da infra-estrutura), em número conveniente e adequado; as leituras de níveis serão feitas periòdicamente, com instrumentos de precisão, tudo de molde a caracterizar perfeitamente o comportamento das fundações ao longo do tempo, desde o início da obra e durante período de tempo julgado suficiente;

0.8.6 — Contrôle da Estrutura e Alvenarias:

Na infra e superestruturas serão realizados, individual ou simultâneamente os diversos ensaios e provas, conforme a necessidade da obra;

01.8.7 — Dos Terrenos de Fundação ou de Taludes consistirão dos métodos seguintes:

a) Sondagens de reconhecimento e/ou especiais (com extração de amostras indeformadas do solo);
Novas sondagens, além das executadas prèviamente, na fase de projeto (item 01.2 — "Estudos Geotécnicos"), consideradas agora como necessárias a novos esclarecimentos sôbre o solo existente;

b) Sondagens Rotativas.
Novas sondagens, além das anteriores já executadas, necessárias a esclarecimentos sôbre a rocha existente;

c) Ensaios de Penetração ("diepsondeering", etc.).
Novas sondagens, além das anteriores já executadas, necessárias a esclarecimentos sôbre o solo existente;

d) Ensaios de Solos e Rochas (de caracterização, resistência e especiais), executados em laboratório, em amostras extraídas nos serviços de sondagens;

e) Provas de Carga.
Em placas, estacas, (compressão, tração, esfôrço horizontal), tirantes, etc., para escolha definitiva de tipo e localização das fundações e escoramentos, e adoção de taxas ou cargas admissíveis;

f) Outros ensaios e Provas considerados necessários à melhor caracterização e conhecimento do terreno de fundação e Talude.

01.8.8 — Dos materiais e Métodos executivos:

01.8.8.1 — *Cimentos* — segundo a EB-1 e EB-2 o art. 74 NB-1;

01.8.8.2 — *Agregado miúdo e Areias* — De acôrdo com a EB e NB;

01.8.8.3 — *Agregados graúdos* — Brita, cascalho, pedra de mão, etc., conforme a EB-4.

01.8.8.4 — *Agua para argamassas* — Devendo ser potável, segundo a EB-4;

01.8.8.5 — *Aços lisos* — Em vergalhões segundo a EB-3. *Aços encruados* — Em vergalhões segundo a EB-3 e EB-130.
Perfis de aço estrutural — ASTM até que a ABNT, implante Norma Brasileira a respeito;

01.8.8.6 — *Concretos* — Segundo as indicações dos art. 85, 86, 87, 88 e 89 do NB-1 e NB-2 e métodos de avaliação da resistência do concreto por processos não destrutivos, adotados pelo I. N. T. e I. P. T. e outros Institutos Tecnológicos oficiais do País (esclerometria e outros);

01.8.8.7 — *Materiais Cerâmicos* — Tijolos, etc., segundo as NB.

01.8.8.8 — *Madeiras* — Segundo NB-26;

01.8.8.9 — *Provas de Carga* — Em qualquer fase da obra poderão ser realizadas estas provas para confirmação de estudos ou ensaios prèviamente realizados. Será necessário sempre um estudo preliminar e plano de execução destas provas de cargas, a fim de que fique assegurado a viabilidade do ensaio em condições de segurança, e a impossibilidade de ruína da estrutura; devendo sempre as provas serem fiscalizadas por Instituto Tecnológico Oficial do País e assistidos pelo autor do projeto estrutural. Deverão orientar-se o trabalho entre outros pela NB-20 e NB-27.

01.8.8.10 — Outros Materiais e Métodos — Segundo os itens 01.8.8.2 e 01.8.8.3 atrás, conforme a necessidade da segurança ou adequação da obra aos projetos e especificações respectivas;

01.8.8.11 — As extruturas que sofrerem interrupção prolongada em sua execução ou que ficarem expostos em ambientes agressivos, ou em ambiente normal mas sem revestimento apropriado, por mais de 2 anos, não poderão ter sua suplementação reiniciada sem as seguintes providências:

a) Vistoria geral da parte executada por profissional devidamente habilitado, com a assistência efetiva do autor do projeto estrutural, sempre que possível;

b) Realização de ensaios não destrutivos, se possível;

c) Retirada de amostras da estrutura para determinação da resistência residual existente a época determinada;

d) Provas de cargas se julgadas convenientes, segundo item 01.8.8.8;

e) Análise do projeto original e estudo de reforços e outras providências necessárias a segurança dos trabalhos;

f) Registro posterior junto à documentação da obra no Registro de Imóveis, dos laudos técnicos referentes aos ensaios e vistorias acima, e das possíveis novas condições de limitação do uso de imóvel, suas novas sobrecargas úteis e suas precauções especiais a observar.

01.8.8.12 — As mesmas precauções do item anterior 01.8.8.11 deverão ser observadas no caso de ampliações do imóvel ou modificações da natureza de seu uso. □

Diálogo

● "Ficção" e ARQUITETURA

Vi no último número de "Ficção", n.º 2, anúncio de uma revista para arquitetos, de nome ARQUITETURA. Gostaria que me esclarecessem como posso fazer assinatura da mesma.

Arquiteto Paulo Corrêa de Oliveira
Rua Marechal Malet, 391
Aquidauna Mato Grosso.

Acontecem destas coisas, arquitetura chegar através da ficção. Incluimos seu nome em nosso arquivo. V. passará a receber daqui para frente, mensalmente a revista ARQUITETURA.

● Transferência

Tendo transferido nossa residência de Tubarão — SC (Rua Pe. Bernardo Frenzer, s/n) para Pôrto Alegre — Rua Uruguay, 335 s/167; vimos solicitar a mesma atenção de sempre no envio de ARQUITETURA, para o nosso nôvo endereço.

Arquiteto Nestor Hamlet Hilgert
Rua Uruguay, 335, s/167
Pôrto Alegre — RS.

● Interêsse em ARQUITETURA

Me es grato dirigirme a ustedes com el objeto de felicitarles por el contenido profundo de su Revista como también por la imensa labor que desempeña para el desarrollo de la arquitectura.

Por medio de la presente quiero pediries por gentileza una assinatura de la misma ya que como estudiante de la Faculdade de Arquitetura de RGS, mi interés es enorme.

Miguel A. Cevallos Arteaga
Rua Jerônimo de Ornelas, 527,
Apt.º 14
Pôrto Alegre — RS.

Aconselhamos a NHH e a MACA a se dirigirem ao IAB - RGS que é quem distribui ARQUITETURA, no Rio Grande a arquitetos e estudantes de arquitetura.

● SUNAB

Acusamos o recebimento da revista ARQUITETURA, já classificada na Seção de Documentação desta Delegacia, para conhecimento dos interessados no farto material ali publicado.

Major Roberto Ferreira da Costa e Souza, Delegado
Superintendência Nacional do Abastecimento (SUNAB)
Rua da Alfândega, 8/11.º andar.
Rio de Janeiro — GB.

● Arquitetos de Volta Redonda pedem campanha.

Nós arquitetos de Volta Redonda, tomamos a liberdade de dirigirmo-nos a V. Sª., anexando à presente uma pequena exposição sôbre os atuais problemas de nossa cidade.

Como é sabido, Volta Redonda surgiu quando da 2.ª guerra em 1941, devido a necessidade da implantação de uma siderurgia integrada de grande porte, marco inicial do desenvolvimento industrial do Brasil.

Em decorrência do aparecimento dessa indústria, surgiu a necessidade da criação de uma cidade operária inserida no planejamento regional do Vale do Paraíba, caracterizada pela presença da usina, separada da cidade pròpriamente dita por vias férreas e de rodagem, seguindo orientação dada pela Cia. Siderúrgica Nacional.

Esta orientação visava construir habitações, serviços e equipamentos urbanos que viessem ao encontro das necessidades da população operária, arcando a Companhia com tôdas as despesas advindas da construção e manutenção. Os operários enquanto empregados da Companhia pagam a título de aluguel, quantia estipulada pela mesma cessão da habitação.

Tanto o planejamento regional do Vale do Paraíba como a cidade são devidos a Atílio Corrêa Lima que assim se expressou: "a finalidade precípua é de coordenar o desenvolvimento industrial dentro de um critério préestabelecido, de forma tal, que a economia seja racionalmente aproveitada, que os transportes sejam facilitados, que a habitação seja salvaguardada de vizinhanças nocivas e finalmente que as reservas sejam respeitadas".

Após o término da guerra, houve uma rápida expansão da Cia. Siderúrgica Nacional e conseqüentemente a cidade desenvolveu-se havendo necessidade de várias revisões no plano original, sendo chamados a colaborar em diferentes épocas arquitetos como Angelo Brunhs, Hélio Modesto etc.

Comprovando o interêsse da direção da Cia. Siderúrgica Nacional com relação aos problemas sociais e urbanísticos de Volta Redonda foi criado um órgão específico responsável pelas apreciações, modificações e desenvolvimento daquelas revisões: o Departamento de Arquitetura e Urbainsmo (DAU).

Com a criação do Banco Nacional de Habitação e do Plano Nacional de Habitação, o operário poderá possuir sua casa própria; deixando a Cia. Siderúrgica Nacional de ser proprietária de seus imóveis, não mais construindo e perdendo a responsabilidade quanto a manutenção e desenvolvimento da cidade.

Vivendo em Volta Redonda e sentindo a necessidade de preservar o espírito urbanístico dentro de uma flexibilidade natural; sabendo de antemão que a densidade habitacional aumentará; os serviços urbanos crescerão; surgirá nova estrutura social e econômica; pensamos numa campanha que vise esclarecer a opinião pública com relação a êste problema, uma vez que nossa cidade é um exemplo de cidade industrial planejada e executada por urbanistas e arquitetos.

Tal campanha, patrocinada pela revista "ARQUITETURA" visaria combinar esforços de homens realmente interessados. Estamos de antemão certos de contarmos com a apoio da direção e pessoal técnico da Cia. Siderúrgica Nacional cuja visão permitiu construir tudo o que está feito. Atingirá também autoridades competentes do Banco Nacional de Habitação, Prefeitura Municipal de Volta Redonda, assim como o IAB, o SPHAN e a população em geral.

Esta carta é a 1.ª etapa de um contato mais íntimo que deverá existir entre nós, afim de que, se aprovada esta idéia, possamos estruturar e ver as possibilidades de um trabalho mais objetivo.

Arquitetos: J. Fernando Madeira, Boris Petri Henrique, Wanildo Carvalho, Aldemy G. de Oliveira, José Cataldo, Cyldio R. de Oliva.
Rua 25-A,81 - Apto. 601
Volta Redonda — RJ.

A campanha proposta pelos colegas de Volta Redonda merece apoio decidido. Através das páginas do antigo Boletim Mensal do IAB - GB, do IAB - GUANABARA e agora de ARQUITETURA procuramos sempre, persistentemente, ferir a sensibilidade daqueles que na comunidade detem poder de decisão sôbre problemas da área urbana; ao mesmo tempo, visavamos desenvolver uma consciência maior da problemática do núcleo urbano em tôdas as camadas da população. Assim, nada de mais estimulante e confortador nos poderia chegar do que a proposta dos arquitetos de Volta Redonda.

ARQUITETURA confessa-se honrada pelo patrocínio que lhe é oferecido põe a disposição todos os meios ao seu alcance à campanha que os arquitetos de Volta Redonda pretendem iniciar em favor de sua cidade. □

Destaque

Arquitetos cariocas ganham terreno

O terreno da Rua do Passeio foi finalmente doado aos arquitetos. O Governador Negrão de Lima sancionou lei da Assembléia Legislativa, dispondo sôbre a cessão com encargos ao Instituto de Arquitetos do Brasil. — Departamento da Guanabara, o terreno da Rua do Passeio, situado entre os números 78 e 90.

A luta dos arquitetos cariocas pela posse dêste terreno começou em 1950. A última batalha durou 4 anos. Em 1961, 17 de novembro, o então governador Carlos Lacerda enviou mensagem a Assembléia Legislativa reafirmando a disposição anteriormente já demonstrada do Poder Público de amparar "uma instituição que se impõe à estima pública e que tanto contribui para nossa cultura através do aprimoramento de suas atividades. A arquitetura brasileira é sem dúvida, uma das mais avançadas do mundo, e representa um índice magnífico do progresso artístico e cultural do país".

A tramitação da mensagem governamental não foi, no entanto, tranqüila. O projeto de lei emperrou e não andou. Posteriormente, o prof. Carvalho Neto, eleito deputado estadual, resolveu empenhar-se vivamente na tarefa de conseguir a cessão daquele imóvel para o IAB - GB. Para tanto, apresentou novo projeto de lei, uma vez que o oriundo da mensagem governamental receberá parecer contrário da Comissão de Constituição e Justiça da Assembléia.

Foi êste projeto, o de n.º 6563, que foi aprovado pela Assembléia Legislativa e agora convertido em lei, ao ser sancionado pelo Governador Negrão de Lima.

Os arquitetos cariocas expressam através de ARQUITETURA sua mais profunda gratidão para com todos aquêles que contribuiram com esfôrço e dedicação para que o seu órgão de classe venha ter sede condigna e definitiva.

Lei N.º 899, de 7 de Janeiro de 1966

Autoriza a cessão com encargos de terreno na Rua do Passeio, ao Instituto de Arquitetos do Brasil — Departamento da Guanabara, e dá outras providências.

O Governador do Estado da Guanabara:

Faço saber que a Assembléia Legislativa do Estado da Guanabara decreta e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1.º — Fica o Govêrno do Estado autorizado a ceder ao Instituto de Arquitetos do Brasil — Departamento da Guanabara, o terreno situado entre os n.os 78 e 90 da Rua do Passeio, com as seguintes dimensões e confrontações: frente, 21,60m, pelo alinhamento da Rua do Passeio; lado esquerdo, 42,88m, confrontando com o imóvel n.º 78 da referida Rua do Passeio; fundos, 25,56m, confrontando com o imóvel n.º 95 da Rua Evaristo da Veiga, e lado direito, 43,76m, confrontando com o imóvel n.º 90 da Rua do Passeio, compreendendo a área de 934,84m², mediante os encargos especificados no artigo seguinte, a serem incluídos no têrmo de cessão além de outros que o Poder Executivo acordar com o concessionário.

Art. 2.º — O Instituto de Arquitetos do Brasil — Departamento da Guanabara, só poderá utilizar o terreno a que se refere o artigo anterior para nêle construir um edifício onde funcionará a sua sede, com um teatro com capacidade mínima para 500 espectadores, um auditório para conferências, com capacidade mínima para 200 espectadores e um salão de exposições, com área de pelo menos 250m², obrigando-se a manter atividades culturais e de ensino compatíveis com os seus Estatutos de entidade profissional de nível superior, sem objetivos políticos ou partidários.

§ 1.º — O teatro, o auditório e o salão de exposições, aos quais se refere êste artigo, terão caráter público, podendo ser utilizados por quaisquer entidades ou pessoas, desde que consideradas idôneas, a juízo da Direção do Instituto de Arquitetos do Brasil — Departamento da Guanabara.

§ 2.º — O Govêrno do Estado terá sempre prioridade absoluta na utilização do teatro, do auditório e do salão de exposições.

Art. 3.º — O Govêrno do Estado fiscalizará o andamento da construção do edifício, bem como a sua utilização e conservação.

Art. 4.º — Poderá ainda o Govêrno do Estado exigir que o Instituto de Arquitetos do Brasil — Departamento da Guanabara colabore com a administração, sempre que, a juízo desta e a bem do serviço público, essa colaboração fôr necessária.

Art. 5.º — O Instituto de Arquitetos do Brasil — Departamento da Guanabara, dependendo de aprovação do Govêrno do Estado, fará acôrdo com outros institutos de ordem cultural ou artística, que desejarem instalar suas sedes no imóvel a ser construído no terreno a que se refere o art. 1.º, recebendo pela área a êles destinada o preço real da construção.

Parágrafo único — Para o atendimento das finalidades dêste artigo, o Instituto reservará, no mínimo, um dos pavimentos do edifício a ser construído.

Art. 6.º — Fica o Govêrno do Estado autorizado a desapropriar o imóvel da Rua do Passeio n.º 90, de propriedade do Automóvel Clube do Brasil, tombado pelo Decreto "E" n.º 802, de 24 de julho de 1965.

Parágrafo único — Vedado.

Art. 7.º — O edifício ora ocupado pelo Automóvel Clube do Brasil, após sua entrega ao Estado, terá finalidades artísticas e culturais, devendo-se, de preferência, instalar em seu salão principal o Museu Teatro, pela circunstância de estar a Rua do Passeio compreendida na Zona Turística demarcada pela Lei n.º 69, de 1961.

Art. 8.º — Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 7 de janeiro de 1966; 78.º da República e 7.º do Estado da Guanabara.

Francisco Negrão de Lima

Loteamentos anti-sociais

Uma das formas mais rendosas de especulação imobiliária é o loteamento.

Organizações inescrupulosas vêm-se beneficiando do crescimento explosivo das cidades brasileiras oferecendo a um público tangido por prementes necessidades, terrenos dispostos em retículas arbitrárias. Estes tabuleiros de xadrez organizados pelo critério do maior lucro imediato são já uma características das nossas cidades. A constatação é simples: basta abrir o mapa de qualquer cidade que tenha sofrido algum crescimento demográfico para verificar como as ruas mudam de direção segundo a sucessão de áreas loteadas.

O interêsse coletivo não é levado em consideração nestes retalhamentos. Por inércia ou ignorância da opinião pública, omissão ou conivência das autoridades? Não cabe aqui julgar. Fica por conta dos males de crescimento. Esta é, em resumo, a situação nas áreas urbanas e semi-urbanas, onde os loteamentos proliferam indiscriminadamente.

Em áreas afastadas das cidades, na proximidade do mar, nos campos ou nas serras a especulação tem outro sentido. O comprador investe seus recursos, com freqüência minguados, na esperança de auferir benefícios secundários. Raramente pretende habitar êstes lotes, julga o investimento como uma forma de se garantir contra a inflação e conta com sua valorização, em geral fictícia. Fictícia porque os loteamentos nunca cessam. A extensão territorial faculta a expansão contínua dessas iniciativas. Quase sempre êstes lotes são vendidos em planta. O comprador pode tornar-se dono de um pântano, de uma rocha íngreme. Pode mesmo não encontrar o terreno comprado em parte alguma. É a pior hipótese: o loteamento doloso.

As novas estradas projetadas pela União e pelos Estados despertam invariàvelmente a cobiça dos loteadores. Os terrenos próximos são adquiridos e guardados para especulação. É a iniciativa privada num de seus momentos pouco brilhantes. O caráter anti-social dêstes loteamentos reside na impossibilidade de transformá-los em comunidades pela enormidade das áreas que cobrem. Canalizam ainda uma grande parte da poupança privada para investimento estéril, quando existem outros setores da economia fortemente necessitados de capitais.

O texto abaixo, transcrito do "Diário de Pernambuco" do dia 22 de julho de 1965, denuncia fatos desta natureza ocorridos em Recife.

Em seguida ao texto do Diário de Pernambuco, damos notícia de uma oportuna iniciativa do Ministério do Planejamento relativa ao assunto loteamento.

Precisamos lembrar — e é isso uma preocupação do Padre Baruel de Lagenest, antigo componente do grupo francês de Economia e Humanismo, do Padre Lebret — o que ocorre em várias cidades quanto ao loteamento.

Não quanto ao loteamento em si mesmo, mas ao que se faz — caso do Recife — a torto e a direito, as trenas espichando-se para todos os lados, e cortando os cinturões verdes, sem os quais as cidades sentem dificuldade em sobreviver. Mas quanto os loteadores. Indivíduos ou grupos bastante espertos nessa espécie de negócios ainda suavemente chamados de escusos. Que adquirem, a preços baixos, terrenos em zonas próximas dos centros urbanos, às vêzes até na aparência inacessíveis, para fazê-los, em seguida, objeto



O impermeabilizante de confiança mais usado no Brasil

Outros produtos de nossa fabricação:

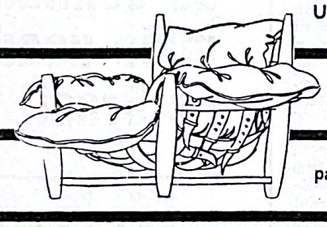
Neutrol
Tinta betuminosa

Garbolástico
Mástique asfáltico

FIXOTAC
Cola para tacos

GARANTIA DE
OTTO BAUMGART
INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A.
AV. PRESTES MAIA, 356 - FONES: (PABX) 32-7280 - 35-2426 - 35-4425 - 37-9347
CAIXA POSTAL, 3492 - ENDEREÇO TELEGRÁFICO "BAUMGART" - SÃO PAULO

oca oca oca oca oca oca



Uma criação OCA é sempre um elemento de valorização para o seu projeto.

Rio - Rua Jangadeiros, 14-C - Tels. 27-2033 - 47-8778 - 27-0254
São Paulo - Rua Augusta, 1058 - Tels. 34-5660 - 35-2494

de um jôgo, que lhes assegura grandes lucros. Grandes e ilegais.

Passada a escritura de compra, começam a movimentar os amigos, isto é, a influência no Govêrno exercida pelos amigos. E então, à custa dos dinheiros públicos, surge a vertiginosa valorização das terras que nada valiam. Passam nelas o meio fio, os canos de abastecimento dágua e dos esgotos, os fios de iluminação. Vêm, na seqüência, a escola, a mercearia, a farmácia, o transporte na esquina. As terras ganham condições de moradia. Para atender-se às "necessidades humanas de alojamento", constróem-se as casas. Mas agora já em terrenos vendidos pelos loteadores a preços cinqüenta, cem ou mais vêzes superiores ao do custo.

Pergunta-se agora: essa transação foi lícita? Os loteadores venderam e embolsaram o que lhes pertencia? De modo nenhum. Venderam e embolsaram os bens do Estado, sem compensação para o Estado. Se êles compraram (aqui um modesto exemplo) um terreno por um milhão de cruzeiros, vendendo-o por dez milhões depois dos melhoramentos — nos quais não gastaram um centavo, mais de oito milhões (admite-se a margem legal do lucro) deveriam voltar ao Tesouro para compensar parte dos investimentos públicos em bens particulares.

ANTEPROJETO DE LEI DE LOTEAMENTO

O texto a seguir transcrito comenta o anteprojeto de lei elaborado pelo prof. Hely Lopes Meirelles para o Ministério do Planejamento e relativo ao problema dos loteamentos. O comentário foi publicado no "Diário de São Paulo" do dia 12 de dezembro de 1965 e é assinado por Antônio Tito da Costa.

O prof. Meirelles é autor dos livros "Direito Municipal Brasileiro" e "Direito de Construir", entre outros; em 1963 participou do "Seminário de Habitação e Reforma Urbana", promovido pelo Instituto de Arquitetos do Brasil e possui um amplo conhecimento dos aspectos jurídicos desta complexa problemática.

O decreto lei n.º 58, de 10 de dezembro de 1937, que dispõe sôbre loteamento e venda de terrenos para pagamento em prestações, está inteiramente desatualizado. Bem assim, o decreto 3079, de 1938, que o regulamentou. A falta de legislação especializada e atualizada relativamente a loteamentos urbanos vem trazendo dificuldades aos municípios e criando-lhes problemas de impossível solução, às vêzes.

Incumbido pelo Ministério do Planejamento de estudar a materia e propor soluções modernas e adequadas para o problema, o prof. Hely Lopes Meirelles acaba de entregar a êsse mesmo Ministério um projeto de lei que disciplina os loteamentos urbanos ou para fins urbanos em zona rural, regula a venda de terrenos a prestações e dá outras providências. Professor de legislação urbanística na Escola de Engenharia de São Carlos, na Universidade de São Paulo, Hely Lopes Meirelles, pelos conhecimentos que também possui dos problemas municipais, está perfeitamente capacitado a oferecer uma contribuição valiosa no sentido de atualizar e aperfeiçoar o sistema de regulamentação dos loteamentos, questão crucial para quase todos os municípios brasileiros. Assim, ofereceu êle à consideração daquele Ministério um projeto de lei que sistematiza os loteamentos urbanos e para fins urbanos na zona rural, acrescentando normas urbanísticas para elaboração dos loteamentos, ao mesmo tempo que simplifica o registro dos mesmos. O processo de adjudicação compulsória de lotes adquiridos a prestações também foi simplificado no projeto ao prof. Hely Lopes Meirelles, reforçando as garantias do promissário comprador.

O projeto exige "plano diretor" dos municípios, a fim de que êstes possam reduzir os mínimos legais constantes da lei federal e para a obtenção de empréstimos federais destinados a melhoramentos urbanos. Conservando da legislação vigente o que ela contém de útil, o projeto reformula completamente o que considera obsoleto em matéria de loteamento e urbanização, razão por que substitui inteiramente a legislação atual, condensando num só texto as normas técnicas para loteamento, as disposições sôbre a documentação necessária para o registro dos lotes, para os contratos e suas transferências.

O que o projeto deseja e sugere — e isso vem explícito na sua justificativa — é a racionalização dos loteamentos, para que possam atender convenientemente os interêsses do loteador e as necessidades vitais das populações a que se destinam. Para tanto, as prefeituras deverão, primeiro, ordenar o desenvolvimento do território de seus municípios e depois orientar os loteamentos segundo as diretrizes do seu Plano Diretor.

Inovação das mais felizes e úteis do projeto é a instituição da "concessão de uso de terrenos" públicos ou particulares, loteados ou não, como direito real resolúvel, para fins de urbanização, industrialização ou cultivo da terra. A prática dêsse instituto, frisa a justificativa do projeto, tem dado os melhores resultados nos países que estão reconstruindo suas cidades, ou mesmo construindo novas cidades ou bairros novos. Mas num pais agrícola como o nosso, nada impede que se possibilite essa concessão também para o tamanho da terra, ou mesmo para industrialização de áreas carentes dessa atividade.

O projeto encontra-se no Ministério do Planejamento para ser encaminhado ao Sr. Presidente da República, podendo esta coluna informar aos leitores que a Câmara Municipal de São Paulo se manifestou favoràvelmente ao mesmo. Aliás, essa mesma Edilidade já se pronunciara recentemente contra o decreto-lei 58, pedindo ao Govêrno Federal sua total reformulação, em face da sua gritante desatualização, incapaz de oferecer qualquer solução para o problema num município como o de São Paulo, principalmente. Como se sabe, o decreto-lei, 58 não passa de um estatuto de vendas de terrenos a prestações, sem qualquer imposição de caráter urbanístico e sem nenhuma norma para o planejamento físico das cidades.

O nôvo projeto, elaborado por quem conhece realmente o problema, tem um capítulo final dedicado a orientar os Municípios para o combate aos loteadores irregulares e para a feitura de planos diretores locais. Para tanto, põe ao alcance dos podêres públicos os instrumentos necessários à implantação do planejamento regional e local, sem o que não será possível o desenvolvimento racional das comunidades urbanas.

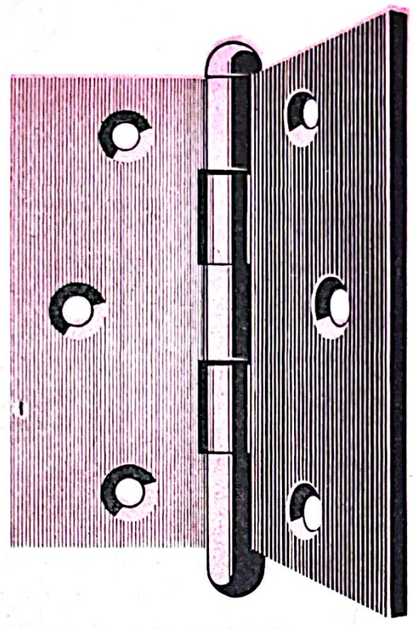
Eis aí uma iniciativa que os Municípios hão de saudar com grande entusiasmo, pois já se faz tardar uma legislação atualizada nesse sentido. O crescimento de muitas cidades vem sendo obtido muitas vêzes com sacrifício dos compradores de lotes e, principalmente, do poder público, que de um dia para outro se encontra a braços com problemas de difícil solução, criados por loteadores inescrupulosos que são, com freqüência, meros especuladores.

Nossos cumprimentos ao Ministério do Planejamento por mais essa iniciativa. Nosso agradecimento ao prof. Hely Lopes Meirelles, por mais êsse inestimável serviço prestado aos municípios do Brasil.

A revista ARQUITETURA registra com satisfação a auspiciosa notícia e pretende brevemente não só publicar o anteprojeto de lei preparado pelo prof. Hely Lopes Meirelles como vê-lo, dentro do mais curto prazo, convertido em Lei. □

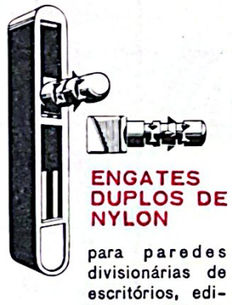
A. N.





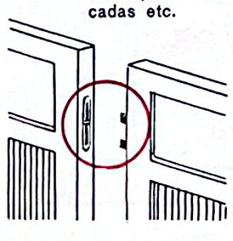
agora
fabricada no Brasil
tôda em NYLON!

■ Não faz atrito ■ Sem ruido ■ Não enferruja ■ Não desgasta ■ Leve e fàcilmente desmontável ■ Resistente a temperaturas elevadas ■ Indeformável ■ De grande durabilidade ■ Em côres, cromada e dourada.



ENGATES DUPLOS DE NYLON

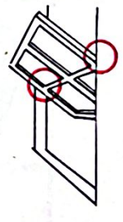
para paredes divisionárias de escritórios, edifícios, painéis de casas pré-fabricadas etc.





CHARNEIRAS DE NYLON

para janelas basculantes "Brise-Soleil" e diversos tipos de portas e janelas.



PRONY

PRODUTOS de NYLON LTDA.
Rua na Quitanda
N.º 20 - SALA 801
Rio de Janeiro - Brasil
Telefone 31-0645

PATENTE HENSEL

publinac

Notícias

● *RIBA E AIA LAMENTAM FALECIMENTO DE RINO LEVI*

O IAB recebeu cartas do RIBA (Royal Institute of Britsh Archictets) e do A.I.A. (American Institute of Architects) lamentando o falecimento do arquiteto Rino Levi, ocorrido em fins do ano passado.

● *CONSELHO SUPERIOR IAB ELEGE DIRETORIA, 66/67*

Reunido no Rio de Janeiro em 26 de janeiro último o Conselho Superior do IAB elegeu sua diretoria para o biênio 1966/67. Representantes dos departamentos de Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Guanabara, Paraíba, Rio Grande do Sul, São Paulo, Minas Gerais e Brasília, em reunião realizada na sede do IAB-GB elegeram a Diretoria do Conselho que está integrada pelos seguintes arquitetos:

Presidente — Fábio de Moura Penteado, IAB-SP; Vice-presidentes: Affonso Baqueiros Rios, IAB-Ba., Carlos Maximiliano Fayet, IAB-RS, José Fernando Nunes de Carvalho, IAB-Pe.; Secretário Geral — Sabino Barroso, IAB-DF; 1.º Secretário — Heitor Dias Vignoli; IAB-DF; 2.º Secretário — Reynaldo Calvo, IAB-MG; 1.º Tesoureiro — Oswaldo Correia Gonçalves, IAB-SP; 2.º Tesoureiro — Luiz Forte Neto, IAB-Pr.

● *VI CONGRESSO BRASILEIRO DE ARQUITETOS*

Salvador, Bahia, será a sede do VI Congresso Brasileiro de Arquitetos, em outubro dêste ano. O tema do congresso será a arquitetura e o meio ambiente. ARQUITETURA em números próximos dará maiores detalhes sôbre a organização do VI Congresso.

● *EXPOSIÇÃO DE ARQUITETURA JAPONÊSA*

O Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro apresentou uma exposição de arquitetura japonêsa. A mostra, organizada pela Embaixada do Japão, registra, através de um caminhamento cronológico, a evolução da expressão arquitetônica no arquipélago oriental.

A construção do período Jomon (aproximadamente 1.000 A.C.) é conhecida através da estatuária de barro encontrada em pesquisas arqueológicas. A influência chinesa é notada a partir do século V registrada na exposição através do belíssimo exemplo de Horiuji, conjunto de templos que consta como sendo a mais antiga construção de madeira existente. O contato com o Ocidente no século XV trouxe ao Japão o cristianismo e as armas de fogo. As novas formas de guerra levaram à modificação das estruturas defensivas. Pertencem a esta época os castelos de Himeji e Matsumoto.

Das obras do século XVII destaca-se o famoso palácio de Katsura em Quito. A exposição encerra-se com trabalhos recentes de mestres contemporâneos como Kunyo Maekawa, Kenzo, Tange, Junzo Sakakura, Kyonori Kikutake e outros.

A Exposição dá uma visão completa da arquitetura japonêsa, de considerável valor didático, através de painéis fotográficos (alguns em côres). A iniciativa do Govêrno japonês merece todo o louvor constituindo a mostra um veículo de aproximação cultural de grande alcance.

Novos materiais

● *DOBRADIÇA DE NYLON*

A firma Prony-Produtos de Nylon Ltda. está lançando no Brasil um nôvo material que os fabricantes consideram inteiramente revolucionário. Trata-se de dobradiças, charneiras e engates duplos do Nylon para diversas finalidades na construção de prédios, casas, escritórios, painéis de casas pré-fabricadas, etc.

As dobradiças são de diversos tamanhos e poderão ser em côres, cromadas ou douradas. Sua resistência e durabilidade foram testadas nos laboratórios da Pontifícia Universidade Católica com resultados além da expectativa dos fabricantes, que informam ainda ser o produto de preço inferior ao das dobradiças comuns, oferecendo, qualidades extras tais como não enferrujar, não oferecer atrito, resistir às temperaturas elevadas, leveza e desmontabilidade. É um produto patenteado na Alemanha e largamente utilizado na Europa, Estados Unidos e Canadá.

A Prony-Produtos de Nylon Ltda., tem escritórios no Rio na Rua da Quitanda, 20 - sala 801.

● *SEMINARIO: UIA — OMS*

Atenas, 17-30 de abril de 1966

A União Internacional de Arquitetos (UIA) e a Organização Mundial de Saúde (OMS) realizarão em Atenas, Grécia, no período de 17 a 30 de abril do corrente ano um seminário sôbre os recentes progressos nos estabelecimentos de saúde pública.

O seminário constará de temas pré-escolhidos que serão expostos por autoridades internacionais.

São os seguintes os temas a serem expostos e debatidos: "Integração dos meios para as necessidades médicas na planificação da cidade" (Dr. R. F. Bridgam, OMS); "O papel do arquiteto no estabelecimento dos programas, a planificação e o estudo dos projetos" (G. Birch — Lindgren, Suécia); "Problemas práticos: o arquiteto consultor, das autoridades da Saúde Pública" (D.A. Goldfinch, Inglaterra); "Os centros de saúde pública" (Prof. Cermak Tchecoslováquia); "Recentes desenvolvimentos nos departamentos do Hospital Geral (R. J. Sahl, República Federal Alemã); "O projeto do hospital geral" (T. Papayannis, Grécia); "Instituições de Saúde Mental" (Prof. S. Porebowicz, Polônia); "Os problemas da arquitetura hospitalar no meio tropical" (A. Sharon, Israel); "A construção e o clima" (H. Fatin, Egito e F.H. Calsat, França); "A utilização adequada dos materiais e os acabamentos, (R. Angeletti, Itália); "Conclusões sôbre as questões de conjunto: estudo de projetos apropriados para os estabelecimentos de saúde". (D.A. Goldfinch, Inglaterra).

● *ERRATA*

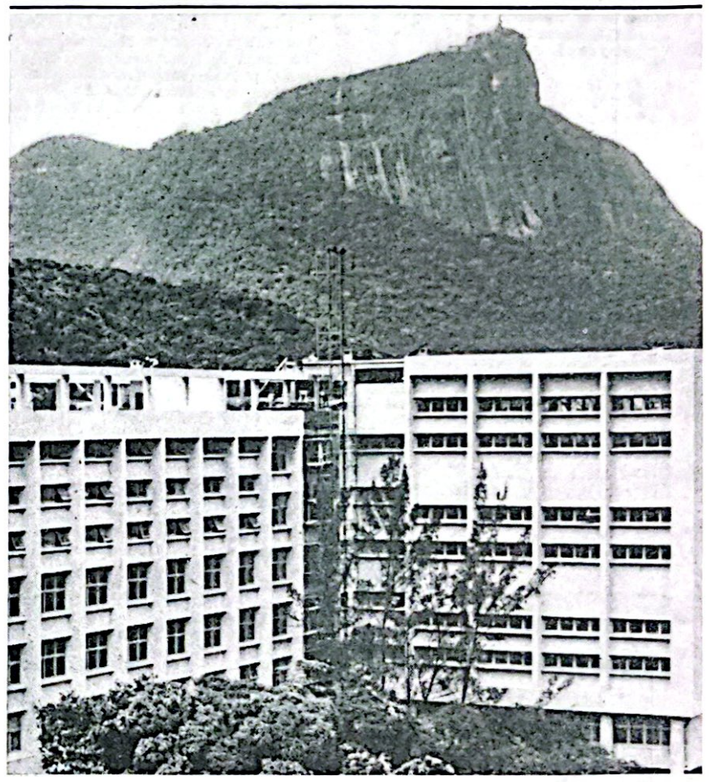
A perspectiva que aparece na capa do número 43 de ARQUITETURA, não é de autoria do arquiteto Paulo Casé, e sim Conjunto Turístico Gran-Kursaal-Marítimo de San Sebastian, dos arquitetos Roberto Luís Gandolfi, Luís Forte Netto, José Maria Grandolfi, Jaime Lerner e Lubomir Ficinski Dunin, do IAB-PA.

As fotos que ilustram a matéria "A Cidade", págs. 14 e 15 são de autoria do arquiteto Fernando Abreu.

O arquiteto Paulo de Azevedo, não é filiado ao IAB-GB e sim ao IAB-BA.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

IMPERMEABILIZAÇÃO N.º 2363
Cidade: Rio de Janeiro
Local: Pontifícia Universidade Católica
Área: 1688 m²
Construtora: Severo Villares do Rio de Janeiro S.A.
Arquiteto: Carlos Alberto Del Castillo
Data: 1965/66



- Impermeabilização de terraços, marquises, piscinas, subsolos, caixas d'água e calhas, pelo sistema membranas.
- Fabricante de fêltro betuminoso.
- Mais de meio século de eficiência técnica.

COMÉRCIO INDÚSTRIA CAVO

COMÉRCIO E INDÚSTRIA CAVO S.A.
MATRIZ: R. Santa Luzia, 685 - 10.º - Tel.: 32-2270
Teleg. "Neuchatel" - Rio de Janeiro
São Paulo - Belo Horizonte - Curitiba - Brasília

C1

Legislação

Localização e Construções de Prédios - Garagem

DECRETO "N" N.º 453
— DE 24 DE SETEMBRO DE 1965

Estabelece condições para localização e construção de prédios-garagem

O Governador do Estado da Guanabara, usando das atribuições que lhe confere o inciso I, do art. 30 da Constituição do Estado, decreta:

Art. 1.º Será licenciada a construção de prédios-garagem sempre que as condições de tráfego de veículos e pedestres o permitam.

Art. 2.º O Departamento de Engenharia Urbanística e o Departamento de Trânsito serão ouvidos, obrigatòriamente, pelo engenheiro chefe do Distrito de Edificações respectivo, devendo dar parecer até 15 (quinze) dias depois da consulta, improrrogàvelmente.

Parágrafo único. Da decisão caberá recurso para o Secretário de Obras Públicas.

Art. 3.º Não poderão ser licenciados prédios-garagem nos seguintes logradouros, dentre outros, a critério da administração:

Rua do Acre, Avenida Atlântica, Rua Barata Ribeiro, Rua Bolívar, Praia de Botafogo, Rua da Carioca, Rua do Catete, Avenida Chile, Avenida Epitácio Pessoa, Rua Farani, Rua fernando Ferrari, Praia do Flamengo, Rua Frei Caneca, Rua General Góes Monteiro, Rua Haddock Lôbo, Rua Jardim Botânico, Avenida Nossa Senhora de Copacabana, Rua Machado Coelho, Avenida Maracanã, Rua Mariz e Barros, Rua Marquês de Sapucaí, Avenida Mem de Sá, Rua da Passagem, Rua do Passeio, Avenida Passos, Rua Pinheiro Machado, Rua Pompeu Loureiro, Rua Primeiro de Março, Avenida Princesa Isabel, Rua Prudente de Moraes, Rua Raul Pompéia, Rua Real Grandeza, Rua do Riachuelo, Avenida Rio Branco, Avenida Salvador de Sá, Rua Santa Clara, Rua São Clemente, Rua São Francisco Xavier, Rua São Luiz de Gonzaga, Rua Senador Dantas, Rua Siqueira Campos, Rua Toneleros, Rua Treze de Maio, Rua Uruguaiana, Rua Vinte e Quatro de Maio, Rua Visconde do Rio Branco, Rua Voluntários da Pátria e Rua Xavier da Silveira.

Art. 4.º Os prédios-garagem, além de destinados exclusivamente à guarda de automóveis, deverão obedecer às seguintes condições:

I — A altura da construção excluídas a caixa-d'água e casa de máquinas, não pode exceder à do gabarito estabelecido para o local, podendo ser aproveitado até 50% da área de cobertura para instalações residenciais ou sociais, além da caixa-d'água e casas de máquinas;

II — Nas quadras em que houver área coletiva, ou naquelas em que houver limitação de profundidade para as construções, será permitida, respeitado o afastamento frontal, a ocupação total do remanescente do terreno no pavimento térreo e no imediato a êste;

III — Onde fôr aplicável o Decreto n.º 991, de 27 de abril de 1962, será permitida construção de prédios-garagem com altura maior do que a estabelecida para o local, obedecidas as seguintes disposições:

a) Atendimento das condições estipuladas nos itens 1.º, 2.º e 3.º do artigo 1.º daquele decreto;

b) Atendimento do afastamento frontal exigido por aquêle decreto;

c) Afastamentos laterais e de fundos, no mínimo, iguais ao diâmetro exigido para áreas secundárias de uma edificação correspondente em altura, projetada de acôrdo com o artigo 125 do Decreto n.º 6.000, de 1.º de julho de 1937;

d) Êsses afastamentos serão medidos normalmente ao plano das fachadas, ao nível do terreno circundante em tôda a extensão das fachadas, não se permitindo sôbre êles nenhum balanço ou saliência. Quanto ao pavimento térreo e o imediato a êste entretanto é permitida a ocupação total do remanescente do terreno, obedecido sempre, o afastamento frontal.

IV — Nos projetos de prédios-garagem, deverá ser sempre indicada gràficamente a localização de cada vaga de carro, assim como o esquema de circulação dos veículos, não sendo permitido o estacionamento nas rampas, passagens e circulação;

V — A área de uma vaga para estacionamento deverá, no mínimo, ser de 10m² (dez metros quadrados), excluídas as áreas necessárias à circulação e manobras, quando fôr o caso;

VI — A entrada dos prédios-garagem e localizada antes dos serviços de contrôle e recepção, deverá ser reservada uma área destinada à acumulação de carros, correspondente a pelo menos, 5% (cinco por cento) da área correspondente ao número total de vagas da garagem;

VII — A capacidade máxima do prédio-garagem deverá, obrigatòriamente, constar do projeto e dos alvarás de obras e localização;

VIII — O pé-direito dos pavimentos dos prédios-garagem, providos de rampas ou de elevadores simples de carros, será, no mínimo, de 2,50m (dois metros e cinqüenta centímetros);

IX — O pé-direito dos pavimentos dos prédios-garagem providos de monta-carros automáticos, será compatível com a altura dos carros a guardar;

X — O pé-direito dos demais compartimentos dos prédios-garagem será, no mínimo, de 2,50m (dois metros e cinqüenta centímetros).

Art. 5.º Os prédios-garagem, além das disposições próprias que lhes forem aplicáveis pela legislação vigente, e que não contrariem êste decreto, deverão observar, mais as seguintes:

I) — Quando providos de rampas ou de elevadores simples de carros, deverão ser providos, em todos os pavimentos, de abertura para o exterior, na proporção mínim de 1/10 (um décimo) da área do piso, com peitoris de 0,50m (cinqüenta centímetros) de altura, no máximo;

II — Deverão dispor, qualquer que seja o seu tipo, de salas para administração, espera e sanitários para ambos os sexos;

III — Quando providos de rampas, estas deverão ter início a partir da distância mínima de 5,00m (cinco metros) alem da linha de fachada;

IV — Entre os elevadores de carros e a linha de fachada, deverá haver uma distância mínima de 6,00m (seis metros) a fim de permitir manobras, para que o veículo, saia, obrigatòriamente, de frente para o logradouro;

V — As pistas de circulação interna e as rampas de ligação entre pisos, deverão ter a largura mínima de 3,00m (três metros), para cada sentido de movimentação de veículos nos trechos retos, com declividade máxima de 12% (doze por cento) e com superlargura nas curvas, compatível com os raios de curvatura;

VI — As entradas e saídas dos veículos deverão ser feitas por pistas independentes, com largura mínima de 3,00m (três metros);

VII — Quando providos apenas de rampas e com 5 (cinco metros) ou mais pavimentos, deverão possuir, pelo menos um elevador, com capacidade mínima para 5 (cinco) passageiros;

VIII — Deverão ter todos os pavimentos interligados por escadas de material incombustível, com a largura mínima de 1,00m (um metro), qualquer que seja o tipo do prédio-garagem;

IX — Para segurança de visibilidade dos pedestres que transitam pelo passeio do logradouro, as saídas das garagens no alinhamento, será feita por vãos medindo no mínimo 2,50m (dois metros e cinqüenta centímetros) para cada lado do eixo da pista da saída e mantidos com essa largura para dentro do alinhamento até 1,50m (um metro e cinqüenta centímetros) no mínimo;

X — Não será permitida a existência de bombas de gasolina ou oficinas de consêrto de automóveis no interior dos prédios-garagem, nem quaisquer outras atividades que não seja a guarda esclusiva de veículos.

Art. 6.º Os prédios-garagem deverão ser dotados de instalação contra incêndio, devidamente aprovada pelo Corpo de Bombeiros, que terá o prazo de 15 dias, improrrogáveis, para dar parecer, correndo êste prazo simultâneamente com aquêle previsto no art. 2.º.

§ 1.º O licenciamento da construção só poderá ser ultimado mediante aprovação do Corpo de Bombeiros.

§ 2.º Por ocasião do "habite-se" deverá ser apresentado certificado do Corpo de Bombeiros de que a instalação contra incêndio foi executada de acôrdo com as suas exigências.

Art. 7.º Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 24 de setembro de 1965; 77.º da República e 6.º do Estado da Guanabara. □

Carlos Lacerda
Marcos Tito Tamoyo da Silva

Detalhes que interessam a você

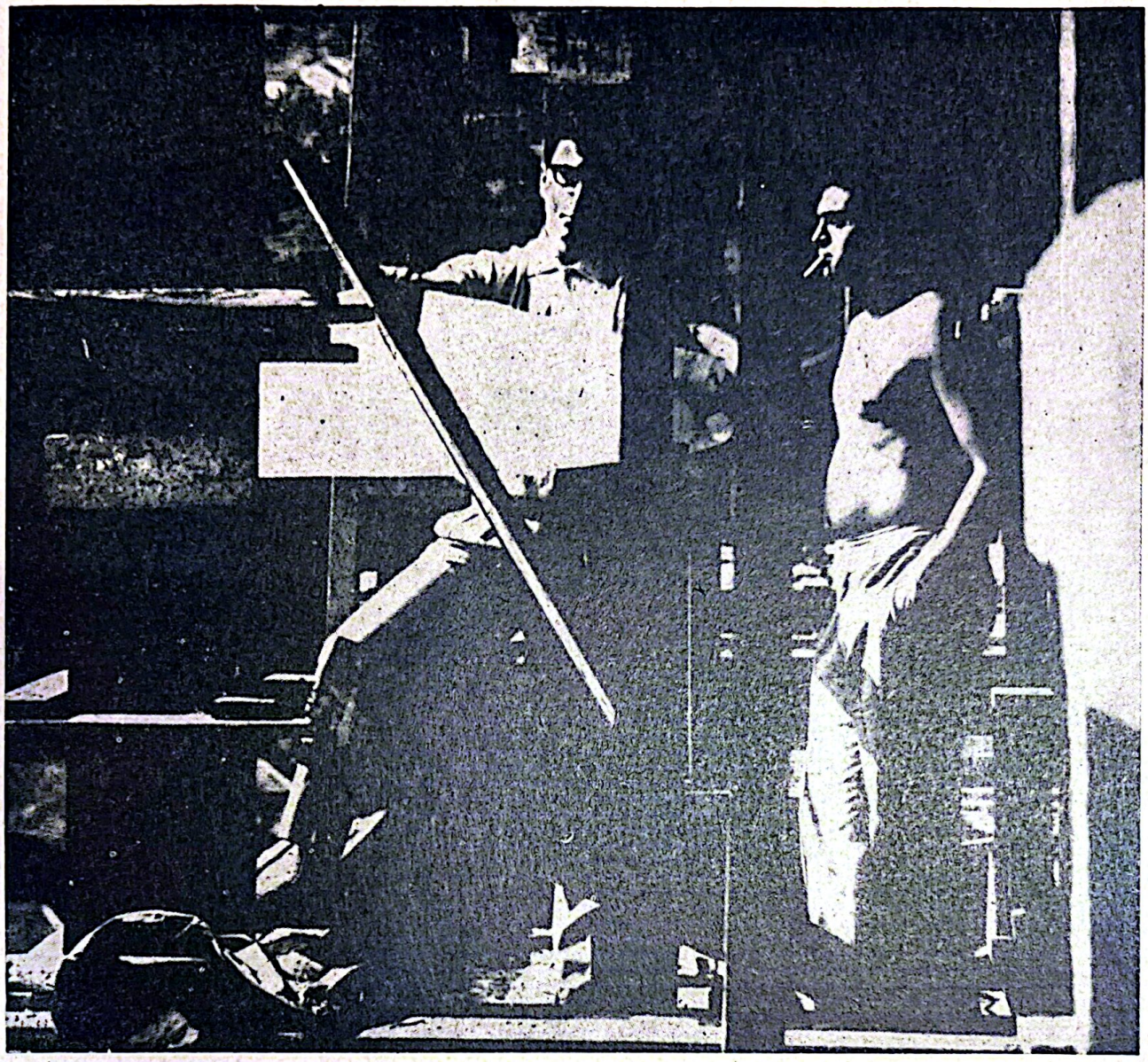
1 — **Poltronas de cinema**
2 — **Carteiras escolares**
3 — **Bancos de igreja**
4 — **Parquet Brasília**
5 — **Tacos comuns**
6 — **Lambris**
7 — **Móveis residenciais e estofados**

Diretamente das fábricas do Paraná e Santa Catarina
Solicitem nossos representantes
Tels.: 32-6386 e 25-9038

ARTEX MÓVEIS
Móveis
Comércio
Representações
Ltda.

RUA MÉXICO, 70 - GRUPO 201
TELS.: 25-9038, 42-7912, 52-8875
Caixa Postal, 5105
End. Telegráfico ARTESAL

O ARQUITETO É QUEM ESPECIFICA



O senhor sabe o que é especificar?

Especificar, em linguagem de arquiteto, significa indicar, no projeto, como detalhes e caracterização, 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.