ARQUITETURA

MERCADO DE PORTO ALEGRE

agôsto, 1967



62

REVISTA DO INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL



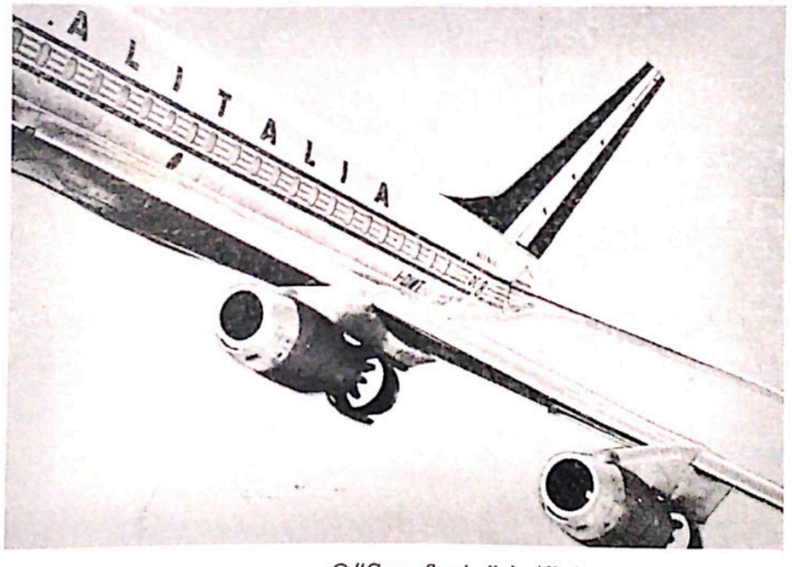
KLABIN ABRE OS ARQUIVOS

E revela mensagens de otimismo e confiança. Depoimentos que são o mais alto prêmio pelo esfôrço incessante em busca do melhor. Um estímulo para quem pesquisa, analisa e desenvolve novos métodos e técnicas de produção.

AZULEJOS KLABIN

MANUFATURA NACIONAL DE PORCELANAS - GB
FÁBRICA SANTA LUZIA - M.G.

Qual é o melhor caminho para exportar seus produtos?



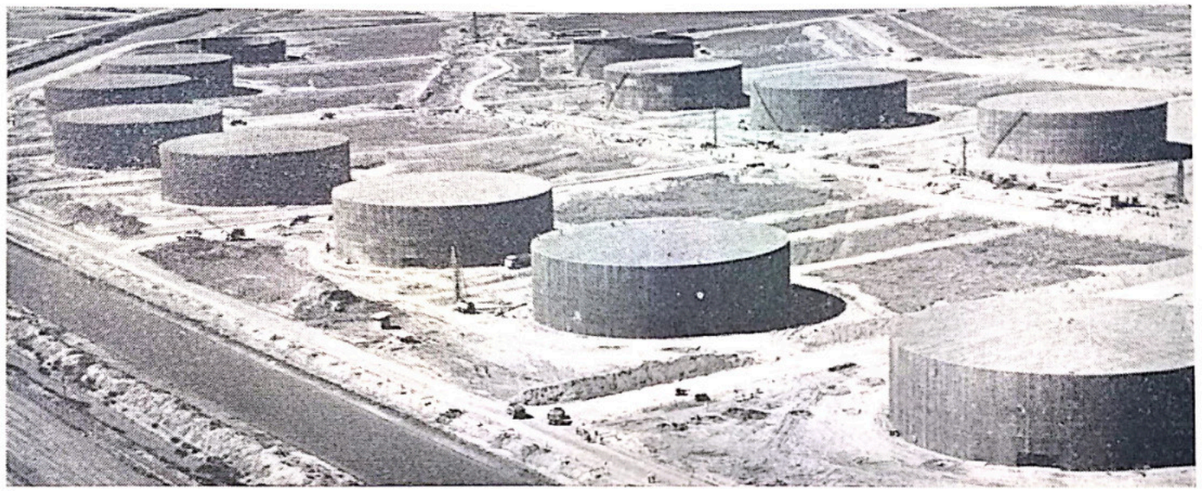
O "Cargo-Service" da Alitalia, naturalmente. Conosco sua mercadoria chega direta e ràpidamente a qualquer lugar do mundo. E viaja cuidadosamente acondicionada nos mais modernos jatos da atualidade.

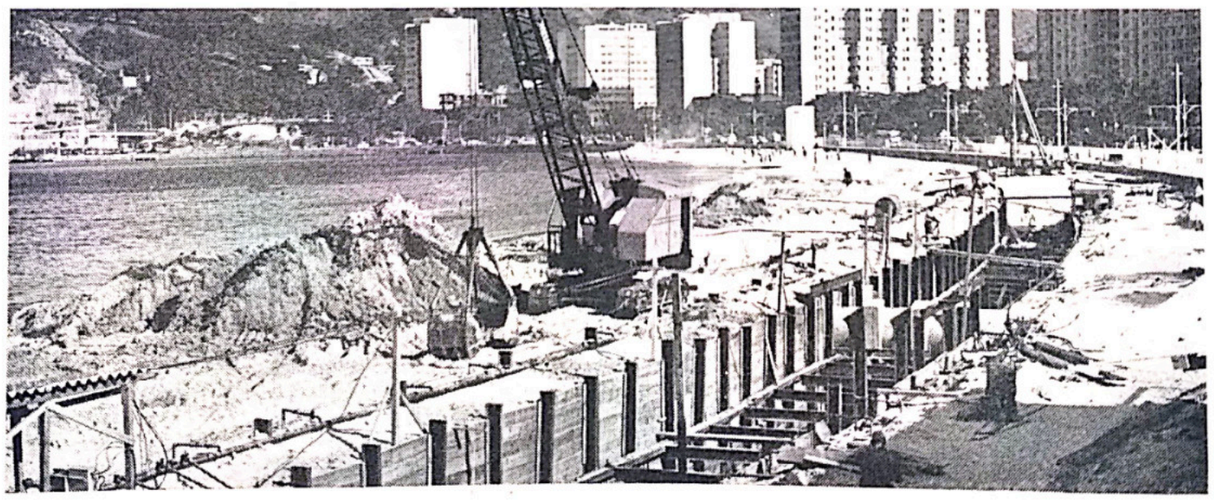
Nós lhe oferecemos, ainda, uma vantagem exclusiva: o serviço de assistência do AITC (ALITALIA INTERNATIONAL TRADE CENTER), que serve de intermediário entre importadores e exportadores, fornecendo-lhes as informações necessárias para o incremento de seus negócios nêsse setor.

Por isso, exportar ou importar é agora muito mais fácil. Basta que você use o "Cargo-Service" da Alitalia. Custa menos. Dá mais lucro. Para maiores detalhes procure o escritório de nossa Companhia em sua cidade.

ALITALIA
CARGO SERVICE

Mesmo em obras de pouca altura, boa fundação é fundamental.





É o caso dos tanques para combustíveis, galerias de águas e esgotos etc. O nome Franki, tradicional no setor das fundações e infraestruturas, está ligado a alguns importantes empreendimentos dêsse tipo; por exemplo, os tanques da Refinaria Duque de Caxias, Estado do Rio (foto superior) e as galerias do Interceptor Oceânico na praia de Botafogo, Guanabara.

fundações ■ infra-estruturas

FRANKI

Estacas Franki Ltda.
Matriz: Av. Rio Branco, 311 - 10.º and.
tel.: 22-7630 e 52-6659 - Rio de Janeiro.
Sucursal: Rua Marquês de Itu 266
5.º and. - tel.: 36 3790 - São Paulo.
Filiais: Pôrto Alegre, Curitiba, Belo Horizonte, Brasília, Salvador e Recife.
Agentes em Vitória, Belém, Goiânia e Juiz de Fora.





Um produto da

CIA. DE CIMENTO PORTLAND

POTY

Av. Martins de Barros, 196
RECIFE

UMA CONSTANTE EM TODO O NORDESTE

Sempre presente em tôdas as obras de engenharia, arquitetura, etc., a placa do Cimento Poty, é a afirmação pública da escolha do melhor, para os trabalhos de maior importância e responsabilidade

CIMENTO POTY

O melhor, entre os melhores que se fabricam no Brasil

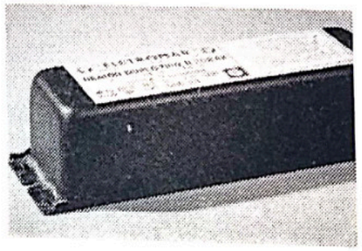
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

São tantas as vantagens dos nossos reatores, que não caberiam num anúncio.

(Eis porque mencionaremos apenas algumas.)

■ Rigorosamente dentro das normas técnicas, com a garantia do padrão mundial Westinghouse. ■ Vatagem integral. Maior rendimento. Melhor iluminamento ■ Tensões corretas para o bom acendimento da lâmpada. Vida útil mais longa. ■ Enchimento de poliester. Elimina quaisquer ruídos. Evita vazamentos. Protege contra a umidade. E reduz a manutenção. ■ Baixa temperatura. Maior duração da lâmpada e do reator. Resistência a sobrecargas passageiras. ■ Fiação constante e robusta, partindo da própria bobina. Sensível economia no custo de instalação. ■ Assistência técnica permanente, a cargo de engenheiros especializados.

Depois de instalados, é que V. comprova a insuperável qualidade dos reatores ELETROMAR. São mais eficientes e econômicos. E duram anos e anos e anos! Peça folhetos técnicos. Ou consulte, sem compromisso, nossa Divisão de Iluminação. Seja qual fôr o seu problema, V. pode contar com a ELETROMAR.



REATORES PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES - 20 E 40 WATTS - 2 TIPOS: DE PARTIDA CONVENCIONAL OU RÁPIDA

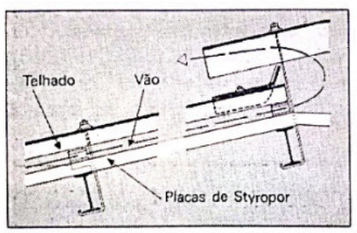
ELETROMAR
INDÚSTRIA ELÉTRICA BRASILEIRA S.A.

...em eletricidade, símbolo de qualidade!

ESTRADA VELHA DA PAVUNA, 105 — RIO DE JANEIRO — GB.
R. AMADOR BUENO, 856 - TELS.: 61-1250 - 61-7355 - STO. AMARO - S.P.
MANAUS - BELÉM - RECIFE - SALVADOR - VITÓRIA - BELO HORIZONTE
BRASÍLIA - RIO DE JANEIRO - SÃO PAULO - CURITIBA - PÔRTO ALEGRE
AGENTES E DISTRIBUIDORES EM TODO O PAÍS

Atenas





® - Marca Registrada.

Constituída por milhões de micro-celulas de ar aprisionado, sòmente a espuma rígida de STYROPOR garante as extraordinárias características destas placas, recomendadas ainda, para a cobertura de lajes. Coeficiente de condutibilidade térmica: 0,023 kcal/mh°C (I.P.T. nº 174.363). Extremamente leves, são fornecidas em vários pesos específicos, desde 13 a 25 k/m³. Possuem estabilidade térmica até 85°C. Não absorvem umidade, não mancham, não envelhecem, não apodrecem nem criam môfo. Fáceis de serem aplicadas. Na própria obra podem ser cortadas, serradas ou fresadas.

STYROPOR®
Matéria prima produzida pela
IDRONGAL
Cia. de Produtos Químicos
Guaratinguetá - Est. de São Paulo
e distribuída pela
QUIMICOLOR
Cia. de Corantes e Produtos Químicos
São Paulo - Rio de Janeiro
Pôrto Alegre - Recife

Solicite mais informações sôbre as placas de STYROPOR e seus fabricantes à QUIMICOLOR - C. Postal 5187 - São Paulo

não chegamos a tanto...



AGÊNCIA ABREU

FUNDADA EM 1840 NO PÔRTO, PORTUGAL

EXCURSÕES E OUTRAS VIAGENS ACOMPANHADAS POR GUIA FALANDO PORTUGUÊS

EUROPA MARAVILHOSA

A mais clássica de tôdas as excursões, 11.º ano de realização ininterrupta. 34 dias inesquecíveis visitando Portugal, Espanha, França, Itália, Áustria, Suíça, Alemanha e Bélgica. 24 partidas de abril a setembro.

GRANDE CIRCUITO EUROPEU

A mais completa de tôdas as excursões à Europa, 5.º ano de realização com lotações esgotadas. 55 dias de encantamento através de Portugal, Espanha, França, Itália, Áustria, Suíça, Alemanha, Holanda, Bélgica e Inglaterra. Partidas quinzenais de abril a setembro.

...e dezenas de outras excursões e programas especiais. Peça o nosso Livro de Viagens ou visite o nosso

representante geral C. G. FREITAS
av. rio branco, 156-24.º-s. 2434/2435
telefones 22 6656 / 52 7703
rio de janeiro/gb

Porquê nos orgulhamos dêste sêlo

30 anos
qualidade
BARBARÁ
1937 – 1967

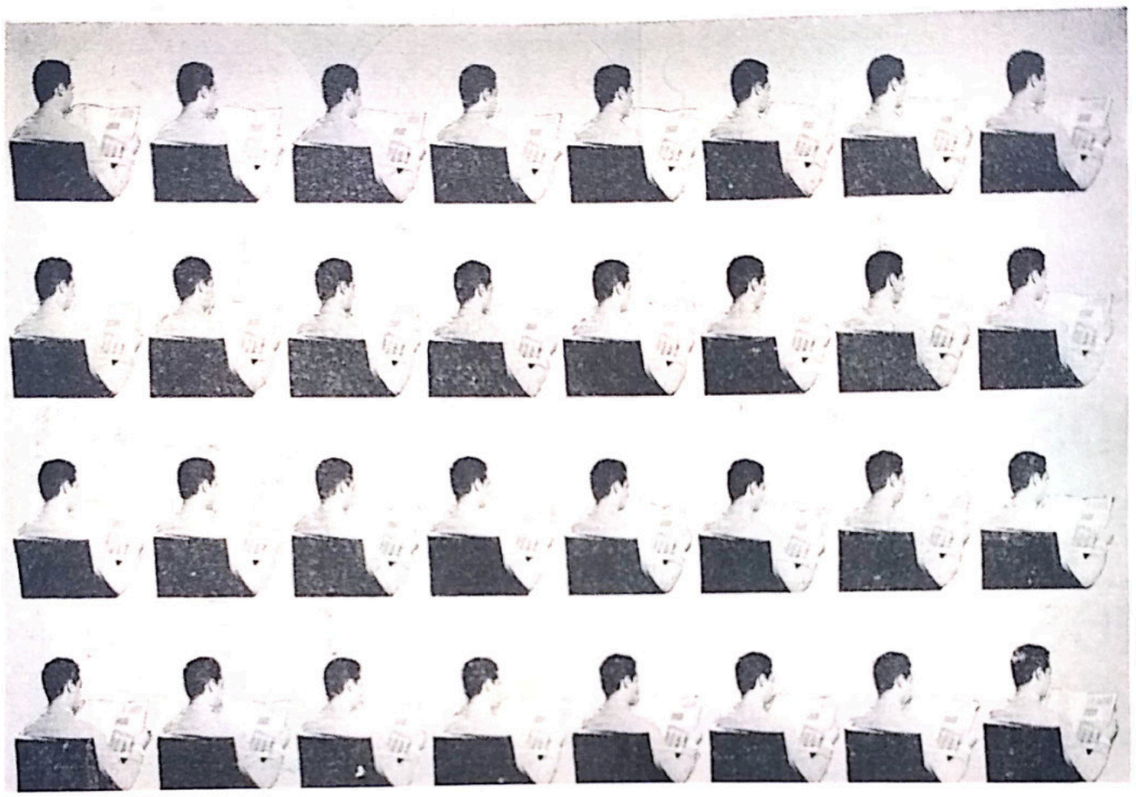
Porque êle simboliza trinta anos de contribuição ao saneamento do Brasil, levando mais saúde e confôrto para o povo.

Porque representa três décadas de pioneirismo na fabricação de tubos de ferro fundido centrifugado, de tubos e conexões com junta de borracha e de tubos cimentados, pioneirismo coroado, neste trigésimo ano de vida, pelo próximo lançamento dos tubos de ferro dúctil.

Porque significa uma existência de contínuo aperfeiçoamento técnico, isto é, melhor qualidade ou, como orgulhosamente costumamos dizer, QUALIDADE BARBARÁ.

COMPANHIA METALÚRGICA BARBARÁ

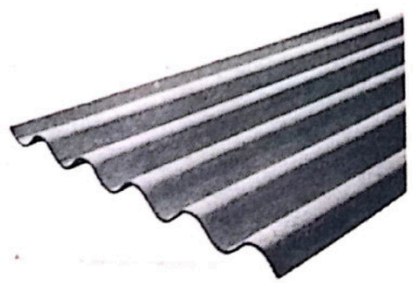
RIO DE JANEIRO — SÃO PAULO — BARRA MANSA — RECIFE — GOIÂNIA — NITERÓI — CURITIBA — PÔRTO ALEGRE



Êste anúncio se destina exclusivamente aos 32 construtores conscienciosos que especificaram telhas inferiores por desconhecerem as de cimento-amianto SANO

As pesquisas provaram. Indiretamente, fomos culpados pela má qualidade final de 32 construções edificadas nestes últimos meses. Esclarecemos: confiados na nossa tradição de 47 anos, julgávamos que absolutamente todos os engenheiros, arquitetos, construtores e mestres de obras já sabiam que a melhor telha é a de cimento-amianto Sano. Que os produtos de cimento-amianto Sano - chapas, canaletas, calhas estruturais, tubos, caixas d'água - têm superior qualidade e total aprovação em uso efetivo.

Que a Sano oferece perfeita assistência técnica em todo o Brasil. Mas as pesquisas mostraram que 32 construtores não conheciam os nossos produtos. Estávamos nos esquecendo dos recém-formados... Para a Sano, 32 é um número suficientemente elevado. Não nos conformamos com a idéia de que êsses bons e conscienciosos profissionais possam especificar material inferior por desconhecerem nossos produtos. E principalmente agora, que reaparelhamos nossas fábricas para continuar oferecendo ENTREGA IMEDIATA MESMO!



CASA **SANO** S.A.
indústria e comércio

Maior qualidade em cimento-amianto para construções.

ITAP. - RIO

ARQUITETURA

N.º 62 — agôsto — 1967

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: Álvaro Pacheco; Alfredo L. Britto — IAB; Maurício Nogueira Batista — IAB.

Conselho de Representantes: Alberto Xavier — IAB-RS; Jorge Wilheim — IAB-SP; Vital Maria Pessoa de Mello — IAB-PE; Odilon Santos Neto — IAB-BA; Almir Fernandes — IAB-PR; Élio Vianna — IAB-ES; José Armando Farias — IAB-CE; Geraldo Nogueira Batista — IAB-DF.

Editor:

Álvaro 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 — Fortuna — José Guilherme Melquior — Jota — Leandro Tocantins — Luís Miranda Corrêa — M. Cavalcanti Proença — Arte: W. Machado (Xavier) e Revisão: Venício Pedroni.

Editôra Artenova Ltda. — Diretores: Álvaro 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.

Sucursal em S. Paulo: Av. S. João, 473 - conj. 1.105 - tel. 32-3635 - São Paulo - SP.

Representante em Belo Horizonte — Geraldo Machado — Rua São Paulo, 656 - Sala 9-D - Galeria Ouvidor.

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$ 1.000; número atrasado Cr$ 2.000; exterior US$ 1; assinaturas: 1 ano — Cr$ 10.000; exterior; US$ 10.

Os artigos assinados são de exclusiva responsabilidade dos seus autores.

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

CAPA: Mercado Público — Unidade Centro de Pôrto Alegre.

ARQUITETURA é FILIADA AO IVC

SUMÁRIO

Editorial

2 O meio ambiente humano

Concurso

3 Concurso para o Mercado Público - Unidade Centro de Pôrto Alegre

Arquitetos MASSINO FIOCCHI, JOSÉ MAGALHÃES e ADILSON COSTA MACEDO

Arquitetura de presídios

7 Algumas considerações sôbre projetos de prisões modernas

Arquiteto JOHN MADGE

Artigos

13 Consultoria: Conceituação

NELLO BIANCHI

14 Urbanismo da ventilação

MIRAN DE BARROS LATIF

16 Ação comunal aplicada às áreas urbanas da América Latina

Prof. FRANCIS VIOLICH

Painel

19 Praça: Município de Feliz - RS

Arquiteto ERNESTO A. J. PAGANELLI

20 Ruído industrial nas pedreiras da Guanabara

Arquiteto ALBERTO VIEIRA DE AZEVEDO e Engenheiro LUIZ ALBERTO PALHANO PEDROSO

28 **Destaque**

29 **Notícias**

30 **Legislação**

O meio ambiente humano

Editorial

As resoluções do IX Congresso da União Internacional de Arquitetos começam pela afirmação de que não há nenhuma parcela do território capaz de ser considerada como indiferente à vida humana. Esta constatação coincide, imediata e lògicamente, com o quadro da ocupação territorial pelo homem, decorrente das bruscas modificações econômicas e sociais, de uma urbanização violenta e do acelerado crescimento da civilização e da técnica, características da época atual.

Os arquitetos reunidos em Praga, vindos de tôdas as partes do mundo, concluíram que os remédios propostos a esta situação deverão ser específicos e aplicados através de uma série de medidas coordenadas e eficazes. Devem tanto no que concerne ao crescimento populacional quanto à urbanização, transformar-se em parte integrante e em um dos principais fins do planejamento e da programação econômica, social e territorial, bem como do aproveitamento racional de todos os elementos e recursos da natureza.

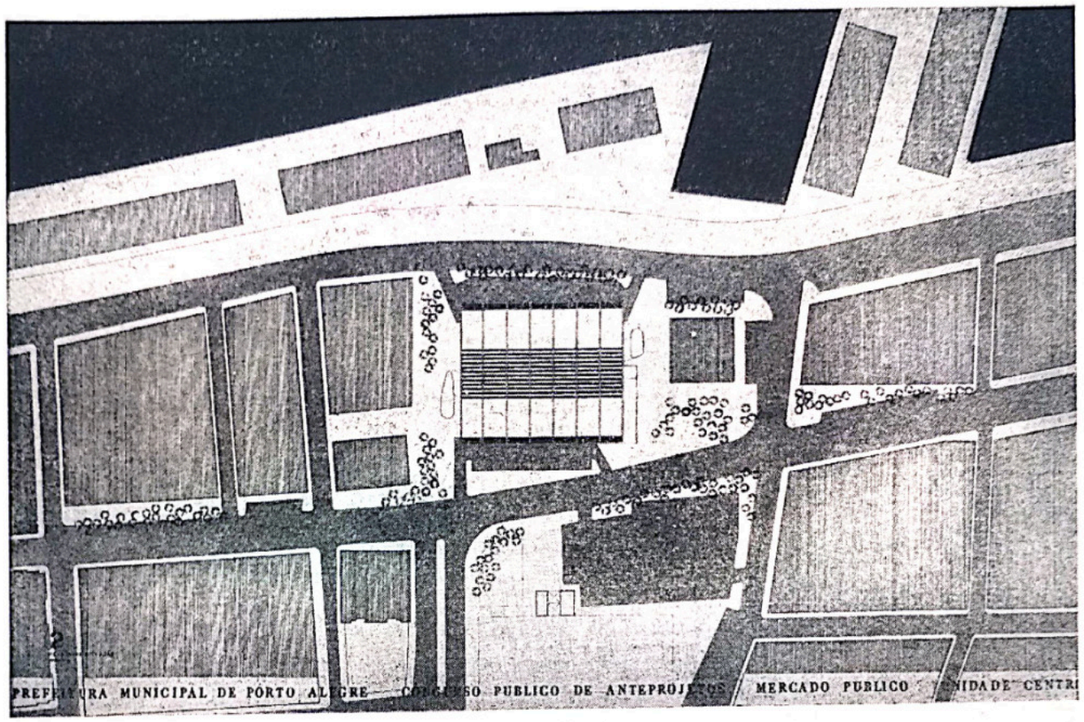
O urbanismo poderá criar condições para o estabelecimento de um meio ambiente satisfatório, mas, para tanto, será imprescindível fundá-lo sôbre uma visão completa e prospectiva das aglomerações, das regiões, dos países e dos grupos de países. Isto não será possível senão a partir de uma escala em que se possa conceber uma melhor estrutura do povoamento e determinar zonas residenciais cuja densidade seria limitada em função de uma produção controlada. O solo — afirmam ainda os arquitetos reunidos em Praga —, base do povoamento e da urbanização, deverá tornar-se disponível e ser submetido a uma legislação estrita e assente em bases científicas que visem sua melhor utilização e proteção.

O documento registra que, apesar de ser o povoamento influenciado por condições locais, cumpre sublinhar a necessidade de limitar o crescimento exagerado das aglomerações e de as integrar em um sistema coerente, flexível e capaz de permitir sua evolução.

As resoluções do IX Congresso da UIA acentuam que o meio ambiente humano se enriquece através do legado histórico da arquitetura do passado — uma herança cultural inimitável que testemunha a continuidade da vida e do espírito criador de diferentes povos e de diferentes épocas. O respeito aos monumentos históricos deve se estender desde a proteção dos monumentos individuais até o sítio histórico tomado em seu conjunto. A sobrevivência dos monumentos depende — ressalvam os arquitetos — de um inventário prévio e da maneira pela qual êles serão integrados na vida contemporânea. A responsabilidade por sua conservação é menos uma questão de rentabilidade do que uma obrigação moral da sociedade em relação ao patrimônio legado pelos ancestrais, que pertence a tôda humanidade.

As resoluções do Congresso tratam também do problema da habitação — um dos mais importantes e sempre à espera de solução — presente em todo o mundo. O conflito entre a qualidade e quantidade de moradias, entre as necessidades individuais e as possibilidades da sociedade, é onipresente. Procurar resolver êste problema é atribuição primordial e permanente da arquitetura, mas o é também, e em primeiro lugar, de todos aquêles que, em nome da sociedade, detêm o poder de decisão e têm o dever de responder às necessidades da população. A complexidade sempre crescente das construções, seu desenvolvimento econômico e técnico, sublinham a necessidade de se coordenar de maneira criadora a função habitação com os outros elementos do meio ambiente humano.

O documento do IX Congresso da União Internacional de Arquitetos conclui pela comunicação que fazem seus participantes a todos os arquitetos do mundo, às instituições e aos governos sôbre sua inquietude ante os perigos sempre crescentes que ameaçam o meio ambiente humano. Por esta razão, êles crêem ser imprescindível a mobilização, dentro da mais larga colaboração internacional, dos meios e das técnicas mais avançadas, não para fins destrutivos, mas para melhorar as condições de vida da humanidade inteira. ❑



Planta de situação

Concurso para o Mercado Público Unidade Centro de Pôrto Alegre

Arquitetos MASSINO FIOCCHI, IAB-SP;
JOSÉ MAGALHÃES, IAB-SP, e
ADILSON COSTA MACEDO, IAB-SP

A equipe composta pelos arquitetos Massino Fiocchi IAB-SP, José Magalhães, IAB-SP, e Adilson Costa Macedo, IAB-SP, (Projeto n.º 111) foi classificada em 1.º lugar no concurso público de anteprojetos de arquitetura para o Mercado Público — Unidade Centro de Pôrto Alegre — por uma comissão julgadadora constituída pelo engenheiro Mário Seara e pelos arquitetos Jorge Wilheim, IAB-SP, Castelar B. Peña, IAB-RS, Roberto Py Gomes da Silveira, IAB-SP e Armênio Wendhausen, IAB-RS. Em segundo lugar, classificaram-se os arquitetos Luiz Forte Netto, IAB-PR e José Maria Gandolfi, IAB-PR (Projeto n.º 127). Os arquitetos Manoel Roberto Siqueira de Figueiredo, IAB-SP e Noemio Xavier da Silveira Filho, (Projeto n.º 117) obtiveram a 3.ª classificação. Em 4.º lugar classificou-se o arquiteto Marcos Konder Netto, IAB-GB (Projeto n.º 114) e em quinto os arquitetos Walter Renan Abreu Mattei, IAB-SP, e Ubirajara M. L. Ribeiro, IAB-SP, (Projeto n.º 126).

A comissão julgadora, em primeira seleção, separou 11 anteprojetos e após examiná-los devidamente sob os aspectos de **implantação, ambientes de vendas, áreas de vendas, circulação de pessoas, de mercadorias e de lixo; estrutura, plástica, uso da área para a prefeitura, maturidades e exeqüibilidade das soluções,** classificou os de n.os 111, 114, 117, 126 e 127 para um veredicto final. Examinando cuidadosamente os cinco anteprojetos restantes a comissão julgadora chegou, por unanimidade, à seguinte classificação: "trabalho 126 em quinto lugar; o de número 114 em quarto lugar; o de número 117 em terceiro lugar. Por quatro votos contra um a comissão julgadora classificou o trabalho de número 127 para o segundo lugar e o de número 111 para o primeiro".

A comissão julgadora na ata de seus trabalhos considerou o trabalho vencedor "obra digna e simples, contribuição de valor para a cidade", tendo feito, ainda, as seguintes recomendações a seu respeito: "a) conviria ampliar as áreas de triagem de carga; b) o deslocamento das dependências de chefia permitirá ampliar a área de vendas; c) conviria verificar a possibilidade de remanejamento, buscando aumentar as frentes das bancas de vendas; d) conviria ampliar o vestíbulo de entrada do pavimento destinado à Prefeitura".

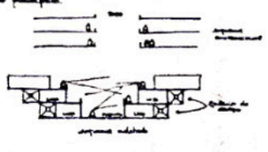
A comissão julgadora, ao encerrar seus trabalhos, congratulou-se com o arquiteto consultor e com o Departamento do Rio Grande do Sul do Instituto de Arquitetos do Brasil pelo feliz desenrolar de tôdas etapas do concurso, e consignou "seu aprêço à promotora, almejando que, muito breve, Pôrto Alegre possa contar com mais uma unidade de mercado à altura de seu progresso e desenvolvimento".

O PROBLEMA

O projeto do novo auditório central de Belo Horizonte visa a completar arquitetonicamente as faces N e S do terreno com a adoção de novos dispositivos e novos acessos, abrangendo também o uso atual deste espaço urbano, o mercado apresentava um abandono de conservação no lado Norte da praça XV.
Em consequência do crescimento natural do edifício deverá também constituir um espaço de uso principal do mercado - a ele anexo. O desafio será que o público tenha completa liberdade de circulação para atingir todos os locais e que possam coexistir simultaneamente o mercado em sua plenitude. Temos separado em dois pavimentos distintos que se tornam de pavimento superior funcionam perpendicularmente com relação ao pavimento inferior (o de nível Norte acesso pela rua).
Obtivemos portanto como fundamental a circulação superior onde se dará praticamente a fase de que trata o caso de estudo que pode ter um extenso período de flexibilidade e que o público tenha praticamente de circular livremente entre os auditórios.

PARTIDO ADOTADO

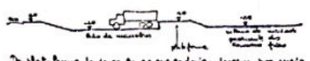
Como conseqüência dessas premissas foram adotados grandes vãos e blocos abertos estruturalmente que proibiriam essa circulação superior visual entre os pavimentos do mercado, ao mesmo tempo que exigiriam o problema de iluminação e ventilação dos vários níveis do edifício (uma das circulações do público). Todos os locais foram adotados numa extensa planta de pavimento de mercado que continuou passasse em nível horizontal pela sua localização dentro da área da escola. Uma barreira total entre circulação superior visual entre os pavimentos foi dada um tratamento com sombreamento com tapa vários de iluminação, sombreamento dá que se obtém na ambiência do pavimento, no tratamento dos dois fechados principais.



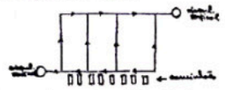
O público passa a circular a partir central do mercado. Como a circulação de serviço será completamente independente do de público, cada um conseguirá uma perfeita privacidade dentro do edifício de galerias de serviço serão abertas uma boa área com vistas de circulação e iluminação completa. A forma externa do edifício é determinada do tratamento do espaço urbano. Os balanços externos apoiam-se, em parte, sobre os fundos pilares em pilotis (térreo) mantendo um espaço externo que tem sua função como passagem para a área de descarga ao pátio do mercado. O mercado e como um fato elemento de atração para o público que se dirige ao mercado pela lado da Praça XV de Novembro.

PROJETO

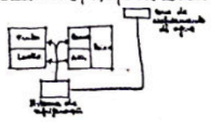
-Circulação do público
O acesso do público ao mercado se fará por meio de uma rampa na face sul, que liga ao corredor no lado leste do edifício. O público entrando terá uma perspectiva global do mercado quando ao seu espaço interno. Os seus interiores o público poderá circular por meio de amplos foleiros e poderá passar de um piso para outro por meio de rampas ou escadas situadas lateralmente. Assim a permeabilidade do público atenderá funcionalmente qualquer lugar do mercado, absorvendo e vivificando sua totalidade.
-Circulação de serviço (descarga)
O acesso dos caminhões ao interior do edifício será feito pela face norte. Da avenida, entrando por meio de pequena rampa numa parte de caminhões a 100 m abaixo do nível do terreno (rua) e encontrará ao longo do lado e edifício separado a plataforma de carga e descarga.



As plataformas de descarga ao nível dentro por meio de rampas através circulação longitudinal.
Está juntamente com uma outra circulação do outro lado do edifício boa nos armazéns dos caminhões fixos, objetos e depósito e às duas circulações verticais de serviço estão conectadas por sua vez às circulações horizontais de serviço dos pisos superiores do mercado.

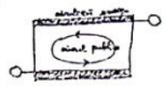


Nestas duas circulações verticais estão localizados montacargas, escadas, canalização de fiscalização, tubo de queda de lixo, caixa de água.
Os caminhões fixos foram separados em dois pontos: o de temperatura mais baixa para carnes e peixe em geral (4° C a -8° C para congelados) e o de temperatura conveniente para frutas, verduras, laticínios, comestíveis (10° a 14° C). Os corredores de circulação entre os caminhões fixos são fechados para evitar perda de ar frio. O sistema de refrigeração é colocado numa parede posterior dos caminhões fixos.

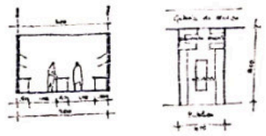


As áreas de circulação de serviço junto à plataforma de carga e descarga foram localizadas convenientemente para: guardar, transformadores e quadro final de entrada (equipamento elétrico do todo o edifício), depósito de caminhões, montacargas de limpeza, caixas coletoras de lixo.

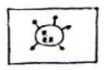
Cálculos de fundação
No pavimento do depósito foram do mercado existem dois sistemas de fundação e a separação
A circulação de serviço nos pavimentos de todo o mercado é completamente independente da circulação do público e só tem ligação com esta nos locais de atividades do mercado (em correspondência das circulações verticais de serviço) para uso de funcionários do mercado



-Esquema de bancas
O esquema de bancas possibilita a saída do público nas fachadas da circulação. As bancas de saída dentro de cada unidade está colocada no sentido longitudinal ao longo das paredes.



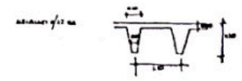
-Sala administrativa do mercado
O setor administrativo do mercado foi colocado numa parte central dentro do edifício (adjacente a parte elevada à direita) mesmo contato direto com a parte de venda e do público.

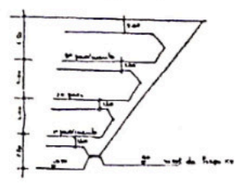


F - Fundação
FS - Fundação Sistema

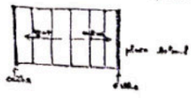
-Sala administrativa da prefeitura.
O acesso ao último pavimento do edifício destinado à prefeitura é feito pela face oeste. A circulação vertical desta foi localizada num núcleo das duas torres de serviço, sendo completamente separada desta.

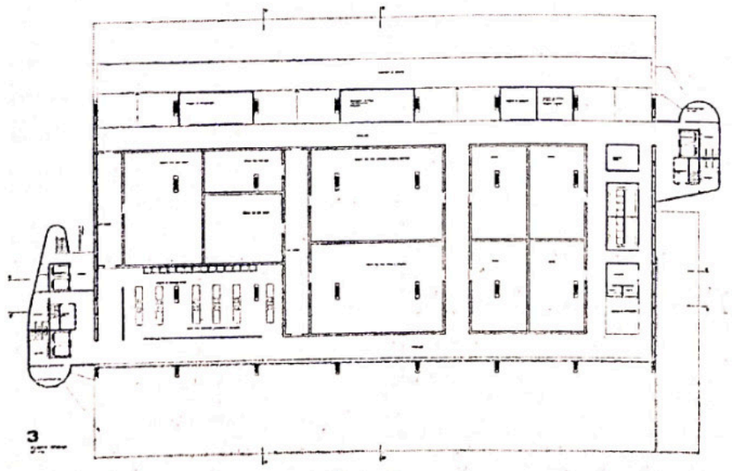
-Estrutura
A estrutura, permitindo a ampla flexibilidade do projeto arquitetônico, é de tal sorte tendo princípio basicamente nas linhas intermediárias e suportes existentes nas extremidades.
Os pilares são afastados de 12 metros, resultando daí vãos amplos que na descendência do perfil resultando apresentam um excelente espaço livre de divisão. Apesar dos pequenos vãos adotados, o consumo de concreto ficou reduzido a aproximadamente global inferior aos 0,12 m³/m².
O sistema estrutural adotado não só economizando a fundação especial, sendo constituído de um esqueleto independentemente sobre fundação direta, trabalha em conjunto.
A configuração do elemento permite colocação uma cobertura ajustada na horizontal, além de ser possível uma adoção simultânea da prefabricação desde a sistematização dos suportes parciais.





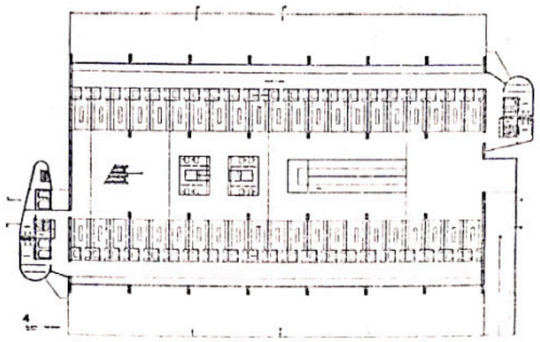
-Águas pluviais
As águas pluviais correm pela cobertura até as duas placas laterais onde são encaminhadas aos dois pontos coletores. Descem por meio de condutores embutidos nas 8 placas.



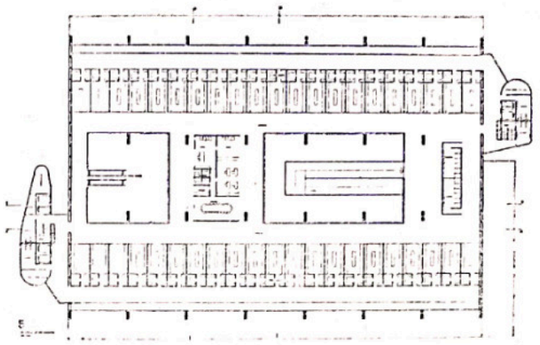


3

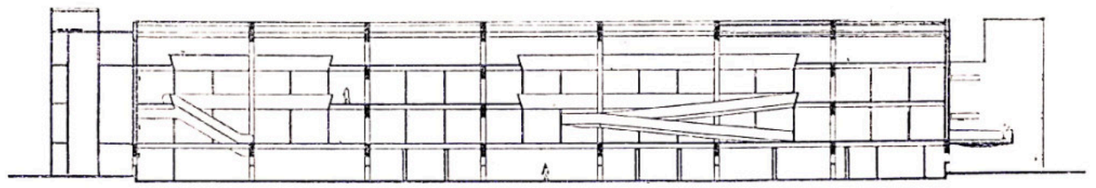
Planta térreo



Planta do 1.º pavimento

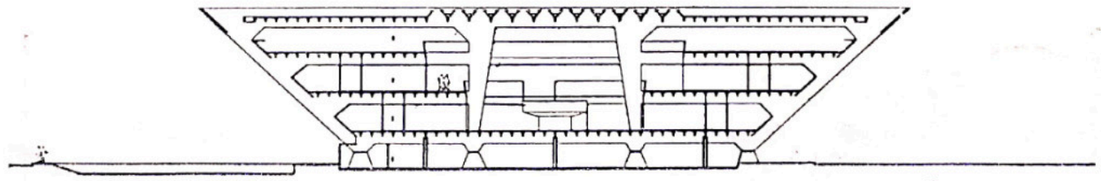


Planta do 2.º pavimento



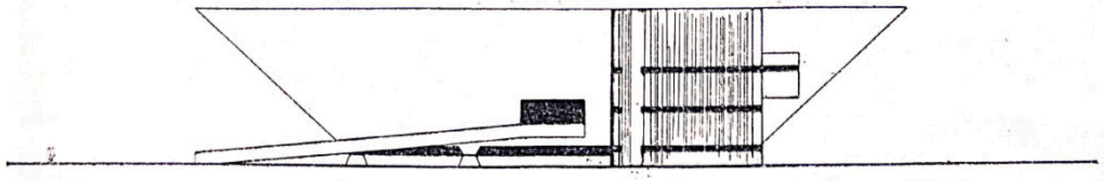
7

Um corte longitudinal



8

Um corte transversal

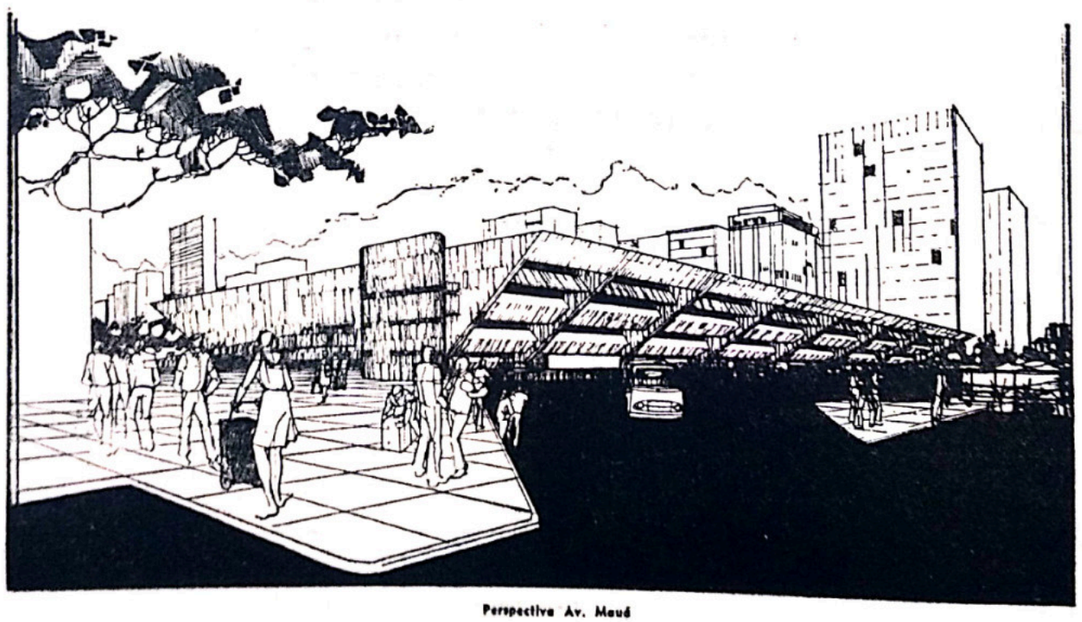


10

Elevação leste



Perspectiva Av. B. Medeiros



Perspectiva Av. Maué

Algumas considerações sôbre projetos de prisões modernas

ARQUITETURA prossegue neste número a publicação do artigo do arquiteto John Madge, M. A., ARIBA, iniciada no número anterior, em tradução do arquiteto Vera Lúcia Carvalho Patury, IAB-GB e que apareceu originalmente no n.º 17 - 18 da "Internacional Review of Criminal Policy" das Nações Unidas. A publicação dessa série de trabalhos sôbre arquitetura de estabelecimentos penais, começada no n.º 60 com o documento de Howard B. Gill, intitulado "Filosofia correcional e arquitetura", visa preencher uma lacuna em nossa bibliografia especializada, proporcionando desta forma subsídios não só aos arquitetos como a todos os interessados em tão relevante problema social.

A programação dessa série de documentos torna-se ainda mais oportuna dada a proximidade do lançamento de um concurso público de anteprojetos de arquitetura para atender à expansão do sistema correcional da Guanabara e a realização de um simpósio sôbre arquitetura de estabelecimentos penais que deverá reunir no Rio, em outubro próximo, sob o alto patrocínio da Secretaria de Justiça do Estado da Guanabara e do Instituto de Arquitetos do Brasil, Departamento da Guanabara, um grupo de penalistas, juristas, sociólogos, psiquiatras e arquitetos para um amplo debate dos aspectos relacionados com esta matéria. Na primeira parte do artigo que estamos transcrevendo, o arquiteto John Madge faz um retrospecto dos sistemas penitenciários que podem ser tomados como antecedentes dos modernos conceitos de aprisionamento, focalizando os principais aspectos de sua evolução nos países europeus e nos EUA.

MNB

Os atuais planos penais são baseados na crença de que a grande maioria dos prisioneiros pode ser reabilitada através de um tratamento correcional e vir a recuperar suas funções como membros da sociedade. Na Inglaterra e no País de Gales isto é expresso pela regra 6, do Ato de Justiça Criminal de 1948 que reza: **"6 — As razões do treinamento e tratamento dos detentos, deve ser a de despertar o desejo de levarem uma vida boa e útil ao serem libertados e prepará-los para agir desta maneira"** (15).

O escopo dêste trabalho não é o de discutir se os meios de chegar a êste desejável objetivo foram bem compreendidos. O que podemos discutir aqui, em linhas gerais, é que tipo de estabelecimento físico seria mais apropriado a abrigar as novas práticas penais.

Tamanho da instituição

A respeito do tamanho das prisões houve, nas décadas recentes, notáveis divergências de opinião. Nos Estados Unidos, os reformadores lutaram contra a tendência de aumentar o tamanho dos novos estabelecimentos de segurança. Novas instituições federais dêste tipo chegaram a ter uma população de 2 mil prisioneiros, enquanto que certas penitenciárias estaduais alcançaram número ainda mais alto. A "Penitenciária Estadual de Stateville", tipo **panopticon**, em Illinois, e a nova prisão "Joliet State" sua associada, têm, acomodações para 4.600 detentos; a prisão do Estado de Michigan, em Jackson, abriga 5.800 prisioneiros. Números como êstes, têm poucos defensores entre os administradores mais progressistas, mesmo quando é possível subdividir alguns setores, como em "Stateville" e em "Joliet". Há 10 anos atrás, dizia-se que a população de uma prisão de segurança para homens não deveria ultrapassar de 1.000 ou 1.200 detentos, como em Chino, Califórnia.

Hoje, embora se saiba que certos custos por cabeça são mais altos nas prisões menores, a tendência é de pensar em têrmos de instituições muito mais modestas. O **Standard Minimum Rules** 63-3 sugere um máximo de 500 prisioneiros em instituições fechadas. No entanto, mesmo esta taxa, já é considerada muito alta.

As novas prisões inglêsas, como "Everthorpe Hall" e "Blundeston", foram projetadas para 300 prisioneiros e pretende-se manter êste tamanho nas novas prisões de segurança a serem construídas na Inglaterra e no País de Gales. Estabeleceu-se, oficialmente, que as prisões maiores, já existentes, deveriam ser subdivididas em unidades menores e mais maleáveis (16). Por outro lado, muitas autoridades sugerem que mesmo êste tamanho ainda é muito grande. O número máximo permissível de prisioneiros por estabelecimento, no entender dessas autoridades, deveria ser de 250; e, a par disso, algumas prisões com capacidade para abrirgar entre 50 a 100 pessoas deveriam ser construídas a fim de facilitar o tratamento intensivo (17). Hugh Klare, sugere que o número ideal está entre 150 a 200 detentos e que sòmente assim o diretor de uma cadeia teria oportunidade de conhecer pessoalmente todos os prisioneiros aos seus cuidados (18). Êsses conceitos não serão ridículos, se se têm em mira, realmente, a reabilitação do prisioneiro. Qualquer que seja o tamanho ideal do estabelecimento penal, concordamos com H. Jones, em que deveremos pensar em têrmos de um grande número de pequenas prisões e não de um pequeno número de grandes prisões. O que é válido para as prisões de segurança o é mais ainda para as instituições abertas. Mesmo nos Estados Unidos, o número máximo de detentos nas verdadeiras prisões abertas é de apenas 500. Na Inglaterra, apenas os maiores cárceres ou prisões abertas abrigam mais de 300 pessoas. A prisão aberta de "Bogesund", na Suécia é relativamente grande com seus 40 prisioneiros, se pensarmos que as cadeias dêste País têm capacidade para apenas de 8 a 40 pessoas.

Acomodações para dormir

O sistema celular ao ser introduzido no sistema correcional constitui, de certa maneira, um progresso, pois surgiu para substituir um tipo de acomodações que provocava tôda a sorte de contaminações morais e sociais possíveis. Embora a cela Auburn tenha sido projetada apenas para dormir, seus primeiros exemplos foram excessivamente mesquinhos (2.20m x 1.05m, com 2.20m de altura). Já as celas da penitenciária Leste de Filadelfia, que foram projetadas para trabalhar e dormir eram enormes (3.85m x 2.45m, com 5.28m de altura). As prisões britânicas, como já registramos, seguiram a corrente da Penitenciária Leste, e suas celas eram, também, bastante espaçosas, sendo padronizadas em 4.30m x 2.20m, com 3.00m de altura. A área dessas celas era, assim, um pouco maior que as de Filadelfia; economizando-se espaço apenas no pé direito que foi reduzido. Nessas celas, havia espaço para um grande tear e uma rêde, de modo que, salvo o equipamento sanitário, cada cela era auto-suficiente para um regime de reclusão solitária. Não custou muito verificar o êrro psicológico que consistia em supor que os prisioneiros poderiam recorrer às suas próprias personalidades para obter os meios de se redimir, e a reclusão solitária foi relegada aos prisioneiros recém-condenados ou a outros casos especiais. A cela deixou então de ser usada como local de trabalho, e retomou a função original do sistema Auburn.

A conseqüência natural da ampla área das celas foi o aumento do número de ocupantes. Uma vez que o perigo de perversão sexual é tido como maior em celas de duas pessoas, a solução normal está na colocação de três prisioneiros em cada cela. Atualmente, mais da metade dos detidos em prisões locais inglêsas, vivem e dormem a três em celas que eram, originalmente, destinadas a uma só pessoa. Entretanto, a regra 9-1 do **Standard Minimum Rules** estabelece que essa situação só deve ser aceita face a razões especiais,

tais como superlotação temporária. As desvantagens da cela excessivamente grande, levaram a que, na Inglaterra, fôssem projetadas, recentemente, em "Everthorpe Hall", celas padrões com 3.30m x 2.20m, com 2.40m de altura. Uma cela mais econômica com 2.80m x 2.70m, com 2.40m de altura, começou a ser empregada. Êste arranjo arquitetônico vem, todavia, sendo ultrapassado pelos acontecimentos. Fora de qualquer dúvida, substituir as prisões que agrupavam prisioneiros indiscriminadamente constituiu um avanço. No entanto, discute-se hoje, novamente, sôbre a possibilidade de retôrno às acomodações do tipo dormitório coletivo. Afinal, se as instituições mais progressistas estimulam, atualmente, o convívio dos prisioneiros no trabalho e no descanso, não seria artificial conservá-los trancados em celas individuais à noite?

Segundo Grünhut: **"A separação não deve significar solidão depressiva, porém uma maneira natural de se obter uma visão profunda da individualidade do prisioneiro, sem o obstáculo dos maus hábitos sociais"**. (19). Enquanto a privação de liberdade permanecer como um castigo legal, a prisão celular, apesar de não ser a forma ideal até certo ponto ainda é necessária para prisioneiros não testados, por períodos muito curtos, como exame inicial, como medida disciplinar ou de segurança. Excluído o caso dos detentos excepcionalmente refratários, para os quais o uso da prisão celular pode ser uma necessidade, verifica-se que todos os outros motivos para os quais Grünhut (20) sugere celas individuais, estão muito mais relacionados à diagnose do que ao tratamento. O passo crítico está, é evidente, em abandonar a rotina de trancar os prisioneiros. Uma vez ultrapassado êsse ponto, o problema da disposição dos leitos poderá ser encarado com espírito racional. Do ponto de vista econômico, o dormitório coletivo leva vantagem e muitas prisões novas nos Estados Unidos, especialmente as federais, já começaram a utilizá-lo. Não existe, porém, unanimidade de opinião entre os especialistas quanto à solução ideal. Depois de um dia de trabalho e lazer em grupo, muitas pessoas preferem um pouco de isolamento para pensar, ler ou escrever. É difícil encontrar uma razão para recusar-lhes êste confôrto se isto pode ser feito sem grandes despesas. Seria relativamente fácil construir divisões em quartos abertos de modo a proporcionar a cada homem um pequeno cubículo e ao mesmo tempo dar-lhe possibilidade de desfrutar dos equipamentos comuns. Havendo, nessas condições, dificuldades em controlar a homossexualidade, existe a alternativa de se construir dormitórios coletivos e também quartos individuais, que seriam dados como prêmio aos prisioneiros que os preferissem e os merecessem. A regra 9 - 2 - do **Standard Minimum Rules** recomenda fazer uma seleção especial de prisioneiros, bem como uma supervisão regular à noite.

Os transgressores detidos na prisão de "Bogesund" são, já mencionamos, encorajados a embelezar e humanizar seus quartos. Nas prisões mais progressistas isto vem se tornando normal e, mesmo as antigas celas são decoradas pelos detentos, dentro das limitações estéticas locais. Ao mesmo tempo, tenta-se eliminar, ou ao menos disfarçar, o aspecto de fortaleza de suas estruturas — as janelas aumentam, as barras de aço-manganês são incorporadas sob formas decorativas, havendo mesmo a tendência de substituí-las por vidro inquebrável.

Algumas autoridades em prisões ainda parecem indecisas quanto ao tipo de prisioneiros para os quais devem projetar as celas. É verdade que certos grupos de prisioneiros, por serem fruto de uma sociedade inadequada, não podem ser considerados nesses estudos, e devem ser mantidos presos até se tronrame velhos demais para lutar. Êstes são, todavia, uma minoria, e em qualquer sistema de seleção, o primeiro passo é segregá-los. A maioria dos prisioneiros merecem mais ajuda do que restrições físicas. Hugh Klare comenta a êsse respeito: **"O número de homens realmente perigosos nas prisões dêste País, (Inglaterra) é realmente bem pequeno. No entanto, milhares de homens detidos por delitos menores, e relativamente inofensivos, são mantidos atrás das mesmas paredes maciças que cercam os mais agressivos e anti-sociais criminosos e as mesmas celas de aço os fecham em suas celas"**. (21).

Uma conseqüência da cela trancada é a rotina repugnante da retirada de detritos, (22) que ainda constitui uma facêta desagradável de muitas prisões. Nas instituições norte-americanas o normal é que cada cela tenha um vaso sanitário e um lavatório e não há notícias de problemas causados por esta prática. Infelizmente, na Inglaterra, a experiência foi tentada cedo demais. Quando inauguraram "Pentonville", em 1842, cada cela estava equipada com um vaso sanitário, mas, aquilo que Sir Lionel Fox descreve como **"malícia, ignorância e relaxamento dos prisioneiros"** (23) foi responsável por constantes entupimentos de esgotos, e determinou o abandono da experiência. Desde então, em tôdas prisões de segurança da Inglaterra, os blocos de celas têm um compartimento sanitário por andar, com um vaso sanitário e um poço de detritos. Cada prisioneiro dispõe de um recipiente com tampa, que deve ser esvaziado ràpidamente cada manhã. É duvidoso que esta seja a maneira satisfatória de atender a regra 12 do **Standard Minimum: "As instalações sanitárias devem ser adequadas, de modo a permitir a cada prisioneiro a satisfação de suas necessidades naturais de maneira decente e higiênica"**.

Òbviamente, a superlotação das celas agravou o problema. Os compartimentos foram modernizados, porém os membros da Comissão de Prisões continuam acreditando que as experiências de 1842, época na qual apenas as casas mais ricas tinham vasos sanitários, são relevantes ainda hoje. Assim sendo, rejeitam o vaso sanitário em cada cela, não sòmente por questões financeiras, como por princípio.

Uma solução racional deverá ser encontrada. Enquanto se mantiver o regime de portas trancadas, é justo que o prisioneiro tenha acesso ao seu próprio vaso sanitário ou possa chamar um guarda. As autoridades saberiam lidar com os prisioneiros que fizessem mau uso dêste direito.

Por outro lado, o uso de acomodações do tipo dormitório coletivo solucionaria o problema, possibilitando o acesso, a qualquer momento, às instalações sanitárias que estariam localizadas dentro do próprio alojamento. A remodelação de uma prisão em Lancaster, Inglaterra, já introduziu êste melhoramento.

Trabalho na prisão

A necessidade de situar o local de trabalho de uma prisão em ponto central, coloca uma série de problemas de difícil solução no projeto do estabelecimento.

Desde os primeiros tempos em que John Howard citava Voltaire — **"Faça os homens diligentes e êles serão honestos"** — as autoridades penais têm dado bastante atenção aos problemas provenientes do trabalho nas prisões.

Porém, como Grünhut demonstra, apesar do trabalho ser indispensável a qualquer programa de reforma, isto não significa que se possa conseguir um ajustamento social duradouro apenas forçando os prisioneiros a trabalhar. Na realidade, a evolução do planejamento das prisões foi mais afetado pelas considerações de como o prisioneiro poderia manter-se, do que pelos efeitos benéficos do trabalho sôbre sua conduta. O trabalho em reclusão solitária não era compensador e para obter-se uma maior eficiência na produção, foram modificados os exageros da prisão sob regime de silêncio.

Em várias épocas o trabalho na prisão foi encarado sob dois pontos de vista: trabalho para estimular a honestidade; e trabalho para pagar as despesas de manutenção dos prisioneiros. Mais recentemente, sugeriu-se a possibilidade de utilizar o equipamento de treinamento disponível nas prisões na preparação dos detentos em empregos úteis para quando fôssem libertados. As razões para o trabalho dos prisioneiros aparecem constantemente misturadas e levam a inúmeros paradoxos. O trabalho é proposto como castigo, porém a permissão para trabalhar, na prática é tida como privilégio. Além disso, em épocas de crise econômica torna-se difícil explicar a cidadãos cumpridores das leis, que enfrentam o desemprêgo, o fato de que sentenciados devem trabalhar para a própria recuperação, o que coloca as autoridades penais ante um freqüentemente dilema. Êste problema tem sido resolvido de formas diferentes em cada País.

Um dos métodos utilizados consiste na adoção do sistema de contrato, mediante o qual grupos de prisioneiros são cedidos a um empresário de fora. Esta prática é comum em muitos países, especialmente no trabalho agrícola. Seu emprêgo em fábricas, todavia, diminuiu; dada a dificuldade em encontrar ocupações adequadas. Considera-se possível salvaguardar os interêsses dos prisioneiros no sistema de contratos, porém há casos em que formas menos interessantes como as do chamado sistema de arrendamento, nas quais os prisioneiros são pràticamente arrendados a contratantes, que os fazem trabalhar e se responsabilizam por seu alojamento. Êste sistema é usado com prisioneiros negros da União Sul-Africana e os possíveis abusos são evidentes.

Estas formas de trabalho, evidentemente, não requerem nenhuma sala especial, o mesmo se verificando com a utilização de prisioneiros em obras públicas, — construção de estradas, de edifícios, fazendas-prisões, etc. — formas de emprêgo estas muito apreciadas, pois não provocam o problema da venda dos produtos.

Para outras formas de trabalho, alguns tipos de acomodações como oficinas tornam-se necessários. No entanto, a dificuldade permanece e procura-se descobrir produtos passíveis de serem mantidos como sendo de monopólio estatal, como o "raspwood" o era nas antigas prisões holandesas e as cordas para encadernar nas prisões de Minnesota e Wisconsin, nos Estados Unidos. Outra alternativa são os produtos de utilidade pública, como, por exemplo, as malas de correio na Inglaterra e as placas de automóveis nos EUA. Os prisioneiros são também empregados em tarefas não muito construtivas, como desmontar equipamentos telefônicos e outros semelhantes. Em certos casos, as matérias produzidas se restringem a servir às prisões vizinhas — uma prisão fará todo o pão necessário, enquanto que a outra se encarregará de tôda a lavagem de roupa.

Os sindicatos, ao se oporem ao uso de detentos em trabalhos produtivos, revelam o compreensível temor de que as mercadorias assim produzidas venham a ser cotadas a um preço inferior ao do mercado. Nos Estados Unidos, por exemplo, uma série de estatutos federais que culminaram com o Ato de 14 de outubro de 1940, estabeleceu pesadas restrições à venda de produtos manufaturados em prisões. Resultou dessa mudança que a percentagem de prisioneiros cumprindo sentença nos Estados Unidos e que realizavam trabalhos produtivos caiu de 75% em 1885 a 44% em 1940, e possìvelmente ainda é mais baixa atualmente. Na Inglaterra, certos estatutos exigem que todo prisioneiro tenha, sempre que possível, um trabalho útil por período de pelo menos oito horas diárias. Infelizmente, nem sempre há bastante trabalho útil para ocupar os detentos. A maioria é então ocupada no que eufemisticamente se descreve como "manufatura" e que consiste, principalmente, na feitura e consêrto de sacos, malas postais, sacos de areia, de algodão, de viagem e mochilas. Fabricam também placas, assentos de trem, cabides e cestas, produtos êstes que exigem pouca habilidade e reduzido equipamento. Uma quarta parte dos prisioneiros é ocupada em serviços domésticos, que incluem trabalho em lavanderia, cozinha e panificação, cuidar das fornalhas, jardinagem e limpeza de hospital. Embora o número de prisioneiros inglêses sem trabalho seja mais baixo que nos Estados Unidos, sua produtividade é menor do que se poderia esperar.

A solução dêste problema está diretamente ligada ao projeto da prisão. O futuro mostrará até que ponto será possível encontrar empregadores interessados em contratar com as autoridades o trabalho de prisioneiros. Qualquer combinação dêste tipo apresenta limites óbvios, mesmo considerando o perigo da exploração. A possibilidade de cotar-se o trabalho a preço inferior ao do mercado pode ser evitada, atribuindo-se às autoridades das prisões o recebimento dos salários integrais dos homens e mulheres contratadas. No entanto, são evidentes as dificuldades em encontrar empregos adequados, especialmente para os prisioneiros mentalmente deficientes e para aquêles que exigem guarda permanente.

A alternativa encontrada consistiu na construção, na própria prisão, de salas de trabalho adequadas. Em alguns casos, acôrdos foram estabelecidos no sentido de que os prisioneiros trabalhassem para empresários de fora, sob contrato, porém dentro dos muros da prisão. Nas novas prisões, como "Everthorpe Hall", os locais reservados ao trabalho constituem uma grande parte da área total do estabelecimento. Por outro lado, sabe-se, também, que o equipamento de trabalho das prisões locais é lamentàvelmente inadequado. Deve-se providenciar a melhoria dêsse equipamento de modo a poder proporcionar trabalho a um maior número de detentos que cumprem sentenças curtas: bem como a produção de algo mais interessante do que costurar malas postais ou desmontar equipamentos inútil.

De acôrdo com as atuais tendências do pensamento penal, deve-se dar mais ênfase à melhoria do caráter dos prisioneiros; êste princípio se encontra na regra 72 - 2 - do **Standard Minimum Rules** que estabelece: **"Os interêsses dos prisioneiros e do seu treinamento vocacional não podem ficar subordinados ao propósito da obtenção de uma indústria lucrativa na instituição"**.

Do ponto de vista do detento, o trabalho na prisão deve ter uma função mínima e máxima. A função mínima é a de acostumá-lo ao **"hábito do trabalho regular dentro de um método ordenado e proveitoso"** (25). É evidente que muitos prisioneiros precisam aprender. Porém, como demonstra Hugh Klare, é inútil tentar um treinamento dessa natureza simplesmente fazendo o prisioneiro trabalhar (26). Os hábitos de trabalho freqüentemente são adquiridos desde cedo e um dos poucos fatos provocados é que os prisioneiros reincidentes, em sua maioria, foram alunos que faltavam muito à escola e mudavam muitas vêzes de emprêgo. Isto pode significar que o prisioneiro sentiu-se rejeitado pelo grupo em que vivia, e, nesse caso, integrá-lo numa relação social construtiva pode ser mais útil do que tentar o tipo de treinamento vocacional direto — que representa a função máxima do trabalho em prisão — destinado a prepará-lo para um ofício que êle possa exercer ao deixar a prisão.

Na prática, apenas uma bem pequena parte dos prisioneiros se prepara para um trabalho qualificado fora das prisões. O treinamento obedece a cursos práticos e técnicos, acompanhados por testes preparados por organizações reconhecidas, tais como a "City and Guilds" de Londres. Na Inglaterra e no País de Gales, de uma população de mais de 16.000 presos, 200 a 300 passam por êste teste cada ano, e constituem, evidentemente, uma minoria excepcional. Diz-se mesmo que a seleção de tais prisioneiros para prisões de treinamento especial, contribui para baixar ainda mais o nível dos outros estabelecimentos.

Deve-se considerar que a função do trabalho nas prisões não destinadas ao treinamento, deve ser novamente estudado. Uma vez aceita a tese de que a principal função da prisão comum é a de aumentar a socialização do detento, consolidando seu respeito próprio em relação ao grupo, a escolha da ocupação e as circunstâncias em que decorrem as horas de trabalho devem ser reconsideradas. O que se torna de vital importância é o conteúdo terapêutico da tarefa: **"Trabalho que possa ser reconhecido como útil, com uma finalidade à vista; um instrutor ou capataz com uma boa personalidade — uma figura que represente a autoridade, e capaz de fácil aceitação e um grupo de trabalho pequeno, cuidadosamente selecionado, no qual se trabalhe com uma certa independência mútua** (27). Isto sugere a criação de várias oficinas pequenas e não de um pequeno número de grandes salas.

Recreação

A distinção tradicionalmente feita entre trabalho e diversão poderá perder a significação se a natureza da integração do indivíduo ao grupo fôr dada maior ênfase do que à tarefa. É possível que as oportunidades oferecidas por uma socialização criadora através da atividade recreativa venham a ser bem maiores do que se costuma considerar. Qualquer ocasião que abra possibilidades à expressão artística ou dramática, — um concêrto, uma peça, um debate — poderá proporcionar a certos detidos os meios de que necessita para conseguir o respeito e a aceitação do seu grupo e, conseqüentemente, encaminhá-los à reabilitação. Para que se obtenha êsse resultado é necessário levar em conta que o valor terapêutico é muito maior nos participantes ativos do que nos passivos.

Essa razão determina a necessidade, em têrmos físicos, de vários pequenos pontos de reunião, do tamanho de uma sala de conferência, em vez de um grande salão, dotado de complexo equipamento teatral.

Fora do lado teórico do treinamento vocacional, de uma maneira geral a prisão oferece oportunidades evidentes para a educação do detento. No início, nas penitenciárias, não se admitia que os detentos gozassem de lazer. Além disso, em meados do século XIX, a grande maioria de prisioneiros era iletrada e conseqüentemente incapaz de se beneficiar de qualquer tipo de educação. Barnes & Teeters, nos lambram (28) que cada reforma que procurasse melhorar a vida nas prisões era recebida com uma onda de protestos do público. As prisões que permitiram, pela primeira vez, o empréstimo de outros livros que não a Bíblia, foram ferozmente criticadas. Hoje, em todos os lugares, o serviço de biblioteca é considerado como uma das maneiras de diminuir a monotonia da vida nas prisões. Nas condições de isolamento ainda existentes na maioria das prisões, a leitura de um livro é uma experiência particular, diferençada das atividades organizadas, e seu impacto pode ser enorme. Os prisioneiros são leitores vorazes que lêem cinco a dez vêzes mais livros do que o freqüentador médio de bibliotecas públicas (29). Por estas razões, tem-se muito cuidado na escolha de livros adequados aos prisioneiros. A época em que a biblioteca dos prisioneiros era formada de livros doados já passou. Hoje, todos os recursos da biblioteca pública nela são utilizados. Para muitos prisioneiros, a biblioteca da prisão foi o primeiro contato com o mundo da literatura, ciência e das idéias.

A recreação física é outra forma de atividade que evoluiu em relação à idéia original que a considerava apenas como um meio de manter a saúde dos prisioneiros e de quebrar a monotonia de suas vidas. Atualmente, uma nova atitude positiva em relação aos exercícios e também às atividades musicais e teatros dá maior ênfase à participação, através da atividade de grupo, eliminando o papel passivo do espectador. Por êste motivo, propõe-se jogos e esportes relativamente simples e que ocupem pouco espaço. Além disso, uma vez que os prisioneiros já se exercitam durante as horas de trabalho, a reacreação não precisa se limitar àquelas que requeiram maior esfôrço físico.

Não se deve esperar que cada momento do dia seja dedicado a programas de reabilitação e deve-se permitir divertimentos passivos e mesmo a inatividade. O número de salas comuns, equipadas com rádio e televisão, além de material para escrever e ler, e para jogos como o xadrez é cada vez maior.

A evolução de todos êsses equipamentos destinados a fortalecer o sentimento de grupo entre os prisioneiros é totalmente incompatível com a sobrevivência da reclusão solitária.

Restrições à vida normal

A perda de liberdade provoca uma interrupção abrupta da vida familiar e sexual com sérias conseqüências para o indivíduo, o que pode dificultar ou mesmo impossibilitar um futuro ajustamento à vida normal.

Tradicionalmente, visitas de parentes e amigos são encaradas como privilégio, muitas vêzes limitado a um número legal. Neste contexto, o papel das autoridades das prisões ficava restrito ao cuidado em não permitir infrações da disciplina. Nas prisões de segurança, especialmente, algumas precauções são evidentemente necessárias para evitar a passagem de contrabando. Sir Lionel Fox comenta: **"é um êrro pensar que todos os visitantes são pessoas sensíveis e inocentes. Muitos dêles estão ligados à classe criminal, e a par de todos os truques da profissão dispõem de extraordinária engenhosidade para introduzir uma nota de libra, um maço de cigarro ou uma serra. Mesmo os visitantes dos "Stars" (aquêles que cumprem sua primeira sentença) tentarão burlar os regulamentos desta maneira. Os contribuintes de impostos têm a sua taxa bastante reduzida pela quantidade de contrabando confiscada anualmente, embora uma grande quantidade de detentos consiga escapar à inspeção com quantidades desconhecidas** (30).

É claro que as precauções tomadas pelas autoridades, para isolar os detentos das prisões de segurança, são igualadas pelas tentativas dos prisioneiros para contornar essas precauções.

A solução mais drástica, ainda muito usada, consiste na disposição dos "cubículos de visitantes" com separação de vidro e arame, que permitem ao prisioneiro e sua visita conversar e se ver, eliminando porém a possibilidade de passarem objetos um ao outro. Este sistema provoca uma frustrante sensação de isolamento, além de obrigar uma elevação da voz, inconveniência esta as vêzes solucionada por um telefone.

O próximo estágio é uma mesa comprida, com uma divisão que se projeta do chão até alguns centímetros acima do nível da mesa. Esta divisão, que pode ser controlada por um policial em cada ponta, evita a passagem de qualquer contrabando. A desvantagem do sistema é a de não permitir isolamento, já que sua finalidade está em obter uma visão clara da separação entre o prisioneiro e o visitante.

A terceira etapa consiste em aceitar a informalidade, evitando o contrabando mediante busca após a visita. Neste caso, a sala de visitas pode ser como qualquer saguão de hotel, com a ressalva de que alguns guardas estarão presentes. Esta é a solução mais próxima do encontro informal possível em prisões abertas. Se não há barras não há necessidade de serras.

Atualmente, era algumas prisões na Inglaterra e em outros países já se experimenta o uso de uma hospedaria ligada à prisão, dentro de seus próprios muros, destinada aos detentos em fim de sentença que a utilizam para dormir, após um dia normal de trabalho em fábrica ou escritório fora dos limites da prisão. Tais prisioneiros ainda estão sujeitos à disciplina penal, porém o período de transição permite o seu reajustamento à vida civil. Esta solução está vinculada a cursos de preparação para a libertação, que visam condicionar o prisioneiro aos problemas domésticos, sociais e industriais que êle enfrentará ao ser libertado. Muitos prisioneiros, na Inglaterra, têm cinco dias de licença antes de serem finalmente postos em liberdade. Esta prática, empregada em muitos países como Estados Unidos e União Soviética tem muito em comum com a liberdade condicional, usada especialmente nos estados do Oeste Americano.

É verdade que nenhuma destas reformas serve de grande ajuda ao problema do prisioneiro que cumpre longa sentença e que não pode gozar de tais privilégios. Mesmo quando é mantido algum contato social, através de cartas ou visitas supervisionadas, o problema sexual — que para alguns homens e mulheres, pode ser muito grave — não diminui. O resultado é a homossexualidade, descrita como o mais difícil problema em uma prisão (31). O estudo de Kinsey, nas instituições penais norte-americanas, revelou uma incidência da prática homossexual entre os detentos de pelo menos 35%. As irregularidades sexuais podem ser reprimidas, em parte, colocando-se três homens em cada cela, em vez de alojá-los aos pares. No entanto, é pràticamente impossível evitar-se a sedução, e em certos casos a perversão permanente mesmo, de prisioneiros jovens cujas tendências homossexuais eram latentes.

A única conclusão possível é a de que a separação de sexos, leva inevitàvelmente a práticas homossexuais. Em conseqüência disso, convém permitir aos prisioneiros, alguma possibilidade de contato sexual normal. Em vários países, (32) visitas conjuntas são oficialmente permitidas e, em pelo menos dois países sul-americanos, existem quartos especiais, nos quais as espôsas dos detentos podem ter relações sexuais com seus maridos.

Esta prática pode parecer excessivamente premeditada para ser adotada em certos países nos quais predomina uma atitude puritana em relação ao sexo. Por outro lado, semelhante prática é permitida em algumas prisões sul-americanas, apesar de se realizar em condições antiestéticas. Mais apropriado à dignidade das relações sexuais seria permitir aos prisioneiros visitas aos seus lares, por curtos períodos de licença durante o decorrer do cumprimento da sentença. Este é o sistema adotado na Rússia e na Suécia, e as opiniões mais progressistas voltam-se favoràvelmente para êste método. De tôdas as soluções, esta é a única que não requer modificações especiais no projeto da prisão.

Algumas soluções de planejamento

O presente número da "International Review of Criminal Policy" (33) reflete a súbita e generalizada recrudescência do interêsse pelos projetos de instituições penais. Isto se verifica numa época em que a evolução do pensamento penal tornou obsoleta a maioria dos antigos conceitos visuais sôbre a prisão. As sólidas características de uma fortaleza projetada para conter mais de mil detentos, rodeada por uma parede simbòlicamente impossível de transpor, são tidas, de imediato, como quase totalmente incompatíveis com as idéias modernas, antes mesmo de que, através de uma análise, se demonstre que também o são em relação às práticas atuais.

Algumas das prisões existentes foram construídas em cidades, enquanto outras se incorporaram às cidades pela expansão urbana. Muitas correntes argumentam a favor da localização afastada das penitenciárias. Não apenas em têrmos financeiros, — pois permitiria planejamento mais livre, dado o menor valor dos terrenos — como também pelas maiores oportunidades de trabalho remunerado no cultivo da terra. A principal desvantagem da localização afastada talvez seja a de dificultar as visitas, fato que poderia ser solucionado pelo fretamento de ônibus. Atualmente, uma rêde de grandes prisões — apesar do relativamente pequeno número dêsses estabelecimentos, — obriga-se a manter muitos detentos longe de suas famílias. A substituição dessa rêde de grandes estabelecimentos por um número de prisões menores, possibilitaria, administrativamente, a colocação de prisioneiros no distrito onde habitualmente vivem suas famílias.

Outro elemento que sempre impediu maior flexibilidade nos projetos de prisões foi a necessidade de construção de paredes externas muito altas. Paredes de 18 pés custando, a preços inglêses, cêrca

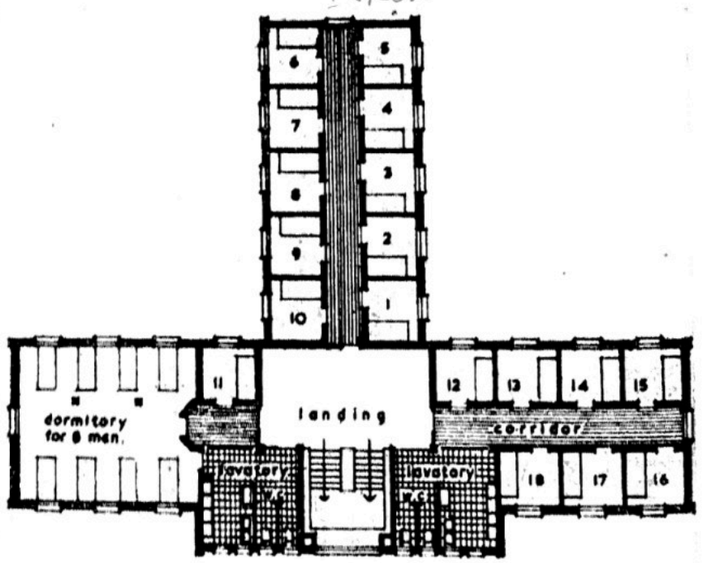


Figura 7
Prisão Blundeston, Inglaterra
Bloco de celas, Andar tipo.

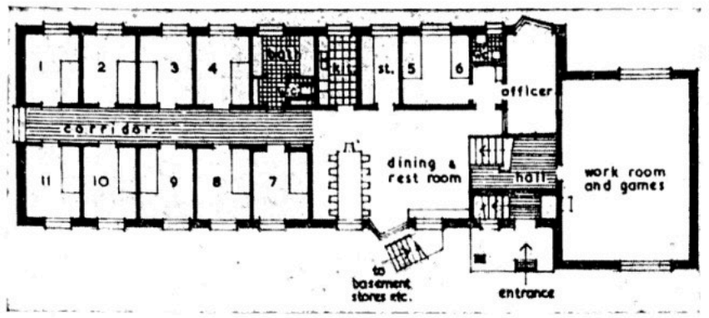


Figura 8
Roxtuna Youth Institution, Suécia
Bloco tipo para 11 rapazes

de 40 libras o pé, desencorajam o arquiteto a projetar com generosidade. Deve-se acentuar que é mais econômico murar uma grande instituição do que uma pequena. Duas vêzes o comprimento de parede rodeará quatro vêzes a área. É de importância capital portanto, que se procure diminuir, através da moderna tecnologia, os problemas relativos a construção de paredes tão altas — emprêgo de aparelhos de televisão, já adotados ou uma avaliação mais realista dos riscos ligados à fuga de detentos. Ninguém negará que existe um certo número de prisioneiros que devem ficar sujeitos a medidas extremas de segurança, mas o problema de segurança máxima está restrito a uma pequena minoria de detentos, que deverá ser confinada.

Chegamos assim à instalação "normal" para longas detenções que, construída em um terreno aberto, poderá usar plano livre, em vez da solução de área muito limitada, a exemplo das antigas prisões ou das modernas, edificadas segundo os padrões tradicionais. Havendo liberdade para subdividir, existirá perspectiva para construção de unidades mais ou menos autosuficientes, nas quais pequenos grupos de prisioneiros cuidadosamente selecionados passarão a maior parte do tempo juntos.

Lògicamente, alguns problemas de segurança permanecem. Persiste a necessidade de controlar os movimentos dos detentos dentro das áreas que lhes foram designadas, o que se pode conseguir através do próprio projeto. Da mesma maneira pela qual se planeja um hotel ou restaurante nos quais o cliente não possa sair sem pagar a conta, na prisão a distribuição do espaço deve ser prevista de forma tal que os guardas possam exercer vigilância adequada sôbre os prisioneiros que lhes são confiados.

Os projetos elaborados segundo êstes princípios ainda estão em fase embrionária. Não é nada fácil descobrir o que está sendo feito nesse sentido pois algumas autoridades policiais evitam publicar até mesmo planos de edifícios já concluídos. Deve-se notar, por exemplo, que recente exposição realizada em Londres, por ocasião do Segundo Congresso das Nações Unidas sôbre a prevenção contra o crime e o tratamento de delinqüentes, incluía muitas fotografias belíssimas, porém poucos detalhes nítidos das novas instituições.

Apesar destas dificuldades, há várias indicações de uma rápida evolução em direção a projetos mais apropriados. Isto pode ser verificado, por exemplo, ao se comparar os planos de duas novas prisões inglêsas. "Everthorpe Hall", terminada em 1958, é, certamente, menos feia e opressiva do que as que a precederam no século XIX, porém os blocos de celas são essencialmente tradicionais, com seu poço central exagerado, que se estende do chão à extravagante abóbada de cobertura e suas fileiras de celas que se comunicam através de sacadas. Neste caso, apenas adaptou-se o projeto arquitetônico ao gôsto moderno e a escala do bloco foi reduzida (34). Por outro lado, "Blundeston" cuja inauguração foi prevista para 1962, revela uma transformação na maneira de conceber o bloco de celas. Aqui há quatro blocos em forma de T, pràticamente independentes, que rodeiam a unidade administrativa e comunal (35). O projeto dos blocos de celas individuais é ainda mais

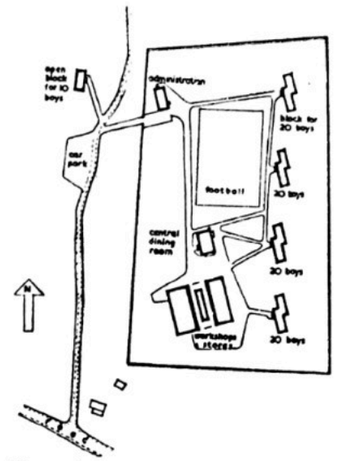


Figura 9
Hällby Youth Institution, Suécia
Planta de situação

encorajador. O poço de iluminação foi abandonado e o plano em T eliminou os longos corredores. Além disso, pela primeira vez em séculos, em uma prisão inglêsa recém-construída, parte da acomodação dos detentos é feita sob forma de dormitórios com instalação sanitária, arranjados de maneira a poderem ser isolados, caso haja necessidade (Fig. 7). Cada bloco contém três andares superiores com acomodações para dormir que juntas

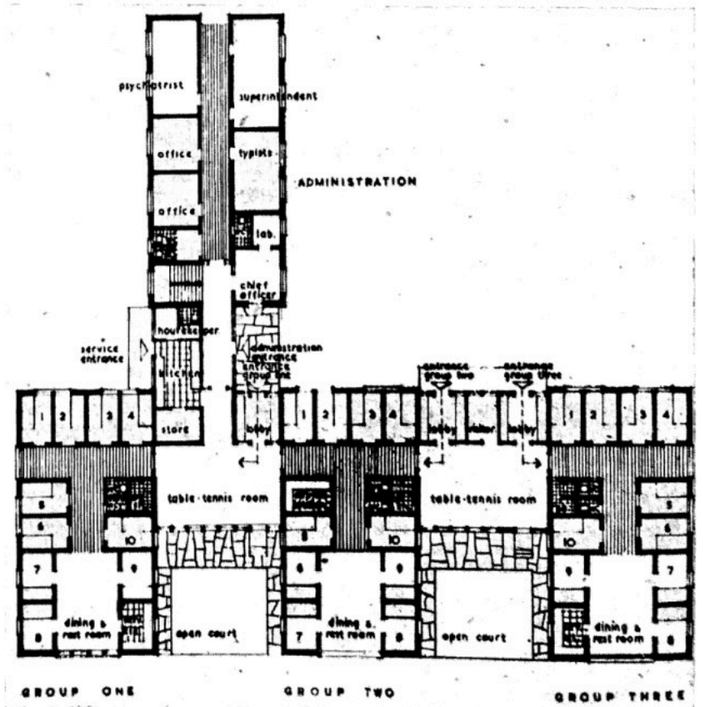


Figura 10
Proposta para Manicômio Judiciário, Suécia
Térreo

podem alojar 75 detentos. Esta solução está à frente de "Everthorpe Hall", o que nos traz a esperança de novos progressos. Entretanto, verifica-se que muitas modificações ainda devem ser feitas. Apesar da tolice do muro alto ter sido rejeitada em "Blundeston", sua disposição compacta, sugere mais uma escala institucional do que doméstica. Além disso, os quartos comunais estão reunidos no andar térreo dos blocos das celas e nos blocos centrais, de modo que mesmo tendo quatro refeitórios separados, os andares das celas individuais não oferecem espaço para refeições ou atividades diurnas. As salas de aula, para tôda a prisão, estão agrupadas e as salas de trabalho existentes são grandes oficinas, afastadas dos edifícios.

Na Suécia existe uma maior tradição de projetos de prisão. A célebre instituição "Roxtuna", para jovens, inaugurada em 1952, aloja 60 detentos distribuídos em grupos de no máximo 11, em edifícios isolados. A figura B, mostra uma das casas intermediárias para 11 jovens, onde se vê que todo o equipamento está agrupado nesta unidade de um só piso. Salas de trabalho, um ginásio e um campo de jogos servem a tôda a instituição.

Exemplo semelhante, porém mais recente, é a instituição "Hallby" para jovens que funciona igualmente sob o princípio de "pequeno grupo", se bem que ligeiramente maior. Aloja 80 pessoas em quatro blocos dentro de uma área murada e mais dez detentos em uma seção aberta, reservada aos que estão para ser libertados pròximamente. (Fig. 9). Esta prisão foi especialmente projetada para prisioneiros que costumam fugir, e para tanto está devidamente equipada. Os blocos de celas são uma variação um pouco mais econômica do projeto "Roxtuna". Cada um dêles aloja 20 detentos, enquanto que os de "Roxtuna" têm capacidade para apenas 11 detentos. "Hallby", dispõe de um pavilhão separado para as refeições que serve a tôda a instituição. Possìvelmente a dispersão dos serviços de alimentação foi julgada antieconômica. É interessante notar que a proporção **funcionários/detentos**, que era de 52/60 em Roxtuna, ficou reduzida em "Hallby" a 57/90.

Existe um outro projeto sueco bem mais interessante (Fig. 10). Esta unidade ainda não construída deverá alojar 30 detentos em só um andar. O bloco administrativo está muito bem equipado para tratamento psiquiátrico. Ponto interessante nesse projeto é a existência, além das salas normais diurnas, de salas grandes para tênis de mesa e quadras abertas. A colocação destas salas facilitará a integração dentro dos grupos e dos grupos entre si.

O espaço destinado às salas de trabalho e de aula, em "Roxtuna" e em Hallby", é provàvelmente menor do que em "Everthorpe" ou em "Blundeston". Como em tôdas as prisões britânicas, também nas suecas, não parece ter havido interêsse em ligar os espaços destinados a aulas e trabalho aos dos grupos individuais. É uma pena que esta disposição não tenha sido tentada pelo menos experimentalmente.

Estas poucas ilustrações nos lembram que planejamento livre e escala doméstica são incompatíveis com as necessidades de segurança. Especial atenção deve ser dada também ao revestimento e embelezamento dos edifícios. Uma despesa relativamente modesta em móveis e acessórios pode transformar uma atmosfera vazia e grande demais. Uma enorme fôrça de trabalho existe em tôda instituição correcional e a maioria das despesas concordaria em que melhor seria empregá-la na pintura de paredes feias do que ocupá-la em lustrar, infindàvelmente, superfícies sem interêsse. Um dos quebra-cabeças mais sérios no trato com prisioneiros consiste em descobrir atividades nas quais o grupo possa se salientar. Tanto o edifício como a terra que o rodeia oferecem ocupações construtivas e criadoras.

Conclusões

É indiscutível que estamos atravessando uma fase de reestruturação de métodos penais, tão radical quanto a que levou ao sistema penal adotado no século XVIII. As causas desta reestruturação são complexas. Fator importante, sem dúvida, foi a profunda desilusão sofrida com a descoberta de que os métodos penais tradicionais eram inoperantes na eliminação da propensão ao crime nos prisioneiros. Houve uma época em que os reformadores sociais acreditavam, honestamente, em que o crime era apenas um dos produtos da pobreza, e colocavam grandes esperanças em sua eliminação. Esperava-se, igualmente, que a educação universal trouxesse benefícios capazes, em si mesmo, de eliminar as classes criminais. Hoje em dia, grandes regiões no mundo gozam de prosperidade contínua e a educação e a cultura nunca estiveram tão amplamente disseminadas. Nenhum dêsses avanços, todavia, diminuiu a incidência do crime.

O reconhecimento de que as antigas explicações não eram satisfatórias torna imperativa a busca de outras. Finalmente, novas ciências, como a psicologia e a sociologia, nos oferecem contribuições valiosa à compreensão do crime e sua prevenção. A nova maneira de encarar o problema ainda não está perfeitamente formulada, no entanto, ao que tudo indica, rejeitará a velha crença de que a solidão induz ao arrependimento e a substituirá pela idéia da integração em grupo socialmente aprovado.

Em têrmos de projetos de prisão, as implicações desta nova orientação do pensamento penal mostram que a unidade base do projeto não deve ser mais o prisioneiro individual em sua cela solitária, mas sim o pequeno grupo, (de 12 prisioneiros em geral) sob a direção de um chefe de grupo. Êste grupo deverá contar com acomodações divididas em dormitórios e celas, com uma sala comunal e com instalações sanitárias completas. Tôdas as medidas devem ser no sentido de orientar e não de restringir as atividades em grupo.

O chefe de grupo deveria ser onipresente, mas o ideal seria agisse como um conselheirc e amigo, e não como um líder impôsto. Sua principal função seria a de facilitar a estruturação do grupo. Uma condição prévia para o bom funcionamento dêste esquema é a existência de edifícios apropriados, capazes de auxiliar a formação de grupos.

Em alguns casos, as funções de apoio estariam relacionadas ao tamanho dos grupos básicos. As refeições seriam feitas na sela comunal e as selas de trabalho e áreas de recreação poderiam ser subdivididas em unidades de igual capacidade. Não se pode sugerir, no entanto, grupos inteiramente auto-suficientes. Sua composição deveria ser constantemente mudada, não sòmente pela terminação da pena dos prisioneiros, como intencionalmente, visando interromper padrões indesejáveis de liderança. (36) Em algumas circunstâncias, a integração entre os grupos — por exemplo através de jogos organizados — poderia contribuir para o sucesso dêsse esquema, influindo na solidariedade entre os prisioneiros.

É difícil determinar até que ponto o atual arranjo físico da prisão, como um todo, pode contribuir a um resultado satisfatório. Uma disposição altamente organizada e axial pode ser bem planejada e compacta. Isto é uma consideração crucial, se as prisões devem ser muito grandes ou se o comprimento do perímetro deve ser minimizado a todo o custo. Pode-se pensar que a impressão de informalidade dada por edifícios de um só pavimento contribui para a reabilitação, mas também é provável que êste estilo seja uma reação estética à arquitetura ao tipo fortaleza, das prisões tradicionais. Os exemplos citados nos mostram algumas das tendências que orientam o pensamento progressista. Qualquer que seja a disposição adotada, pode-se esperar encontrar edifícios menores do que os que estavámos acostumados a ver.

Isto nos leva ao ponto final. Não importa, que no século XIX fôsse admirável levantar-se edifícios maciços para simbolizar a majestade da lei, hoje estamos pagando pela existência dêsses prédios. Algumas das idéias acima descritas ainda não foram perfeitamente compreendidas, e é provável que os projetos dos edifícios construídos atualmente sejam ràpidamente superados. Entretanto, parece-nos certo considerar êste nosso período como sendo de transição e experimentação, no qual uma enorme variedade de projetos e concepções ousados estão sendo tentados, e seus sucessos ou fracassos, minuciosamente observados. Sòmente assim, as novas prisões poderão contribuir na luta contra o crime. □

NOTAS:

(15) Ver **Standard Minimum Rules for the Treatment of Prisioners** regra 58: "propósito e justificação de uma sentença de encarceramento, ou de medida semelhante que restrinja a liberdade, visa, fundamentalmente, proteger a sociedade contra o crime. Esta finalidade só será atingida durante o período de encarceramento se forem empregados meios capazes de assegurar ao criminoso após o seu retôrno ao convívio social, não só o desejo como, também, as condições de lever uma vida dentro da lei e do provimento de suas próprias necessidades."

(16) **Penal Practice in Changing Society,** Londres, H.M.S.O. Cmd. 645, 1959 p. 15 para 63.

(17) Ver H. Jones, **Prison Reform Now** — Londres, Fabian Research Series, 203, 1953 p. 63.

(18) H. Klare, **Anatomy of Prison** — Londres. Hutchinson, 1960, p. 120.

(19) Grünhut, op. cit. p. 61.

(20) Ibid pp. 62-63.

(21) Klare, op. cit. pp. 15-16.

(22) "Sloppins out" no original — NT.

(23) Sir Lionel W. Fox **"The English Prison and Borstal Systems"** — Londres, Routledge & Kegan Paul, 1952 p. 106.

(24) Para ilustrações ver **"Recent National Developments..."** pp. 103-161.

(25) Reino Unido, **Home Office, Prisions and Borstals** (Londres, H.M.S.O. 1957) p. 33 § 15.

(26) Klare, op. cit. p. 102.

(27) Klare, op. cit. p. 104.

(28) Barnes & Teeters, op. cit. p. 563.

(29) Grünhut, op. cit. pp. 242-243.

(30) Fox, op. cit. 224.

(31) Ver Barnes & Teeters, op. cit. p. 441.

(32) O Brasil é um dos países onde se permitem visitas conjugais. — N.T.

(33) Para ilustrações adicionais, ver **"Recent National Developments..."**, pp. 139-142.

(34) O autor refere-se ao número 17-18, outubro de 1961 da **"International Review of Criminal Policy"** da ONU no qual foi extraído êste artigo (N.R.).

(35) Para o projeto da prisão de "Blundeston", ver **"Recent National Developments..."**, pp. 142-147.

Consultoria: Conceituação

NELLO BIANCHI

A Consultoria é recomendada especialmente nas realizações da engenharia que demandam uma organização estruturada racionalmente e **permanentemente atenta** para que a condução do empreendimento se faça dentro de altos padrões de produtividade e eficiência, através do emprêgo de uma sistemática, de métodos, e de contrôle rigiroso. Para a execução dêsse objetivo é imprescindível a existência de:

1 — UM PLANEJAMENTO ATIVO, que constitua o centro e a base da realização, formule os objetivos a atingir e por estabelecer, elaborando os planos e programas a executar, as etapas a vencer e os métodos e recursos a utilizar. A função planejadora é pois de viva importância no seu tríplice aspecto técnico-administrativo e econômico-financeiro e sua contribuição torna-se tanto mais importante quanto maior o empreendimento.

2 — UM COMANDO DIRETO, que faça aplicar planos e programas, distribua tarefas, impulsione agentes e atividades, constante reações e entraves e a êles contraponha medidas adequadas, e exija que os trabalhos se desenvolvam dentro do rítmo desejado e dos programas estabelecidos.

3 — UMA COORDENAÇÃO EFICAZ. A construção de uma obra exige a atuação de elementos e fatôres dos mais variados: arquitetos, engenheiros, especialistas, firmas construtoras, fornecedores, pessoal administrativo, etc. Tornando-se indispensável, portanto, a coordenação de atividades as mais diversas, no sentido de que:

a) os trabalhos tenham um senso e cunho de unidade, e os esforços convirjam constantemente para a eficiência do Todo.

b) os trabalhos sejam feitos com sincronismo e se completem com oportunidade e harmonia no tempo, evitando, para o conjunto, atrasos, desajustamentos e conflitos, que poderão trazer ao proprietário da obra prejuízos vultosíssimos.

4 — CONTRÔLE RIGOROSO, para determinar a extensão, a eficiência e o rendimento em que os programas, os objetivos e as ordens e instruções foram realizados, e evitar os desvios e desperdícios, tanto de mão-de-obra e de material como de tempo, fornecendo, outrossim, elementos e dados que permitam comparação sistemática e contínua dos resultados obtidos com os planejados e previstos, permitindo que sejam tomadas, a tempo, as medidas que se fizerem necessárias ao reajustamento e aperfeiçoamento dos planos e programas elaborados. O Contrôle deve ser executado no seu triplice aspecto: técnico, econômico e financeiro.

5 — UMA EXECUÇÃO PERFEITA E RACIONAL, orientada no sentido de que as obras sejam conduzidas dentro da rigorosa observância dos princípios e da técnica de construção para atingir o máximo de rendimento dos recursos utilizados, e, conseqüentemente, obter o mínimo de custos.

6 — Torna-se porém, evidente que o **planejamento**, o **comando**, a **coordenação** e o **contrôle** do empreendimento, dada sua **complexidade** e **especialização**, não podem ser acompanhados e interpretados pelos próprios compradores de apartamentos por serem, em sua grande maioria, leigos em assunto técnico e de contrôle da construção civil. Para isso, e dentro do espírito da Lei de Incorporação e sua conseqüente PNB-140, é imprescindível que o condomínio seja assessorado por uma consultoria técnica, capaz de orientar os trabalhos técnico-administrativos e de contrôle, em base eficiente, contínua e sistemática, fornecendo ao proprietário todos os elementos indispensáveis ao conhecimento exato dos vários aspectos do empreendimento, permitindo que deliberações, diretrizes e providências sejam tomadas com a máxima segurança, com a antecedência e a presteza necessárias, e de modo a serem resguardados os altos interêsses da obra.

Os técnicos escolhidos para executar trabalhos de consultoria devem ter larga visão de conjunto, alta especialização e senso de responsabilidade. Sua ação deverá se restringir às atividades de orientação ao **planejamento** e ao **contrôle** junto ao construtor e não deverão estar vinculados às sociedades, firmas ou entidades que tenham interêsses ligados à execução da obra, prestação de serviços técnicos, ou fornecimentos, pois a êsses irão, indiretamente, fiscalizar e controlar, na defesa dos interêsses do empreendimento.

Será, assim, necessário prever, na discriminação orçamentária, um item que permita atender as despesas de consultoria.

Os serviços de consultoria são largamente usados nos países de técnica avançada, valendo a pena neste sentido citar o artigo do engenheiro Albert Elnecave, publicado na "Revista da Construção Civil", fevereiro de 1962, que diz "pois os serviços que êles (consultores) oferecem ganharam (na França) a projeção e valorização que realmente merecem, com a criação de uma consciência de bem construir da parte dos construtores e, principalmente, da parte dos proprietários, os quais consideram perfeitamente normal a destinação de uma parcela do custo da obra para realização de ensaios e atendimento de despesas de contrôle".

Consultoria de empreendimento — Definição e objetivos

A Consultoria do empreendimento compreende uma consulta de programação e uma consultoria de acompanhamento.

À Consultoria de programação compete:

1) Análise da viabilidade técnica, econômica e financeira do empreendimento;

2) Escolha do lugar (Região, Estado, Município, Distrito, local da implantação);

3) Caracterização física do empreendimento;

4) Recomendações especiais, ao responsável pelo empreendimento, sôbre os profissionais ou equipe de profissionais que dêle deverão participar;

5) Indicações dos serviços complementares necessários ao empreendimento; suas ligações e integração com os serviços públicos federais, estaduais, municipais, autárquicos, etc.;

6) Programação das diversas fases do empreendimento, inclusive indicando as providências necessárias à sua concretização racional.

À Consultoria de acompanhamento compete:

1) Contrôle técnico, a fim de que os serviços prestados ao condomínio se façam dentro das normas técnicas e das especificações, prazos e custos programados;

2) Contrôle de andamento: pela análise dos gráficos do andamento e sua comparação com o cronograma previsto;

3) Orientação e análise da apropriação detalhada dos gastos (material, mão-de-obra, serviços técnicos, etc.) e dos coeficientes físicos executados e comparação com os orçados e estimados;

4) Orientação e supervisão das operações de contrôle de material efetuadas pelo construtor quanto à aquisição, qualidade, preços, forma de pagamento, existência, guarda, distribuição e aplicação, no sentido de evitar, ao máximo, desperdícios e desvios;

5) Contrôle das medições dos serviços realizados;

6) Conferência de tôdas as faturas relativas aos serviços da obra, antes de encaminhá-las para processamento de pagamento;

7) Orientar e analisar a elaboração do mapa de responsabilidades e obrigações financeiras assumidas, com valôres e datas de pagamento, de modo a permitir ao condomínio prover a mobilização dos recursos e se preparar para os empenhos orçamentários futuros;

8) Contrôle de mão-de-obra empregada pela entidade encarregada da execução das obras, **notadamente nas realizadas pelo regime de administração;**

9) Contrôle de custos e prazos para cada serviço em execução, a fim de prever em tempo útil as medidas a serem tomadas junto a quem de direito, para normalização dos trabalhos, propondo ao condomínio a tomada de medidas necessárias à salvaguarda de seus interêsses;

10) Análise da correlação entre os pagamentos e o volume dos serviços executados;

11) Análise sistemática das previsões de custos, 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, notadamente ao reajustamento do valor da prestação dos condomínios;

12) Contrôle no canteiro a fim de assegurar o cumprimento das normas, regulamentos e instruções estabelecidas;

13) Consultoria jurídica e fiscal;

14) Fornecimento de maneira sistemática de relatórios permanentemente atualizados sôbre o curso dos trabalhos a fim de que os condôminos tenham sempre uma visão completa de todos os aspectos dos trabalhos realizados (técnico-econômico e financeiro).

Custo

O custo da consultoria de programação ficará a cargo do incorporador, não podendo ser reembolsado pelo condomínio.

A consultoria de acompanhamento deverá ser paga pelo condomínio com base no seguinte critério:

— Custo básico da Consultoria multiplicado pela percentagem global da produção da obra executada no mês; esta importância será multiplicada pelo índice de correção monetária do mês em relação ao do orçamento.

Aeração e ventilação
no trópico - III

Urbanismo da ventilação

MIRAN DE BARROS LATIF

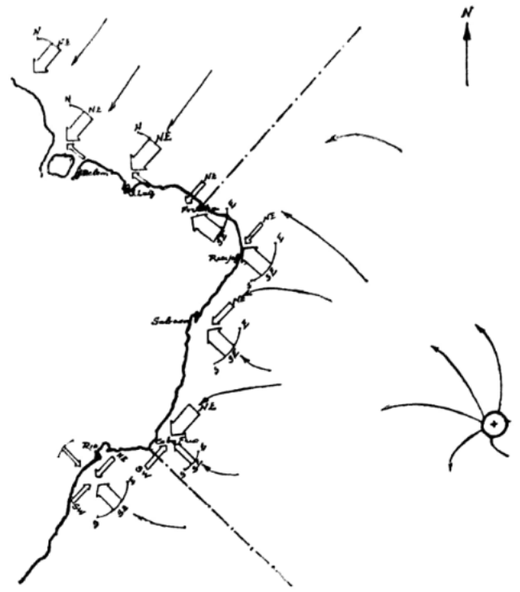
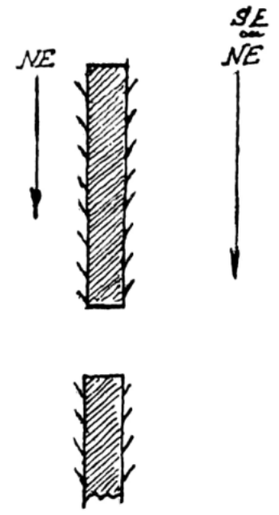


FIG. 1

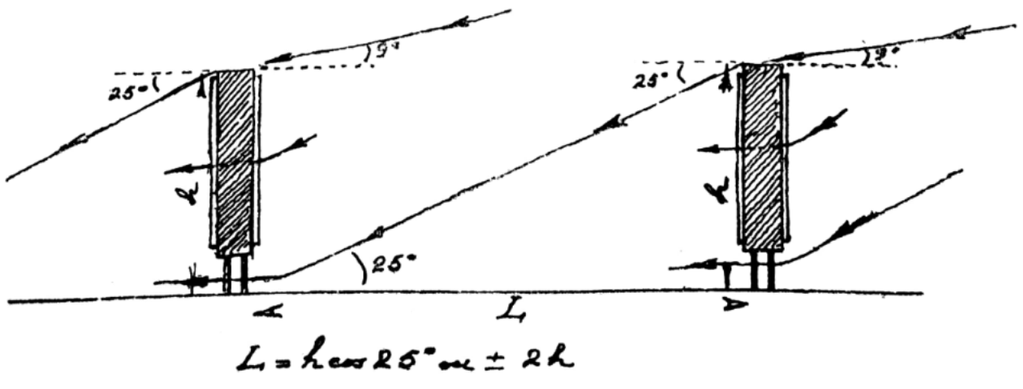
FIG. 2



As nossas primeiras cidades tropicais foram fundadas tôdas elas à beira do mar (São Paulo surgiu no planalto, mas justo onde êste mais se aproxima da costa, e só veio a se encorpar no século XIX). Abrigaram-se, de início, em ilhas, acomodando assim o anseio pela terra nova com receio do desconhecido. Mas ao ganharem o continente mantiveram-se ainda por muito tempo apegadas à orla marítima, o que certamente se deve ao vento que sopra do alto-mar e tanto ameniza o calor tropical do Amazonas até bem abaixo de Cabo Frio. (Opera êste vento, além do mais, uma primeira triagem na coexistência importuna de insetos, varrendo das praias o mosquito).

Existem várias teses para explicar esta preferência pela costa, como sejam o receio das insídias do sertão tropical; a maior segurança junto às naus do reino; o melhor contato marítimo com um além-mar que deixou saudades ou até a procura inconsciente junto ao oceano, repositório de tudo o que escorreu da terra em micro-elementos e que o geólogo diz faltarem às áreas tropicais, oriundas tôdas elas de um mesmo supercontinente, o Gondwana, pobre em golfadas mineralizantes, etc., etc. Mas, se tôdas estas teses podem se coadjuvar para a explicação desta procura do litoral — que nos têm deixado há séculos arranhando apenas a costa como os caranguejos da nossa primeira história do seissentista Frei Vicente do Salvador — o que condicionou realmente esta tendência não pode deixar de ser a ventilação benfazeja vinda do alto-mar, que refresca e já atuou até como o "doutor" dos antigos, dissipando miasmas doentios. O "nordeste" já na Amazônia é a aragem que surpreende quem quer que cuide encontrar na costa brasileira o mesmo abafamento de certas áreas tórridas sob baixas latitudes, como as nossas, em outros continentes. Sopra êste vento "nordeste" como vestígio do forte alísio do hemisfério Norte que chega em nosso benefício até muito ao Sul do Equador, e é chamado de "vento geral", mesmo em pleno hemisfério Sul. O "sudeste", ou alísio sul, por sua vez, que pouco atua no extremo Norte, já sopra forte de Fortaleza para baixo. E os ventos marítimos, na urbanização das cidades litorâneas brasileiras, não podem deixar de ser tomados em consideração. Soprando o dominante e o secundário em ângulo reto, já devem ter influído no primitivo traçado em xadrez de várias delas. Em Recife, a primitiva disposição parece pretender canalizar nas ruas, para melhor higienizá-las, tanto o "sudeste" dominante, que sopra no sentido do eixo transversal menor do casario, como o "nordeste" secundário, que sopra no sentido do eixo maior. Coincidência apenas? Nota-se disposição análoga na primitiva Salvador; a primeira expansão de Belém do Pará, que se deu no "teso" ou terraço fluvial ao longo do grande rio, dispôs-se no sentido da ventilação dominante, etc., etc. (Já São Luiz dos franceses surgiu, no início do século XVII, mais arbitrariamente). E o traçado primitivo face ao vento de nossas cidades litorâneas ainda pede estudo.

FIG. 3



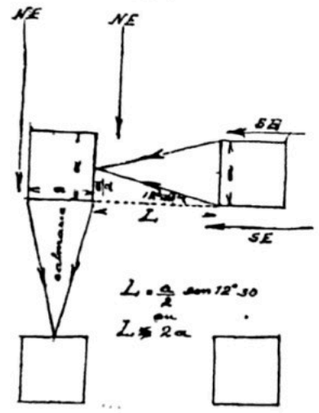
Tem-se comentado certa confusão nos primeiros arranjos urbanos, em oposição aos da América Espanhola (1). A ampla e boa arrumação da cidade pré-colombiana do México — como logo relatado com admiração por Cortez — deve estar por muito na volta à moda do Vitruvio dos urbanismos em xadrez romano e de sua obrigatoriedade nas "Leis das Índias" para o Nôvo Mundo, leis que também foram nossas durante os sessenta anos de domínio espanhol e tanto influíram nas "Ordenações do Reino" (com ruas estreitas contra a canícula, etc.). Adotamos de fato o traçado em xadrez, mas êste logo perturbou-se quando das expansões urbanas por terreno acidentado. E é muito curioso que os eixos dêste xadrez primitivo tendam a se orientar segundo os ventos dominantes. Coincidência? (Se a orientação xadrez pretendesse uma repartição mais equitativa do desconfôrto face ao ensolarado quadrante NW, o seu eixo maior poderia estar nesta mesma orientação NN — ou SE — mas nunca NE). Estas boas medidas evidentemente só se efetivaram para o núcleo primitivo. Depois, quantas afoitezas.

Os apologistas do arranha-céu para o clima equatorial de Belém do Pará, por exemplo, só pensam na possibilidade do apartamento caro com ambiente condicionado mecânicamente do lado oposto ao vento e esquecem-se de que roubam aos menos afortunados atrás do monstro de concreto "a riqueza do clima local"; roubam-no principalmente à rua com o "nordeste" barrado. E só desembarcarmos em Salvador, Recife, Fortaleza, São Luiz ou Belém para ouvirmos logo seus habitantes gabarem-se do clima amenizado pela boa aragem que sopra do mar. Por que então deixar que um urbanismo inconsciente permita que a especulação imobiliária lhes dilapide esta riqueza?

Podemos, quanto aos ventos que sopram de alto-mar, dividir em três a costa brasileira, e conforme a fig 1, temos: a) extremo norte até quase o extremo leste, trecho onde domina de muito o "nordesta"; b) do extremo leste (Fortaleza) para o Sul onde o "sudeste" ou alísio sul domina de muito até Salvador para depois decrescer ante um nôvo e crescente "nordeste" que atinge o máximo em Cabo Frio; c) trecho mais ao Sul já sujeito a um "sudeste" e "lestada" dominantes aos quais se junta o "sudoeste" chuvoso e frio.

A partir de Cabo Frio a costa inflete para Oeste e o Rio, por exemplo, atrás do paravento das montanhas que o circundam já não tem muito que aproveitar do "nordeste" que sopra paradoxalmente aí de terra numa brisa fraca que se faz melhor notar à noite juntando-se ao "terral". Mas ainda poderia a cidade aproveitar inteligentemente da "lestada" que entra pela barra adentro, esperada como antigamente os navios. Para que sua frescura melhor

FIG. 4



atingisse o interior da cidade já houve, dois séculos atrás, quem propusesse o arrasamento do Morro do Castelo. Foi em busca desta "lestada" que Copacabana transvazou através de túneis para fora do círculo confinante das montanhas e expandiu-se frente ao mar-alto. Mas ali os arranha-céus se amontoaram, só se beneficiando egoìsticamente da orla atlântica a primeira fileira mais afortunada dêles e isso sob os veementes protestos do velho Agache e depois de Le Corbusier, aquêles propondo alturas crescentes rumo ao interior — o que foi aliás iniciado — e êste — numa solução talvez radical de mais — uma única gigantesca lâmina ventilada transversalmente e serpenteando entre o mar e a montanha. Hoje o êrro urbanístico de Copacabana pode ser medido pelos dois ou três graus no mínimo de diferença entre a temperatura na orla da praia e nas ruas do interior do bairro onde o ar tanto se vicia e se adensa — dificultando sua remoção — com o escapamento dos motores dos veículos que ainda não se sabe ao certo que males ocasiona. E Salvador (com apenas 6% de calmaria) e Recife (com 10% sòmente de calmaria) têm ventilação marítima quase perene e seguem, apesar disto, os mesmos descaminhos de Copacabana. Mas São Luiz e Belém, por exemplo, ainda poderão ser radicalmente defendidas do arranha-céu a êsmo.

Quanto às cidade mais do Sul, como Santos e Paranaguá, basta que, viradas para o mar, saibam captar a "lestada". Descendo ainda mais, chegamos ao ponto de terem nossas cidades que se prevacer contra o chuvoso "sudoeste" que já na coxilha é o frio "minuano" e chega a se tornar no Prata o temível "pampeiro" capaz de "empurrar" o casario, cada casa abrigando-se atrás de outra.

Voltando à faixa equinocial, onde o "arranha-céu a êsmo" já a fazer sucesso — aqui como na calorenta África — êste não só perturba a harmonia do casario antigo como o ameaça irreparàvelmente de abafamento, o que já levou o govêrno José Sarney, do Maranhão, a prever uma cidade alta, moderna, afastada da antiga São Luiz dos azulejos. No Pará, o prefeito Mendonça Maroja, de Belém, pretende idênticamente apartar o arranha-céu "paravento" do casario tradicional. E são muito animadores êstes planos principalmente para as cidades do extremo Norte, que fustigadas econômicamente pelas SUDENE, SUDEMA e outras, estão no ponto de se descontrolarem urbanisticamente.

Mesmo apartado, sem perturbar a êsmo o casario antigo, os arranha-céus não podem surgir sem planejamento urbanístico que os integram na benfazeja estrutura fluida de inestimável valor para o trópico; devem se integrar quer tendam a lâminas esguias quer tendam a tôrres. Caso tendam a lâminas e se disponham segundo a direção dos ventos dominantes, que tenham os "quebra-sol" (brise-soleil) — não apenas para proteger do lado Noroeste, tão castigado pela canícula — mas disposta em "espinha de peixe" para captar o vento, exatamente como no caso de um navio em marcha, (fig. 2); caso se disponham transversalmente ao vento dominante, que estejam espaçadas de cêrca de duas vêzes a altura da lâmina a montante, diria, como se o vento fluisse como curso de água. Isto porque o vento atritando-se sôbre o solo incide de um modo geral com um ângulo de cêrca 9°, ângulo êste que dado um segundo atrito na cobertura do prédio e um certo efeito na quina do mesmo, pode ser mais que dobrado como se vê na fig. 3. Acreditando que êste ângulo possa atingir aproximadamente 25°, teremos que o espaçamento das lâminas deverá ser de L = h cos 25° ou L = ± 2h, como ainda se vê na fig. 3. Caso se adote tôrres, o espaçamento destas deverá ser de — pelo fato do vento correr paralelamente à fachada do prédio e só se infletir pelo atrito sôbre a mesma somado ao que inflete pelo efeito de quina — num mínimo de duas vêzes a largura das tôrres, como se vê na fig. 4. A taxa de aproveitamento do terreno para tôrres será possìvelmente menor que para as lâminas; as tôrres não poderão tampouco ser esguias a ponto de terem o interior beneficiado de fora a fora, por ventilação transversal, mas, em compensação, os ventos secundários, normais (ou quase) aos dominantes, poderão ser mais fàcilmente bem aproveitados, como visto ainda na fig. 4. O piloti, no caso da lâmina, principalmente, contribuirá para melhor aeração da rua junto à fachada oposta ao vento, como se vê na fig. 3.

(1) "Urbanismo Colonial no Brasil" — Roberto Smith citando, entre outros, Sérgio Buarque de Hollanda em "Raízes do Brasil" — Arquitetura — n.º 57.

Ação comunal aplicada às áreas urbanas da América Latina

Prof. FRANCIS VIOLICH

Francis Violich, que estêve recentemente no Brasil participando da Reunião Interamericana de Recursos Humanos para o Planejamento Local Integrado, promovida pelo Serviço Federal de Habitação e Urbanismo, é professor de planejamento urbano e regional da Universidade da Califórnia Berkeley, e participou de inúmeros projetos na América Latina.

Durante sua estada no Rio de Janeiro o Prof. Violich visitou o Centro Nacional de Pesquisas Habitacionais (CENPHA) quando teve oportunidade de discutir com a equipe de técnicos que integra aquêle CENTRO alguns problemas relativos à política habitacional mais comumente difundida na América Latina. Essa política caracteriza-se, via de regra, por uma forte centralização, e FV vê com preocupação o perigo que representa para o Brasil, a seu ver, a implantação de um sistema semelhante. O Prof. Violich mostrou-se muito interessado pelos nossos problemas urbanos e habitacionais e estranhou a ausência de bolsistas brasileiros na Universidade da Califórnia, em Berkeley, uma das mais conceituadas dos Estados Unidos.

ARQUITETURA publica a seguir um de seus trabalhos no qual, após discutir aspectos relativos ao desenvolvimento comunal urbano e o processo de planificação, apresenta uma bibliografia comentada. Esta matéria publicada anteriormente na Revista do IBAM, n.º 60, tem sua republicação plenamente justificada, agora, dada a atualidade e a oportunidade do tema.

ARQUITETURA pretende publicar em breve outros trabalhos do Prof. Violich, entre êstes alguns dos trazidos como contribuição à Reunião Interamericana de Recursos Humanos para o Planejamento Local Integrado.

MNB

A planificação urbana na América Latina tem sido caracterizada pela insuficiente participação da comunidade nas decisões que afetam tanto sua política básica como sua implantação.

As metas para o crescimento futuro são determinadas e trasladadas dentro de planos reguladores em níveis de govêrno relativamente altos: ao nível nacional ou (no caso de grandes cidades) ao nível do govêrno municipal. Amiúde êstes planos são preparados na capital do País dentro de uma atmosfera algo remota dos problemas mais restritos das comunidades locais. Como resultado, não é surpreendente se encontrar falta de informações por parte da comunidade no que respeita à execução de tais planos.

Outro óbice para eficiência do planejamento urbano na América Latina é a falta de recursos para reconstruir e renovar as cidades. Os custos potenciais para prover de habitações adequadas a todos os habitantes de áreas faveladas em qualquer País, sobrepõem-se várias vêzes aos fundos disponíveis atuais e de anos futuros. Dessarte, os serviços públicos de água e de esgostos, as estradas e ruas, as escolas, os centros de recreações, os hospitais e centros de abastecimento que necessitam, requerem enormes quantidades de capitais públicos e privados que as economias em desenvolvimento não serão capazes de prover por uma faixa de tempo muito grande. Em vista desta escassez de capitais, existe certa preferência em se desenvolver a planificação em programas de grande escala daquelas obras básicas necessárias para o desenvolvimento econômico. Estas obras são, freqüentemente, estradas e sistemas de transportes, de abastecimento de água e energia, e programas que nas grandes cidades são criados para atrair indústrias. Um resultado desta ênfase tem sido despertar, prematuramente, a atenção da comunidade para êstes tipos de progressos. Entretanto, os mais detalhados e imediatos problemas que afetam a família, individualmente, e as comunidades locais, permanecem sem solução. É a êste nível onde os futuros recursos individuais e de subgrupos da comunidade podem ser empregados para o melhoramento imediato do ambiente físico.

Nas técnicas de desenvolvimento da comunidade que têm sido empregados, com êxito, nas áreas rurais de países em desenvolvimento, há um meio potencial para resolver êstes problemas de nível primário nas cidades latino-americanas. Aplicando, adaptando ou criando técnicas novas de desenvolvimento comunal em áreas urbanas e incorporando-as, dentro do processo de planificação urbana, a planificação pode ser munida de um aspecto renovado, vital e dinâmico para elevar os níveis de vida daqueles que participam do processo.

Comprometendo a comunidade em seu próprio melhoramento físico e relacionando êste diretamente ao progresso social por meio de medidas educacionais, de saúde e outras complementares, os participantes desenvolverão um sentido de satisfação em suas próprias realizações, o qual, por sua vez, conduz continuada motivação para o melhoramento. Ademais, limitando inicialmente os problemas que vão aparecer, àqueles de mais fácil solução, o indivíduo participante, gradualmente se interessa em resolver os mais intrincados problemas. O incremento de competência em resolver problemas, de parte dos indivíduos e grupos, torna mais provável a formação de eventuais contatos entre a comunidade regional ou nacional, ou entre os assuntos locais de imediata relação dos habitantes da comunidade e os assuntos correspondentes a programas regionais ou nacionais.

Desta maneira, recursos novos se colocam em jôgo, os quais, de outra maneira, permaneceriam estáticos. A escassez de recursos é substituída por liderança e iniciativa, desenvolvimento de metas e diretivas dentro da comunidade e especialmente pelo uso do esfôrço humano no sentido físico e intelectual. Ainda que vários dos países latino-americanos já tenham adquirido experiência dêste tipo, o assunto vale a pena ser considerado cuidadosamente.

Disponibilidade de material de informação

A bibliografia anexa foi preparada tendo em vista o uso virtual da ação comunal no processo de planejamento urbano da América Latina. Na realidade, as informações anotadas sôbre a matéria surgiram de uma monografia atualmente em preparação pelo projeto de investigação sôbre o Planejamento Urbano na América Latina, com a colaboração de Juan Astica, da Universidade Católica de Santiago do Chile. Uma versão preliminar dêste trabalho foi apresentada ao Congresso Interamericano de Planejamento, realizado sob os auspícios da Sociedade Interamericana de Planificação de Santiago do Chile, durante o mês de dezembro de 1962. Houve, também, sôbre o assunto, uma contribuição proveniente da tese de John Miller sôbre "Relação do Planejamento Urbano no desenvolvimento da comunidade na América Latina", preparada a requerimento do Programa para o título de "Master" em Planificação Urbana da Universidade da Califórnia.

Na preparação dêste trabalho notou-se que o material de informação encontra-se excessivamente disperso. Através da coleção de material sôbre a ação comunal na Escola de Educação e Instituto de Estudos Governamentais da Universidade da Califórnia (Berkeley) algum informe básico foi encontrado relacionado com o desenvolvimento da comunidade em geral. Relativamente poucas destas fontes de informação tratam da América Latina, já que, até agora, não é copioso o que se escreveu sôbre o assunto. As informações sôbre a ação comunal nas áreas urbanas foram obtidas por Juan Astica, em Lima e Bogotá, no transcurso de sua viagem desde Santiago a Berkeley; o material da Venezuela se obteve diretamente de Eric Carlson da CORDIPLAN, na cidade de Caracas.

Espera-se que esta bibliografia estimulará o interêsse na ação comunal com futura técnica de planejamento urbano na América Latina e proverá um conhecimento global do que se há feito até hoje neste campo.

Um comentário sôbre as anotações

As informações estão ordenadas em três grupos. Primeiro, as que servirão para introduzir o leitor no tema do desenvolvimento comunal em geral, em todo o mundo. Estas incluem várias categorias: estudos e guias gerais sôbre a ação comunal e a relação das agências neste processo; os problemas em estimular a comunidade no desenvolvimento coletivo; a preparação de assistentes da ação comunal; e a contribuição do planejamento físico ao desenvolvimento econômico e social. Outras publicações neste grupo são bibliografias sôbre a ação comunal, livros sôbre os problemas de mudança cultural devido à tecnologia e sôbre as dificuldades de trabalhadores em comunidade pequenas. Finalmente, há vários estudos sôbre a ação comunal na Índia e na África.

Outras valiosas publicações se poderiam incluir. Nosso trabalho foi selecionar material sôbre a ação comunal em geral, e em particular o que tem sido publicado recentemente e, por isso, de fácil aquisição.

O segundo grupo trata do desenvolvimento da comunidade na América Latina, em geral. Estas publicações se referem principalmente aos programas de desenvolvimento ao nível nacional, rural ou distrital. Seu valor apóia-se no fato de que descrevem a ação comunal na América Latina e que se tem publicado, a maior parte, em espanhol.

Partes desta lista incluem curtos bosquejos de ação comunal em vários países sul-americanos, edições populares dos conceitos de ação comunal para distribuição pública, e informes nacionais sôbre programas de auto-ajuda em habitações. Outros cobrem um plano de curto prazo para desenvolvimento nacional, que enfatiza a ação comunal, um guia para os assistentes na Ação Comunal na América Latina, e uma série importante de informes de trabalho provenientes de uma reunião em Quito que trata da ação comunal aplicada à América Latina.

E, finalmente, o terceiro grupo inclui informações que tratam diretamente do limitado, mas importante trabalho na ação comunal que agora se leva a têrmo nas áreas urbanas da América Latina. Em vista desta área relativamente inexplorada do desenvolvimento comunal na América Latina e de sua potencial especialização, êstes dados têm sido determinados em uma categoria independente. Entre os vários tipos de dados estão: a ação comunal em específicos bairros marginais de favelas e em aldeias; leis emitidas para os programas para ação comunal em vários níveis do govêrno; e publicações de grupos privados comprometidos neste campo.

A relação da ação comunal em áreas urbanas da América Latina é relativamente nova, extensa e ainda inexplorada. Há, não obstante, exceções notáveis. A Colômbia, sem dúvida, tem o programa mais avançado de Ação Comunal. Organizados por lei, para áreas rurais e também urbanas, desde o nível nacional até aos níveis do município e do distrito, muitos projetos se tem executado e outros mais se encontram em processo.

A Venezuela estabeleceu a "Fundação para o desenvolvimento da Comunidade e Fomento Municipal" em nível nacional, que proporciona ajuda financeira e técnica às municipalidades e aos governos regionais. O Chile e Peru têm tido oportunidade para emprêgo das técnicas da ação comunal de auto-ajuda mútua em numerosos programas de habitações. O Chile possui um programa muito ativo dêsse tipo.

Na maioria dos casos, a ação comunal tem sido empregada principalmente pelas agências governamentais de saúde, de habitação e estradas, para o melhoramento físico; e pelas agências governamentais do bem-estar social, de educação e de saúde, para o melhoramento social. Em pouquíssimos casos tem sido empregada pelas agências de planejamento urbano, mesmo tendo-se em vista as potencialidades que oferece a ação comunal para cumprir os propósitos do planejamento urbano são consideráveis. Espera-se que as informações desta bibliografia contribuirão para uma maior compreensão por parte dos planificadores urbanos, das possibilidades que as técnicas de ação comunal contêm para a planificação urbana.

Já que a investigação sôbre o Planejamento Urbano na América Latina quer manter um arquivo atual de material sôbre êste tema, sugere-se publicações ou informes de atividades que não se tenha incluído neste trabalho.

A AÇÃO COMUNAL EM GERAL

1. COMMUNITIES AND THEIR DEVELOPMENT

   Batten, T. R. Londres, Oxford University Press, 1957, 248 pp.

Êste livro trata, principalmente, de como a população dos países tropicais e subdesenvolvidos pode ser estimulada a desenvolver suas comunidades. Inclui discussões dos seguintes tópicos: rumos de ação comunal; princípios para a tarefa das agências; orientação das mudanças a realizar; trabalho em comunidades sem organização; a escola e a comunidade; eliminação do analfabetismo; introdução de novas idéias; trabalho com grupos; seleção e treinamento de assistentes. Como introdução básica, esta é uma das obras mais notáveis em ação comunal.

2. TRAINING FOR COMMUNITY DEVELOPMENT

   Batten, T. R. Londres, Oxford University Press, 1962, 192 pp.

Livro recém-publicado no qual o autor examina a inadequação dos primeiros programas de treinamento no campo da ação comunal; são investigadas as causas de suas dificuldades; descrevem-se os métodos e técnicas desenvolvidas na Universidade de Londres (Instituto de Educação) para o adestramento de assistentes na ação comunal; são investigadas as causas de tão, o êxito da ação comunal depende da habilidade dos instrutores em adestrar os assistentes, em estimular o interêsse da população; em educá-la efetivamente e induzi-la a trabalhar em cooperação.

3. COMMUNITY DEVELOPMENT

   Colonial Office — Londres, H. M. Stationary Office, 1958, 84 pp.

Uma publicação de nível elementar preparada em 1957, para uma reunião sôbre ação comunal apresentada em Hartwell House, Aylesbury, Buckinghamshire.

Os diversos capítulos são dedicados a: que é a ação comunal, em quais campos funciona, como começa, como se mantém, como se organiza e se financia, e a seleção e adestramento do pessoal. Foi acrescentado um resumo depois da reunião de Hartwell House. Os apêndices contêm uma valiosa lista de definições e descrições de ação comunal e uma bibliografia. Esta edição popular provê os princípios básicos que dirigem o planejamento da ação comunal do Escritório Colonial da Grã-Bretanha, e está apto para ampla distribuição aos grupos em treinamento.

4. COMMUNITY DEVELOPMENT

   Federación Internacional de Aldéas y Centros Vecinales, Roma, 1958.

Boletim multilíngüe publicado duas vêzes por ano pela Federación Internacional de Aldéas y Centros Vecinales, "Desenvolvimento da Comunidade" tem variados artigos sôbre a ação comunal em grupos urbanos. Em seu número 5 (1960), por exemplo, encontramos "Normas e princípios de ação comunal", por um administrador de I. C. A. e "A ação comunal como processo de educação", por J. D. Mezirow. Na edição número 7 é apresentado um exame da "Ação Comunal em áreas urbanas", por Sjoerd Groenman, de Utrech, em conjunto com contribuições similares do pessoal das Nações Unidas e das Universidades, sôbre o tema geral de "Urbanização".

5. COMMUNITY DEVELOPMENT: A WORKING BIBLIOGRAPHY

   Dunham, Arthur e Paul, Rameshwar Nath.
   School of Social Work, Universidade de Michigan (1959) 32 pp.

Esta bibliografia dá ênfase à ação comunal nos países já iniciados no processo de desenvolvimento e está limitada a 140 títulos em inglês. Os temas são: a ação comunal em geral; a ação comunal em países específicos; ajuda técnica; pessoal e treinamento; relação da ação comunal a campos e vocações especiais; agências especializadas e voluntárias; casos; bibliografias e revistas.

6. TRADITIONAL CULTURES AND THE IMPACT OF TECHNOLOGICAL CHANGE

Foster, George M. Nova Iorque, Harper e Row, 1962, 292 pp.

Êste nôvo livro analisa os problemas de mudança cultural nos países subdesenvolvidos, ocasionados por renovações tecnológicas das Nações Unidas, do Corpo da Paz, do Ponto Quatro e por Fundações privadas. O Prof. Foster retrata a "comunidade tradicional"; as investigações das ciências sociais em projetos tecnológicos; e os problemas de especialistas norte-americanos em seus trabalhos profissionais em países em processo de desenvolvimento. Os aspectos culturais, sociais e psicológicos de mudança se tratam no contexto conceitual de "impedimentos" culturais e "motivações".

7. REPORT OF THE SEMINAR ON URBAN COMMUNITY DEVELOPMENT: 1959

Reunião hindu de Assistência Social, Bombay, Índia, 1960, 167 pp.

Um excelente volume em inglês, que desenvolve sua atenção sôbre a necessidade de ação comunal em áreas urbanas e que traz ao problema opinião abalizada sôbre os vários aspectos do desenvolvimento físico e das organizações comunais nas cidades. Trata tanto dos aspectos básicos como humanos do desenvolvimento urbano, e assevera que ambos aspectos requerem semelhante ênfase. Ainda que represente um Seminário sôbre os problemas do crescimento urbano da Índia, a integridade do trabalho, com suas semelhanças com os problemas latino-americanos, e as vinculações estreitas com o planejamento físico, fazem dêste livro um considerável subsídio.

8. WORKING WITH PEOPLE IN SMALL COMMUNITIES

King, Clarence — Nova Iorque, Harper, 1958, 130 pp.

Através de casos históricos, representativos de pequenas comunidades do mundo, o professor King mostra os resultados da falta de efetiva organização e motivação dentro das comunidades. Para demonstrar o que se pode alcançar frente a diversas classes de condições locais, se descreveu as situações típicas como O Campo (México) e Barrio Cuyón (Pôrto Rico).

9. DIPLOMA COURSE; INSTITUTE FOR COMMUNITY PLANNING

Folheto publicado pela Kwame Nhrumah University of Science and Technology. Kumasi, Ghana, 1961, 8 pp.

Como resultado de um estudo das Nações Unidas (sôbre a necessidade de instruir planificadores em Ghana), realizado pelo planificador canadense, professor H. Peter Oberlander, estabeleceu-se em Kumasi, Ghana, em 1961, um instituto para a Ação Comunal. O centro aberto para os "cidadãos de países africanos", ensina aos "assistentes do planejamento" para cumprir no nível local as metas dos planos nacionais. O assistente do planejamento pode considerar-se como um agente regional do planejamento, e como ajudante técnico das juntas de desenvolvimento em seu distrito. O programa sugere novas orientações na educação de planejadores na América Latina.

10. INTERNATIONAL COMMUNITY DEVELOPMENT BIBLIOGRAPHY

Escola de Educação, Universidade da Califórnia, Berkeley, 1962, 7 pp

Uma bibliografia sem anotações que se publicou para um curso de ação comunal na Escola de Educação. É valioso como fonte de matérias gerais que separa transversalmente o conceito e progresso da ação comunal; os fatôres sociais e culturais; os processos e métodos; a função dos serviços técnicos; as implicações econômicas e políticas; o adestramento necessário e a valorização da ação comunal.

11. A FUNCTIONAL FRAMEWOK FOR THE ACTION PROCESS IN COMMUNITY DEVELOPMENT

Sehnert, F. H. Carbondale, Illinois, Southern Illinois University, 1961, 182 pp.

A meta dêste estudo é o desenvolvimento de uma estrutura à ação comunal que ajudaria às pessoas que trabalham nas comunidades, e aos profissionais assessôres e pesquisadores no estudo e análise do processo. Baseia-se principalmente na experiência dos EE.UU.

12. INDIA'S URBAN FUTURE: Selected Studies from an International Conference Sponsored by Kingsley Davis, Richard L. Park, Catherine Bauer Wurster, Turner, Roy, ed. Berkeley, University of California, 1962, 470 pp.

Êste importante estudo do desenvolvimento urbano na Índia, baseado em uma reunião de peritos da Índia e do Oeste, em Berkeley, 1960, contém numerosos ensaios que tratam a ação comunal ao nível urbano.

O capítulo sôbre "A ação comunal na Índia; o projeto pilôto de Delhi", por M. B. Clinard e B. Chatterjee, declara que os habitantes de casebres na Índia tradicional "tem pouca fé em sua própria capacidade de fazer algo". Prevê o melhoramento da ajuda entre as katras (habitações congestionadas) e bustees (bairros marginais) por meio do assistente da ação comunal.

No capítulo escrito por C. B. Wurster sôbre "As condições da vida urbana, gastos de manutenção, e o esbôço do desenvolvimento", sugerem-se as alternativas contra o congestionamento urbano, tal como atrair a indústria para as aldeias, ou construção de novas comunidades industriais e estabelecer subcentros descentralizados próximo das grandes cidades industrializadas.

13. APPROACHES TO COMMUNITY DEVELOPMENT IN URBAN AREAS: Notas sôbre a nova experiência em vinte e quatro países e territórios. Série das Nações Unidas sôbre a Ação Comunal, Nova Iorque, 1959, 19 pp.

Informe que revisa sucintamente as informações disponíveis para começar a analisar os fatôres e formular as perguntas que podem ser úteis na futura exploração sôbre a aplicabilidade dos princípios e programas da ação comunal em áreas urbanas. Indica que as diferenças nas relações entre os povos e no caráter de suas necessidades e facilidades, requerem prioridades e procedimentos distintos; e que os serviços do govêrno têm que se organizar de uma maneira distinta em áreas urbanas e em áreas rurais. Uma valorização cuidadosa tem que preceder à aplicação, em distritos rurais, de princípios e técnicas desenvolvidas para os distritos urbanos.

14. COMMUNITY DEVELOPMENT AND RELATED SERVICES

Reimpressão dos Official Records of the Economie and Social Council, 24th Session, Annexes (Gênova, 1957). Nações Unidas, Nova Iorque, 1960, 8 pp.

A essência dêste documento é a idéia do uso de vários serviços técnicos em uma forma integrada à ação comunal. São incluídos entre êste serviços a habitação, a construção e o planejamento. A assistência no planejamento se oferece em buscar a mais desejável orientação de áreas residenciais e dos serviços e facilidades essenciais, tanto como a formulação de planos a longo prazo para o melhoramento físico relacionado com o desenvolvimento projetado da comunidade dentro do seu marco regional.

15. SELECTIVE BOOK LIST

Série das Nações Unidas sôbre a Ação Comunal, Nova Iorque, 1960, 15 pp.

Incluem-se nesta bibliografia não comentada, seções sôbre os programas de caráter nacional; sôbre programas especiais em vários países; sôbre os projetos locais e estudos de casos; sôbre mudanças locais sem orientação; sôbre métodos e princípios em inventários das condições sociais; sôbre a mudança social e as organizações comunais; sôbre séries das Nações Unidas na Ação Comunal e sôbre outros documentos das Nações Unidas.

16. STUDY KIT ON TRAINING FOR COMMUNITY DEVELOPMENT

Nações Unidas, Nova Iorque, 1957, 69 pp.

Os assuntos neste documento analisam as aspirações comuns e considerações em adestrar os assistentes para a ação comunal, e trata mais diretamente do conteúdo e dos métodos de preparação do pessoal escolhido. Sua meta é "prover uma base de exame que resulta em formar uma fusão de idéias entre dirigentes de centros de preparação, pessoal principal, e outras pessoas que são responsáveis pelo adestramento dos assistentes na ação comunal". Descreve-se a experiência de alguns projetos de treinamento.

17. THE CONTRIBUTION OF PHYSICAL PLANNING TO ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT

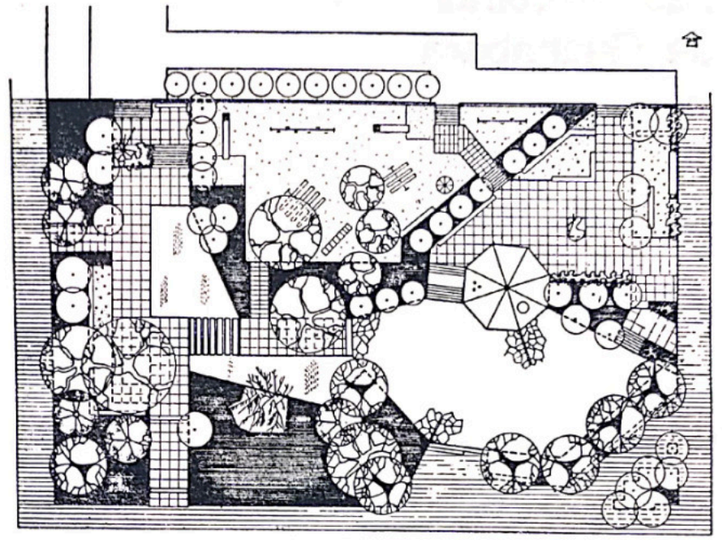
World Planning and Housing Congress, San Juan, Puerto Rico, 1960, 64 pp.

O informe ilustra a decisiva relação entre o planejamento físico e o planejamento social e econômico como esbôço para a ação comunal. Constitui uma declaração concisa dos maiores conceitos e problemas que se apresentam no planejamento de 32 países. É um dos estudos mais efetivos que existe sôbre a contribuição do planejamento urbano ao desenvolvimento econômico e social. Os temas incluem o seguinte: os objetivos sociais e econômicos do planejamento físico, as relações entre êste planejamento físico e o planejamento integrado, os métodos e instrumentos do planejamento.

(Conclui no próximo número)

Praça: Município de Feliz - RS

Arquiteto ERNESTO A. J. PAGANELLI, IAB-RS
da Divisão de Estado dos Negócios das Obras Públicas



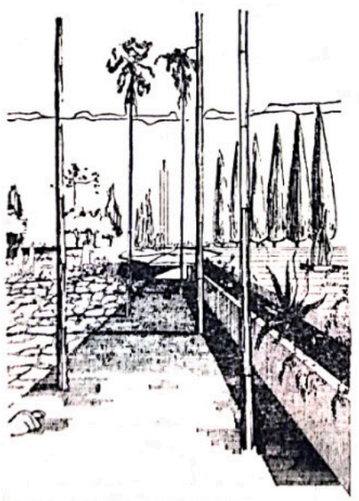
Planta

A praça está situada em área determinada pelo planejamento Urbano e desenvolve-se entre a igreja e a prefeitura, e entre ruas comerciais. As funções dêsse espaço são as de tôda a pequena cidade do interior: área de estar; área cívica; espaço para a recreação infantil; e adequação dos caminhamentos para o passeio após a missa e a tardinha

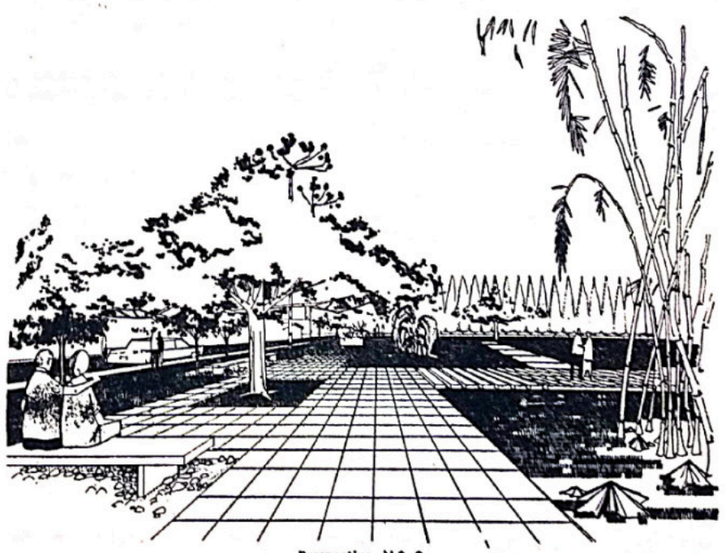
A vegetação da praça constará de: ciprestes empregados como fundo para o espaço de recreação infantil da área de estar; paineiras contornando o espaço cívico, e ipês na zona infantil e junto ao acesso que conduz à igreja.

Na perspectiva n.º 1, uma vista do espaço destinado a estar e eventos cívicos. Uma plataforma octogonal de nível intermediário contém a "Pira da Pátria e os mastros das bandeiras, e é destinada ainda à apresentação de grupos teatrais e folclóricos.

Na perspectiva n.º 2, vê-se o acesso que conduz à igreja. À esquerda desenvolvem-se os recantos de estar; à direita espelho de água e a ligação com a área cívica. A vegetação local — ipês, pinheiros e bambus — foi conservada.



Perspectiva N.º 1



Perspectiva N.º 2

Ruído industrial nas pedreiras da Guanabara

Arquiteto: ALBERTO VIEIRA DE AZEVEDO

Engenheiro: LUIZ ALBERTO PALHANO PEDROSO

Situação geral das pedreiras

As pedreiras visitadas (que podem ser consideradas como representativas das suas congêneres do Estado da Guanabara), funcionam normalmente nos dias úteis das 7 às 17 horas. Há uma paralisação total dos trabalhos no intervalo de 11 às 12 horas, destinado ao almôço.

Distinguem-se na atividade industrial de uma pedreira os **ruídos intermitentes** (produzidos por explosões elétricas e de fogachos) e os **ruídos contínuos** (devidos ao funcionamento de máquinas pneumáticas, britadoras, re-britadores, peneiras vibratórias e compressores).

As explosões elétricas (ou de bancada) são levadas a efeito uma só vez ao dia, quase sempre por volta das 11 horas. Já as explosões de fogachos (estopins) se fazem três e mesmo quatro vêzes ao dia, sendo a primeira em tôrno das 8 horas e a última aproximadamente às 16 horas.

No que diz respeito a produção de ruídos, as explosões elétricas (ou de bancada) mais intensas, se fazem numa única vez, enquanto as dos fogachos dão oito a 20 tiros consecutivos.

As máquinas que produzem ruídos contínuos (britadores, compressores, etc.), começam a funcionar às 7 horas, trabalhando no primeiro turno até às 11 horas, e na parte da tarde das 12 às 17 horas, quando se encerram os trabalhos das pedreiras.

OBSERVAÇÕES LOCAIS

As medidas de ruído nas pedreiras foram feitas, na medida do possível, de acôrdo com o que prescreve o método brasileiro MB-268 da ABNT.

O aparelho utilizado que possui as três curvas de resposta aceitas internacionalmente (ASA Z-24.3; DIN 5045 e Iso/TC 43 EG-8), trata-se de um **Sound Survey Meter** tipo 1555 A, de fabricação norte-americana da firma General Radio Co.

Sendo a distribuição dos ruídos bastante complexa, procuramos registrar o maior valor observado em cada leitura; para isso era dada ao aparelho uma rotação em cada ponto de medida.

A rotina de trabalho por nós estabelecida foi a seguinte:

1 — exame prévio de cada pedreira;

2 — seleção dos locais onde seriam feitas as medidas;

3 — marcação prévia, nas plantas respectivas, dos pontos onde seriam medidos os ruídos. Foram escolhidos em cada pedreira de 10 a 20 pontos de medição.

Antes e depois de cada série de leituras efetuadas num mesmo dia era feita a verificação do **"Sound Survey Meter"**, de acôrdo com as instruções do fabricante.

Antes dos ensaios, o aparelho foi devidamente aferido através o Instituto Brasileiro de Acústica em São Paulo.

A rotina de trabalho por nós estabelecida comportou:

— a seleção prévia dos locais de medida;

— a marcação, nas plantas respectivas dos locais onde seriam medidos os ruídos. Foram escolhidos um total de 49 pontos nas três pedreiras discriminados a seguir no Quadro I:

QUADRO I

Distribuição dos pontos de medida por Pedreira.

Pedreira	Pontos externos	Pontos internos	Total
Pedreira X	17	1	18
Pedreira Y	17	2	19
Pedreira Z	11	1	12
	45	4	49

Apresentamos a seguir, para cada pedreira vistoriada:

— a designação dos pontos em que foram tomadas as medidas;

— a planta de situação, com a marcação dos pontos de medida;

— os quadros reproduzindo as leituras do aparelho e o valor selecionado como representativo da intensidade sonora medida.

PEDREIRA X

Designação dos pontos em que foram tomadas as medidas para o levantamento acústico:

1 — A 1 metro da porta de entrada do escritório;

2 — Sob os silos, com os caminhões carregando, na extremidade esquerda;

3 — Idem, Idem na extremidade direita;

4 — Junto ao alimentador do conjunto de britagem lado direito;

5 — Idem, Idem lado esquerdo;

6 — Na porta de entrada da casa dos compressores;

7 — Nos fundos e a 3 metros da casa dos compressores;

8 — Nos fundos e a 1 metro da janela da casa dos compressores;

9 — Dentro da casa dos compressores, e a 1 metro do compressor;

10 — A 80 centímetros da peneira do conjunto de britagem;

11 — No caminho de acesso à pedreira;

12 — R. Caçapava dentro da faixa "non edificandi" a 60 metros do escritório da pedreira na calçada esquerda;

13 — Idem, Idem, calçada direita;

14 — No limite da faixa "non edificandi", junto ao muro da casa n.º..., nos fundos;

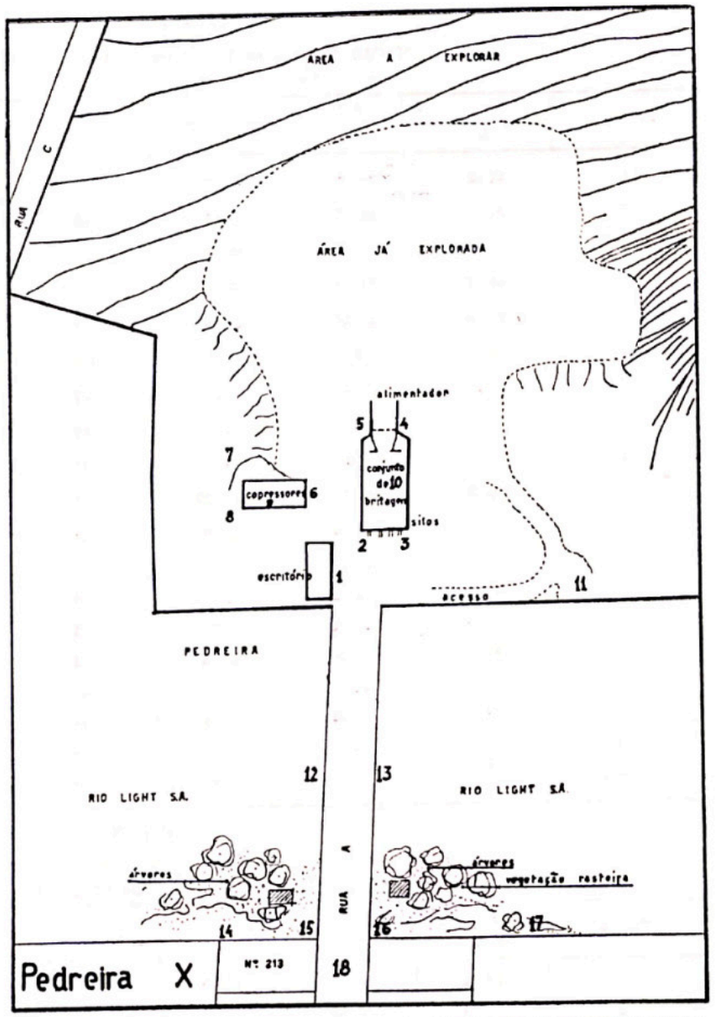
15 — Idem, Idem, na frente;

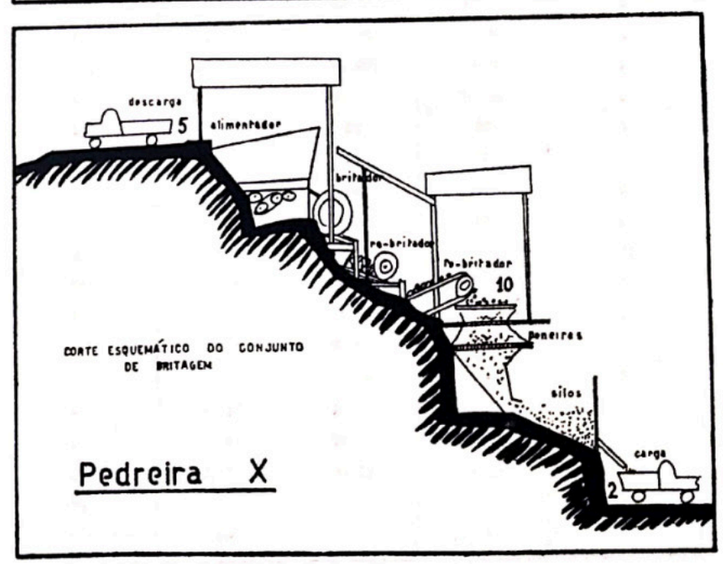
16 — No limite da faixa "non edificandi" junto ao muro da casa fronteira ao n.º..., na frente;

17 — Idem, Idem, nos fundos.

18 — Leitura tomada na ocasião da explosão de fogacho na Rua Caçapava em frente ao portão da casa n.º...;

18a — Idem, Idem por ocasião da explosão de bancada (elétrica).





PEDREIRA X

Medidas tomadas no Levantamento Acústico (em decibels)

Data: 16/8/66 — Hora: entre 9 h e 10 h e 40 min

Pontos	ESCALAS			Valor selecionado	OBSERVAÇÕES
	A	B	C		
1	84/86	85/86	87/89	88	
2	84/78	80/87	88/88	88	
3	75/75	79/80	80/82	81	
4	84/87	89/97	93/97	95	Com o caminhão descarregado a leitura foi de 119 dB.
5	80/83	91/94	93/96	95	
6	87	95	103	103	
7	78	78	87	87	
8	82	84	90	90	
9	98	103	111	111	
10	106/107	107/108	107/109	108	
11	76/77	76/78	78/80	77	
12	77/79	80/82	81/83	81	
13	72/74	78/79	79/80	79	
14	58/61	63/64	67/69	64	Arvores frondosas e vegetação rasteira entre êste ponto e a pedreira.
15	70/72	72/74	76/78	73	
16	71/73	74/75	74/77	75	Arvore e vegetação entre êste ponto e a pedreira.
17	62/63	65/66	67/66	66	
18	—	—	—	—	
18-a	—	—	—	—	

PEDREIRA X

Medidas tomadas no Levantamento Acústico (em decibels)

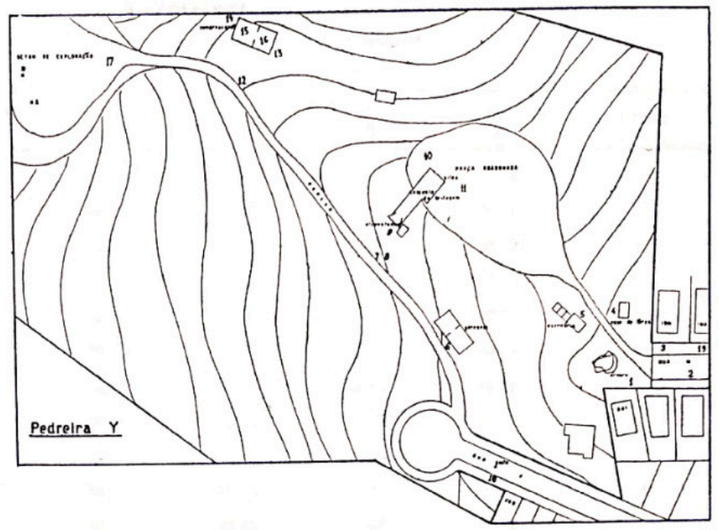
Data: 22/8/66 — Hora: entre 9 h e 10 h e 55 min

Pontos	LEITURA NAS ESCALAS			Valor selecionado	OBSERVAÇÕES
	A	B	C		
1	84/85	87/87	87/88	88	
2	83/84	87/88	88/90	89	
3	84/85	86/87	86/89	88	
4	97/102	100/107	102/108	105	
5	98/102	103/107	103/108	105	
6	86	94	102	102	
7	73	77	82	77	
8	83	85	86	86	
9	95	106	110	110	
10	102	103	104	104	
11	76/77	79/81	81/82	82	
12	74/75	75/77	78/79	76	
13	75/75	77/78	79/80	78	
14	59/61	62/64	66/6[illegible]	63	
15	69/70	73/74	74/76	74	
16	69/71	71/74	74/75	73	
17	62/63	65/66	67/68	66	
18	—		80/93	87	
18-a	—		103	103	

PEDREIRA Y

Designação dos pontos em que foram tomadas as medidas para o levantamento acústico.

1 — R. Ramos da Fonseca, a 1 metro do portão de entrada da casa n.º...;
2 — R. Ramos do Fonseca, no meio da rua, em frente ao portão da casa n.º...;
3 — Idem, Idem, em frente ao portão da casa n.º...;
4 — Na pedreira, na porta da casa de fôrça;
5 — Idem, na porta do escritório;
6 — Idem, a 1 metro da entrada da garagem;
7 — No caminho de acesso à pedreira, em frente ao conjunto de britagem, com o aparelho voltado para o setor de exploração;
8 — Idem, Idem, com o aparelho voltado para o conjunto de britagem;
9 — Leitura feita a 1 metro do alimentador do conjunto de britagem;
10 — Na base do conjunto de britagem, a 3 metros do silo;
11 — Na base do conjunto de britagem, 5 metros do silo e do lado oposto ao ponto 10;
12 — No caminho de acesso à pedreira, a 8 metros da casa dos compressores;
13 — Leitura externa, tomada a 1 metro da casa dos compressores lado direito;
14 — Idem, Idem, lado esquerdo (próximo à janela);



15 — Leitura dentro da casa dos compressores, a 1 metro do compressor funcionando em carga;
15a — Idem, Idem, com o compressor funcionando em descanso;
16 — Idem, Idem, a 5 metros do compressor funcionando em carga;
16a — Idem, Idem, com o compressor funcionando em descanso;
17 — Na área de exploração, a cêrca de 20 metros dos marteletes A e B funcionando;
18 — Na rua Malfim, ao lado do poste existente próximo à casa n.º...;
19 — Leitura tomada na ocasião da explosão de fogacho, na rua Ramos da Fonseca defronte à casa n.º...;
19a — Idem, Idem, na ocasião da explosão da bancada (elétrica).

PEDREIRA Y

Medidas tomadas no Levantamento Acústico (em decibels)

Data: 29/8/66 — Hora: 9 h e 11 h

Pontos	LEITURA NAS ESCALAS			Valor selecionado	OBSERVAÇÕES
	A	B	C		
1	65/67	67/70	70/72	68	
2	63/65	67/69	68/71	68	
3	69/70	71/72	72/74	72	
4	69/72	71/74	73/74	72	
5	73/76	76/78	77/79	77	
6	59/61	63/65	68/70	64	
7	76/78	80/85	83/87	83	
8	78/81	81/84	82/85	82	Com o caminhão descarregando a leitura foi de 97 dB.
9	89/93	93/95	94/96	95	
10	83/85	84/85	85/87	86	Com o caminhão descarregando a leitura foi de 115 dB.
11	83/85	84/86	85/86	86	
12	77	79	85	85	
13	69	74	82	74	
14	80	86	91	91	
15	97	104	108	108	
15-a	92	97	101	101	
16	87	91	99	99	
16-a	84	87	96	96	
17	87/89	87/89	87/90	89	
18	53/55	57/59	61/63	58	
19	—	—	77/82	88	
19-a	—	—	88	88	

PEDREIRA Y

Medidas tomadas no Levantamento Acústico (em decibels)

Data: 30/8/66 — Hora: entre 7 h 10 min e 9 h 30 min

Pontos	ESCALAS			Valor selecionado	OBSERVAÇÕES
	A	B	C		
1	65/67	69/71	71/74	70	
2	63/63	65/67	67/68	66	
3	67/69	68/70	70/72	69	
4	70/72	71/73	74/76	72	
5	72/75	74/77	75/78	75	
6	61/64	67/71	70/75	69	
7	77/81	80/85	80/86	83	
8	76/80	80/83	82/86	82	
9	87/92	89/94	91/97	94	Com o caminhão descarregando a leitura foi de 105 dB.
10	82/84	82/85	84/86	83	
11	80/82	82/83	83/85	83	
12	74	82	85	85	
13	69	77	84	77	
14	76	85	90	90	
15	97	104	109	109	Compressor em carga.
16	87	96	99	99	
17	89	90	91	91	
18	53/53	55/58	63/65	57	

PEDREIRA Z

Designação dos pontos em que foram tomadas as medidas para o levantamento acústico:

1 — A 1 metro da porta de entrada do escritório;

2 — A 2 metros da parede externa do vestiário, lado direito;

3 — A 1 metro da parede de cabine de alta tensão;

4 — A 2 metros da base de silos abandonados;

5 — Na base dos novos silos e a 1 metro dêles;

6 — Na bôca do alimentador do conjunto de britagem;

7 — A 1 metro da parede externa da casa dos compressores;

8 — Dentro da casa dos compressores a 1 metro do que estava funcionando em carga;

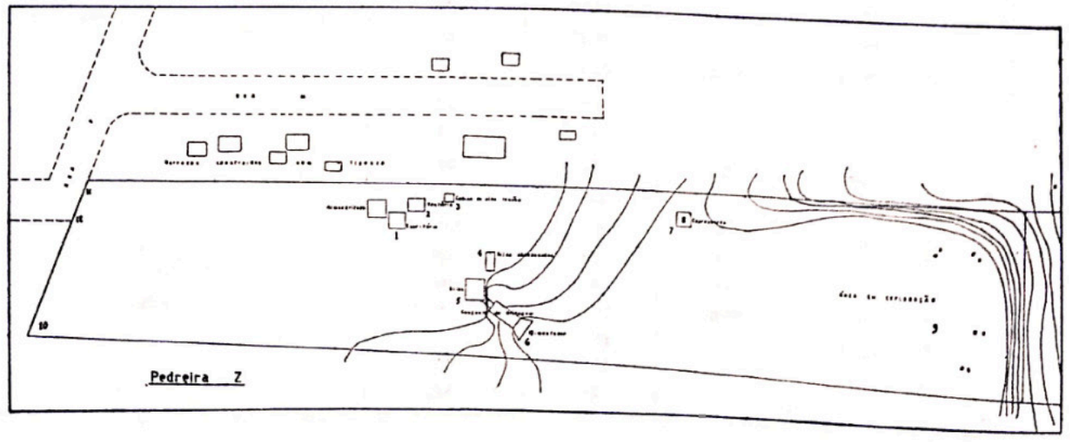
8a — Idem, Idem, compressor em descanso;

9 — No setor de exploração, nas proximidades dos marteletes pneumáticos, A, B, C e D;

10 — Na extremidade direita do terreno da pedreira, junto à Rua Apinagé;

11 — Idem, Idem, na extremidade esquerda;

12 — No portão de entrada, por ocasião das explosões de fogachos.



PEDREIRA Z

Medidas tomadas no Levantamento Acústico (em decibels)

Data: 1/9/66 — Hora: entre 7 h 15 min e 9 h 30 min

Pontos	LEITURA NAS ESCALAS			Valor selecionado	OBSERVAÇÕES
	A	B	C		
1	82/87	85/93	90/95	93	
2	81/85	83/90	85/93	89	
3	80/83	82/87	87/92	89	
4	83/89	87/93	87/94	90	
5	85/94	89/95	91/95	93	
6	90/97	94/102	96/103	100	
7	82	91	97	97	
8	95	104	111	111	
8-a	87	100	105	105	
9	84/90	84/91	85/92	89	
10	68/71	69/73	71/75	71	
11	69/72	73/77	76/81	75	
12	—	—	80/86	83	

ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS

Os dados obtidos mencionados no final do capítulo anterior, foram por nós cuidadosamente examinados. Nos pontos em que tivemos mais de uma observação foi tirada a média aritmética, dos valôres selecionados.

Obtivemos assim o quadro II.

Para uma melhor análise comparemos agora os níveis de som nas três pedreiras, quanto ao ruído produzido:

— Fora dos limites do terreno ocupado pela indústria;

— **Dentro** dos limites do terreno ocupado;

— No **interior** da casa dos compressores.

Obteremos assim os quadros III, IV e V, que reproduzimos, seguidos de pequenos comentários:

Verifica-se desde logo que o ruído produzido pelas pedreiras medido fora dos limites do terreno ocupado é inferior, em qualquer dos pontos, a 80 dB; excetuando-se os momentos em que são realizadas as explosões de fogacho (quando o nível de som é de 80 a 87 dB) e de bancada (quando medimos 88 a 103 dB).

Tirando a média dêstes valores para cada uma das pedreiras, vamos obter:

Pedreira X ..... 92 dB
Pedreira Y ..... 82 dB
Pedreira Z ..... 92 dB

Verifica-se que nas três pedreiras a casa dos compressores tem níveis de som elevados, chegando a 111 dB.

COMENTÁRIOS

Lembramos inicialmente que tanto a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) como o Instituto Brasileiro de Acústica (IBA) recomendaram ao Ministério do Trabalho os seguintes níveis de

QUADRO II

Valôres médios do nível de som nas Pedreiras examinadas.

Pontos	PEDREIRAS		
	X	Y	Z
1	88	69	93
2	89	67	89
3	86	71	89
4	100	72	90
5	100	76	93
6	103	67	100
7	82	83	97
8	88	82	111
8-a	—	—	105
9	110	97	89
10	106	85	71
11	80	85	75
12	78	85	83
13	79	76	—
14	64	91	—
15	74	109	—
15-a	—	101	—
16	74	99	—
16-a	—	96	—
17	66	90	—
18	87	58	—
18-a	103	—	—
19	—	80	—
19-a	—	88	—

OBSERVAÇÃO — Não há, necessàriamente, correspondência na designação dos pontos assinalados e os locais respectivos nas três pedreiras.

ruído, hoje aceitos pela Portaria do MTPS que rege a indenização ao trabalhador por insalubridade do local de trabalho:

Operações em recinto fechado .... 85 dB
Operações a céu aberto ..... 90 dB

Feita esta observação preliminar, passemos a comentar os resultados obtidos:

IV - 1 — Ruído produzido pelas pedreiras, medido fora dos limites do terreno ocupado pela indústria:

Em qualquer ponto o ruído medido foi inferior a 80 dB; os valôres médios encontrados foram:

Na Pedreira X ..... 72 dB
Na Pedreira Y ..... 66 dB
Na Pedreira Z ..... 73 dB

Entretanto, por ocasião das explosões (no máximo três a quatro por dia), os valôres medidos foram os seguintes:

Explosões de fogacho:

Pedreira X ..... 87 dB
Pedreira Y ..... 80 dB
Pedreira Z ..... 83 dB

Explosões de bancada:

Pedreira X ..... 103 dB
Pedreira Y ..... 88 dB

IV - 2 — Ruído produzido pelas pedreiras medido dentro dos limites do terreno ocupado pela indústria:

Neste caso, apenas a Pedreira Y está dentro do limite fixado pelos técnicos e aceito pelo Ministério do Trabalho — 90 dB para as operações a céu aberto. Com efeito, os valôres médios encontrados foram os seguintes:

Pedreira X ..... 92 dB
Pedreira Z ..... 92 dB
Pedreira Y ..... 82 dB

IV - 3 — Ruído medido no interior da casa dos compressores das pedreiras:

Nas três pedreiras examinadas, os níveis de ruído ultrapassam de muito o valor de 85dB previsto na Portaria do MTPS para recintos fechados; os valôres médios encontrados foram os seguintes:

Pedreira X ..... 110 dB
Pedreira Y ..... 100 dB
Pedreira Z ..... 108 dB

CONCLUSÕES

Em face do que ficou dito, podemos admitir as seguintes conclusões válidas para as pedreiras examinadas e para as condições em que foram feitas as medidas:

1 — Fora e nos limites do terreno de cada pedreira, o ruído devido a exploração industrial da mesma é perfeitamente suportável. Os valôres médios encontrados acham-se bem abaixo de 85 dB, limite acima do qual os técnicos consideram que o ruído é prejudicial.

2 — Nos momentos em que se verificam as explosões do fogacho, o nível médio de som no limite e fora do terreno da Pedreira X é de 87 dB, ultrapassando assim os 85 dB mencionados no item V-1.

3 — Na ocasião das explosões de bancada, o nível médio de som fora e nos limites das Pedreiras X e Y é respectivamente de 103 dB e 88 dB, ultrapassando também os 85 dB mencionados no item V-1.

4 — Dentro dos limites do terreno ocupado pela indústria, tanto a Pedreira X como a Pedreira Z têm o nível médio de 92 dB. Estão, assim, sujeitas ao pagamento da taxa de insalubridade por ruídos, uma vez que o valor máximo, admitido pelo MTPS nas operações a céu aberto é de 90 dB.

5 — Os eventuais operários que trabalhem na casa dos compressores das Pedreiras estão também sujeitos a receber a indenização de insalubridade por ruídos, uma vez que o limite legal para operações em recinto fechado é de 85 dB e que nas três pedreiras o valor medido é de mais de 100 dB.

6 — Considerando o projeto de lei estadual n.º 2034/66, que fixa as normas para a proteção contra o ruído na Guanabara podemos concluir:

a) o nível de ruídos no ambiente exterior às pedreiras está dentro dos limites previstos pelo art. 2.º; mesmo os ruídos produzidos pelas explosões (fogacho e de bancada), são permissíveis, de acôrdo com o art. 5.º.

b) só após a regulamentação da lei (se fôr sancionada) é que será feita a divisão do Estado em zonas (estritamente residenciais, predominantemente residenciais, mistas e fabris ou industriais). Caberá então, na época, verificar em que zona se enquadrarão as Pedreiras examinadas, para fins de verificação dos níveis máximos de ruídos permitidos.

QUADRO III

Ruído produzido pelas pedreiras, medido fora dos limites do terreno ocupado pela indústria.

PEDREIRA X		PEDREIRA Y		PEDREIRA Z	
Ponto	dB	Ponto	dB	Ponto	dB
12	78	1	69	10	71
13	79	2	67	11	75
14	64	3	71	12	83(*)
15	74	18	58		
16	74	19	80(*)		
17	66	19-a	88(**)		
18	87(*)				
18-a	103(**)				

(*) Explosão de fogacho.
(**) Explosão elétrica (de bancada).

QUADRO IV

Ruído produzido pelas pedreiras, medido fora dos limites do terreno ocupado pela indústria.

PEDREIRA X		PEDREIRA Y		PEDREIRA Z	
Ponto	dB	Ponto	dB	Ponto	dB
1	83	4	72	1	93
2	89	5	76	2	89
3	86	6	67	3	89
4	100	7	83	4	90
5	100	8	82	5	93
6	103	9	97	6	100
7	82	10	85	7	97
8	88	11	85	9	89
10	106	12	85	—	—
11	80	13	76	—	—
—		14	91	—	—
—	—	17	90	—	—

QUADRO V

Ruído medido no interior da casa dos compressores das pedreiras.

PEDREIRA X		PEDREIRA Y		PEDREIRA Z	
Ponto	dB	Ponto	dB	Ponto	dB
9	110	15	104	8	111
		15-a	101	8-a	105
		16	99		
		16-a	96		

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 — AZEVEDO, ALBERTO VIEIRA de — O problema dos ruídos urbanos no Brasil (trabalho ainda não publicado) (CEAPE - 1965).

2 — AZEVEDO, ALBERTO VIEIRA de — Ruídos e Urbanismo, Revista do Clube de Engenharia, Recife, n.ºs 19 e 20 (dezembro de 1964 - janeiro 1965).

3 — BERANEK, KRITTER & MILLER — Reaction of people to exterior aircraft noise, Noise Control, New York, setembro 1959, p. 23.

4 — BERANEK & PETERSON — Handbook of Noise Measurements and Measurement of Vibration, General Radio Company — Cambridge USA, 1956.

5 — CADIERGUES, Roger — Noveaux critères de bruit — Industries Thermiques, Paris, Junho 1960, p. 299.

6 — CADIERGUES, Roger — Isolation et protection des batiments, Edion Eynelles, Paris, 1954.

7 — KOTAKE, Susumu e HATTA, Keiso — On the Noise of Diffusion Flames, publ. Bulletin of Japan Society of Mechanical Engineers, Tokyo, May 1965.

8 — MONTEIRO, A. PENNA & M. E. MANCEAU, J. — Trauma sonoro (Experiência e Terapêutica) Rio, 1953.

9 — NEPOMUCENO, L. X. — Quantidade, unidades e símbolos das grandezas acústicas fundamentais. Boletim da Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio jul./agt. 1959, p. 50.

10 — PEDROSO, L. A. PALHANO — Ruído Industrial da Usina das Neves (trabalho ainda não publicado) (Rio de Janeiro, 1965).

11 — PEDROSO, L. A. PALHANO — Conforto Acústico e Proteção contra o Ruído. Revista do Clube de Engenharia, Rio, Novembro 1958.

12 — PEDROSO, L. A. PALHANO — O ruído e sua influência no conforto humano. Boletim do Instituto Brasileiro de Acústica n.º 18, S. Paulo, Out. 1959.

13 — PEDROSO, L. A. PALHANO E ASSAD, Nelson — A insalubridade por ruído na indústria siderúrgica. Trabalho ainda não publicado, Sindicato da Indústria de Ferro (Siderúrgica) do Estado da Guanabara, Rio, março 1965.

14 — PHELPS, E. — Public Health Engineering, volume I, John Wiley & Sons — New York, 1948.

15 — PURKIS, R. J. — The present position of sound insulation in Buildings: The structural Engineers, London - 1958.

16 — RAES, A. C. — Acústica Arquitetônica, Editorial Vitor Laru, Buenos Aires, 1953.

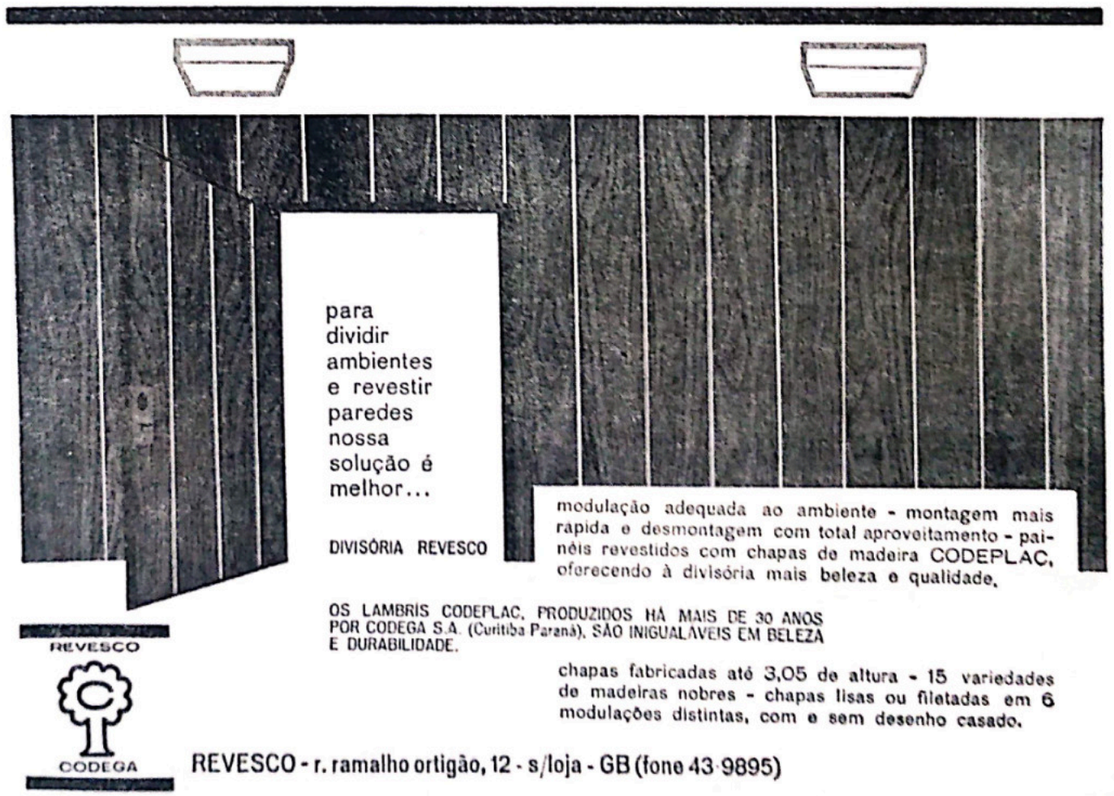
17 — SÁ, Paulo — L'Home et son ambianc, Rio, 1956.

18 — SÁ, Paulo — O problema do ruído no Rio de Janeiro, TECNOLOGIA, CNPQ, Rio, jul./Dez. 1959, p. 48.

19 — CIPA Jornal — Linhas Mestras para o Contrôle dos Ruídos — S. Paulo, mai./jun. 1965, p. 16.

20 — HEARING LOSS: Cause and cost, occupational hazards, may 1964 — USA.

21 — U.S. Bureau of Labor Standards. Guidelines for control of noise Safety Staniards, 1964.



Em todo o mundo Traveler's Checks "Citibank" são



melhores que dinheiro: Têm valor



resguardado pelo reembôlso

(No caso de perda, roubo, destruição)

Valem como dinheiro a qualquer hora, em qualquer parte do mundo, à taxa do dia.

Em caso de perda, roubo ou destruição, você será prontamente reembolsado, num dos 25.000 pontos de reembôlso às suas ordens, no mundo inteiro.

Traveler's Checks "Citibank" nunca perdem o seu valor: são válidos para sempre.

Nos valôres de 10, 20, 50, 100, 500 e 1.000 dólares.

Traveler's Checks "CITIBANK"



Filiais em:
Belo Horizonte • Brasília • Campinas • Curitiba • Pôrto Alegre • Recife • Rio de Janeiro • Salvador • Santos • São Paulo.

Estudo sôbre agrupamentos urbanos subnormais

Numerosos são os fatôres que determinam o aparecimento de grandes áreas urbanas destituídas de requisitos necessários ao desenvolvimento normal da vida humana e ao funcionamento harmônico das cidades. A Colômbia não escapou a êsse fenômeno e lá o problema habitacional se apresenta não só como uma carência física de moradia, mas como erosão urbana que deteriora zonas e propicia o aparecimento de núcleos subnormais.

Em Mendellín, centro industrial da Colômbia (718 mil habitantes) as autoridades municipais preocupadas com esta situação procuram uma solução. A realidade porém tem demonstrado que as medidas adotadas para melhorar ou reconstruir são de pouco alcance em relação à magnitude do problema e onerosas para o organismo municipal.

Um estudo levado a efeito em 1963, em Mendellín, constatou a existência de 64 núcleos ou urbanizações constituídos à margem da lei. A atualização dêsse estudo, efetuada em janeiro de 1966 pelo Escritório de Planejamento Municipal, encontrou 76 núcleos, sete dos quais fora do perímetro urbano, com uma população de 183.813 habitantes, o que corresponde a 23,6% da população total do município.

Esta cifra é tanto mais significativa quando se tem em conta que em 1958, de acôrdo com o informe da mesma fonte, só existiam 70 mil pessoas nesses núcleos. O número de "moradias" dêsses núcleos é, no momento, de 25.744, com uma média de 7,1 pessoas por unidade.

No estudo, êsses aglomerados urbanos clandestinos, executados fora das normas e especificações exigidas pelo Escritório de Planejamento foram chamados de "núcleos piratas" e são considerados como resultantes do êxodo rural do desenvolvimento industrial e do encarecimento progressivo da terra.

O estudo revela que dos 76 **núcleos piratas**, 19 poderiam ser considerados **bons**, 42 regulares e 15 definitivamente ruins. Das 25.744 "moradias", 4.606 estavam em estado ruinoso. Nestes núcleos, o valor da terra é ligeiramente inferior ao das urbanizações legalmente estabelecidas, ao passo que noutros é igual ou superior, o que leva a pensar que seus moradores as preferiram dadas as facilidades de pagamento que lhes foram oferecidas pelos vendedores ou pela coesão existente entre êles, bem como pela possibilidade de construir suas casas por etapas, sem projetos e eximindo-se de pagamento dos impostos de construção.

Variando com a idade da edificação, existem moradias tão melhoradas que seu custo varia entre US$ 1.000 e US$ 3.000, enquanto o rendimento médio per capita de seus moradores oscila entre 4 e 6 dólares mensais.

A renovação total dêsses núcleos foge às possibilidades econômicas da cidade em virtude de seu rápido crescimento e das características próprias — localizam-se de ordinário em topografias acidentadas, de difícil acesso tanto para pedestres quanto para a prestação de serviços públicos. Por outro lado, os "urbanizadores" buscam o máximo de lucro e vendem até leitos de rios, não deixando áreas livres para recreação.

As autoridades municipais carecem de instrumentos legais para impedir o aparecimento e o crescimento dos **núcleos piratas**; neste sentido, considera-se que as ações possíveis atuam apenas sôbre os efeitos, deixando intatas as causas do problema.

Como o comprador de parcos recursos não pode adquirir lotes devidamente urbanizados — circunstância que propicia o nascimento de uma demanda de terra em bruto, em locais inadequados, destituídos de requisitos mínimos — torna-se necessário transformar os proprietários de terras no perímetro urbano em **urbanizadores** em vez de traficantes de lotes, mudando o sentido da oferta através da concorrência direta da municipalidade ou prestando tôda espécie de facilidades ao urbanizador.

Qualquer dessas atitudes — de acôrdo com a experiência de Mendellín — é mais favorável que a renovação. Quando o município adquire a terra e a urbaniza para vender com facilidades de pagamento, assegura uma melhor utilização do sítio e uma trama urbana mais lógica; com a concorrência que exerce, obriga os urbanizadores privados a melhorarem suas ofertas; beneficia a um maior número de pessoas, previne problemas futuros, estimula a capacidade criadora dos moradores, canaliza recursos para habitação e protege os cidadãos, outorgando-lhes títulos de propriedade sadios e a preços razoáveis. (Suplemento do CINVA, Maio de 1966). □

● **RETIFICAÇAO:**
ANTIGA ESTAÇAO DE MUDAS PARAIBUNA

Por um lapso, o nome do arquiteto Augusto Silva Telles, IAB-GB, autor do trabalho publicado sob o título acima, no n.º 60, edição de junho passado, foi omitido. Fazemos a indispensável retificação, esclarecendo que no sumário em inglês e francês, estampado às fls. 2 e 3, o nome do arquiteto Silva Telles, autor do trabalho, está registrado.

● **CURSO DE PÓS-GRADUAÇAO SÔBRE PLANEJAMENTO TERRITORIAL EM SAO PAULO**

Um curso de pós-graduação sôbre Planejamento Territorial está sendo promovido pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. O curso está sendo ministrado sob a responsabilidade do Prof. Luiz Ignácio Romeiro de Anhaia Mello. O temário do curso é o seguinte:

1) A luta pelo desenvolvimento; 2) Planejamento; 3) As Cidades; 4) A História das Cidades; 5) O Município; 6) Planos Regionais; 7) A Finança Municipal; 8) Legislação Urbanística; 9) Organização do Plano de Coordenação Territorial; 10) A Pesquisa; 11) Sistema de Vias; 12) Zoneamento; 13) Espaços Livres Verdes e Recreio; 14) Sectorização; 15) A Habitação; 16) A Cidade; 17) A Circulação; 18) Serviços Públicos e de Utilidade Pública; 19) O Grande São Paulo.

● **CURSO PÓS-GRADUAÇAO PARA ARQUITETOS**

A Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Universidade de São Paulo organizou um "Curso de Pós-Graduação em Saúde Pública para Arquitetos".

O programa consta das seguintes disciplinas obrigatórias: Administração Sanitária, Epidemiologia, Saneamento do Meio, Estatística-Aplicada e Ciências Sociais Aplicadas, Química Sanitária, Microbiologia Aplicada, Parasitologia Aplicada, Abastecimento de Água e Sistemas de Esgotos, Saneamento e Planejamento Territorial e Planejamento em Saúde Pública. O curso deverá atingir 900 horas de aulas.

● **GERMANO VALENÇA MONTEIRO (1911 - 1967)**

ARQUITETURA registra com pesar o falecimento do colega Germano Valença Monteiro, ocorrido no início do mês de julho passado. GVM nasceu em Laranjeiras, Estado de Sergipe, em 8 de novembro de 1911 e formou-se em Arquitetura pela Escola Nacional de Belas-Artes em 28 de dezembro de 1935. Germano Valença integrou o Conselho Diretor do IAB nos períodos de 1942/43, 1943/44, 1944/45 e 1945/46 e foi autor, entre outras obras, do Palácio do Café, Av. Rio Branco, 178 e do Café Thalia, na Praça Tiradentes.

● **CÂMARA FEDERAL ESTUDA REFORMULAÇAO DO BNH**

O Instituto de Arquitetos foi convidado pela Câmara Federal a apresentar sugestões à "Comissão Especial para elaborar projeto de lei reformulando a estrutura do Banco Nacional de Habitação".

A Comissão Especial foi criada pela Resolução n.º 219/67 da Câmara dos Deputados e é conseqüência do trabalho da Comissão Parlamentar de Inquérito, instituída para "investigar o plano habitacional brasileiro, notadamente o do Banco Nacional de Habitação". A Comissão é presidida pelo deputado federal Ernani do Amaral Peixoto.

● **PROTEÇAO CONTRA FOGO**

Presidida pelo deputado José Colagrossi, foi instituída na Câmara Federal uma Comissão Especial para estudar projeto de lei relativo à proteção contra fogo nas edificações. O IAB-GB foi procurado pelo deputado Colagrossi, (MDB-GB) para apresentar sugestões e colaborar na feitura do anteprojeto.

● **ENGENHEIROS, ARQUITETOS E AGRÔNOMOS LUTAM PELA CONSTITUIÇAO DO NÔVO CONFEA**

Um intenso movimento de opinião apóia o memorial das entidades de classe de engenheiros, agrônomos e arquitetos, enviado ao presidente do CONFEA sôbre a composição do quadro dos membros dêsse Conselho.

As entidades de classe visam impedir que seja ferido o espírito da lei que regulamenta as profissões de engenheiro, arquiteto e agrônomo, recém-promulgada, mantendo-se a predominância numérica de grupos profissionais (no caso, engenheiros na modalidade civil) sôbre os demais. O movimento procura, igualmente, a fixação de princípios para que a implantação da lei se faça em estrita obediência ao que ele determina, evitando-se interpretações como a do presente caso, que poderão vir a prejudicar seus altos objetivos.

● **DIREITOS AUTORAIS EM DISCUSSAO**

Seiscentos diplomatas estiveram reunidos entre 12 e 14 de julho de 1967, nos salões do parlamento sueco, em Estocolmo, para discutir a revisão do Convênio de Berna de 1886 e o de Paris de 1883. O Convênio de Berna versa sôbre as leis que regem, internacionalmente, as questões de direito do autor em artes e literatura, e já foi parcialmente revisto na Conferência de Bruxelas, em 1948. O de Paris refere-se a patentes.

● **INSTITUTO DE ARTES GRÁFICAS**

Está prevista para êste ano, em Nuremberg, a fundação do "Instituto de Artes Gráficas". Ao Instituto competirá instalação de um arquivo de documentos da arte contemporânea alemã e internacional. Nuremberg pretende dedicar-se com interêsse aos artistas da Europa Oriental, tendo sido programada uma "Bienal Oriental". Outro objetivo da cidade é dar atenção aos artistas sul-americanos, cujos trabalhos revelam forte influência européia.

● **CONGRESSO INTERNACIONAL SÔBRE RELIGIAO, ARQUITETURA E ARTES VISUAIS**

Um congresso internacional sôbre aspectos relativos a inter-relação disciplinar da teologia, sociologia, planejamento urbano, arquitetura e artes visuais, estará reunido no New York Hinton entre 27 de agôsto e 2 de setembro de 1967 e no Royal Victoria College, McGill University, entre 2 e 4 de setembro. O congresso foi convocado por 35 organizações de 19 países. □

ANUNCIE EM

ARQUITETURA

O ÓRGAO OFICIAL DOS ARQUITETOS BRASILEIROS

Legislação

LEI DE LOTEAMENTO URBANO

DF — Decreto-Lei N.º 271, de 28 de fevereiro de 1967.

Dispõe sôbre loteamento urbano, responsabilidade do loteador, concessão de uso e espaço aéreo e dá outras providências.

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 9.º § 2.º do Ato Institucional n.º 4, de 7 de dezembro de 1966, decreta:

Art. 1.º — O loteamento urbano rege-se por êste decreto-lei.

§ 1.º — Considera-se loteamento urbano a subdivisão de área em lotes destinados à edificação de qualquer natureza que não se enquadre no disposto no § 2.º dêste artigo.

§ 2.º — Considera-se desmembramento a subdivisão de área urbana em lotes para edificação na qual seja aproveitado o sistema viário oficial da cidade ou vila sem que se abram novas vias ou logradouros públicos e sem que se prolonguem ou se modifiquem os existentes.

§ 3.º — Considera-se área urbana para os fins dêste decreto-lei, a da edificação contínua das povoações, as partes adjacentes e as áreas que, a critério dos Municípios, possìvelmente venham a ser ocupadas por edificações contínuas dentro dos seguintes 10 (dez) anos.

Art. 2.º — Obedecidas as normas gerais de diretrizes, apresentação de projeto, especificações técnicas e dimensionais e aprovação a serem baixadas pelo Banco Nacional da Habitação dentro de 90 (noventa) dias, os Municípios poderão, quanto aos loteamentos:

I — obrigar a sua subordinação às necessidades locais, inclusive quanto a destinação e utilização das áreas, de modo a permitir o desenvolvimento local adequado;

II — recusar a sua aprovação ainda que seja apenas para evitar excessivo aumento de lotes com o conseqüente aumento de investimento subutilizado em obras de infra-estrutura e custeio de serviços.

Art. 3.º — Aplica-se aos loteamentos a Lei n.º 4.591, de 16 de dezembro de 1964, equiparando-se o loteador ao incorporador, os compradores de lote, aos condôminos e as obras de infra-estrutura a construção da edificação.

§ 1.º — O Poder Executivo, dentro de 180 dias, regulamentará êste decreto-lei especialmente quanto à aplicação da Lei n.º 4.591, de 16 de dezembro de 1964, aos loteamentos, fazendo inclusive as necessárias adaptações.

§ 2.º — O loteamento poderá ser dividido em etapas discriminadas, a critério do loteador, cada uma das quais constituirá um condomínio que poderá ser dissolvido quando da aceitação do loteamento pela Prefeitura.

Art. 4.º — Desde a data da inscrição do loteamento passam a integrar o domínio público do Município as vias e praças e as áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos, constantes do projeto e do memorial descritivo.

Parágrafo único — O proprietário ou loteador poderá requerer ao Juiz competente a reintegração em seu domínio das partes mencionadas no corpo dêste artigo quando não se efetuarem vendas de lotes.

Art. 5.º — Nas desapropriações, não se indenizarão as benfeitorias ou construções realizadas em lotes ou loteamentos irregulares, nem se considerarão como terrenos loteados ou loteáveis, para fins de indenização, as glebas não inscritas ou irregularmente inscritas como loteamentos urbanos ou para fins urbanos.

Art. 6.º — O loteador, ainda que já tenha vendido todos os lotes, ou os vizinhos são parte legítimas para promover ação destinadas a impedir construção em desacôrdo com as restrições urbanísticas do loteamento ou contrárias a quaisquer outras normas de edificação ou de urbanização referentes aos lotes.

Art. 7.º — É instituída a concessão de uso de terrenos públicos ou particulares, remunerada ou gratuita, por tempo certo ou indeterminado, como direito real resolúvel, para fins específicos de urbanização, industrialização, edificação, cultivo da terra, ou outra utilização de interêsse social.

§ 1.º — A concessão de uso poderá ser contratada por instrumento público ou particular, ou por simples têrmo administrativo, e será inscrita e cancelada em livro especial.

§ 2.º — Desde a inscrição da concessão de uso, o concessionário fruirá plenamente do terreno para os fins estabelecidos no contrato e responderá por todos os encargos civís, administrativos e tributários que venham a incidir sôbre o imóvel e suas rendas.

§ 3.º — Resolve-se a concessão antes de seu têrmo, desde que o concessionário dê ao imóvel destinação diversa da estabelecida no contrato ou têrmo, ou descumpra cláusula resolutória do ajuste, perdendo, neste caso, as benfeitorias de qualquer natureza.

§ 4.º — A concessão de uso, salvo disposição contratual em contrário, transfere-se por ato inter vivos, ou por sucessão legítima da testamentária, como os demais direitos reais sôbre coisas alheias, registrando-se a transferência.

Art. 8.º — É permitida a concessão de uso de espaço aéreo sôbre a superfície de terrenos públicos ou particulares, tomada de projeção vertical, nos têrmos e para os fins do artigo anterior e na forma que fôr regulamentada.

Art. 9.º — Este decreto-lei não se aplica aos loteamentos que na data da publicação dêste decreto-lei já estiverem protocolados ou aprovados nas prefeituras municipais para os quais continua prevalecendo a legislação em vigor até essa data.

Parágrafo único — as alterações de loteamentos enquadrados no "caput" dêste artigo estão porém, sujeitas ao disposto neste decreto-lei.

Art. 10 — Este decreto-lei entrará em vigor na data de sua publicação, mantidos o Decreto-Lei n.º 58, de 10 de dezembro de 1937 e o Decreto número 3.079, de 15 de setembro de 1938, no que couber e não fôr revogado por dispositivo expresso dêste decreto-lei, da Lei n.º 4.591, de 16 de dezembro de 1964, e dos atos normativos mencionados no art. 2.º dêste decreto-lei.

Brasília, 28 de fevereiro de 1967; 146.º da Independência e 79.º da República.

H. CASTELLO BRANCO
João Gonçalves de Souza

GB — PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DA GUANABARA

DECRETO "N" N.º 346, DE 31-12-1964

Regula a Proteção ao Patrimônio Histórico e Artístico da Guanabara

O Governador do Estado da Guanabara:

1. O art. 175 da Constituição Federal e o art. 75 da Constituição do Estado colocam sob a proteção do Poder Público as obras, monumentos e documentos de valor histórico e artístico, bem como os monumentos naturais, as paisagens e os locais dotados de particular beleza.
2. A lei federal (Decreto-lei n.º 25, de 30 de novembro de 1937) disciplina e regula o regime jurídico a que ficam submetidos os bens que integram o patrimônio histórico e artístico da Nação.
3. O Poder Público tem o dever de proteger o acervo de história e de arte na área de sua jurisdição.
4. É necessário regulamentar a ação administrativa do Estado da Guanabara na aplicação da Constituição Federal, da Constituição Estadual, da lei federal e da legislação estadual que vier a ser promulgada sôbre a matéria, decreta:

Art. 1.º A Secretaria de Estado da Educação e Cultura compete promover o tombamento, a conservação, o enriquecimento e a divulgação do patrimônio histórico e artístico da Guanabara.

Art. 2.º As atribuições executivas serão exercidas pela Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico, observadas as normas constantes do anexo, que são aquelas que disciplinam as atividades da Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Art. 3.º A Secretaria de Estado da Educação e Cultura baixará os atos necessários ao cumprimento dêste decreto.

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1964; 76.º da República e 5.º do Estado da Guanabara.

CARLOS LACERDA
Luiz Pires Leal
Sylvio Corrêa Pacheco
Carlos Octavio Flexa Ribeiro
Mário Lorenzo Fernandes
Célio Borja
Eugênio de Vasconcelos Sigaud
Ensaldo Cravo Peixoto
João Luiz Alves de Brito e Cunha
Gustavo de Oliveira Borges
Raul Brunini Filho
Salvador Gonçalves Mandim
Luiz Carlos Vital
Leoberto de Castro Ferreira

(Publicado no "Diário Oficial" — Parte I — Ano VI — N.º 3 — Quarta-feira, 6 de janeiro de 1965.)

ANEXO AO DECRETO "N" N.º 346, DE 31 DE DEZEMBRO DE 1964

CAPÍTULO I

Do Patrimônio Histórico e Artístico da Guanabara

Art. 1.º Constitui o patrimônio histórico e artístico da Guanabara o conjunto dos bens móveis, públicos e particulares, existentes no Estado, inclusive os monumentos naturais, os sítios e as paisagens, cuja conservação seja de interêsse público, quer por sua vinculação a fatos históricos memoráveis, quer por seu excepcional valor folclórico, documental com que tenham sido dotados pela natureza ou agenciados pela indústria humana.

§ 1.º Os bens a que se refere o presente artigo só serão considerados parte integrante do patrimônio histórico e artístico estadual, depois de inscritos, separada ou agrupadamente, nos Livros do Tombo a cargo da Divisão de Patrimônio Histórico e Artístico.

§ 2.º Serão obrigatòriamente inscritos nos Livros de Tombo os bens tombados pela Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, situados no território do Estado.

Art. 2.º Excluem-se do patrimônio histórico estadual as obras de origem estrangeira:

1) Que pertençam às representações diplomáticas ou consulares acreditadas no País;

2) Que adornem quaisquer veículos pertencentes a emprêsas estrangeiras que façam carreira no País;

3) Que pertençam a casas de comércio de objetos históricos ou artísticos;

4) Que sejam trazidas para exposições temporárias de qualquer natureza;

5) Que sejam importadas por emprêsas estrangeiras expressamente para adôrno dos respectivos estabelecimentos.

Parágrafo único. As obras referidas nas alíneas 3 e 4 terão guia de licença para livre trânsito, fornecida pela Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico.

CAPÍTULO II

Do Tombamento

Art. 3.º A Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico possuirá Livros do Tombo, nos quais serão inscritos os bens a que se refere o art. 1.º dêste Regulamento.

Art. 4.º O tombamento de bens da União Federal far-se-á pela autoridade federal competente, por provocação, inclusive, da Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado, em cujos livros se fará a devida inscrição.

Art. 5.º O tombamento dos bens do Estado far-se-á por decreto, à vista de processo devidamente instruído e encaminhado pelo Diretor da Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico.

Art. 6.º O tombamento dos bens de propriedade de pessoa natural ou de pessoas jurídica de direito privado se fará de ofício, voluntária ou compulsòriamente.

Art. 7.º O tombamento será de ofício sempre que o proprietário anuir, por escrito, no prazo de 15 (quinze) dias, à notificação que receber para a inscrição do bem nos Livros do Tombo.

Art. 8.º O tombamento será voluntário quando o proprietário o pedir e o bem se revestir dos requisitos necessários para constituir parte integrante do patrimônio histórico e artístico estadual.

Art. 9.º O tombamento será compulsório quando o proprietário não responder, no prazo de 15 (quinze) dias, à notificação que haja recebido ou quando, dentro do mesmo prazo oferecer impugnação, com razões respectivas, à inscrição do bem nos Livros do Tombo.

Parágrafo único. Havendo impugnação no prazo assinado, que é fatal, far-se-á à vista da mesma, dentro de outros 15 (quinze) dias, ao órgão de que houver emanado a iniciativa do tombamento a fim de sustentá-la.

Art. 10. Em qualquer caso, o processo de tombamento será devidamente instruído e encaminhado por despacho do Diretor da Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico, cabendo ao Governador do Estado, mediante decreto, determinar a inscrição do bem nos Livros do Tombo.

Parágrafo único. Na decisão que determinar o tombamento caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias para o Secretariado, sob a presidência do Governador, que terá voto de qualidade.

Art. 11. O tombamento dos bens a que se refere o art. 6, dêste regulamento será considerado provisório ou definitivo, conforme esteja o respectivo processo iniciado pela notificação ou concluído pela inscrição dos mesmos bens nos Livros do Tombo.

Parágrafo único. Para todos os efeitos, salvo o disposto no art. 13 dêste regulamento, o tombamento provisório se equipara ao definitivo.

Art. 12. A iniciativa do tombamento de bens de domínio do Estado, bem como a sua conclusão, serão notificadas às autoridades sob cuja guarda os mencionados bens se acharem.

Art. 13. O tombamento definitivo dos bens de propriedade particular será, por iniciativa da Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico, averbado pelo Oficial do Registro de Imóveis ao lado da transcrição do domínio independentemente dos emolumentos.

Art. 14. Às Administrações Regionais serão comunicados os tombamentos de bens situados nas respectivas circunscrições administrativas.

CAPÍTULO III

Dos efeitos do Tombamento

Art. 15. Os bens tombados de propriedade do Estado inalienáveis por natureza, só poderão ser transferidos à União Federal e às pessoas jurídicas de direito público estaduais ou federais.

Art. 16. A disposição, o uso e o gôzo dos bens inscritos nos Livros do Tombo sofrerão as restrições constantes do presente regulamento, que são aquelas emanadas da lei federal de proteção ao patrimônio histórico e artístico nacional.

Art. 17. Em face da alienação onerosa de bens tombados pertencentes a pessoas naturais ou jurídicas de direito privado, o Estado terá o direito de preferência, respeitada a precedência da União Federal em relação aos bens por ela tombados.

§ 1.º Tal alienação não será permitida sem que os referidos bens sejam prèviamente oferecidos, pelo mesmo preço, à União e ao Estado, que deverão ser notificados para exercitarem o direito de preferência, dentro em 30 (trinta) dias, sob pena de perderem-no.

§ 2.º Realizada a alienação com violação do parágrafo anterior, qualquer dos titulares da preferência poderá impôr a multa de 20% sôbre o valor da transação, ao transmitente e ao adquirente, que são por ela solidàriamente responsáveis, podendo demandar, outrossim, a nulidade do ato e o seqüestro do bem transmitido, que sòmente será levantado, depois de paga a multa, se os titulares da preferência não houverem adquirido no prazo de 30 (trinta) dias.

§ 3.º O direito de preferência não inibe o proprietário de gravar, de qualquer ônus real, a coisa tombada.

§ 4.º Nenhuma venda judicial de bens tombados será realizada sem que, prèviamente, os titulares do direito de preferência sejam disso notificados judicialmente, não podendo os editais de praça serem expedidos, sob pena de nulidade, antes de feita a notificação.

§ 5.º Ao Estado assistirá o direito de remissão se dela não lançarem mão, até a assinatura do auto de arrematação ou até a sentença de adjudicação, as pessoas que, na forma da lei, tiverem a faculdade de remir.

§ 6.º O direito de remissão por parte do Estado poderá ser exercido dentro de 5 (cinco) dias a partir da assinatura do auto de arrematação ou da sentença de adjudicação, não se podendo extrair a carta enquanto não se esgotar êsse prazo, salvo se a arrematante ou adjudicante fôr a União Federal.

VENHA CONHECER...

A OBRA PRIMA DE LÚCIO COSTA, SITUADA NO CENTRO DO SUNTUOSO PARQUE S. CLEMENTE

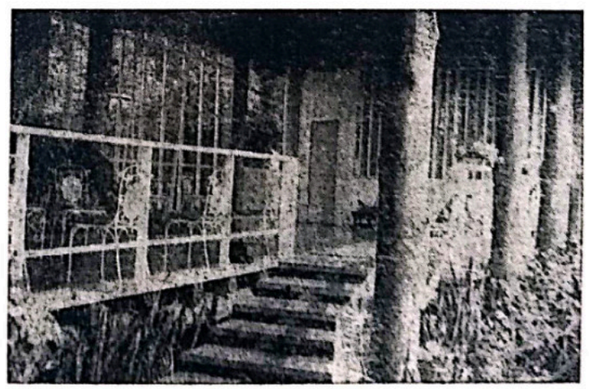
E GOZAR

A VISTA MARAVILHOSA, O AR PURÍSSIMO DAS MONTANHAS, O SILÊNCIO ABSOLUTO, AMBIENTE FINISSIMO

E MAIS AINDA

AS DELÍCIAS DA COZINHA E CONFEITARIA FAMOSÍSSIMA DO

PARK HOTEL
"O SEU LAR" EM
NOVA FRIBURGO
TEL.: 12-76
Direção: *Dr. OTTO e D. IRENE*



§ 7.º O Estado goza de privilégio especial sôbre o valor produzido em praça por bens tombados, relativamente ao pagamento de multas impostas em virtude de infrações do presente regulamento.

§ 8.º Só terão prioridade sôbre o privilégio a que se refere o parágrafo anterior os créditos inscritos no registro competente antes do tombamento da coisa pela Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico.

Art. 18. No caso de transferência de propriedade dos bens imóveis de que trata o artigo anterior, deverá o adquirente, dentro do prazo de 30 (trinta) dias, sob peno de multa de 10% sôbre o respectivo valor, fazê-la constar do registro, ainda que se trate de transmissão judicial ou "causa mortis".

Art. 19. Os bens tombados de natureza móvel não poderão sair dos limites do Estado, senão por curto prazo, sem transferência de domínio e para o exclusivo fim de intercâmbio cultural, a juízo da Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico.

Art. 20. Tentada, à exceção do caso previsto no artigo anterior, a evasão da coisa tombada para fora dos limites territoriais do Estado será sequestrada pela Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico.

§ 1.º Ao responsável pela tentativa será imposta a multa de 50% do valor da coisa tombada, que permanecerá sequestrada em garantia do pagamento, e até que êste se faça, caso a responsabilidade seja do proprietário.

§ 2.º No caso de reincidência, a multa será elevada ao dôbro.

Art. 21. No caso de furto ou extravio de qualquer objeto tombado, o respectivo proprietário deverá dar conhecimento do fato à Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico, dentro do prazo de 5 (cinco) dias, sob pena de multa de 10% sôbre o valor da coisa subtraída ou extraviada.

Art. 22. Os bens tombados não poderão, em nenhum caso, ser destruídos, demolidos mutilados ou transformados, nem sem prévia licença da Divisão do Patrimnio Histórico e Artístico, ser reparados, pintados ou restaurados, sob pena de multa correspondente ao dôbro do custo da reparação do dano causado, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

Parágrafo único. Tratando-se de bens pertencentes ao Estado, a autoridade responsável pela infração do presente artigo, incorrerá, pessoalmente, nas sanções nela estabelecidas.

Art. 23. Na vizinhança dos imóveis tombados nenhuma construção poderá ser edificada ou quaisquer anúncios ou cartazes poderão ser colocados, nem licenciados por qualquer órgão ou autoridade, sem prévia e expressa autorização da Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico, à qual compete, com exclusividade, verificar se a obra pretendida interfere com a ambiência e a visibilidade adequada aos referidos imóveis.

§ 1.º A infringência do disposto neste artigo acarretará a destruição da obra ou do objeto, sem prejuízo das sanções civis e criminais aplicáveis.

§ 2.º Nos casos de infração dêste artigo, do anterior e da legislação penal referente ao patrimônio histórico e artístico, bem como em qualquer hipótese do atentado ao mesmo patrimônio em que se torne necessária intervenção policial ou judicial, o Diretor da Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico representará aos órgãos estaduais competentes, inclusive para a apuração de responsabilidade penal e funcional e para o embargo da obra ou sequestro do bem.

Art. 24. O proprietário de bem tombado que não dispuser de recursos para proceder às obras de conservação e reparação que o mesmo reclamar, comunicará à Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico a necessidade das mencionadas obras, sob pena de multa correspondente ao dôbro da importância em que fôr avaliado o dano que, em consequência, vier o mesmo bem a sofrer.

§ 1.º Recebida a comunicação e verificada a necessidade das obras, bem como a incapacidade financeira do proprietário para custeá-las, a Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico providenciará para que sejam executadas às expensas do Estado dentro do prazo razoável, ou diligenciará para que seja feita a desapropriação da coisa tombada.

§ 2.º Sempre que se verifique haver urgência ou conveniência na realização de obras de conservação, reparação ou restauração em proveito da coisa tombada, a Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico poderá empreendê-las, independentemente da comunicação a que alude êste artigo, mediante notificação administrativa ao proprietário.

Art. 25. Os bens tombados ficam sujeitos à vigilância permanente da Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico, que poderá inspecioná-la sempre que julgar conveniente, sem obstáculos dos respectivos proprietários, responsáveis ou ocupantes, sob pena de multa de um salário-mínimo, elevada ao dôbro em caso de reincidência.

Art. 26. Os atentados cometidos contra os bens de que trata êste regulamento são equiparados aos cometidos contra o patrimônio estadual.

Parágrafo único. Às Administrações Regionais caberá, no âmbito das respectivas jurisdições, exercer, em caráter supletivo, a proteção ao patrimônio histórico e artístico estadual, velando, com assídua vigilância, pela incolumidade, pela visibilidade e pela ambiência dos bens tombados.

CAPITULO IV

Disposições Gerais

Art. 27. O Estado manterá, para a conservação e a exposição de obras artísticas e históricas de sua propriedade, o Museu da Cidade e tantos outros museus estaduais quantos se tornarem necessários.

Art. 28. A Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico encetará entendimentos com autoridades federais e eclesiásticas, com instituições científica, históricas ou artísticas e com pessoas naturais e jurídicas, visando a obter cooperação das mesmas em benefício do patrimônio histórico e artístico do Estado.

Art. 29. Os negociantes de obras de arte de qualquer natureza, manuscritos e livros antigos ou raros obrigam-se a registro especial na Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico, à qual apresentarão, anualmente, relações completas de suas coleções.

Art. 30. Os agentes de leilões, quando se tratar de venda de objeto de valor histórico ou artístico, deverão apresentar a relação dos mesmos a Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico, sob pena de multa de 50% sôbre o valor dos objetos vendidos.

Art. 31. Sempre que objetos da natureza dos mencionados no art. 29 tiverem de ser vendidos em leilões judiciais ou particulares, o Estado terá preferência na arrematação, em igualdade de condições, sôbre qualquer licitante.

Art. 32. Nenhum auxílio financeiro será pelo Estado concedido para se erigir qualquer monumento, sem que o respectivo projeto seja prèviamente aprovado pela Divisão do Patrimônio Histórico Artístico.

Art. 33. O Governador do Estado, atendendo a motivo de manifesto e revelante interêsse público, e por provocação de qualquer legítimo interessado, poderá após parecer favorável da Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico, determinar o cancelamento de tombamento levado a efeito na forma dêste regulamento. Se o parecer da Divisão fôr contrário à decisão do Governador que autorizar o cancelamento deverá ser referendado por todos os Secretários de Estado.

DF — RECONHECE CURSO DA F.A.U. DE BRASILIA

Decreto n.º 60.677 — de 3 de maio de 1967

Concede reconhecimento do curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília.

O Presidente da República usando da atribuição que lhe confere o art. 83, item II, da Constituição do Brasil, nos têrmos do art. 23 do Decreto Lei n.º 421, de 11 de maio de 1938, e tendo em vista o que consta do processo n.º 1006-66 do Ministério da Educação e Cultura, decreta:

Art. 1.º — É concedido o reconhecimento ao curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília.

Art. 2.º — Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 3 de maio de 1967; 146.º da Independencia e 79.º da República.

A. COSTA E SILVA
Tarso Dutra

DF — REAJUSTES PARA OBRAS PÚBLICAS

Decreto 60.706

Art. 1.º — Os incisos I e II do artigo primeiro do Decreto n.º 60.407, de 11 de março de 1967, passam a vigorar com a seguinte redação:

I — No caso de contrato assinado após a vigência do decreto-lei citado, o total dos reajustamentos não poderá exceder de 35% dos preços unitários, vigentes na data do contrato e previstos para pagamento dos serviços a executar.

II — No caso de contrato assinado antes da data da publicação do referido decreto-lei, os reajustamentos a serem concedidos após aquele data não poderão ultrapassar de 35% dos preços unitários originais, reajustados, na data mencionada, pelos critérios até então vigorantes.

Art. 2.º — O artigo segundo do mesmo decreto previsto no artigo anterior passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 2.º — Atingidos os valores máximos definidos no art. 1.º, a Administração Pública deverá dar por dissolvidos os contratos, salvo se o contratante concordar em prosseguir na execução dos serviços pelos preços unitários iniciais, mais os reajustamentos alcançados dentro dos limites percentuais permitidos neste decreto".

Art. 3.º — Este decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

JARDINS TROPICAIS

Projeto e Execução de Jardins

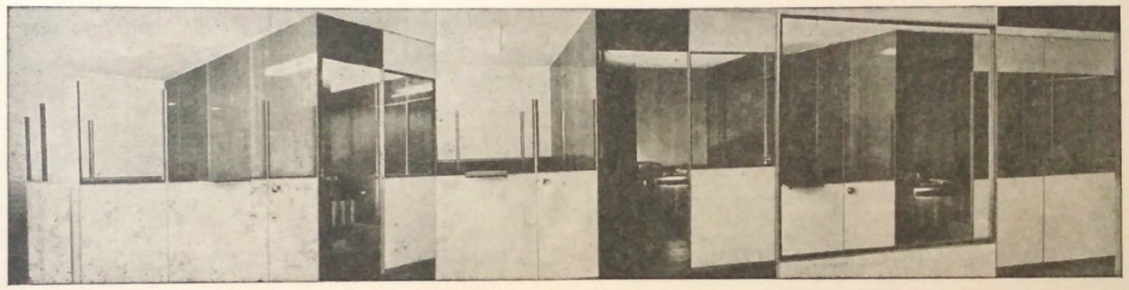
CURSOS

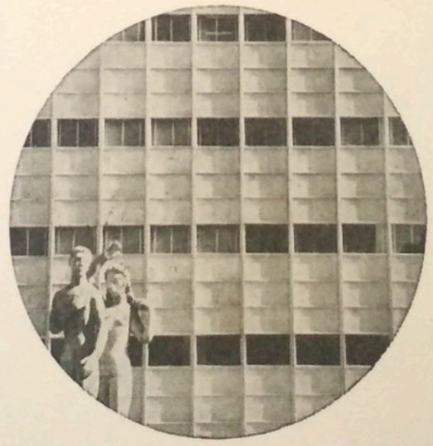
Arquiteta Bernadette Pereira Firth

Rua Mar. Marcarenhas de Moraes, 180 - Tel. 37-4313 - Rio

porque dividir ?







por que, ao atender os diferentes programas de utilização, nos grandes edifícios comerciais — como a séde do beg e o edifício barão de mauá — os arquitetos exigíram ao especificar, a qualidade e a tradição das nossas paredes divisórias removíveis. divisórias bernini lhe oferece fácil montagem, independência estrutural e reaproveitamento total no caso de alterações.

bernini s.a.
indústria e comércio
divisórias e lambrís
rua frei caneca 47/49,gb.
telefs 52 6884/52 6510



codeplac cresceu ainda mais.

Agora é fabricado até com 6 metros de comprimento em chapas inteiras

(outras medidas)
3,00 x 1,22 x 7mm
2,50 x 1,22 x 7mm
2,20 x 1,22 x 7mm

a linha de lambris **codeplac** é a que apresenta a maior variedade em madeiras e modelos.

- ★ dez espécies de madeiras nobres
- ★ sete modelos de chapas filetadas
- ★ chapas lisas com desenhos casados
- ★ » mosaico (nôvo lançamento)

codeplac

fabricado por **CODEGA S. A.**
Caixa Postal n.º 405
Curitiba — Paraná

agente revendedor : **REVESCO**
Rua Ramalho Ortigão n.º 12 - sobreloja
Telefone 43-9895 — GB