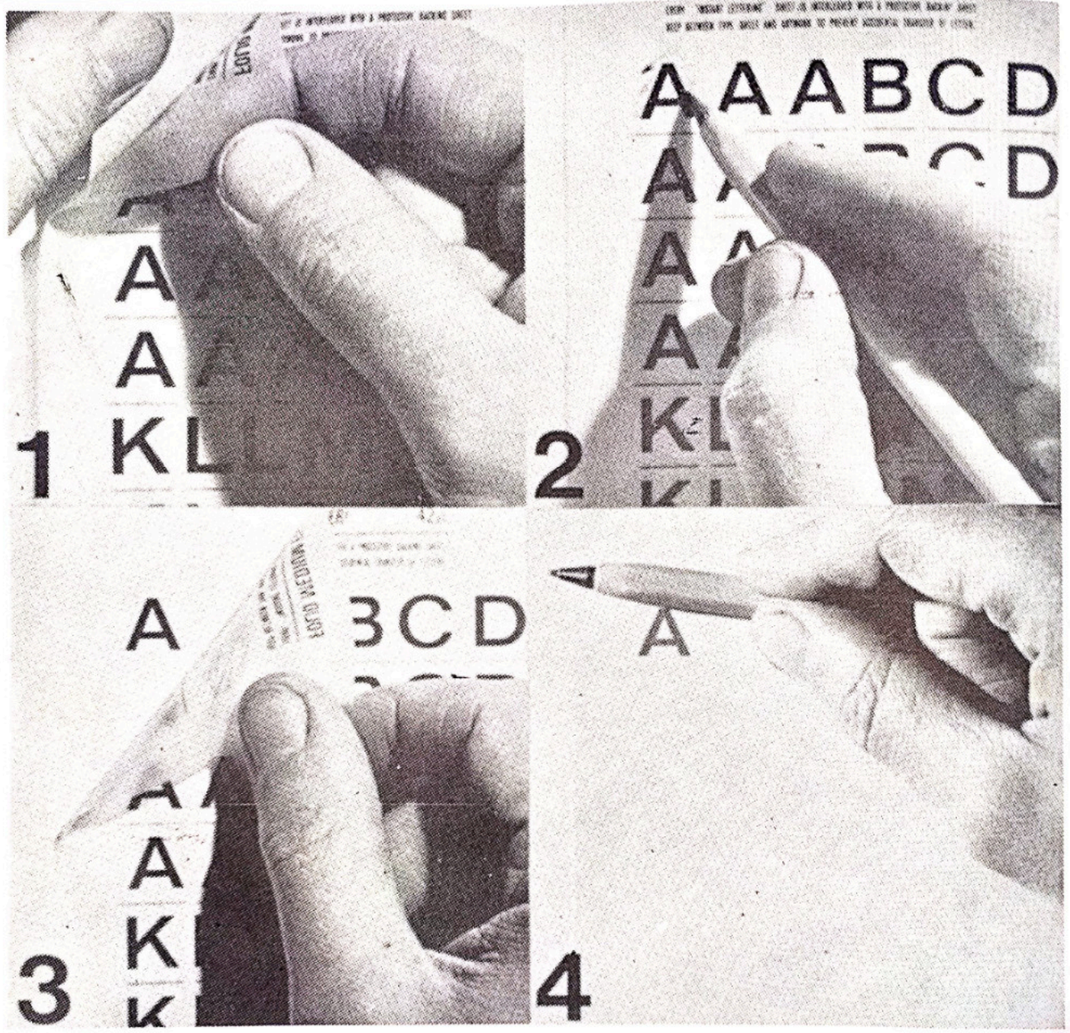
71
Maio/68

# ARQUITETURA

Revista do Instituto de Arquitetos do Brasil

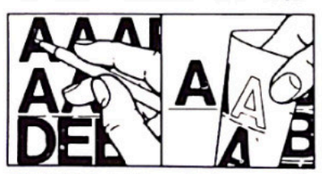





# a aplicação de LETRASET INSTANT LETTERING é simples assim...

LETRASET INSTANT LETTERING - 80 diferentes famílias de tipos garantem qualidade para seus projetos, plantas, gráficos, layouts e arte-final. LETRASET HR é resistente ao calor — V. pode tirar quantas cópias heliográficas quizer. O seu uso é tão simples: 1 - remova o papel do verso e coloque a letra na posição (o traço na parte inferior deve sempre ser colocado sôbre a linha-guia do original). 2 - Risque a letra por igual, de cima para baixo, com uma esferográfica. 3 - Arranque cuidadosamente a fôlha — a letra já está no papel. 4 - Reponha a fôlha do verso sôbre a letra e esfregue, para uma perfeita aderência.

LETRASET TRABALHA PARA VOCÊ



- risque tôda a área da letra com uma esferográfica.
- destaque a fôlha

**Letraset do Brasil**
**Artes Gráficas Ltda.**
Av. Presidente Vargas, 590 - Gr. 304 - Tel: 43-7954
Rio-GB.

- Peça demonstração no seu Revendedor.

Favor enviar folheto explicativo

Nome:

Res.:

Local de trabalho:

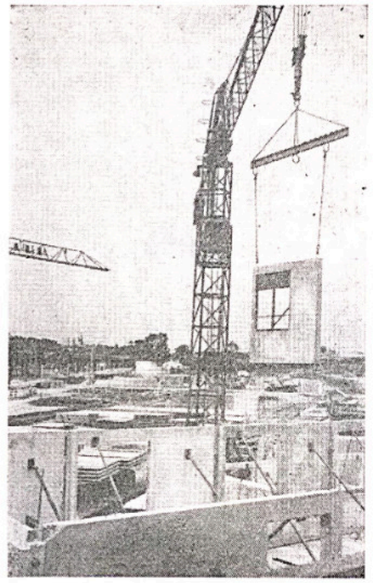
Endereço:

Telefone:

- Visite nosso stand na USE.

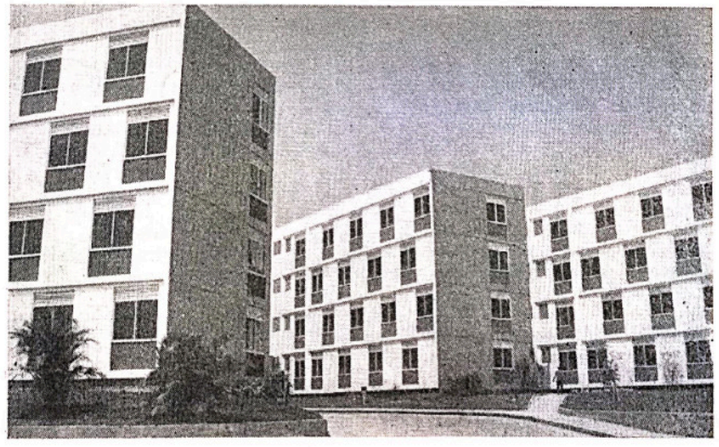
voga publicidade

# o pré-fabricado com cimento Mauá reduz para algumas semanas o tempo que vai entre construir...



Projeto: ARY GARCIA ROZA
Construção: Engenharia de Fundações S.A. - ENGEFUSA

# ...e habitar



Aplicado com inumeras vantagens na técnica da construção pré-fabricada, cuja base principal é a economia, o cimento Mauá permite que mais pessoas em menos tempo tenham residências compatíveis com o anseio de vida melhor que todos trazem consigo.
Congratulando-se com os idealizadores, construtores e moradores do Conjunto Residencial Parque de Irajá, o cimento Mauá sente-se mais uma vez realizado ao tomar parte nessa importante obra de fundo social.

CIA. NACIONAL DE CIMENTO PORTLAND
RIO DE JANEIRO

GRANT-P.

# Quem Especifica?

# o arquiteto

**O arquiteto não concebe coisas irreais. A sua concepção é material desde o primeiro traço. O traço, a linha são notações que correspondem a determinados materiais. É o arquiteto pois quem decide qual o material a ser empregado. Há diversos tipos de materiais e nem todos são conhecidos pelos arquitetos. Será que êles conhecem o seu material?**

**A melhor maneira que o senhor tem para tornar o seu material conhecido pelos arquitetos é apresentá-lo através das páginas de**

ARQUITETURA

**A revista que todo arquiteto brasileiro lê e coleciona.**

LAMBRIS
LOUÇA SANITARIA
TIJOLOS
TACOS
PARQUETS
PLÁSTICOS
MÁRMORES
LUMINARIAS
AQUECEDORES
FOGÕES
PINTURAS
GRANITOS
FERRAGENS
CERÂMICAS
MÓVEIS
ESQUADRIAS
ALUMÍNIO
FERRO
MADEIRAS
VERNIZES
ÓLEOS
TECIDOS
TELHAS
CIMENTO
IMPERMEABILIZANTES
VIDROS
MATERIAL ELÉTRICO
ELEVADORES
MONTA CARGAS
EXTINTORES
ISOLANTES
TÉRMICAS
AZULEJOS
ESCADAS ROLANTES
FUNDAÇÕES
CHAPAS CORRUGADAS
CANOS
FÔRMAS





● **Prédios escolares em Minas Gerais**

Estando a Comissão Estadual de Salário Educação empenhada em promover estudos a respeito da melhor funcionalidade dos prédios escolares do Estado de Minas Gerais, tornam-se imprescindíveis constantes consultas a livros técnicos e revistas.

Assim sendo, solicitamos o obséquio de enviar-nos mensalmente a revista ARQUITETURA bem como os números atrasados a partir de janeiro de 1967, que muito engrandecerão o acêrvo de nossa biblioteca.

José Antônio Silva Coutinho
Presidente da Comissão Estadual de Salário Educação (CESE) Secretaria de Educação do Govêrno do Estado de Minas Gerais.
Rua Paraíba, 641
Belo Horizonte — MG

**Incluímos a CESE em nossa lista de distribuição regular e remetemos pelo Correio os números atrasados ainda disponíveis.**

● **Engenheiro em Mato Grosso**

Sendo engenheiro civil (CREA 18.465-D — 6.ª Região) e dedicado ao ramo de projetos e construções, nesta cidade, venho solicitar-lhes o envio da revista ARQUITETURA cuja distribuição, conforme nota inclusa em seu expediente, é extensiva aos profissionais interessados.

Outrossim, caso seja obsequiado com uma assinatura dessa excelente revista, solicito enviarem-na para o endereço abaixo.

Abrão José Netto
Rua 13 de Maio, 1185
Campo Grande — MT

● **Biblioteca 8.º DRF/DNER — São Paulo**

Considerando o interêsse demonstrado pelos engenheiros e arquitetos dêste 8.º DRF/DNER, aproveitamos a oportunidade para solicitar-vos a título de "doação" — para a biblioteca dêste Distrito — a revista editada por êsse órgão, ARQUITETURA, publicação essa que reputamos de alto nível.

Ney Viana Saraiva, Engenheiro-Chefe do 8.º DRF
Rua Venceslau Brás, 175, 10.º, s/101
São Paulo — SP

● **Engenheiro em Brasília**

Saudações! Venho solicitar através esta, seja incluído na relação de distribuição desta excelente revista que é ARQUITETURA.

Marcus Herndl, engenheiro civil e militar, Chefe da Seção de Construção e Manutenção do Serviço de Engenharia da 6.ª Zona Aérea.
Super Quadra Sul 110, Bl. H, apt. 202
Brasília — DF

● **Estudante em São Paulo**

Sou estudante de arquitetura na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP e gostaria por isso de ser assinante da revista ARQUITETURA da qual tive sempre ótimas referências.

Abusando de sua atenção gostaria de solicitar-lhe os números atrasados que fôssem possíveis de serem enviados.

Nadia Laghetto
Rua Cláudio, n.º 75
São Paulo — SP-10

● **Estudante em São Paulo**

Sou estudante de Arquitetura na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Sendo assim, solicito-lhe uma assinatura da revista ARQUITETURA da qual sempre tive elogiosas referências. Se fôsse possível gostaria ainda de obter o maior número de exemplares antigos.

Ari Vicente Fernandes
Rua Bresser, n.º 2314
São Paulo — SP-6

● **Desenhista em Vitória**

Sendo desenhista arquitetônico da Cia. Brasileira de Fôrça Elétrica, desejo, caso seja possível, receber mensalmente esta revista, pois sòmente agora foi que tomei conhecimento da existência da mesma, por haver sido presenteado por um meu amigo engenheiro.

Se não houver possibilidade de ser atendido, peço que me enviem pelo menos dois exemplares: o que foi dedicado a mobiliário n.º 30 ou 31) e o do lançamento das casas pré-fabricados da OCA.

Tolumnio Paiva
Rua Joaquim Lírio, 210
Vitória — ES

● **Estudante em Pôrto Alegre**

Sou estudante de arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e reconheço em sua publicação valor didático. Sou originário do interior e sustento minha formação com meu próprio trabalho e não posso ter despesas extras além das inevitáveis de habitação, alimentação e vestuário. Por êsse motivo, atrevo-me a solicitar-lhes o envio de sua publicação sem a efetivação de pagamento, da qual ela é sem dúvida merecedora.

Raul Hennemann
Praça Conde de Pôrto Alegre, 77, apt. 605
Pôrto Alegre — RS

● **Arquiteto em Rondônia**

O arquiteto Jaime Faria, Carteira Profissional 13.146-D, 5.ª Região, Diretor da Divisão de Obras do Território Federal de Rondônia, pede que seja incluído entre os que recebem a revista ARQUITETURA.

Arquiteto Jaime de Faria
Divisão de Obras
Pôrto Velho — Território Federal de Rondônia

● **Biblioteca no Rio**

Temos a satisfação de informar a V. Sa. que êste Instituto mantém a biblioteca Tenente Antônio João, onde professôres, auxiliares e alunos consultam livros, revistas e demais publicações que lhe são necessárias. Assim sendo, vimos pedir a V. Sa. seja a mesma inscrita nêsse órgão de divulgação a fim de recebermos, generosamente, as publicações editadas.

Prof. Taciel Cylleno
Diretor do Instituto Cylleno
Rua São Januário, 289 a 307
Rio de Janeiro — GB

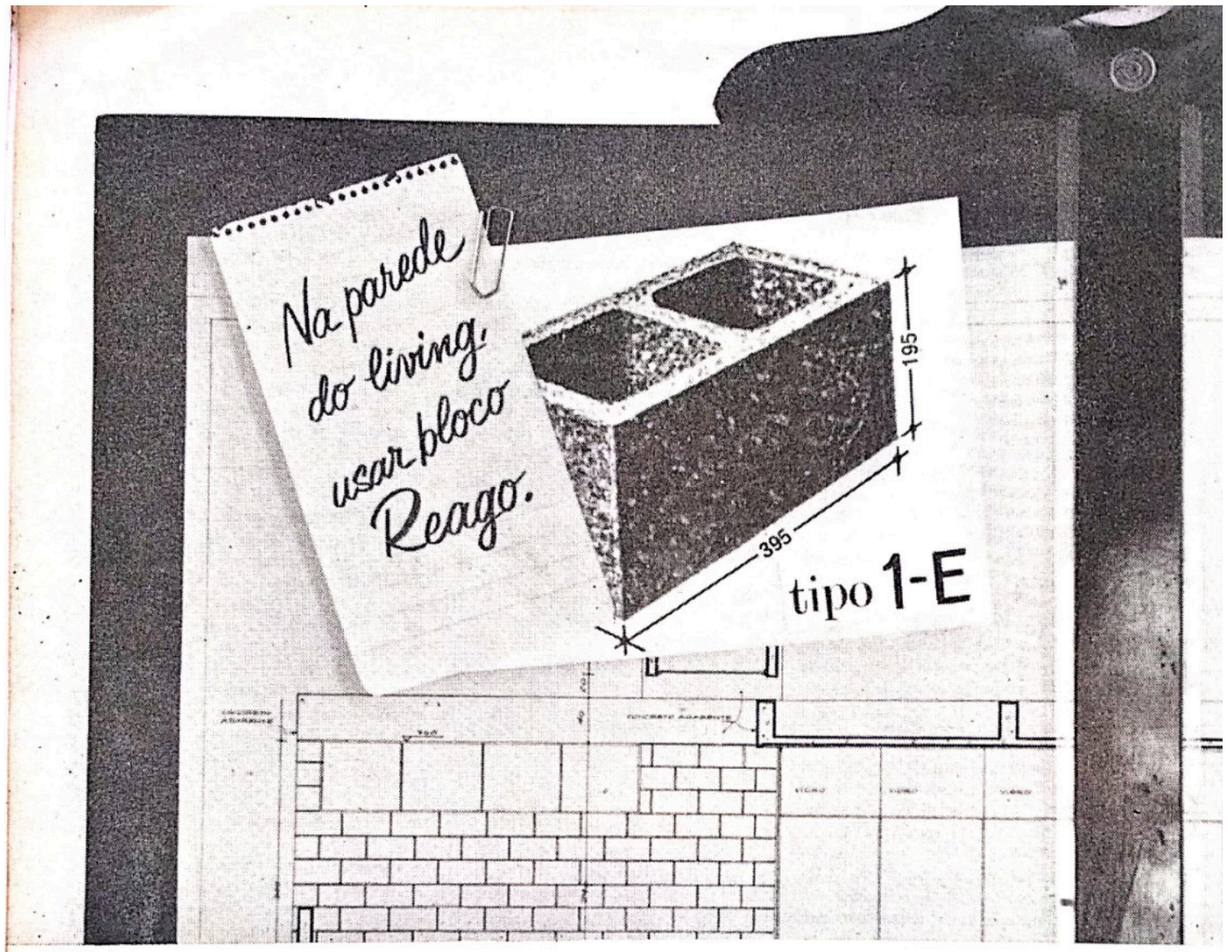
● **Literatura esvaziada**

Sendo esta a melhor revista especializada do Brasil, faltando em minha biblioteca, a minha literatura ficará vazia.

Não recebo mais desde o n.º 59, assim sendo solicito-lhes a fineza de continuarem me remetendo essa valiosa revista.

Renato Gomes Luz
Rua Abuassali Abujanra, 60 — Jardim Paulista
Ourinhos — SP

**Tomamos as providências indispensáveis para assegurar-lhe o recebimento de ARQUITETURA, evitando, desta forma, uma lamentável falha em sua biblioteca e o esvaziamento de sua literatura.**




# Êste lembrete já está na mesa dos engenheiros, arquitetos e construtores mais atualizados

Trata-se da última palavra em material de construção para casas, fábricas e edifícios modernos. A facilidade, a rapidez e a economia com que se constrói com os blocos Reago conquistaram ràpidamente o mercado. Num tempo recorde, com a máxima facilidade, ergue-se uma parede com os blocos Reago (e muito mais resistente e durável do que as outras), dispensando fôrmas nas estruturas de concreto, embôço, e até mesmo massa fina, se ficar aparente. Você pode imaginar a economia que isso veio trazer às nossas construções? Os blocos Reago solucionam um número enorme de problemas em qualquer tipo de construção. Porque, além de decorativos e econômicos, o processo de construção é na base da modulação com blocos. Os blocos Reago são isolantes acústicos e térmicos. V. não acha que, por tudo isso, vale a pena pedir a visita de um representante nosso?

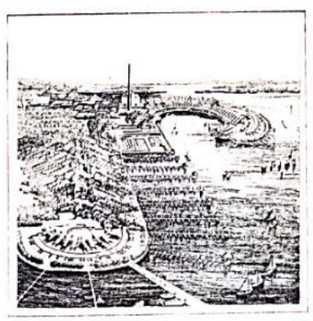
**REAGO INDÚSTRIA E COMÉRCIO S. A.** Sede: Via Monteiro Lobato, km 34 - Guarulhos REAGO




**Stafford Harbour, próximo a Washington**

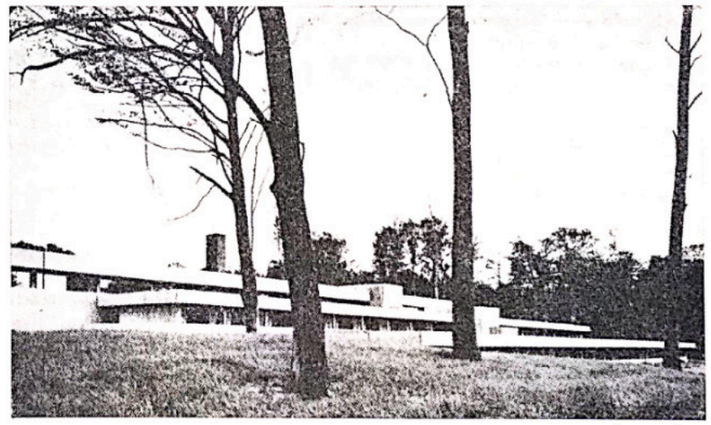


O vale internamente arborizado do Rio Potomac apresenta ainda algumas condições para a implantação de locais para repouso, convalescença e moradia. Nesta região, ocupando uma área de 1850 ha situada a 60 km de Washington, Paul Rudolph projetou a nova cidade de Harbour Stofford para 30 mil habitantes. A nova cidade dispõe de ruas e uma rêde de caminhos para pedestres, um pôrto esportivo com capacidade para 750 barcos, praias, lojas e na ponta da península um centro urbano com hotéis, lojas etc., ao lado do qual estão as praças de esportes, os campos de tênis e de golfe, os clubes hípicos, as pissinas, etc...



O setor residencial é bastante diversificado e abrange desde os grupos de residências unifamiliares até as casas-terraço. Das 9.500 habitações, 4.000 são isoladas, 4.000 são unifamiliares e 1.500 são multifamiliares. A densidade média do setor habitacional é de 20 habitantes por hectare. A forma da cidade acompanha as irregularidades do terreno e enquanto as moradias ocupam as encostas dos morros os vales foram reservados às escolas e casas de saúde. A arquitetura acompanha o relêvo do solo, acentuando-o. Para evitar que o nôvo núcleo urbano viesse a se transformar em uma cidade-dormitório foi projetado um distrito industrial no setor Oeste. A implantação de Stafford Harbour se fará em etapas, prevendo o plano de Paul Rudolph um prazo de 12 a 15 anos. Para sua conclusão uma parte da cidade projetada, no entanto, deverá estar concluída ainda êste ano com todos os elementos necessários a seu funcionamento. Pretende-se ainda que os trabalhos se sucedam sem interrupção de maneira a permitir que a cidade se desenvolva progressivamente, isto é, que a medida em que começa a viver vá igualmente tomando forma. As duas ilustrações mostram uma visão do centro da cidade e uma planta do seu setor oeste.

**Hotel Stavrby Skov**



Localização: Little Belt, Middelfart, Dinamarca

Projeto: Knud Friis e Elmar Moltke Nielsen, arquitetos MAA

Construção: 1966/1967

O hotel está localizado dentro de uma reserva florestal numa pequena colina ao norte da cidade de Middelfart, com vista predominante para o rio Belt. O programa se distribui em três grandes placas dispostas em níveis diferentes. No nível superior está a entrada principal e o restaurante voltado para o parque e o rio. A diferenciação de níveis proporciona sofisticados efeitos de iluminação natural em tôdas as peças, dotando os ambientes de surpreendente acolhimento. Esta, parece ser, sua grande originalidade.

**Congresso da União Internacional de Arquitetos**

Com o tema da "Arquitetura como fator social: a habitação de interêsse social" realiza-se em Buenos Aires entre 10 e 15 de outubro do ano vindouro o X Congresso da UIA. O secretariado do Congresso será exercido pela Federação Argentina de Sociedades de Arquitetos (Montevidéu 942 — Buenos Aires-Argentina) e seu presidente será o arquiteto Frederico Duarte, membro do Comitê Executivo da UIA; o arquiteto Auberto Riwr será o relator geral.

O tema "A habitação de interêsse social" será estudado sob os seguintes pontos de vista: os consumos residenciais; a habitação coletiva e a habitação individual.

**Jean Famonton**

Faleceu em Paris em 18 de fevereiro último o arquiteto e engenheiro francês Jean Famenton, diretor dos estudos de Arquitetura na École Supérieure des Beaux Arts de Paris e membro da Comissão de Reforma de Arquitetura na França. Jean Famenton foi relator-geral do VIII Congresso da UIA e membro do grupo provisório de Formação do Arquiteto da UIA.

**Encontro de jovens Arquitetos no México**

O Comitê Organizador dos Jogos Olímpicos do México incluiu no programa cultural das manifestações relativas aos Arquitetos: A Exposição "Espaço para o esporte e a cultura" e o Encontro dos Jovens Arquitetos. As fichas de inscrição para o encontro foram enviadas às seções nacionais da UIA que poderão delegar até o máximo de quatro Arquitetos. São oferecidas condições especiais de estada. As inscrições (Mme. Ruth Rivera, Avenida de las Fuentes, 170 México 20, DFE México) encerram-se a 31 de abril de 1968.

**Novos Presidentes**

— O arquiteto Enrique Garcia Moreno foi eleito Presidente da Federación Argentina de Sociedades de Arquitetos.

temos muito a ver
com a cultura

imprimimos livros e revistas

GELSA — GRÁFICA EDITÔRA LIVRO S. A.
RUA PREFEITO OLÍMPIO DE MELO, 1460 - GB. TEL. 48 - 5057





— O colégio de Arquitetos da Venezuela elegeu o Arquiteto Carlos Guinard Baldo seu presidente.
— Uma mulher, a arquiteta Hilde Scheuch de Roda, foi eleita presidente do Colégio de Arquitetos do Peru.

**Censo de habitação na Guatemala**

Segundo censo recente realizado na Guatemala, existem no país 804.940 moradias em uso, das quais 18% se localizam no Departamento de Guatemala onde se acha a capital do país, principal centro populacional. O censo da população deu a cifra de 4.209.820 habitantes, resultando a proporção de 5.2 pessoas para cada casa. A população se encontra localizada, na sua maioria — 65.5% — na zona rural, vivendo na zona urbana os outros 34,5%. Os materiais predominantes na construção das paredes são principalmente o adobe, varas e madeiras. Os tetos são preponderantemente de palha ou similar, vindo depois as coberturas de telha e por último as de zinco. Em 70.4% das residências não há água corrente, 69.4% não têm serviço sanitário, 83.7% não possuem banheiro e apenas 22% têm luz elétrica. A lenha é o principal combustível da cozinha guatemalteca, usada ainda em 84.5% das residências.

**Estimativa das necessidades de habitação**

A CEPAL publicou recentemente um trabalho do assessor de programação de habitação das Nações Unidas, Octavio Cabello, intitulado Estimativa das necessidades de habitação: o conceito, sua medição e uso em relação à programação setorial da habitação. A obra além de conter um exaustivo estudo das diferentes definições de têrmos utilizados no jargão habitacional tais como demanda normativa, déficit de habitações, habitações deficientes ou subnormais, deficiências habitacionais, necessidades de construção e necessidade mínima de construção de moradias, e dos capítulos destinados à estimativa das necessidades de construção de moradias em vários países, traz um capítulo destinado ao uso das estimativas das necessidades de habitação em relação a programação setorial que é uma das melhores partes do estudo segundo o Suplemento Informativo do CINVA (Fevereiro/68) de onde extraímos esta nota. Entre as importantes observações feitas por Octavio Cabello relativamente a programação nacional de habitação está a de que se deve considerar que "um dos objetivos que procura atingir com a preparação de um programa nacional de construção de moradias é o de assegurar a compatilização entre os recursos destinados a êste fim e os recursos nacionais relativos aos seguintes aspectos: a) incremento da capacidade do país; b) capacidade de investimento do país; c) capacidade das famílias; d) capacidade da indústria da construção; e) capacidade da produção de materiais e equipamentos para construção de moradias nas diversas regiões demográficas do país; f) disponibilidade de mão-de-obra qualificada; g) disponibilidade de terra urbana nas principais cidades; h) dotação e ampliação das rêdes de serviços públicos urbanos; i) capacidade do sistema nacional de critério hipotecário; j) capacidade dos organismos nacionais, públicos e privados para executar o programa nacional de construção de moradias e desenvolvimento urbano. O estudo focalizado a par de contribuir para a correta interpretação dos conceitos divulgados pela ONU nos últimos dez anos constitui uma magnífica fonte de informação para todos os que têm a seu cargo a adotação e a avaliação de políticas de habitação.

**Cadernos de Arquitetura brasileira**

Focalizando a obra do arquiteto Álvaro Vital Brazil, IAB-GB, está circulando o Suplemento II, Volume I, da revista "ABA-CAB" editada quadrimestralmente no Rio de Janeiro sob a responsabilidade de Vicente B. Gagliardi. "ABA-CAB" propõe-se a registrar anualmente uma súmula da atividade arquitetônica brasileira e para tanto vem focalizando em cada um dos seus suplementos a obra de um arquiteto. Assim é que o primeiro suplemento foi dedicado ao arquiteto Ulysses P. Burlamaqui, IAB-GB, e o segundo, ora em distribuição, apresenta a obra do arquiteto Vital Brazil. Êste último suplemento, além de uma apresentação crítica da obra AVB, assinada pelo arquiteto Henrique E. Mindlin, traz uma biografia do arquiteto focalizado e publica seus mais importantes trabalhos e é completado por um artigo de Euryalo Cannabrava sôbre Cézanne, um jardim de Burle Marx e projetos dos arquitetos Elias Kaufman (o templo Beth-El que é acompanhado por um texto de Antônio Bento e um edifício de apartamentos) Luiz B. Lopes (residências) Roberto Rêgo Cavalcanti (arquitetura interior de duas agências bancárias) e Gilberto Carregal (residência).

**Problemas e soluções habitacionais na Europa**

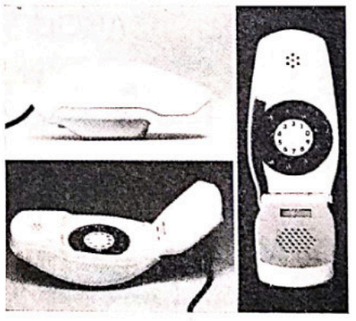
O IAB-RJ promoveu em abril uma palestra do arquiteto Flávio Reis sôbre "Problemas e soluções habitacionais na Europa", acompanhada de projeção de "slides".

Na primeira quinzena de maio, o arquiteto Alberto Daniel pronunciou uma palestra sôbre a aplicação dos produtos fabricados pela Eternit. Foi distribuída aos arquitetos presentes à palestra o álbum "Eternit na Arquitetura Contemporânea".

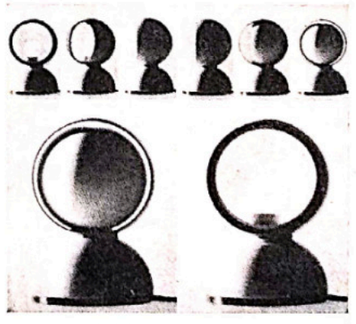
**Prêmio Compasso de Ouro da ADI — Associação de Desenho Industrial da Itália**



Aparelho Telefônico "Grillo"
projeto: arquiteto Marco Zanuso, colaboração de Richard Sapper
produção: Societá Italiana Telecomunicazioni Siemens, Milão
Apresentando grandes inovações técnicas, o aparelho que mede 16x8x7 cm., é todo fabricado em plástico branco. O júri destacou a total renovação da linha de um aparelho que cêrca de quarenta anos permanece o mesmo, além de acentuar suas contribuições técnicas, e funcionalidade, resultante sobretudo de suas reduzidas dimensões.



Luminária de mesa
projeto: arquiteto Vico Magistratti



produção: Studio Artemide, Milão
Pequeno aparelho fabricado em lâmina de aluminio. O júri considerou-o excepcional

## EMBAIXADAS EM BRASÍLIA

### Número Especial

ARQUITETURA prepara para o mês de julho próximo um número especial sôbre o Palácio dos Arcos (nôvo Ministério das Relações Exteriores), as Embaixadas já construídas em Brasília e os projetos concluídos.

por seu alto valor estético e a grande possibilidade que oferece para produção em massa.

**SERPHAU promove II Ciclo Internacional de Conferências sôbre Planejamento Urbano**

O Serviço Federal de Habitação e Urbanismo promoveu seu segundo ciclo de conferências internacionais sôbre planejamento urbano com a participação de Alfred Van Huick, planejador urbano e especialista em programas de habitação de baixo custo; John Herbert, arquiteto que participou do projeto para o planejamento metropolitano de Calcutá; Robert B. Mitchell, planejador urbano e Diretor do Departamento de Planejamento Urbano da Universidade de Pensilvânia; e Bernardo Ynzenga, arquiteto, professor de desenho urbano da Escola Técnica Superior de Arquitetura da Universidade de Madrid. As conferências versaram sôbre os seguintes temas: os objetivos do desenvolvimento; o papel da urbanização no desenvolvimento nacional; o estudo do caso de Calcutá, lições da experiência; as novas técnicas de planejamento; o financiamento do desenvolvimento urbano.

**Concurso da Biblioteca de Salvador**

O 1.º prêmio do Concurso público nacional do estudo preliminar para o projeto da Biblioteca Central do Estado da Bahia, foi ganho por uma equipe da Bahia, composta pelos arquitetos Ulrico Zurcher, Enrique Álvarez e Rodrigo Pontual, tendo como consultores o engenheiro Francisco Lemos Santana e a bibliotecária Fernanda Machado Pinto. O 2.º prêmio foi dado à equipe de São Paulo, dos arquitetos Joaquim Guedes, Pedro Taddei, Silvio Sawaia e Tokuji Ito. 3.º prêmio: equipe do Paraná, dos arquitetos Roberto Luis Gandolfi, Abrão Assis Assad e José Sachotene. 4.º prêmio: equipe do Rio Grande do Sul, composta pelos arquitetos Miguel Pereira e Ivan Mizoguchi, sendo consultores a bibliotecária Sully Brodbeck e os engenheiros Ervino Fritsch, Eugênio Knorr, Fernando Campos de Souza e Carlos Medeiros. 5.º prêmio: equipe de Brasília, composta pelos arquitetos José Rodrigues de Faria Sobrinho e Lucia Moschella, tendo como consultor o engenheiro Efigem Salles.

Participaram do concurso 69 equipes de um total de 137 inscritas. O júri foi formado pelos arquitetos Acácio Gil Borsoi do IAB-PE, Paulo Antunes Ribeiro e Marcos Konder Netto do IAB-GB, o prof. Nelson Souza Sampaio e a bibliotecária Adalgisa Moniz de Aragão. Os trabalhos foram premiados e identificados em sessão pública no edifício sede do IAB-BA às 18 horas do dia 13 de abril

## NOTICIÁRIO DO CREA

Com o objetivo de ampliar a divulgação de suas atividades, inicia o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da 5.ª Região êste **Noticiário,** nas revistas editadas pelos órgãos de classe das profissões de engenheiro e arquiteto, no qual estarão inseridos os Atos, Resoluções e demais atividades dêste CREA, que apresentem real interêsse a estas categorias profissionais.

Encontrando-se atualmente o Conselho numa fase de dinamização de suas atividades, deseja manter um diálogo e um contrato mais íntimo com cada um dos profissionais a êle vinculados. Uma renovação de idéias e atitudes buscarão demonstrar que a presença do CREA se torna fundamental não sòmente na defesa da profissão como também no estímulo ao desenvolvimento desta. Cabe entretanto ressaltar que êstes objetivos skmente serão atingidos através da participação individual de todos os engenheiros, arquitetos e engenheiro-agrônomos nesta tarefa da defesa e desenvolvimento da profissão. Conta portanto o CREA da 5.ª Região com o apoio e a colaboração de seus profissionais-membros e, para abrir a porta ao diálogo franco é objetivo, aqui começa êste noticiário.

### NOTAS

**CREA promove concurso para estudantes**

Deverá ser realizado, ainda êste ano, um concurso para estudantes de engenharia, arquitetura e agronomia promovido pelo CREA para as escolas existentes na 5.ª Região. O concurso, dividido em três grupos, isto é, para as escolas de engenharia, arquitetura e agronomia, constará de uma monografia cujo tema será oportunamente divulgado pelo CREA. Visará desenvolver entre êstes universitários a responsabilidade da prática profissional e a sua dimensão. Os prêmios serão provàvelmente distribuídos sob forma de viagens de estudo e pesquisa.

**Ato n.º 7, de 12 de fevereiro de 1968**

O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia — 5.ª Região.

Considerando, o que se acha estabelecido no artigo 34 — letra K, da lei ..... n.º 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que permite aos Conselhos Regionais baixarem atos necessários ao fiel cumprimento de suas disposições:

Considerando que, o artigo 57 da mencionada lei permite que os profissionais diplomados por escolas ou Faculdades de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, oficiais ou reconhecidas, enquanto se processa o registro de seus diplomas nas repartições competentes, exerçam as respectivas profissões, mediante registro provisório no Conselho Regional:

Art. 1.º As autorizações provisórias, serão concedidas aos profissionais da engenharia, arquitetura e agronomia, desde a data de sua colocação de grau, quando requerida na forma do artigo 57; sua validade será até 31 de dezembro do ano em que fôr expedida e só será prorrogada quando comprovadamente necessária.

Art. 2.º Revogam-se as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 12 de fevereiro de 1968 — Mauro Ribeiro Viegas, Presidente — José de Barros Ramalho Ortigão Júnior, Secretário.

Ato n.º 18 de 12 de fevereiro de 1968

O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia — 5.ª Região.

Considerando que, o artigo 3.º, item 4, alínea b, da Resolução n.º 166, de 8 de dezembro de 1967, determina aos Conselhos Regionais a cobrança de Taxa de Anotação de Responsabilidade Técnico ou Contrato de Obras cuja regulamentação se faz necessária;

Considerando que o artigo 34, letra K, da lei n.º 5.194, de 24 de dezembro de 1966, permite aos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia baixarem atos para o fiel cumprimento de suas disposições, resolve:

Art. 1.º O cálculo da taxa de anotação de responsabilidade técnica ou contratos de obras será feito em relação ao valor da obra constante do contrato firmado para sua execução ou de documento equivalente.

Art. 2.º Na falta do contrato para os prédios residenciais ou comerciais de até 4 pavimentos, sem elevador, o valor da obra será calculada à razão de NCr$ 100,00 (cem cruzeiros novos) o metro quadrado.

Art. 3.º Para os prédios residenciais ou comerciais de mais de 4 pavimentos com ou sem elevador, o valor da obra será calculado a razão de NCr$ 200,00 (duzentos cruzeiros novos) o metro quadrado.

Art. 4.º Nas reformas, modificações, acréscimos e demais serviços de engenharia, arquitetura e agronomia, deverá ser exigido, na falta do contrato, apresentação de orçamento estimativo subscrito pelo responsável técnico pela sua execução.

Art. 5.º Ficam revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 12 de fevereiro de 1968. — Mauro Ribeiro Viegas, Presidente — José de Barros Ramalho Ortigão Júnior, Secretário.

**Concursos Premiações**

| | | |
|---|---|---|
| junho 1968<br>Rio de Janeiro, GB | Concurso Nacional de Anteprojetos para a Nova Penitenciária do Estado da Guanabara. (em organização) | IAB-GB, Av. Rio Branco, 277 grupo 1301. |
| 15 julho 1968<br>(entrega dos trabalhos)<br>Cuiabá, Mato Grosso | Concurso Público para o Centro Universitário de Cuiabá | Prêmios: 1.º NCr$ 20.000,00<br>2.º NCr$ 7.000,00<br>Secretaria de Viação e Obras de MT, Palácio Alencastro 4.º and., Cuiabá, MT. |
| 15-31 agôsto 1968<br>(entrega dos trabalhos)<br>Tóquio, Japão | Concurso para "Um conjunto de Seis Residências", patrocinado pela Revista The Japan Architect. | Prêmios num total de um milhão de yens. The Japan Architect, Shinkenchiku-Sha Co., 31, 2-chome, Yushima, Bunkyo-ku, Tokio, Japan. |
| 30 setembro 1968<br>Entrega de trabalhos<br>Milão — Itália | Concurso de idéias para nôvo mobiliário destinado à infância. Promoção e organização da revista ABITARE com a colaboração do Centro Baby Mark | ABITARE/CONCORSO BAMBIBI<br>3, via Giuseppe Sachi 20121<br>Milano — Italia. |
| 30 novembro 1968<br>Rio-GB | VI Premiação Anual<br>IAB-GB | IAB-GB, Av. Rio Branco, 277 grupo 1301 — Rio-GB |

**Colóquios, Reuniões, Exposições.**

| | | |
|---|---|---|
| 6-7 abril 1968<br>Madrid, Espanha | Simpósio sôbre "Steel for Prestressing" promovido pela International Federation on Prestressing e pelo Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento. | The Concrete Society<br>Terminal House, London<br>SW1. |
| 22-27 abril 1968<br>Barcelona, Espanha. | III Colóquio sôbre a industrialização da construção. "Economia nacional, arquitetura e industrializações da construção". | Seção espanhola da UIA e Colégio de Arquitetos, Plaza Nueva, 5<br>Barcelona 2. |
| 28 abril — 5 maio 1968<br>Agadir, Marrocos | II Colóquio do Habitat da UIA. "O alojamento para as massas, principalmente nos países em vias de desenvolvimento". | Secretariado do Colóquio — Imm. BNDE, Rue Assad Ibn Forat Rabat, Marrocos. |
| 19 abril — 26 maio 1968<br>Lubiana, Iugoslavia | III Bienal de Desenho Industrial | Sekretariat bienala<br>industrijskega oblikovanja bio. Ljubljana, Moderna Galerija<br>14 Tomsiceva. |
| 13-17 maio 1968 | CEBEDEAU — 2.º Jornadas Internacionais de Estudo das Águas. | CEBEDEAU, a/c Prof. E. Leclerc — 2, Rue A. Stevart, Liege, Belgique. |
| 18 maio — 3 junho 1968<br>Paris, França | IV Quinzena Técnica de Paris. | 23, Rue N. D. des Vitoires, Paris 2 |
| 19-26 maio 1968<br>Detroit, Michigan, USA | V Seminário de Arquitetura Industrial. "A influência da arquitetura industrial sôbre o homem e o seu ambiente'. | L. A. Rossetti, Marquette Building, Detroit, Michigan 48226. USA |
| 22-25 maio 1968<br>Torino, Itália | VI congresso do International Council for Children's Play. | Comitato Italiano per il gioco infantile<br>31 via Ravaschietto<br>10015 Ivrea, |
| 27-29 maio 1968<br>Londres, Reino Unido | Congresso Internacional: "A construção em concreto leve" | International Congress on Lightweight Concret, Terminal House Grosvenor Gardens London SW England. |
| 16-21 junho 1968<br>Montreal, Canadá | XI Congresso Bienal da Federação Internacional de Arquitetos Paisagistas. "O problema da arquitetura paisagística. | Canadian Association of landscape architects and town planners<br>Oakville, Canada. |
| 1-5 outubro 1968<br>Nicósia, Chipre | 2.º Conferência Regional dos Países do Mediterrâneo Oriental. | Seção Cipriota da UIA,<br>Bento Freitas, 306<br>São Paulo |
| 6-12 outubro 1968<br>Belo Horizonte, Minas Gerais | VII Congresso Brasileiro de Arquitetos. "Exercício Profissional e Desenvolvimento Urbano" | IAB-MG<br>Av. Amazonas, 491 - s/412<br>Belo Horizonte — MG |
| 17-24 agôsto 1968<br>Zacatemo, México | Encontro de jovens arquitetos por ocasião dos Jogos Olímpicos na Cidade do México. | Comité organizador de los Juegos de la XIX Olimpiade, a/c Ruth Rivera — 170 avenida de las Fuentes, Mexico 20 D.F. |
| 7-16 outubro 1968<br>Ottawa, Canadá<br>Washington, USA | Conseil International du Bâtiment pour la Recherche, l'Etude et la Documentation. IV Congresso Internacional "A construção no mundo em 1968". | |
| 20-25 outubro 1968<br>Lima, Peru | VII Congresso Interamericano de Planificação — SIAP. "América no ano 2.000". | Carabaya 515,<br>oficina 600,<br>casilla 6125, Lima. |
| novembro 1968<br>Rio de Janeiro, GB | Seminário brasileiro (de âmbito internacional) para formulação de política sôbre áreas metropolitanas e seu papel nos países em desenvolvimento. | SERFHAU — M. I.<br>Av. Pres. Wilson, 164, 7.º andar, Rio-GB. |
| 8-14 dezembro 1968<br>Cidade do México | 2.º Colóquio sôbre Museus. "A arquitetura dos Museus: os problemas de acesso e circulação". | Museu Nacional de Antropologia, a/c Mario Vazquez, bosque de Chapultepec, México 5, D. F. |
| 9-15 outubro 1969<br>Buenos Aires, Argentina | X Congresso da União Internacionel de Arquitetos. "A arquitetura como fator social". | Union Internationale des Architectes, 4 Impasse d'Antin<br>Paris VIII. |

# Editorial

## Desenvolvimento urbano, arquitetura e cultura

A arquitetura continua sendo considerada apenas em sentido arqueológico. Ela só adquire significação para a maioria — e mesmo para a maioria culta — quando patinada pelo tempo. É o tempo que lhe traz as condições da metamorfose — o **status** de arquitetura-monumento, de arquitetura-escultórica, de arquitetura obra de arte. Morta, em ruínas, ela passa a ser venerada quase que mòrbidamente. "Arquitetura é aquilo que faz belas ruínas" dizia Auguste Perret, um dos pioneiros da nova arquitetura. Irônicamente ou não, o dito de Perret passou a ser para muita gente a verdade absoluta. Para êstes, qualquer tentativa de dar ou tentar prolongar o alento de uma obra arquitetônica do passado através de sua integração ou adaptação aos novos costumes, às exigências da vida que muda dia a dia, assume o caráter de verdadeira profanação.

Ver a arquitetura através dessa ótica parece-nos uma atitude intelectual profundamente arcaica e reacionária e reveladora de extrema insensibilidade e grave incompreensão frente ao conjunto de formas, volumes, espaços e côres da paisagem urbana. Sêres altamente refinados e cultos capazes de estremecerem diante do menor desequilíbrio de linhas ou da sofisticada composição cromática de um quadro ou ante o inusitado arranjo dos volumes que formam uma escultura, não demonstram o menor sinal de emoção — literalmente, não vêem — o caos, a confusão, a destruição e a construção nova e tôda a reconstrução enfim que se processa no espaço de sua rua, de seu bairro, de sua cidade, de seu país, de seu mundo.

Exemplo disso ocorreu recentemente no Rio de Janeiro, um dos centros culturais de maior importância do país. A Secretaria de Educação e Cultura ao promover uma reunião onde seriam debatidos os problemas culturais da cidade do Rio de Janeiro considerou todos os aspectos ligados à cultura de uma metrópole, desde a pintura até a produção industrial de livros, revistas e jornais, da música popular à comunicação de massas, exceto a cidade em si mesma, seu espaço, sua arquitetura, seus problemas urbanos.

No entanto, a cidade, **habitat** humano por excelência é onde tôda a cultura desemboca e nela se refletindo sem possibilidade de escamoteação.

Alegou-se, para justificar a omissão, que a arquitetura havia sido excluída por se tratar de um encontro sôbre a arte agora, neste instante, a cultura dinâmica, ou dinâmica da cultura, etc., etc., etc., e, assim sendo, não caberia ou não haveria o que dizer a respeito do patrimônio arquitetônico da cidade.

Os arquitetos brasileiros, todavia, marginalizados ou não, estão peocupados com o futuro de nossas cidades, pois sabem bem o que representam como expressão cultural do país. Sabem que a arquitetura brasileira só terá perspectiva de criação a partir do agenciamento prévio do espaço urbano. Nenhuma arquitetura maior ou de maior validade será possível, dentro das normas urbanísticas vigorantes na grande parte das cidades brasileiras ou dentro dos esquemas mesquinhos de construção mínima das Cohabs e dos projetos sem imaginação estimulados até agora pelo sistema financeiro da habitação.

Assim, resolveram adotar para tema do VII Congresso Brasileiro de Arquitetos, o desenvolvimento urbano e exercício profissional. Em Belo Horizonte, em agôsto próximo, os arquitetos farão um balanço dos fatos relacionados com a urbanização, a urbanização, e suas conseqüências no espaço urbano. O tema é, todavia, de maior amplitude e os arquitetos sabem que sòzinhos pouco ou nada conseguirão fazer. É preciso unir os esforços de todos porque cidade não se faz sem participação da comunidade inteira. Muitas são as cidades que precisamos fazer, renovar e expandir. O desafio de uma população que se urbaniza à razão de 6% ao ano enquanto a população total cresce a 3% é gigantesca e deve ser enfrentado aqui e agora.


# 71

Maio/68

# ARQUITETURA

Revista do Instituto de Arquitetos do Brasil





**Conselho de Redação:** Augusto Silva Teles IAB-GB; Edgar Graeff IAB-DF; Henrique E. Midlin IAB-GB; Icaro de Castro Mello IAB-SP; Jorge Machado Moreira IAB-GB; Jorge Wilheim IAB-SP; J. Vilanova Artigas IAB-SP; Marcos Konder Netto IAB-GB; Maurício Roberto IAB-GB; Oscar Niemeyer IAB-DF; Paulo Antunes Ribeiro IAB-GB; Paulo F. Santos IAB-GB; Sylvio Vasconcelos IAB-MG e Zuenir Carlos Ventura.

**Diretor Responsável:** Maurício Nogueira Batista IAB-GB.
**Diretor Secretário:** Alfredo L. Britto IAB-GB.
**Diretor Executivo:** Paulo Roberto dos Santos
**Chefe de Redação:** Ferreira Gullar.
**Conselho de Representantes:** Alberto Xavier IAB-RS; Vital Maria Pessoa de Mello IAB-PE; Odilon Santos Neto IAB-BA; Almir Fernandes IAB-PR; José Armando Farias IAB-CE; Cercldo Nogueira Batista IAB-DF; Reinaldo Calvo IAB-MG.



**3** Diálogo

**5** Arquitetura hoje

**12** Editorial

**14** A pesquisa do uso da terra urbano e sua aplicação em planos locais integrados

**22** Objetivo do planejamento urbano

**26** Significação do fenômeno urbano

**32** O problema do espaço

**35** Desenho de comportamento

**37** As calçadas mudam com o andar do tempo

**38** Ruas

**39** Legislação



**Arquitetura:** órgão oficial do Instituto de Arquitetos do Brasil.
n. 1 — ago./set., 1961
IAB, 1961
v. ilust. 31 cm. mensal.
De ago./set. 1961 — mar./abr. 1962, publicada sob o título IAB-Guanabara.
1. Arquitetura-Brasil-Periódicos. I. Instituto de Arquitetos do Brasil, Rio de Janeiro. CDD 720.5

**Colaboradores:** Alberto Vieira de Azevedo (IAB); Alex Nicolaeff (IAB); Claudius S. P. Ceccon (IAB) Fernando Abreu (IAB); Fortuna; Mozart Vitor-Sena (IAB) e Peter José Schweizer (IAB); Leandro Tocantins, Luiz Miranda Correa. **Tradutores** John e France Knox.

**Redação, Administração e Assinaturas: IAB-GB** — Av. Rio Branco, 277 — gr. 1.301 — Tel.: 22-1703 — Rio — GB.

**Publicidade:** SITRAL — Serviço de Imprensa, Televisão e Rádio Ltda. — Rio. Av. Beira Mar, 406 gr. 601 fone: 22-9204 — São Paulo: Rua Seminário, 199 2.º andar conj. 22 fone: 34-9853.

**Composição e Impressão:** Gráfica e Editôra Livro S.A.

**Publicação distribuída gratuitamente a todos os arquitetos do Brasil, instituições de ensino superior, associações de classe e entidades culturais nacionais e estrangeiras, professôres de arquitetura e engenharia de todo o País, centros acadêmicos, repartições públicas federais, estaduais e municipais ligadas à arquitetura, à engenharia e à construção em geral, governos estaduais, escritórios técnicos, firmas de decoração, mobiliário e equipamento para interior, galerias de arte, e firmas construtoras do Rio, São Paulo e demais Estados.**
Venda avulsa em livrarias e bancas especializadas: Preço do exemplar: NCr$ 2,00; número atrasado NCr$ 3,00; exterior US$ 1; assinatura: 1 ano NCr$ 20,00; exterior; US$ 1.



**Os artigos assinados são de exclusiva responsabilidade dos seus autores.**

Experiência brasileira de planejamento físico

# A pesquisa do uso da terra urbana e sua aplicação em planos locais integrados

Arquiteto Flávio Villaça — IAB-SP

**O Departamento da Guanabara do IAB, promoveu em fins do ano passado (outubro a dezembro) com a colaboração do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU), o terceiro ciclo do seu Curso de Planejamento Físico, focalizando desta vez a experiência brasileira. Êste III Ciclo teve por finalidade mostrar como o arquiteto brasileiro vem atuando no campo do planejamento físico. A cada um dos expositores — arquitetos radicados em diversas regiões do país — coube fazer duas palestras; a primeira delas, de aspecto mais teórico, constava de uma síntese do ponto de vista do expositor, sôbre o planejamento físico, seu método de trabalho, a participação de colaboradores de outra formação profissional, a constituição da equipe interdisciplinar, etc. Na segunda, era apresentada uma experiência concreta — um plano realizado — através da exibição de mapas desenhos, slides e outros elementos, devidamente comentado em seguida e debatido com os participantes.**

**Dada a contribuição trazida por êste curso ao conhecimento do pensamento brasileiro em planejamento físico, ARQUITETURA resolveu transcrever a parte teórica exposta pelos diversos participantes, dando assim aos que não puderam freqüentá-lo a oportunidade de conhecer como pensam e como estão trabalhando os arquitetos no campo do planejamento físico.**

**Neste número apresentamos as palestras pronunciadas pelo arquiteto Jorge Wilheim, IAB-SP e Flavio Villaça, IAB-SP.**



O presente trabalho se inicia com uma colaboração objetiva do problema do Planejamento Local Integrado, tal como êle se apresenta atualmente no Brasil. A seguir, tece algumas considerações sôbre as pesquisas urbanas em geral, para fins de Planejamento Local Integrado, salientando de forma especial as referentes ao uso da Terra Urbana. As características e limitações básicas dessas pesquisas na atual fase do planejamento brasileiro são realçadas, chamando-se a atenção para a necessidade de um Programa Nacional de Pesquisas, com vistas à sistematização e conseqüente elevação do rendimento dos diversos esforços isolados, atualmente feitos por vários indivíduos, entidades governamentais e universidades.

Finalmente, as diversas idéias e posições, colocadas ou defendidas, são ilustradas através dos resultados de algumas pesquisas do uso da terra referentes a três cidades brasileiras, com populações razoàvelmente semelhantes, mas com bases econômicas e papéis regionais totalmente diversos.

## I

### Planejamento local integrado X plano diretor

A necessidade de serem elaborados Planos Locais de Desenvolvimento Integrado, vem sendo bastante enfatizada últimamente pelo Govêrno Federal.

Entretanto, ainda não está claro o que de realmente nôvo, o conceito de Plano Local Integrado apresenta com relação ao tradicional conceito de Plano Diretor, embora seja sensível a diferença entre os conceitos tanto de um como de outro e os Planos Urbanos que se tem conseguido elaborar no Brasil nos últimos anos.

Há várias décadas, os urbanistas do mundo inteiro tomaram consciência de que os planos urbanos devem abranger os aspectos físicos, sócio-econômicos e administrativos, das cidades e respectivas regiões. Já há mais de 30 anos, a Carta de Atenas afirmava, referindo-se a um programa para as cidades, que êste, "... reunirá num acôrdo fecundo as formas naturais do terreno, a topografia do conjunto, os recursos econômicos, as necessidades sociais e os valôres espirituais" (item 86). Alguns anos depois, a esta lista foram acrescentados os aspectos administrativos ou institucionais. Também, já há muito tempo, tem-se consciência de que o planejamento de uma cidade deve integrar-se no de sua região, ou ser preparado conjuntamente com o desta.

Portanto, não é por falta de consciência de que os planos locais vêm sendo elaborados no Brasil. As razões são bem outras e mais profundas, e se não forem claramente definidas e atacadas, deverão continuar a dificultar (ou mesmo impedir) a implantação de Planos Locais Integrados, em nosso país.

Se desejamos ter sucesso, não só na elaboração dêsses Planos, mas principalmente na sua aplicação, devemos ter uma clara visão dos obstáculos a serem vencidos para atingir êsses objetivos. Um dêsses obstáculos já foi identificado: o da carência de recursos humanos para o Planejamento Local Integrado, principalmente na administração pública.

## II

### Planejamento local integrado como objetivo a longo prazo

Apontaremos mais dois obstáculos, o segundo dos quais relaciona-se com o presente trabalho: as dificuldades de integração dos planos segundo os níveis municipal, estadual e federal, e a inexistência de "pesquisas integradas".

### II.1 — Integração vertical de planos

Quanto ao primeiro obstáculo deve-se notar que mesmo nos países desenvolvidos, com décadas de experiência acumulada no campo do planejamento local, o maior entrave que se tem apresentado às tentativas de planejamento integrado tem decorrido da dificuldade de se integrarem as políticas, metas, programas, prioridades, etc., de cada uma das autoridades ou órgãos executivos (em têrmos brasileiros, Secretarias de Estado, Prefeituras, Ministérios, Governos Estaduais, Sociedades de Economia Mista, Autarquias, etc.) dos quais depende necessàriamente a execução de um Plano Local Integrado.

No Brasil, pode-se antever que o entrave representado por essa dificuldade será enorme, quando vier a ser testado, uma vez que não há planejamento nos escalões superiores da administração. Para isso seria suficiente lembrar que, mesmo sob a égide de um único executivo (um governador de Estado por exemplo) as diversas autarquias, secretarias e sociedades de economia mista não integram seus planos (quando os têm) imagine-se como será a execução de um Plano Local Integrado, no qual, além dos órgãos estaduais acima mencionados será necessária a harmonização, numa região-programa, das atuações de várias prefeituras, ministérios, autarquias e sociedades de economia mista federais e alguns órgãos regionais (SUDAM, SUDENE, CIBPU, CVSF, etc.).

Inicialmente é preciso ter presente um fato tão elementar quanto fundamental, ou seja: a execução de um Plano Local Integrado no Brasil, dependerá muito mais dos Estados e da Federação, do que dos municípios. Desenvolvimento econômico, transportes, energia, ensino, saude, segurança pública, etc, são funções total ou predominantemente estaduais ou federais, em quase todo o país. Portanto não há condições para que cada município ou micro-região elabore seu próprio plano para êsses aspectos (exceto talvez, em alguns casos, no Rio Grande do Sul), mesmo que êsse planejamento envolva apenas o equipamento físico. Por exemplo: a maioria dos municípios brasileiros não pode elaborar um plano, sequer a médio ou curto prazo, para construção de Grupos Escolares, Postos de Saúde ou de Puericultura, Cadeias, Fóruns, etc., pois a determinação das necessidades dêsses equipamentos depende de critérios, programas e metas que cabem aos Estados fixar. Além disso, a própria execução dessas obras não cabe ao município.

É provável que atualmente nenhum Estado brasileiro tenha estudado níveis de atendimento, definido critérios e formulado uma programação a curto ou médio prazo para cada um de seus municípios ou micro-regiões, para a construção dêsses equipamentos. Pouco ou nada existe ainda, que mereça o nome de plano, no tocante aos aspectos qualitativos dêsses serviços, a formação de pessoal especializado, a planejamento administrativo, etc. (não esquecer que se trata de Planejamento Integrado).

Por outro lado, quando os Estados e a Nação vierem a ter seu Planejamento Integrado, ao Município só caberá aceitá-lo, pois, mesmo depois de debates e discórdias, as decisões sôbre o mesmo, caberão em última instância, aos Estados ou à Federação; com essa aceitação, os municípios não estarão elaborando seu próprio Plano Integrado; poderão (e deverão) planejar tão sòmente no âmbito de sua competência e harmonizar, da melhor forma possível, êsse plano com os estaduais e federais; sòmente o resultado dessa complexa fusão é que poderá ser o Plano Local Integrado. Com referência aos planos estaduais e federais, tocará aos municípios, na melhor das hipóteses, sòmente planejar a distribuição territorial dos equipamentos que as decisões dos órgãos estaduais e federais lhes estiver consignado, bem como dessas tirar o melhor partido possível.

Raciocínio idêntico poderia ser feito com relação a outras atividades governamentais, sendo que no caso de desenvolvimento econômico, transporte e energia, a dependência dos municípios é quase total. O Planejamento Local, portanto, nunca poderá ser integrado, enquanto não **receber** dos Estados e da Federação, os planos referentes a êsses aspectos.

Para concluir pode-se afirmar que o Planejamento Local Integrado, só poderá ser uma realidade no Brasil, quando a Federação e os Estados tiverem seus próprios planos (ou seja, políticas claramente definidas, critérios, programas e metas) em tôdas as áreas que lhes competem e quan-

do os planos setoriais já forem devidamente integrados, tanto os dos ministérios entre si, e os das diversas Secretarias de Estado entre si, como também, verticalmente, os estaduais com os federais. Só então os Municípios poderão, dados os planos nacionais e estaduais por micro-região pelo menos, harmonizá-los com a parcela municipal, obtendo-se assim o Planejamento Local Integrado.

Enquanto não acontecer, os Planos Locais só poderão prosseguir, mesmo que incompletamente, quase que sòmente na faixa físico-territorial (inclusive serviços e obras públicas como os de água e esgotos, pavimentação, iluminação, o planejamento do uso da terra e do sistema viário, etc.) que é aquela dentro da qual as decisões competem total ou predominantemente ao município.

O Planejamento Local Integrado é, portanto, tarefa de enorme complexidade, que para ser executada exige uma visão objetiva e realista do problema ao lado de uma criteriosa programação das sucessivas medidas que deverão, a longo prazo, culminar com a elaboração dêsses planos.

Antes de mais nada, é preciso iniciar a integração dos planos, de cima para baixo e não de baixo para cima. E, òbviamente, muito mais lógico e fácil que a Federação ou os Estados imponham ou transmitam Planejamento Integrado ao Município, do que o contrário, o Município pretender impor ou transmitir Planejamento Integrado aos Estados ou à Nação; êstes, por seu lado, têm muito que caminhar não só na elaboração de seus Planos Setoriais mas principalmente em seus próprios Planos Integrados.

Paralelamente, enquanto os Estados e a União amadurecem na integração de seus planos, os Municípios devem ir também amadurecendo no processo do planejamento. Para isso, a melhor matéria-prima a ser utilizada — por estar mais dentro da competência dos municípios — é mesmo aquela contida na faixa físico-territorial.

Em resumo, o Planejamento Local Integrado não será conseguido através de um salto diretamente com a elaboração de Planos Integrados que, sabe-se de antemão, não sairão do papel, mas sim pela progressiva superação de várias etapas; estas, sim, é que precisam ser programadas e atacadas.

Evidentemente, durante essas etapas, planejar-se-á sempre. Durante êsse tempo, estar-se-á, mesmo com a elaboração de planos setoriais ou predominantemente físico-territoriais, desenvolvendo o planejamento como método e processo, tanto quanto êste ou aquêle tipo de planejamento. Planejar-se-á, também, a superação das dificuldades existentes, com vistas a um objetivo final que seria o Planejamento Local Integrado.

II.2 — Pesquisas para planejamento integrado: característica específica e limitações

Dentre as diversas etapas a serem atacadas, incluem-se as investigações básicas necessárias não só ao real conhecimento de nossas cidades micro-regiões, mas também indispensáveis à integração de seus aspectos sociais, econômicos, físicos e institucionais.

Para tanto, faz-se necessária a realização de pesquisas sôbre a **integração** dêsses aspectos, ou seja, pesquisas que determinem as correlações existentes entre êles. Por analogia, estas poderiam ser chamadas de "Pesquisas Integradas" (para utilizar a expressão mais simples).

Se a carência de pesquisas urbanas entre nós é enorme, isoladamente em cada um dos quatro aspectos básicos do Planejamento Integrado, nela é total no que tange a investigação científica das **correlações** existentes entre êsses aspectos, ou seja, sôbre a integração dos mesmos.

As pesquisas para Planejamento Integrado não podem ser mera adição ou coletânea das pesquisas sociais, econômicas, físicas e institucionais. Para que seja Integrado, não basta ainda que um plano seja meramente **precedido** de uma série de dados sôbre êsses aspectos.

Qualquer planejamento para ser realmente Integrado, deverá procurar conhecer as correlações existentes entre seus diversos aspectos, bem como formular, para cada um dêles, proposições que sejam compatíveis entre si.

As correlações constituem, portanto, o traço específico característico das pesquisas integradas.

É fundamental entender que a necessidade de conhecimento das correlações não implica, absolutamente, em sujeição a elas. Muito pelo contrário. É indispensável conhecê-las, precisamente para ser possível julgá-las, e em seguida selecionar adequadamente a intervenção que vise alterá-las. A primeira condição indispensável para a alteração da realidade é exatamente conhecer essa mesma realidade, suas causas e efeitos.

É evidente que todo planejamento se propõe à alteração da realidade. Entretanto, caso as propostas de alteração não decorram do conhecimento dessa realidade, corre-se o risco de se em formuladas proposições, ou conflitantes, ou teórico-ideais e inexequíveis, muitas vêzes baseadas em hipóteses pré-concedidas, não devidamente testadas e confirmadas pelos fatos; a êsse respeito, convém lembrar que as tão vulgarizadas soluções "de bôlso-de-colête", são decorrência da falta de investigação e interpretação corretas da realidade.

Finalmente, é oportuno salientar uma dificuldade **sui generis** apresentada atualmente no Brasil, pelas pesquisas integradas. Tendo por objeto, faixas que — precisamente por se preocuparem com a integração — não são de natureza tìpicamente física, social nem econômica, o campo da pesquisa integrada se apresenta como "terra de ninguém"; não se encaixando dentro de nenhum dos campos de conhecimento dos profissionais formados hoje no Brasil, parece que é rejeitado por todos êles. Os arquitetos alegam que não é de sua alçada; os economistas afirmam que não lhes compete, os geógrafos ou sociólogos, idem.

Talvez seja essa uma das razões pelas quais tão pouco tenha sido feito neste setor.

Por outro lado, o reduzido volume de pesquisas especificamente urbanas (tráfego, densidades, uso da terra, habitação, renda, etc.) a disposição do planejador brasileiro, constitui um fator que muito limita as possibilidades de interpretação de qualquer nova pesquisa que se faça.

Com efeito, mesmo que se realize hoje, uma completa e detalhada pesquisa sôbre uma cidade brasileira, a interpretação de uma parte dos resultados, ficaria prejudicada pela existência de dados semelhantes cada constituam um quadro de referência. Seria difícil, ainda, a formulação das necessárias correlações e previsões, uma vez que a inexistência de dados passados idênticos e comparáveis, não permite a montagem de séries históricas.

Portanto, só progressivamente, pela investigação de um crescente número e variedade de cidades e de aspectos urbanos, será possível a interpretação cada vez mais completa e segura dos dados obtidos. O rendimento de cada nova pesquisa aumenta, assim, na medida em que se amplia o repertório de dados.

Essas considerações sugerem, portanto, um problema de programação e dosagem das pesquisas.

Evidentemente — é bem deixar claro — essas deficiências não constituem razão para não se planejar ou para deixar-se o planejamento "para mais tarde". Algumas correlações e projeções são, sempre possíveis além disso, o planejamento é precisamente o método mais adequado para contornar da melhor forma possível, as deficiências existentes, e obter o rendimento máximo dos conhecimentos disponíveis.

O planejamento brasileiro deve portanto, ter consciência de suas próprias limitações, mas ao mesmo tempo, esforça-se para obter o máximo de rendimento dos poucos dados disponíveis, enquanto programa a obtenção de novos dados.

II.3 — A necessidade de um programa nacional de pesquisas

As deficiências apontadas mostram como é preciso pensar no futuro, fazendo-se um certo volume de pesquisas que, mesmo que tenham pouca utilidade imediata, possam formar um **estoque de dados** cujo valor no futuro será inestimável.



Nesse sentido, as entidades governamentais devem procurar não só realizar ou patrocinar a realização de um crescente número de pesquisas urbanas, mas também — um aspecto importantíssimo procurar **padronizar** essas pesquisas e os métodos de investigação. Sem um mínimo de padronização, a utilização de qualquer volume de pesquisas será totalmente impossível, pela perda de comparabilidade.

Seria extremamente valiosa portanto, a elaboração por parte dos órgãos governamentais ligados ao planejamento urbano, de um Programa Nacional de Pesquisas, que incorporasse e procurasse orientar inclusive aquelas realizadas por entidades estaduais e municipais e que consistiria de:

— Um conjunto **mínimo** de dados a serem colhidos a curto e médio prazos, selecionando aquêles realmente fundamentais tanto para aplicação imediata, como para formação de um estoque de dados para futuras interpretações; êsse mínimo seria exigido em todos os Planos Locais que pretendessem apoio federal.

— Um Manual de Pesquisas que contivesse os métodos e padrões a serem seguidos visando garantir a comparabilidade. É importante lembrar que a comparabilidade deve ser garantida, não só para uma mesma cidade ou município em várias épocas, como também para várias cidades ou municípios numa mesma época. Êsse Manual deveria fixar realmente o mínimo de pesquisas que seria aceitável para a elaboração de Planos Integrados, tomando as necessárias precauções para não cercar as iniciativas individuais ou as necessidades específicas de cada município.

Providência dêsse tipo, ordenando e metodizando os inúmeros esforços isolados dos setores público e privado que se dedicam a planejamento urbano, de muito elevaria o rendimento atual e futuro dos dados que são e virão a ser colhidos isoladamente, por dezenas de técnicos e órgãos governamentais.

II.4 — Outras características importantes das pesquisas para planejamento local integrado

Das considerações acima sôbre comparabilidade e correlação, decorre que os resultados das pesquisas, sempre que possível, devem ser **quantificados.**

As quantificações, embora não suficientes em si, são indispensáveis; embora estejam **longe de constituir prova ou garantia de qualidade** de qualquer planejamento, não podem deixar de ser utilizadas; embora os objetivos últimos do planejamento sejam inquantificáveis (o "bem estar social", a beleza ou o confôrto da cidade, etc.) as correlações, os componentes do processo de planejamento, e os instrumentos de que lança mão (metas, programas, obras, leis, etc.) não subsistem sem um mínimo de quantificação. Mais ainda: embora as correlações não devam ser utilizadas com espírito mutemático, pois no fundo versam sôbre aspectos **humanos,** mesmo que a **aparência** ou o **indicador** sejam econômicos ou físicos, devem conduzir a leis cuja relatividade e imprecisão não as inutiliza.

A outra característica importante a ser lembrada é que as pesquisas para Planejamento Integrado devem ser **dinâmicas.** Devem captar tendências de transformação e não sòmente uma situação num dado instante. Devem ser um filme e não uma fotografia.

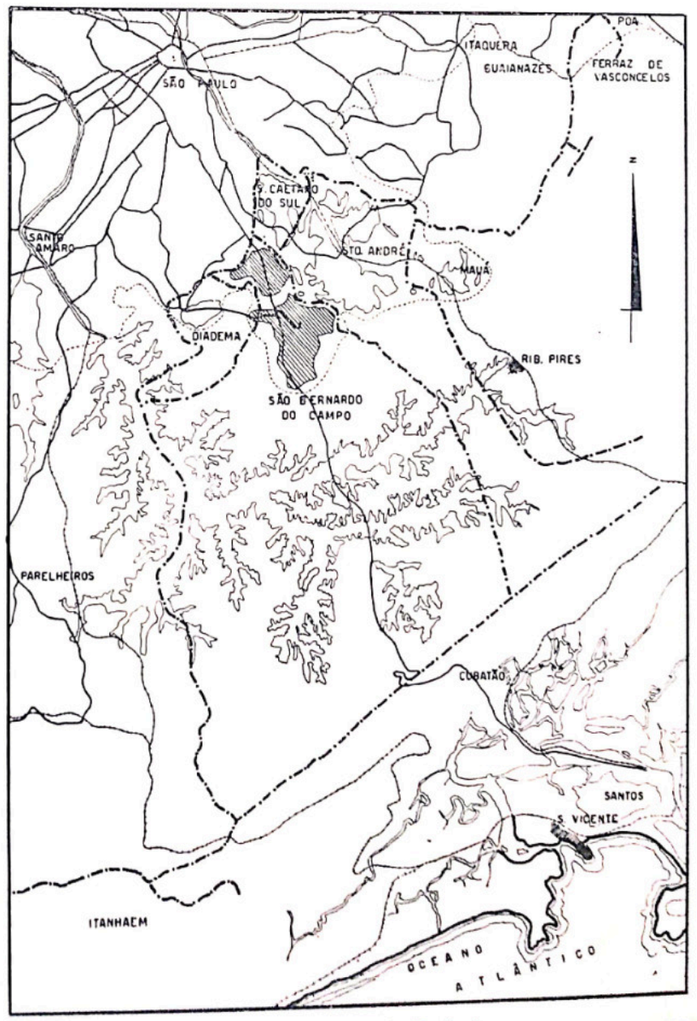
O planejamento é um processo contínuo que constantemente atua sôbre as transformações de uma cidade ou região, orientando-os no sentido de objetos pré-fixados. Os objetivos, por seu lado, são constantemente transferidos para diferentes épocas futuras, à medida que o tempo passa. Daí a necessidade das pesquisas revelarem tôda essa dinâmica.

Note-se, ainda, que a pesquisa dinâmica requer quantificação. As transformações sofridas por uma cidade, da mesma forma que o acompanhamento dessas transformações (para a avaliação dos efeitos do planejamento, por exemplo) e a seleção e fixação das intervenções e objetivos, dificilmente podem ser expressos e avaliados sem quantificações.

## III

O planejamento do uso da terra urbana

O presente trabalho tem por objetivo principal ilustrar as possibilidades de utilização das pesquisas sôbre o Uso da Terra, e para tanto lança mão de investigações realizadas em três cidades brasileiras. Um




Posição de São Bernardo na área metropolitana de São Paulo.

sumário dessas investigações é apresentado no Quadro I, seguinte.

Seria uma redundância afirmar que as investigações sôbre a terra constituem parte fundamental de todo Planejamento Territorial, seja êle urbano ou rural.

Apesar dessa importância, pouquíssima atenção vem sendo dada às investigações sôbre a terra, no planejamento territorial urbano brasileiro.

Note-se, por exemplo, que enquanto a terra rural vem sendo razoàvelmente estudada e investigada no Brasil, a terra urbana permanece desconhecida e a grande ausente de nosso planejamento urbano.

Inúmeras características da terra interessam ao planejamento territorial, tais como:

— Propriedade
— Localização
— Preço
— Atividades sôbre a terra
— Melhorias sôbre a terra

As considerações que serão feitas a seguir, limitar-se-ão à terra urbana e apenas às duas últimas das características acima citadas, ou seja, às atividades e melhorias sôbre a terra.

O homem urbano, no exercício de suas diversas atividades (econômicas ou não) utiliza-se diretamente da terra como apoio físico, uma vez que o exercício dessas atividades exige a introdução de melhoramentos sôbre a terra. Há, portanto, uma íntima relação entre as atividades humanas e os melhoramentos que o homem necessita introduzir sôbre a terra para poder exercer tais atividades.

Para exercer a atividade de trabalhar, o homem constrói fábricas, escritórios e oficinas; para divertir-se e recrear-se constrói parques, cinemas e teatros; para instruir-se, alimentar-se, zelar por sua saúde ou governar-se, constrói escolas, paços municipais, mercados, repartições públicas, hospitais, prisões, etc. Para habitar, constrói residências e prédios de apartamentos. Para circular, constrói avenidas e estradas.

As atividades constituem o componente sócio-econômico do Planejamento Integrado, enquanto que os melhoramentos decorrentes (que em seu conjunto constituem a cidade como organismo físico) constituem o componente físico.

Daí infere-se a premissa básica de que a cidade como um conjunto físico, constitui reflexo das atividades exercidas por sua população e conseqüentemente, do seu papel regional, de sua base econômica e do tamanho e características dessa população.

Por "uso da terra" (ou uso do solo, utilização da terra ou dos terrenos) entende-se a finalidade para a qual a terra é utilizada — ou "consumida" — pelas atividades humanas.

O estudo do uso da terra visa as condições e características segundo as quais essas diversas atividades, para serem exercidas, consomem terra. Por outro lado, dêsse uso decorrem inúmeras implicações, em têrmos de demanda de serviços públicos, geração de tráfego, etc., de importância fundamental para o planejamento urbano.

Convém, desde já, salientar que ao tipo de pesquisa de uso da terra apresentando nesse trabalho, contrapõe-se um outro, não qualificável, não operacional e por conseguinte não utilizável na investigação da **integração** dos aspectos sociais, econômicos e físicos, nem no planejamento como processo contínuo. Êsse outro tipo de pesquisa do uso da terra é aquêle que visa tão sòmente "dar uma idéia" da distribuição (localização) territorial dos equipamentos, edifícios ou instalações que se fazem sôbre a terra; seu resultado, via de regra, é um mapa onde as escolas, o comércio, os hospitais, etc., são representados por **símbolos** que, indicando o tipo e a localização dos equipamentos considerados, dão, repetimos, "uma idéia" de sua distribuição territorial e, às vêzes, da organização urbana.

## IV

Potencial de interpretações oferecidas pelas pesquisas do uso da terra

As pesquisas do uso da terra deve, portanto, ser orientada no sentido de revelar qual a quantidade de terreno que é consumida pelas diversas atividades urbanas. Essas atividades devem ser adequadamente expressas como por exemplo, através de número de operários, valôres de produções, renda familiar ou **per capta** segundo algumas categorias, vendas feitas no comércio, número de funcionários públicos municipais, estaduais e federais (que seria o indicador da atividade governamental) etc.

IV.1 — Correlações possíveis

Idealmente, os dados de uso da terra deveriam ser correlacionadas com variáveis do tipo das enumeradas acima, e não com a população, tal como apresentado no Quadro 1, anexo. Entretanto, sòmente o esfôrço coletivo e o acúmulo progressivo de dados de vários trabalhos, poderão conduzir a êsse estágio ideal, que permitirá a efetiva integração entre o componente sócio-econômico (atividades) e o componente físico (uso da terra e melhorias).

Com o tempo (que poderá ser produzido a um mínimo, através de um Programa Nacional de Pesquisas) e à medida que forem sendo desenvolvidas as pesquisas urbanas no Brasil, será possível estabelecer as correlações entre as variáveis mais adequadas.

As pesquisas de uso da terra, pelas possibilidades que apresentam de correlacionamento com os aspectos sócio-econômicos, são de enorme importância para Planejamento Integrado. Com efeito, a cada categoria de base econômica, de tamanho e nível de vida da população, de papel regional, etc., de uma cidade, correspondem determinados padrões de consumo de terreno e de implantação territorial.

As correlações entre o uso da terra e as atividades econômicas, permitindo um real conhecimento da dinâmica interna das nossas cidades, bem como de suas relações com a região, possibilitariam a resposta a importantes perguntas, tais como — apenas para exemplificar:

— Quais as relações entre a expansão territorial da cidade e o crescimento de sua população ou as alterações qualitativas dessa população?

— Quais as demandas de terrenos necessárias a abrigar o desenvolvimento de cada uma das diversas atividades urbanas? (Residência, comércio, circulação, indústria, etc.). Qual a extensão e as características das áreas industriais, residenciais, comerciais, etc., a serem previstas no Plano de Zoneamento?

— Qual a relação entre o crescimento físico dos centros comerciais e o da população e de seu poder aquisitivo, dentro das áreas de influência dêsses centros?

IV.2 — A classificação dos usos da terra

Uma das decorrências dessas considerações deve ser salientada: refere-se ao critério que deve presidir a classificação dos usos da terra urbana, segundo as diversas categorias.

A classificação deve ser tal, que permita estabelecer um paralelo entre características sócio-econômicas de um lado, o consumo de terrenos de outro. Assim sendo, todos os usos que, por exemplo, reflitam a atividade governamental, devem ser agrupados em uma única categoria, não interessando a natureza da atividade (ensino, assistência a saúde, segurança pública, etc.). Se alguma sub-classificação fôr necessária, esta não deverá ser ainda, segundo a natureza da atividade, mas sim segundo os níveis de govêrno — uso público municipal, estadual ou federal — pois a intensidade dêsses usos é que melhor reflete a atividade governamental e conseqüentemente a importância, o tamanho ou o papel regional da cidade (ver as considerações feitas sôbre Santarém, mais adiante).

Perguntas semelhantes às colocadas acima poderiam ser resumidas em uma só que seria: dados os rumos, políticos e planos federais e estaduais que prevêm para uma região um certo papel no contexto nacional, e para uma cidade, determinado papel no desenvolvimento regional, e feitos ainda os prognósticos (aceitando ou propondo alterações nos tendências constatadas) referentes ao desenvolvimento sócio-econômico da cidade, pergunta-se: qual, em têrmos físicos, o material bruto que será oferecido ao planejador físico para manipulação?

Essa matéria-prima física é que será objeto dos estudos de alternativas, das diversas concepções de arranjo territorial, etc. que, conciliadas com os determinados sócio-econômicos que couber (como os locacionais por exemplo) deverão culminar com um Plano de Futura Utilização da Terra, que incorpore as grandes propostas de concepção física da cidade. Êstes plano, por seu lado, constitui um dos componentes básicos do Plano Local Integrado, sendo que o Mapa e o Código de Zoneamento são sòmente seus principais **instrumentos de execução.**

Por conseguinte, um zoneamento para ser realmente usado como instrumento a serviço de uma concepção de arranjo físico fixada como objetivo, e integrada com os aspectos sócio-econômicos, não pode prescindir das pesquisas e projeções do uso da terra, nem de um Plano de Futuro Utilização da Terra.

## V

O uso da terra em algumas cidades brasileiras

O Quadro I, apresentado a seguir, mostra os resultados das pesquisas de uso da terra de três cidades brasileiras: São Bernardo do Campo e Barretos, no Estado de São Paulo, e Santarém, no Estado do Pará.

A primeira cidade é parte integrada da Área Metropolitana de São Paulo e concentra a maior parte da indústria automobilística brasileira.

Barretos poderia ser encarada como uma cidade mais ou menos típica do interior paulista. É centro de uma região cuja economia se baseia na agricultura e principalmente na pecuária. Apresenta uma atividade industrial apenas razoável e baseada na pecuária (frigoríficos, cortumes, etc.).

Finalmente, Santarém é a segunda cidade do Pará e a terceira de tôda a Amazônia. É importante Pólo Regional e pôrto fluvial que serve a uma vasta região, cuja principal riqueza é a juta; recebe navios de grande calado, muitos dos quais a ligam diretamente à Europa. Essa posição relevante decorre principalmente de sua privilegiada localização, na confluência dos



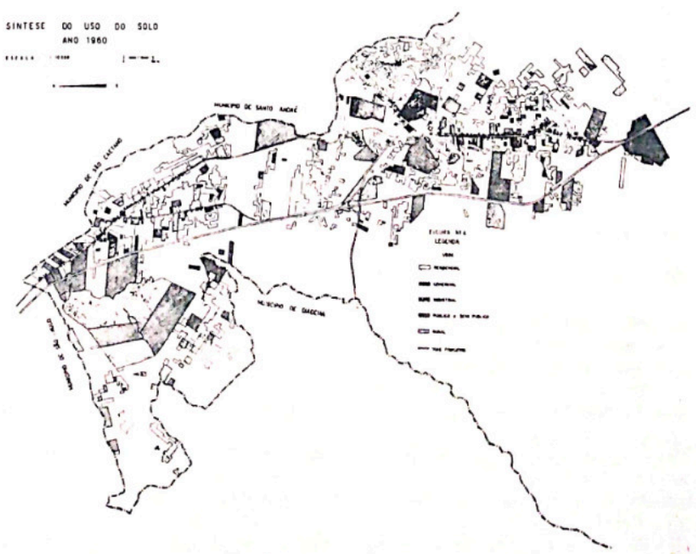
QUADRO 1

**Uso da Terra em Algumas Cidades Brasileiras**

| CIDADE | ANO DA PESQUISA | POPULAÇÃO URBANA | COMPOSIÇÃO DO USO DA TERRA EM ha/1.000 HABITANTES | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ruas e Ferrovias | Rodovias | Residência | Comércio e Serviços | Indústria | Público e Semi-Público | Praças Tratadas | Sem Utilização | Usos Rurais | Total Zona Urbana |
| São Bernardo do Campo — SP | 1950 | 21.000 | 6,00 | 3,27 | 4,54 | 0,25 | 2,39 | 0,94 | 0,02 | 23,90 | 3,24 | 44,55 |
| São Bernardo do Campo — SP | 1960 | 62.000 | 5,20 | 1,06 | 5,16 | 0,49 | 4,90 | 1,16 | 0,28 | 23,80 | 2,30 | 44,35 |
| Barretos — SP ..... | 1962 | 48.000 | 6,70 | 0,00 | 5,70 | 0,54 | 0,50 | 2,23 | 0,23 | 18,60 | 0,81 | 35,31 |
| Santarém — PA ..... | 1965 | 30.000 | 4,30 | 0,00 | 12,12 | 0,28 | 0,50 | 1,16 | 0,12 | 9,30 | 0,00 | 27,78 |

**Fontes:** 1. Sòmente Barretos possui ferrovia.
2. Sòmente São Bernardo do Campo possui rodovia dentro da Zona Urbana (Via Anchieta).
3. Note-se que o dado da última coluna é o inverso da densidade demográfica bruta.

**Notas:** 1. Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo — Plano Diretor de São Bernardo do Campo.
2. SAGMACS, Economia e Humanismo. Plano Diretor de Barretos. Relatório datilografado para a Prefeitura Municipal de Barretos, São Paulo, 1963.
3. HIDROSERVICE, Engenharia de Projetos Ltda. Plano Diretor de Santarém, Pará. Relatório para o Departamento Nacional de Obras de Saneamento — DNOS, São Paulo, 1965.




S. Bernardo: uso do solo em 1960.

rios Tapajós e Amazonas. Trata-se, entretanto, de cidade bastante pobre.

Os quadros 2 e 3, apresentados no final dêste trabalho, mostram apenas informações mais detalhadas referentes ao Uso da Terra na cidade de São Bernardo do Campo. Representam uma tentativa, não só de investigação mais profunda, mas principalmente de captação da evolução dessa cidade (pesquisa dinâmica), precisamente numa década (1950-1960) na qual sofreu profundas transformações, em conseqüência do desenvolvimento da indústria automobilística.

A seguir, serão feitos alguns comentários referentes ao Quadro 1. Com isso pretende-se ilustrar as possibilidades de utilização dos dados, mais do que tirar conclusões (embora muitas sejam possíveis).

As três cidades são, sem dúvida, totalmente diferentes. Conforme salientou-se anteriormente, os dados do Quadro 1 poderiam ser muito mais explorados, se houvessem investigações idênticas com relação a outras cidades, ou com relação a essas mesmas cidades, mas em diferentes épocas. As diferenças entre as cidades poderiam ser assim melhor interpretadas, além de ressaltadas.

O comércio e os serviços são as atividades mais tipicamente "locais" dado seu raio de influência relativamente restrito (muito menor que o da indústria, que pode refletir um mercado nacional e até mesmo internacional).

Iniciando-se a análise através dos dados referentes ao comércio e aos serviços, pode-se observar, no caso de São Bernardo do Campo, como evolui o consumo de terrenos por parte dessas atividades e como cresce o centro comercial de uma cidade-subúrbio (*). Nestas, sabe-se de antemão, o comércio é sempre mais fraco nas cidades interioranas (compare-se o índice de São Bernardo com o de Barretos). Entretanto, comparando-se São Bernardo consigo mesma, entre 1950 e 1960, chama a atenção o grande crescimento do índice referente ao comércio e aos serviços. Note-se que o Quadro 1 não apresenta números absolutos, mas sim índices. Portanto, o crescimento verificado não foi aquêle devido apenas ao crescimento da população. Se a expansão do comércio tivesse sido idêntica à da população, o índice permaneceria constante.

Foi êsse crescimento resultante (pelo menos parcialmente) da elevação do padrão de vida da população? É provável que sim, mas não há ainda dados que permitam a resposta a essa pergunta. Entretanto, é provável que a renda familiar média (e conseqüentemente os gastos feitos no comércio, por família) tenha-se elevado em decorrência da instalação no município de indústrias modernas, empregando pessoal altamente especializado.

QUADRO 2

**Cidade de São Bernardo do Campo**
**Uso do Solo Urbano em 1950**

| USO | Área dos terrenos em ha | | Porcentagem | | ha/1.000 Habitantes |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 — Residências | | 90,74 | | 10,16 | 4,54 |
| 2 — Comércio | | 2,59 | | 0,28 | 0,1295 |
| 2.1 — A varejo: de bairro | 2,44 | | 0,27 | | 0,1220 |
| 2.2 — A varejo: de outros | | | | | |
| 2.3 — Atacado | 0,15 | | 0,01 | | 0,0075 |
| 3 — Indústria | | 47,93 | | 5,37 | 2,39 |
| 3.1 — Em terreno menor que 5.000 m² | 10,31 | | 1,15 | | 0,515 |
| 3.2 — Em terreno maior que 5.000 m² | 37,62 | | 4,22 | | 1,88 |
| 4 — Serviços | | 2,36 | | 0,26 | 0,118 |
| 4.1 — Escritórios e Bancos | | | | | |
| 4.2 — Reparação e artesanato | | | | | |
| 4.3 — Diversão, ensino e outros | | | | | |
| 5 — Público e Semi-Público | | 18,79 | | 2,10 | 0,94 |
| 6 — Usos Rurais | | 64,92 | | 7,28 | 3,24 |
| Área Utilizada | 227,33 | | 25,45 | | 11,35 |
| 7 — Sem utilização (vagos) | | 479,56 | | 53,72 | 23,95 |
| Área Utilizável | 706,89 | | 79,17 | | 35,40 |
| 8 — Praças tratadas | | 0,38 | | 0,05 | 0,019 |
| 9 — Via Anchieta e trevos | | 65,53 | | 7,33 | 3,27 |
| 10 — Ruas | | 120,00 | | 13,45 | 6,00 |
| Área não Utilizável | 185,91 | | 20,83 | | 9,30 |
| TOTAL | 892,80 | | 100,00 | | 44,60 |

Entretanto, é possível também que, com o crescimento da população, tenha-se acelerado a expansão do comércio que outrora não dispunha do mínimo de clientela para sustentar estabelecimentos como, por exemplo, uma loja de departamentos ou artigos eletrodomésticos.

Estas interpretações entretanto, por falta de evidência, são tão sòmente hipóteses provisórias, sujeitas ainda a confirmação; esta será possível sòmente quando o fenômeno fôr constatado e acompanhado durante um período mais longo e também em outras cidades semelhantes.

Note-se a diferença entre Santarém (cidade muito pobre) e as demais cidades, ainda no tocante ao consumo de terrenos comerciais. O índice dessa cidade é bem menor, apesar de ser ela a terceira cidade da Amazônia, importante pólo regional, entreposto e pôrto de uma grande área.

A importância regional de Santarém leva a focalizar o índice referente ao Uso Público e Semi-Público (**). Como Pólo Regional, a cidade é sede de algumas repartições e órgãos públicos cujas jurisdições ultrapassam os limites do Município, como o hospital regional da Fundação do Serviço Especial de Saúde Pública, a Capitania de Portos, etc. Santarém é portanto, dêsse ponto de vista, o opôsto de São Bernardo do Campo, que é a rigor mais um "subúrbio" do que uma cidade. No entanto, o índice referente ao Uso Público e Semi-Público é o mesmo para ambas as cidades. Êsse fato deve ser atribuído também à pobreza da região de Santarém, que apesar de Pólo Regional tem limitadas atividades, mesmo governamentais. O índice de Santarém entretanto deve ser alto, se comparado com o de outras cidades do Norte e talvez do Nordeste; na falta de dados sôbre essas cidades, não se dispõe de qualquer referência e essa conclusão também deve ser tomada com reservas, sujeita a confirmação.

Ainda com relação a Santarém, cabe um esclarecimento sôbre o elevadíssimo índice referente ao Uso Residencial. O fato deve-se a uma peculiaridade da Amazônia, onde a terra urbana é de propriedade pública. Os lotes são aforados aos municípios pela Prefeitura. Assim sendo, são êles bastante grandes, uma vez que não são comparados. O índice de 12,12 ha/1000 habitantes, apresentado por Santarém, deve portanto ser considerado excepcionalmente alto.

A interpretação dos dados referentes a São Bernardo do Campo deve ser cautelosa, dada sua condição de cidade-subúrbio.

A rigor, tôda a análise do uso da terra em São Bernardo do Campo só teria sentido se inserida numa análise idêntica de todo o Grande São Paulo. Entretanto, mesmo sem rigor, não se pode aceitar, por exemplo, a correlação entre o consumo de terrenos industriais de São Bernardo e sua população; êsse consumo decorre da atividade industrial de todo o Grande São Paulo e não apenas de São Bernardo. O índice de 4,90 ha industriais por 1000 habitantes, apresentado pelo Município em 1960, deve ser entendido como deformado e elevadíssimo.

Se forem consideradas apenas as indústrias com terrenos menores que 5000m² (que seriam talvez, mais representativas da atividade local) aquêle índice cairia para 0,44 ha/1000 habitantes (ver Quadro 3) ou seja, menor que o de cidades não industriais como Santarém e Barretos.

Apenas a título de ilustração (pois faltam os dados sócio-econômicos necessários) pode-se especular grosseiramente sôbre as correlações entre nível ou padrão de vida da população e consumo de terra por parte do uso residencial.

Com êsse objetivo pode-se comparar São Bernardo do Campo com Barretos. A primeira é uma cidade predominantemente operária; com sua classe média é muito pequena e pràticamente não há classe alta. Essa composição sócio-econômica da população é bastante diferente daquela apresentada pelas cidades do interior onde há — como em Barretos — uma classe alta, constituída pelos agricultores e pecuaristas abastados, bem como comerciantes e industriais. Também a classe média nessas cidades é relativamente mais numerosa que nos subúrbios industriais das grandes metrópoles. Ao lado dessa diferença, ambas as cidades apresentam em comum o fato de que apenas uma parcela desprezível das famílias, mora em apartamentos.

Segundo o Censo Demográfico de 1960, o tamanho médio da família era de 5,1 pessoas em São Bernardo do Campo e 5,0 pessoas em Barretos. Estimando-se o número de famílias em cada uma das cidades e dividindo-se a área residencial total por êsse número, obtém-se o tamanho do lote residencial médio. O que se verifica é que, na verdade, o lote residencial médio em Barretos é um pouco maior que em São Bernardo, conforme mostra-se abaixo:

| | São Bernardo | Barretos |
|---|---|---|
| 1. Tamanho médio da família | 5,1 | 5,0 |
| 2. Número de famílias urbanas | 12.150 | 9.600 |
| 3. Área total do uso residencial | 320,22 ha | 274,10 ha |
| 4. Tamanho médio dos lotes | 263m² | 285m² |

Para concluir, convém reafirmar que as breves análises apresentadas visaram mais ilustrar as possibilidades de correlação e interpretação dos dados e sua utilização em Planos Locais Integrados, do que pròpriamente chegar a conclusões. Pretendeu-se mostrar, ainda, a necessidade de se estimar o futuro consumo de terra e de cidade e de se preparar um Plano de Futura Utilização da Terra, antes de se formular um mapa e um código de zoneamento.

Salientou-se, finalmente, a importância das pesquisas dinâmicas, e de um maior repertório de dados que formem um quadro de referência, indispensável à boa interpretação de um lado isolado.

QUADRO 3

**Cidade de São Bernardo do Campo**
**Uso do Solo Urbano em 1960**

| USO | Área dos terrenos em ha | | Porcentagem | | ha/1.000 Habitantes |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 — Residências | | 320,22 | | 11,65 | 5,16 |
| 2 — Comércio | | 17,65 | | 0,63 | 0,285 |
| 2.1 — A varejo: de bairro | 7,73 | | 0,28 | | 0,125 |
| 2.2 — A varejo: de outros | 4,77 | | 0,17 | | 0,077 |
| 2.3 — Atacado | 5,15 | | 0,18 | | 0,083 |
| 3 — Indústria | | 303,82 | | 11,05 | 4,89 |
| 3.1 — Em terreno menor que 5.000 m² | 27,80 | | 1,02 | | 0,44 |
| 3.2 — Em terreno maior que 5.000 m² | 276,02 | | 10,03 | | 4,45 |
| 4 — Serviços | | 12,55 | | 0,46 | 0,202 |
| 4.1 — Escritórios e Bancos | 1,23 | | 0,05 | | 0,019 |
| 4.2 — Reparação e artesanato | 3,27 | | 0,11 | | 0,053 |
| 4.3 — Diversão, ensino e outros | 8,05 | | 0,30 | | 0,130 |
| 5 — Público e Semi-Público | | 71,58 | | 2,60 | 1,155 |
| 6 — Usos Rurais | | 142,60 | | 5,18 | 2,30 |
| Área Utilizada | 868,42 | | 31,57 | | 14,00 |
| 7 — Sem utilização (vagos) | | 1.477,97 | | 53,73 | 23,80 |
| Área Utilizável | 2.346,39 | | 85,30 | | 37,80 |
| 8 — Praças tratadas | | 17,58 | | 0,63 | 0,284 |
| 9 — Via Anchieta e trevos | | 65,53 | | 2,39 | 1,055 |
| 10 — Ruas | | 321,31 | | 11,68 | 5,20 |
| Área não Utilizável | 404,42 | | 14,70 | | 6,51 |
| TOTAL | 2.750,81 | | 100,00 | | 44,40 |

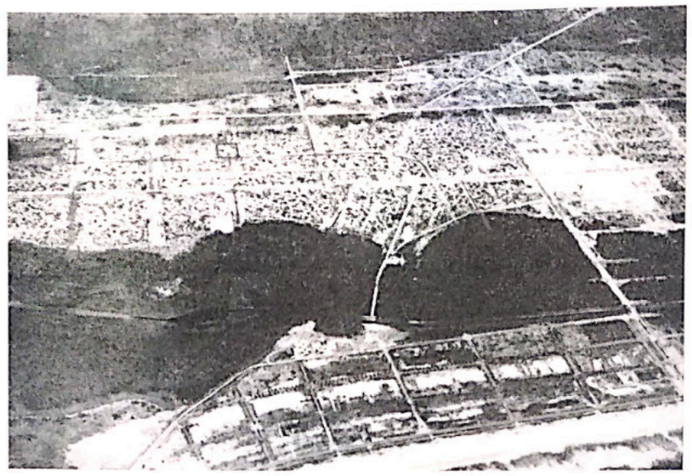
(*) Ver no quadro 3, dados separados para os comércios de bairro e de centro.

(**) O uso semi-público refere-se a igrejas, asilos, orfanatos, órgãos de classe, clubes e outras atividades semelhantes que caracterizam-se pelo fato de não visarem lucro, apesar de serem organizações privadas. O uso público refere-se a tôdas as instalações governamentais (escolas e hospitais públicos, prefeitura, cemitério, matadouro e repartições públicas em geral).

# Objetivo do planejamento Urbano

Arquiteto Jorge Wilheim - IAB - SP





Temos sido atraídos de forma crescente a nos aventurar no campo profissional do planejamento urbano. E o temos feito com entusiasmo e timidez típicos de neófitos. Para nós, arquitetos, sempre pareceu a coisa natural, prolongamento de nossa atividade costumeira. Mas porque? De onde vem essa naturalidade? Em primeiro lugar de um problema essencial: ser arquiteto significa criar estruturas materiais para uso do homem; ora, essas estruturas se individualizam em uma casa ao tratarmos de abrigar uma família, mas podem igualmente constituir-se em rua, — em espaço urbano. Intuitivamente o mecanismo mental da criação é o mesmo. Em segundo lugar, o arquiteto, habituado a visualizar, é obrigado a constantemente imaginar situações globais, integradas e a conceber suas alterações através do tempo. Êste treino de visualização predispõe à integração de fatôres, característica do planejamento urbano que certamente atrai os profissionais por seus aspectos especulativos. Finalmente, há motivos éticos e ideológicos de sobra: o conteúdo humano inerente à criação arquitetônica, leva o profissional a uma constante reflexão sôbre problemas sociais, freqüentemente dramatizados pelo contexto urbano. Daí o imediato interêsse pelo urbanismo, confundido, por vêzes, com "salvação" dos males urbanos, na realidade eminentemente sociais e decorrentes de condições de infra-estrutura.

O Que Queremos

Mas, se, por um lado, identificamos diversos "moventes" para a atração expontânea e intuitiva que os arquitetos brasileiros sentem pelo urbanismo, — parece-me, por outro lado, não existir suficiente clareza sôbre os reais objetivos dessa disciplina no Brasil. Uma aproximação intuitiva não basta; é necessário desmistificar salvações utópicas; é necessário têrmos lucidez: devemos meditar e estabelecer o **que queremos** como arquitetos (portanto urbanistas) brasileiros.

As colocações teóricas iniciais que temos encontrado em artigos, livros e planos revelam "doenças infantis" típicas. Expõem-se com candura e idealismo tôdas as mazelas urbanas, desnuda-se a estupidez dos preconceitos formais superados, traça-se dramática anatomia de nossa miséria. Em trabalhos mais audazes denuncia-se o mal-viver urbano como decorrente da especulação imobiliária e da baixa renda per capita de seus habitantes. Tôdas estas acusações parecem, de modo geral, corretas; mas como passar desta atitude crítica para a criação de condições novas? Como e até que ponto é possível fazê-lo através da prática profissional?

Em primeiro lugar, para estabelecer alcance e limites de nossa atividade, devemos inseri-la dentro da estrutura sub-desenvolvida do Brasil de hoje. Não encontramos definição suficientemente clara sôbre o que venha a ser sub-desenvolvimento; mas, de modo lato, aceitamos aquela que define país sub-desenvolvido como sendo aquêle cuja estrutura tecnológica, institucional e econômica está atrasada com relação às suas potencialidades e demanda social. Assim pôsto, parece-me que o objetivo primeiro da atividade da ciência, técnica e arte no Brasil, — deva ser de que forma contribuir à superação do sub-desenvolvimento.

Êste objetivo é òbviamente genérico e não se deve inferir estar aqui propugnando por ingênuas superficiais bandeiras de luta. Mas, se nos imbuirmos da importância desta diretriz básica, — teremos aí uma primeira linha de ação, capaz de orientar nosso trabalho profissional, afastando-o das soluções alienadas ou simplesmente inoperantes, da urbanística européia.



O Que Podemos

O que significa então fazer urbanismo dentro de uma orientação de superação do desenvolvimento? Sem entrarmos no campo da economia mais do que o necessário, — parece-me pertinente nêste capítulo, repetir uma contradição assinalada, entre outros, por Celso Furtado. Nossa economia é carente de uma adequada estrutura de empregos; os empregos oferecidos à população crescente são crescentemente insuficientes. A forma típica da urbanização brasileira revela com clareza êste aspecto do sub-desenvolvimento: enquanto as cidades crescem à taxa anual de 5,6%, a ocupação industrial tem decrescido!

Por outro lado, se o considerarmos no contexto mundial, — o Brasil é carente da introdução de uma tecnologia avançada, tipicamente poupadora de mão-de-obra. Para competir no mercado mundial (inclusive em virtude da constante ameaça de "dumping" por produtos importados), precisamos de maior racionalidade nos processos de produção; e esta racionalidade significa quase sempre tecnologia avançada, elevada produtividade e "liberação" de mãos-de-obra. Êste têrmo "liberação" põe a nu uma diferença entre país sub-desenvolvido e os demais em que a alocação de trabalho exige aperfeiçoamento e concorrência.

Na medida em que o exemplo acima possa servir para superficialmente caracterizar a situação, volto a indagar: como elaborar planos adequados a êste tipo de estrutura econômico-social tão dramatizada pelas carências e formas de empregos?

Parece-me, em primeiro lugar, que o próprio enfoque do diagnóstico urbano deva sempre procurar identificar quais são os índices locais do sub-desenvolvimento; não apenas como carências quantitativas (deficits em redes, pavimentação, etc.). Mas também como carências qualitativas (alienação, desconhecimento, etc.). Em seguida, ao se preparar propostas, nossa preocupação central deva ser em provocar e estimular certos volantes de inércia que possam levar a cidade a se transformar. Do diagnóstico devemos aprender de que modos os atrasos e deficits encontrados possam ser utilizados de forma criadora; por exemplo, da carência em pavimentação resulta a enorme fôrça de indução da pavimentação em determinada via nova; através desta obra poderemos chegar a provocar alterações nas diretrizes expontâneas de ocupação do solo!

Gostaria de esclarecer melhor êste planejamento de ação, chamado por alguns (J. Friedmann) de planejamento inovador, — mas que, a meu ver, prescinde de adjetivos uma vez que se trata simplesmente da única prática profissional possível e adequada à nossa situação.

O planejamento urbano tem sido freqüentemente entendido como uma forma de maximizar resultados, tornar ótima a distribuição de recursos, levar a racionalidade ao nível das decisões, etc. Êste enfoque tecnicista é típico de país industrializado europeu; mesmo lá, no entanto, não tem resultado em cidades melhores, mais humanas. Trata-se, isto sim, de esquemas idealizados, afastados de conteúdo humano, no sentido que seu processo mental, num esfôrço de racionalização, perde freqüentemente a "compreensão" do fenômeno urbano. O resultado desta atitude presunçosa tem sido desastroso: ingentes esforços consubstanciados em planos, jazem em gavetas num lamentável desperdício de pensamento. Em outros casos, lastimam-se os autores que o povo não sabe usar suas cidades, deixando de percorrer as vias que lhes foram preparadas (Alexander denuncia esta posição no famoso artigo "A cidade não é uma árvore" em que separa as estruturas físicas das atividades humanas denominados sistemas de vida urbana).

A posição do urbanista meramente tecnicista, mesmo quando guindado a tecnocrata, — não tem resultado em cidades melhores, em país algum; mas é, de modo particular, nociva e inadequada entre nós. Pois encobre, através do biombo de seu tecnicismo, uma inoperância e alienação com relação a um problema nodal de nosso sub-desenvolvimento.

Não desejo, com estas linhas, defender uma posição de pura intuição, baixos conhecimentos técnicos e sensibilidade desvairada. Desejo, isto sim, propugnar pela elaboração de **planos que objetivamente e a curto prazo consignam pequenas transformações capazes, no entanto, de induzir alterações cumulativas.** Êste tipo de planejamento urbano assume mais um caráter de estratégia do que o de mera disciplina urbana.

Estas transformações devem ser propostas nos níveis físico, econômico, social e administrativo; trata-se, aliás, freqüentemente de propostas integradas. Mas sua característica principal deveria ser a de tocar em algum ponto sensível e capaz de liberar uma fôrça de indução subjacente ou inerente.

Um planejamento todo voltado à liberação dessas potencialidades forçosamente se preocupará com o prazo curto das propostas. Êste prazo coincide freqüentemente com a gestão do prefeito contratante, donde a necessidade de não resvalar para um imediatismo pragmático mas míope, a necessidade, dizia, de ter uma visão clara sôbre o **longo** prazo em que se deve inserir o programa de ação imediato.

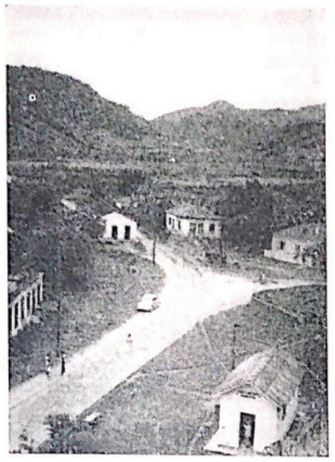
Por êstes motivos, para realizar com eficiência as tarefas urbanísticas, parece-me fundamental que o arquiteto tenha uma **opinião** sôbre a peculiaridade de nossa situação política, social e econômica. Isto é, não me parece possível elaborar um plano adequado dentro de um clima de alienação.

A lucidez que é exigida do arquiteto pelas próprias condições da prática profissional do urbanismo não deve inibir sua capacidade criadora nem "distraí-lo" de seu papel de criador de espaços. Mas lhe permitirá elaborar um método de trabalho adequado a nossas cidades.

Como fazer

Fazer planos que objetivem despertar fôrças através de propostas físicas requer metodologia apropriada. É impossível proceder ao vagaroso e exaustivo levantamento de uma realidade que muda com rapidez maior do que a nossa tecnologia





de identificação e registro permita acompanhar. Mesmo no que diz respeito a trânsito, para dar um exemplo, — não me parece viável proceder às exaustivas pesquisas de origem e destino (que em Londres, após mais de 2 anos, não estão concluídas, custam muito e resultam sempre em boa dose de informação superada). Mas tampouco parece adequado proceder a pesquisas de experiência e contrôle, pois inúmeros resultados prendem-se a aspectos subjetivos extremamente mutáveis em cidades de grande mobilidade social. Realmente, a metodologia que parece mais adequada é a de lançar hipóteses, intuídas pela sensibilidade globalizadora e dinâmica do arquiteto, — para em seguida aferir em pesquisas a sua veracidade e, finalmente, verificar as alternativas resultantes. Procede-se em seguida ao "feed-back", tão apreciado pelos que vivem fascinados pelo cérebro eletrônico, — obtendo-se assim razoável gráu de certeza.

Nêste lançamento de hipóteses parece-me importante, quando de sua avaliação, identificar quais as operações ou propostas que encerram maior potencialidade, isto é: maior fôrça de indução. A estas caberá a posição prioritária no programa de ação a ser proposto ao prefeito contratante.

É claro que para elaborarmos planos urbanísticos com objetivos acima, devemos saber realizar trabalhos relativamente superficiais, expeditos e sintéticos. Fundamentalmente devemos ser capazes de um **diagnóstico** adequado; não se trata mais de um repositório longo de informações sôbre nossas carências; esta lista de identificação é feita, é claro, — mas o importante é como manipularmos estas informações num diagnóstico dinâmico. Para esta manipulação de dados, parece-me fundamental ter a grande clareza de objetivos mencionada no início dêste capítulo.

Além do diagnóstico, devemos ser capazes de elaborar propostas capazes de evidenciar medidas a curto prazo, consubstanciadas em um **programa de ação**. Os dois momentos de elaboração acima mencionados, constituem assim um plano **básico,** suficiente para iniciar um processo de planejamento que só tem interêsse na medida em que é contínuo: suficiente ainda, a provocar um início de transformação urbana capaz de, igualmente, acarretar transformações contínuas.

Parece-me importante perceber, a esta altura, qual a **diferença entre plano e projeto**. Reporto-me, para tal, a tese que escrevi com o colega J. Guedes, para o Congresso da Bahia (1966): "O **projeto** corresponde ao "design" isto é, à definição de todos aquêles pormenores que determinarão as estruturas ou a forma pròpriamente dita e sua produção; enquanto o **plano** corresponde à definição das condições gerais que devem pre-existir ao projeto e lhe servem de base. Esta observação vale para qualquer obra, seja qual fôr a sua escala".

Êste tipo de interferência profissional permite liberar diversos movimentos alteradores da realidade urbana. Uma das alterações a prever sempre é, no marco institucional, a introdução e desenvolvimento das estruturas técnicas e humanas necessárias às contínuas tarefas de adaptação e detalhamento do plano básico entregue. Em outros têrmos: a passagem do nível de plano ao nível de projeto.

A elaboração de planos dêsse tipo, deve portanto ser rápida. A fim de não invalidar o diagnóstico intuído inicialmente e a fim de possibilitar politicamente ao prefeito, de usar o plano para alguma transformação física, tangível para o povo que poderá então associar a **idéia de plano** a uma **nova realidade física**.

Com Quem Fazer

Esta associação entre o nível ideal e o nível de vida cotidiana é, na realidade, a única garantia de que um plano possa ser implantado. No momento em que parte representativa da sociedade percebe sua capacidade de transformar a realidade de sua cidade; no momento em que toma consciência de que "plano urbano" se traduz por esta ou aquela transformação, — se terá realizado um "casamento" dos mais profícuos entre povo e técnicos. E deixaremos de estar — e assim sermos considerados — entre os tecnocratas idealizadores de esquemas presunçosos e ineficientes.

Portanto, a primeira entidade com quem devemos trabalhar é o próprio povo, através de suas organizações, se possível. Esta atuação não significa a tarefa de mera ausculta; nem a de criação das famosas "comissões do plano diretor", que catalizavam os "homens bons" da cidade. Significa, isto sim, compreender os moventes sociais, identificar sua potencialidade e os pontos de apoio de alavanca que permitam trazê-los para dentro de uma atuação contínua, coerente e... planejada em sua intenção. Ajudá-los, enfim, a elaborarem um "projeto" de seu futuro urbano, a correta elaboração da pesquisa de campo e sua adequada interpretação sociológica, — são preciosas armas para esta compreensão, especialmente quando precedida pela intuição globalizadora do arquiteto.

É claro, portanto, que nas tarefas de elaboração, os arquitetos não estão sós. Os vários objetivos de lutar pela superação do sub-desenvolvimento obriga-nos a visualizar esta "praxis" como conjunto de aspectos econômico, social e administrativo (ou institucional) e físicos.

Chegamos assim ao famoso problema do trabalho em **equipe**. Permitam-me de, inicialmente, desmistificá-lo: assim como a pesquisa e itemização de carências podem se prestar para biombos de nossa eventual incapacidade de sintetizar um diagnóstico dinâmico e criador, assim também o "trabalho de equipe" pode servir de biombo para esconder a fuga e dispersão de responsabilidades.

No trabalho de a equipe que elabora um plano urbano, o papel do arquiteto é de suma responsabilidade. A importância de utilizarmos um método rápido, integral e pragmático, — parece-me revelar o papel determinante e responsável do arquiteto, profissional que visualiza e cria.

A integração dos diversos setores profissionais, se dará na medida em que a equipe tiver clareza de objetivos; esta clareza é muito mais importante do que a adoção de rotinas ou hierarquias funcionais na equipe. É desta lucidez sôbre o processo de transformação que se deseja instaurar, — que nascerá um verdadeiro plano integral, isto é, um plano que integre diagnóstico e propostas nos planos econômicos, sociais (culturais e de desenvolvimento comunitário), administrativos e físicos.

Naturalmente conviria que os planos integrais também fôssem integrados, isto é, que se inserissem num contexto mais amplo (regional ou nacional) participando assim de um sistema que se institucionalizará através do tempo.

Nêste trabalho coletivo de elaboração de planos, a responsabilidade do arquiteto é inerente ao ato criador; sua liderança comparece com especial naturalidade no momento em que se torna necessário "fisicar" a proposta do plano; e esta "fisificação" é imprescindível para patentear aos olhos dos usuários da cidade a possibilidade de transformar a realidade; possibilidade esta que pode vir a ser maximizada através de uma disciplina como a do planejamento urbano ou urbanismo.

As observações acima foram feitas para subsídio à elaboração de uma metodologia urbanística apropriada à conjuntura de nosso país. Parece-me oportuno concluir referindo-se à necessidade de coerência entre os diversos aspectos apontados. Assim como um programa de ação deve revelar o objetivo central do urbanista, — a forma de lançar uma pesquisa de campo deverá refletir a preocupação de atender as exigências de "curto prazo". Assim como os aspectos sociais deverão ser compreendidos como fatôres integrantes e não meros dados estatísticos, por outro lado o dado numérico deverá informar e corrigir, através de constantes "feed-backs", a intuição globalizadora.

A demanda existente exige de, ao mesmo tempo, realizarmos trabalhos profissionais e meditarmos na elaboração de uma metodologia. Estas tarefas são complexas e exigem um aperfeiçoamento e capacitação por parte dos arquitetos. Decorre destas exigências a necessidade de alterar profundamente a formação do arquiteto, tema êste que não abordarei no momento mas que não posso deixar de mencionar.

Quero ainda ressaltar a extraordinária oportunidade que é dada aos arquitetos brasileiros de, através de sua própria prática profissional, — através da exigência de elaborarem nova metodologia, — se inserirem numa atuação de grande alcance: qual seja o da superação do sub-desenvolvimento. Esta oportunidade não significa que nossa contribuição possa ser "decisiva" ou sequer muito importante. Significa apenas — e isto não me parece pouco, — que poderemos encontrar oportunidades para atitudes e ações coerentes, evitando a eequizofrenação tão freqüente entre posição ideológica e "praxis" profissional. Esta "praxis coerente" representa apenas o aspecto pessoal da questão. Mas a lucidez com que possamos inseri-la na dinâmica social representará a contribuição, a participação do arquiteto brasileiro, a parcela que dêle se espera no atual momento

# Significação do fenômeno urbano

Luc Thoré

A urbanização se universaliza. Ela acompanha o aumento da produção e a elevação de nível de vida. Não haveria subdesenvolvimento na Índia, se os camponeses aí fôssem tão bons lavradores quanto na Dinamarca ou no Japão, países em que a metade da população está concentrada nas cidades enquanto que na Índia a mesma proporção não vai além dos 17%. A qualidade de uma agricultura, seu equipamento técnico e comercial, a competência dos extratores não existe sem uma concentração urbana. Fenômeno inelutável para todo o planêta, a urbanização é a única saída ao desafio do crescimento demográfico. Ela diz ou dirá respeito não apenas a alguns homens, mas à humanidade em seu todo.

Uma tal universalização põe a descoberto o irrealismo das recriminações desoladas que, em nome da "moral", queriam paralisar êste processo, tanto quanto as elocuções de Spengler. O Declínio do Ocidente admite o papel primordial da cidade no futuro da humanidade como fermento da história; mas Spengler desastradamente lhe aplica o esquema ternário, emprestado da biologia, de nascimento-vida-morte. Sem dúvida "as civilizações sabem que são mortais"; entretanto, é ilógico falar desta morte ao Ocidente, desde que sua civilização, sob sua forma técnica, industrial e mesmo ideológica, invadiu o mundo inteiro. Se — e ainda num sentido limitado — Babilônia, a Pataliputra dos imperadores Maurya, a Roma imperial, apareceu como a última fase que precedia à sua decadência, uma flagrante diferença subsiste entre estas cidades antigas e as cidades planetárias (1) de hoje, tornando vã tôda conjectura sôbre o declínio destas últimas. As primeiras não passavam de ilhotas perdidas na extensão dos campos, das estepes ou dos desertos, enquanto que Nova York, Tokyo, Londres ou Moscou coexistem e lentamente a maré urbana recobre a totalidade dos continentes.



Que forma toma esta invasão? O exemplo mais instrutivo é o da costa leste dos Estados Unidos: a mais recente etapa da revolução que conduz da cidade antiga à cidade moderna é a passagem das metrópoles a uma megalópolis policentrista (2). Um olhar sôbre o sudoeste da Inglaterra, sôbre o conjunto Reno-Mosela, sôbre as ilhas japonêsas, mostra que em muitos outros lugares se constituem já outras megalópolis gigantescas.

A cidade como humanização da natureza

Esta nova era da civilização urbana, cujos primeiros balbuciamentos na Caldéia remontam a seis milênios, implica numa metamorfose radical do mundo e do meio humano. A natureza se submeteu à poderosa mão do mesmo mestre-de-obra urbano.

O espetáculo de uma natureza virgem não se expõe mais ao olhar do homem da cidade, o que êste vê é um mundo por êle construído onde a natureza desapareceu. De início, fisicamente: nas cidades não se percebe mais a terra nutritiva a não ser onde grades a protegem para salvar as árvores que as prefeituras desejam conservar; por tôda parte estão o asfalto, os paralelepípedos, os muros. Nas grandes artérias, é como se fôsse dia à meia-noite graças a potentes projetores e em pleno dia os homens encerram-se em salas onde a obscuridade artificial permite projetar imagens dos campos, das florestas ou do mar. E ainda, os espaços verdes e os parques das grandes cidades são frutos da reflexão e do trabalho humano. Sua função é dupla: higiênica, absorver o óxido de carbono expelido pelos veículos, e recreativa, permitir às crianças brincar, às pessoas passear, aos namorados abraçarem-se. Enfim, se se refaz uma virgindade aparente à esta natureza verde, é para melhor integrá-la no mundo artificial da cidade.

Como previa Marx, a oposição tradicional entre a cidade e o campo desaparece; ou pelo menos algumas de suas expressões. Os citadinos vão ao encontro do campo. Outrora as migrações se faziam em direção ao centro das cidades. É o caso ainda de muitas cidades subdesenvolvidas. Desde alguns decênios, nas grandes cidades americanas a tendência se inverte, os habitantes fogem do centro, onde trabalham, para residir nos subúrbios, percorrendo todos os dias uma longa distância. A oposição do operário e do camponês, assim como a do homem aparelhado com máquinas com aquêle que não dispõe delas, está ultrapassada; a revolução da maquinária agrícola, nos Estados Unidos, na Europa, na Rússia, tornou necessário organizar a produção e a distribuição de uma forma semelhante às das técnicas comerciais das emprêsas urbanas.

O domínio do espaço rompe o isolamento e a introspecção em que viviam encerrados o fazendeiro e a comunidade aldeã. O sistema de comunicação postais atingindo os mais longínquos lugares e a possibilidade de enviar chamadas telefônicas, não importa de onde para onde constituem uma transformação radical que apenas a fôrça de hábito faz com que não nos apercebamos de todo o seu alcance. A difusão recente do rádio e da televisão aboliu uma das últimas barreiras que separavam o homem da cidade do homem do campo. Êste, sentado diante de seu receptor recebe as mesmas últimas notícias, políticas e sociais, que o empregado de escritório da cidade. Participa dos mesmos jogos, dos mesmos espetáculos. As **mass-media** tornam a cultura moderna acessível a todos. Enfim, os meios de locomoção se desenvolveram consideràvelmente. A construção de uma auto-estrada no campo é por outro lado menos dispendiosa, mais fácil de construir que a execução do traçado de uma via de acesso a uma metrópole ou que o alargamento de uma grande avenida. Aqui o trabalho se choca não mais com a natureza, mas com uma infraestrutura arcaica, isto é com o passado.

A cidade como história

Não é a cidade com suas casas, ruas e monumentos a própria história solidificada? No meio urbano a história, substituiu a natureza selvagem, e é por isto que aquêle meio é em si mais humano do que êste. Marx via no objeto fabricado o produto da incorporação do trabalho humano a um dado natural e imediato. Esta análise se aplica **afortiori** às cidades. Mas o objeto aí é o produto do trabalho não de um ou vários trabalhadores, mas o de uma série ininterrupta de gerações, cada vez mais numerosas e poderosas; o trabalho humano toma uma dimensão histórica acumulando-se em camadas sucessivas que permitem aos arqueólogos das cidades mortas datar suas descobertas. Êste efeito acumulativo da história, com o crescimento da urbanização, tem dupla consequência. inicialmente a história jorrou sôbre os espaços vazios, os parques nacionais nos Estados Unidos, os Alpes na Europa, são apenas os testemunhos privilegiados de uma natureza cuja aparência selvagem preservamos cuidadosamente, isto é, porque são os testemunhos do início da história. No outro extremo, poder-se-ia dizer que a história se obstrói a si mesma, como o indica o seguinte sintoma: a dificuldade que os podêres públicos enfrentam para descongestionar a região parisiense.

Pode-se então identificar a cidade com uma história que não é mais passiva, mas que se constrói a si mesma. Uma comparação com um fenômeno de outra cultura esclarecerá: Os "churinga" das tribos australianas são objetos de pedra ou madeira, de forma oval e em geral gravadas com sinais simbólicos. Lévi-Strauss vê nêles "os testemunhos palpáveis do período mítico: êste **alcheringa** que não é mais fisicamente constatado, mas que mesmo ausente podemos ainda conceber. Do mesmo modo, se perdêssemos nossos arquivos, nosso passado não seria todavia abolido: seria privado do que somos tentados chamar de seu saber diacrônico" (3). Os arquivos não são os únicos testemunhos do passado, mas também os monumentos, os imóveis e a paisagem urbana no seu todo. Só que esta função de testemunhar se dissolve numa outra, a de sua finalidade prática, e nos esquecemos assim da primeira. A tôrre Eiffel em Paris lembra a Exposição Universal de 1889, assim como o Louvre foi a residência dos reis. Atualmente a tôrre é coroada com um emissor de televisão e o Louvre serve de museu e escritório. Enquanto os "churinga" australianos são neutros em relação à história atual, a tôrre Eiffel reaparece nesta comentando-a; inversamente os pardieiros, que precisamos demolir para renovar certos quarteirões, resistem à ação desta história de que sua vetustez atesta entretanto a duração.

História já realizada, inscrita nas pedras, nos monumentos, e nas paisagens construídas, a cidade é também uma história que se faz sob nossos olhos, remodelando sem cessar sua aparência aqui e além de seus limites anteriores. Esta história que se constrói, se constrói cada vez mais sob a direção da razão. Êste é o sentido prático das pesquisas urbanísticas. A extensão desordenada das cidades no séc. XIX, as conturbações anárquicas cedem ou cederão lugar a um crescimento ordenado e refletido. A amplidão das necessidades coletivas e a complexificação acrescida dos trabalhos exige um mínimo de ordem. Deve-se prever, por exemplo, o abastecimento dágua dos novos conjuntos residenciais da região parisiense: donde, quando, como e quantos metros cúbicos serão trazidos?

Além disso percebe-se finalmente que, se o homem foi feito para a cidade, o foi na condição de que a cidade terá sido feita para o homem... Sabe-se, atualmente, que o ruído não é só um fator de desagregação, mas também um agressor virulento do equilíbrio psíquico-fisiológico; é necessário — pelo menos seria necessário — construir habitações fora dos eixos de grande circulação com materiais que garantissem uma insonorização suficiente. (4)

A cidade é a presença do passado sob forma de concreto; e nos organismos que suscita, **Country Council, Comissariat** ou **District**... ela é a presença do futuro sob forma de projetos e planos: esboça-se aí sua forma de amanhã. A urbanização é, em princípio, o processo pelo qual e no

qual a **praxis** tende a organizar de modo racional as condições espacial-temporais da vida humana.

A libertação do indivíduo

Mas o que significa esta racionalização para o indivíduo? Não anunciaria ela um futuro inumano quando se vê tôdas as tardes por volta das seis horas uma massa de restos cansados e insatisfeitos se deslocar pelo metrô, quando se vê elevar a curva das neuroses e das doenças mentais, e se celebrar (na literatura e no cinema) o advento do tédio incapaz de felicidade? Entretanto o progresso da civilização urbana se faz acompanhar de vários fenômenos que exprimem e realizam a libertação do indivíduo e, poder-se-ia também dizer, a sua descoberta. No século passado, como consequência das deploráveis condições de higiene e habitação, a taxa de mortalidade aumentou nas grandes concentrações urbanas. Hoje isto não acontece mais na Europa Ocidental, se bem que se observe significativas diferenças segundo o tipo de quarteirões residenciais, operários ou burgueses. A longo prazo, o balanço da urbanização é positivo: a mortalidade dos países altamente urbanizados é muito inferior à dos países de civilização agrária.

A natalidade permite uma constatação análoga. Se o desenvolvimento da cidade foi a consequência de um considerável impulso demográfico, êste movimento conhece atualmente uma segunda fase: a baixa da mortalidade tornou possível o decréscimo da natalidade e a diminuição do número de nascimento por mulher, sem que se pusesse em perigo o futuro do grupo. Esta revolução no comportamento demográfico libertou o indivíduo em relação à espécie de uma dupla maneira: do lado da criança, cuidados mais adequados e uma escolarização mais prolongada dão o passo da qualidade, sôbre a simples quantidade; do lado dos pais, é difícil, mesmo para os mais empedernidos natalistas, não reconhecer um progresso da condição feminina na supressão da maternidade bilustral que a reprodução da espécie exigia para preencher os vazios da mortalidade infantil. Correlativamente, é na cidade que o processo de libertação da mulher se inicia; ela conquista aí, lentamente, uma progressiva igualdade com o homem.

O domínio do homem sôbre a natureza não se afirmou apenas exteriormente, mas também interiormente sôbre si mesmo. Sem dúvida a libertação não é total: o homem é, e será sempre, submetido ao ciclo biológico do nascimento e da morte. Contudo a humanização global da natureza influi profundamente sôbre a mentalidade urbana, o que transparece na metamorfose do sentimento de insegurança. Nas sociedades agrárias antigas — o drama não se extinguiu ainda completamente —, o sucesso do trabalho humano estava condicionado aos bons ou maus efeitos da natureza: inundações, sêcas e epidemias colocavam em perigo a sobrevivência de grupos inteiros. A insegurança originada desta dependência favorecia o fatalismo e o inútil recurso aos deuses. Hoje nas regiões urbanizadas a insegurança raramente provém da natureza, mas sim de homens de outras cidades, municiados com foguetes termo-nucleares. Por outro lado, o desenvolvimento dos meios de informação e de comunicação faz com que a solidariedade internacional não seja mais uma palavra de fato vã. O progresso tanto da produção como da consciência coletiva evita os efeitos das mais terríveis catástrofes naturais. As garantias e a segurança social se substituem à natureza e às religiões naturais. Relaxando os constrangimentos da natureza sôbre a vida humana, a sociedade urbana preparou a libertação do indivíduo.



Libertação social

Ela só se realizou sôbre o plano biológico. A cidade antiga foi construída apoiando-se sôbre as "gente" e as grandes famílias; as da Idade Média sôbre as corporações, ao passo que a conturbação do século XIX se construiu sôbre os destroços da família e das corporações, dando nascimento à classe. Novamente êste determinismo parece se desdobrar para se transformar em um antagonismo ampliado de continente a continente. De qualquer modo a instituição do casamento, que é ainda nas sociedades "sem história" a base da vida rural, se transformou ao contacto com a cidade. Foi o que se observou no Ocidente; é o que se observa hoje nas cidades dos países subdesenvolvidos.

Além disso, o indivíduo pode em princípio escolher sua companheira ou seu companheiro; êle não é mais determinado por seu nascimento, em uma casta ou numa aldeia, a exercer o mesmo ofício de seus ancestrais. Mesmo no interior da classe, uma opção existe entre as múltiplas especializações da sociedade técnica, que se realizam na cidade e pela cidade; e a democratização do ensino nos faz esperar que as possibilidades de escolha se ampliarão muito para os filhos de camponeses ou operários. Tanto para o casamento quanto para os ofícios, a cidade substituiu o tradicional modêlo estrutural por um modêlo estatístico de múltiplas combinações que se engrenam umas sôbre as outras.

As relações sociais experimentaram o mesmo ciclo de transformação. Louis Wirth confere aos habitantes das cidades um temperamento esquizóide em função do modo de suas relações quotidianas. Estas são de tipo primário; durante o dia, o citadino encontra-se com muito mais pessoas que o homem do campo, mas a um título meramente profissional, que só diz respeito à superfície de sua personalidade. O exemplo típico é o do trocador de ônibus e dos passageiros. Lerner, numa tirada, resume esta distinção: "uma pequena cidade é o lugar onde nos espantamos de encontrar um desconhecido; a grande cidade é onde nos espantamos de encontrar na rua um conhecido". (5) Mas o reverso é também válido: por um lado, a possibilidade de solidão, por outro, a escolha de amigos. As relações íntimas não são mais impostas obrigatòriamente ao indivíduo pela vizinhança ou pelo parentesco: o veículo, a profissão, as associações voluntárias lhe dão a possibilidade material de escolher. (6)



Contribuindo para a destruição das estruturas ligadas tanto à natureza quanto à recusa da historicidade, a ação da grande cidade foi e é ainda negativa. Que saldo positivo lhe conferir? Inicialmente um saber mais abstrato e mais calculista (7); uma experiência quotidiana mais variada na base de solicitações múltiplas, de condicionamentos diversos e de inserção em diferentes sistemas de relações sociais. Enfim, a complexidade de situações, que sucedeu ao antigo determinismo, oferece à liberdade individual a possibilidade de se constituir ela própria no interior da margem que lhe deixa o jôgo de combinações existentes. A regra do jôgo exige que ela tenha também a possibilidade de se deixar determinar ao azar das circunstâncias. Esta razão não justifica o mêdo que alguns têm à idéia de que a vida urbana esterilizaria as virtualidades criadoras cobrindo tudo com uma espécie de conformismo sombrio. A história ensina ao contrário que as grandes personalidades são provenientes das grandes cidades, ou pelo menos foram influenciados por elas, e que as cidades são o bêrço e o receptáculo das inovações revolucionárias: o budismo se propagou na Índia subindo o vale do Ganges através das cidades ribeirinhas. O cristianismo criou suas primeiras comunidades nas cidades mediterrâneas, bem como o marxismo se desenvolveu na Europa urbanizada. A sociologia e a etnologia nasceram também numa civilização urbana que rompendo os laços tradicionais do indivíduo com seus grupos naturais, deu a êste último a capacidade de se observar a si mesmo e de estudar cientificamente, abandonando a moral e a pregação, tanto a sua sociedade como as demais. Não é a grande cidade, mas a pequena que engendra um conformismo tagarela, maldizente e castrador (8). Ao contrário, a metrópole constitui um meio de cultura extraordinàriamente rico e excitante onde as oportunidades de educação são numerosas graças à variedade das situações, dos relacionamentos e das instituições culturais.

Alienação na História

E contudo, quantas pessoas são felizes? A quantos a sociedade urbana trouxe outra coisa além da espera, do enervante e de uma ou outra forma de angústia?

Libertando o homem, a civilização urbana suscitou uma nova e terrível contradição. Um exemplo precisará o sentido: instalados num bairro nôvo nos arredores parisienses, os operários moram longe dos locais de trabalho: "para evitar esta perda de tempo de lazer e poupar-se da fadiga dos transportes coletivos, alguns compram um automóvel. Mas para fazer face a esta nova despesa, muitos trabalham em horários extras ou deixam de gozar férias" (9). Integrando a historicidade, a civilização urbana não torna inelutável esta fuga em direção de um presente sempre além e nunca atingido? Neste sentido, as sociedades que chamamos primitivas "porque não reagem como nós à universal condição de serem históricas", podem servir de modêlo: ignorando a história e procurando, de um modo que desprezamos, tornar tão permanentes quanto possível as condições que elas consideram como "básicas" de seu desenvolvimento (10), elas denunciam o que se pode chamar a alienação na história: sacrificar o presente ao futuro, não atentar aos que hoje choram tendo em vista o amanhã que canta e permanece sempre amanhã. Pode-se dirigir aos profissionais intransigentes da História a mesma censura que com alguma razão Marx dirigia ao cristianismo: justificar a infelicidade e a injustiça de agora em nome da beatitude e da justiça a vir, com a diferença que o além apenas desceu do paraíso para o futuro histórico, sem deixar contudo de ser um além?



Por outro lado, contagens, cálculos de médias, taxas de crescimento das cidades, tôdas estas avaliações repousam sôbre a utilização das matemáticas. A organização do futuro só é possível com o concurso da estatística, isto é com o domínio dos números, dos grandes números. Os cálculos filtram os casos individuais através de suas malhas. Êles só prevêem para as massas.

A tensão entre o futuro e o presente, ou entre a História e a Eternidade, que caracteriza a civilização urbana, aparece como a metamorfose da antiga contradição, bastantes conhecida, entre o universal e o singular, ou como o inverso da oposição entre o trabalho, visando o futuro em proveito da coletividade, e o lazer orientado para a satisfação pessoal no presente. Esta característica não é específica do mundo ocidental, as comunas populares da China apresentam muitas semelhanças significativas.

Sem dúvida a cidade liberta o indivíduo da família, da casta e da aldeia, mas não seria apenas para o alienar a instituições também terríveis: o partido, o aparelho estatal ou as grandes administrações? A civilização urbana não liberta o homem da natureza apenas para o sujeitar à História?

A função do lazer

A possibilidade de uma resposta se encontra em nomes como Pigalle, Broadway ou Picadilly. Êstes célebres quarteirões de espetáculos e prazer têm por função essencial distrair o **visiteur d'un soir**, símbolo da distração e do jôgo por oposição ao trabalho. Não que êste universo não comporte também um trabalho: a profissão **d'amuseur** não é nova. Mas o que é próprio à sociedade moderna e urbanizada é a extensão por um lado do lazer à escala das massas e por outro lado seu caráter "artificial" e "poético", dois aspectos que a expressão "indústria da diversões" resume.

A diversão industrializada não absorve todo o tempo livre: passeios, jogos, atividades artísticas e amorosas rivalizam com ela pela conquista de um presente satisfatório. De qualquer forma esta racionalização do lazer se relaciona com sua função "poética" que dá ao presente em que êle se realiza o sentido que êle criou no mesmo momento.

Talvez alguns líderes encanecidos e moralistas gritarão vociferando que se assiste ao surgimento de um materialismo sórdido que faz desaparecer todos os valôres "espirituais". Esta censura, geralmente feita à civilização urbana, confunde o lazer com o que é apenas o quadro ou a função. A posse de bens de consumo duráveis realiza apenas as condições materiais que afastam o homem da vida animal dando-lhe o possibilidade de levar uma vida mais humana. Os objetos fabricados nada mais são do que um dado neutro e passivo; êles recebem sua significação da atividade do homem. Se êste é incapaz de integrar à sua experiência pessoal a imagem que vê ou a palavra que escuta, o confôrto ma-

terial não lhe serve de nada e o humaniza menos que o caverna de Lascaux humanizará ao homem pré-histórico.

Com o tempo, tôda cultura se cristaliza em estruturas, comportamentos, objetos, logo em um dado cultural que, como tal, equivale à natureza. Uma cultura só é viva e criadora na medida em que os indivíduos que participam nela são capazes de dominar êste dado exatamente do mesmo modo como dominaram a natureza conferindo-lhe uma significação nova e recriando-a à sua imagem. Isto implica em que a cultura não forje condicionamento tais que aprisionem o homem tornando impossível o jôgo da espontaneidade criadora. Assim, o excesso de centralização administrativa desencorajará a tomada de responsabilidade de decisão e habituará o homem à passividade. Por outro lado, a boa vontade, absorvente em seu desejo de organizar todo o confôrto, se arrisca a assassinar tôda a poesia. Em **Mon Oncle** Jacques Tati denunciou a tendência de um certo urbanismo que, ao organizar e prever tudo, tem qualquer coisa de inumano. Querer ordenar tudo, até a fantasia, é fechar as portas à atividade lúdica e predispor à angústia e à tôdas as depressões. A perfeição do plano reside em sua imperfeição aperfeiçoável, pois nesta falha da obra inicial a atividade criadora poderá se inserir: organização, jôgo ou simples presença no ser amado. A primeira tarefa do urbanismo é alojar os homens; mas lhe cabe também realizar as condições materiais, não as que humanizem o lazer, mas sim as que tornam o lazer humano.

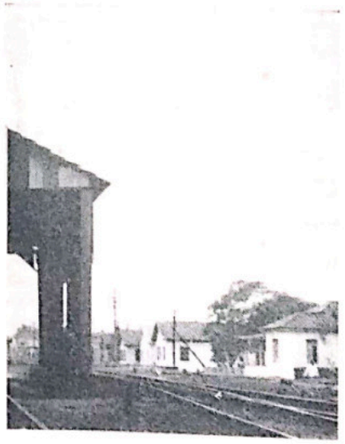
Mas será razoável falar de lazer a homens que ameaçam uma guerra nuclear, ou a outros que morrem de fome? Outrora a luta de Assur e Tebas colocava em jôgo apenas as duas cidades; hoje todo o planêta está comprometido por um eventual conflito termo-nuclear e pela divisão dos continentes em ricos e pobres. **"A cidade do colonizado é uma cidade agachada, uma cidade de joelhos, uma cidade de lama. É uma cidade de negros, uma cidade de bicots. O olhar do colonizado sôbre a cidade do colono é um olhar de luxúria, um olhar de desejo. Sonhos de posse."** (11) É com paixão que Fanon fala das cidades coloniais mas tôda cidade com um alto nível de vida é uma cidade colonial. Inversamente serão antes das outras, as primeiras vítimas das bombas H. Todavia não se paralisa a marcha para o lazer das cidades modernas; é na medida mesmo em que aumentem a qualidade e a duração do lazer que os habitantes destas cidades sairão de suas muralhas e perceberão que não estão sós no mundo. A civilização urbana atingirá sua verdadeira maturidade no dia em que a violência histórica descobrir sua salvação no jôgo, na arte e no lazer.

Êste dia está ainda distante. O que a análise atualmente descobre no fenômeno da urbanização universal, é inicialmente esta dupla problemática e, no coração desta, uma novidade radical. Outrora, com efeito, as questões emanavam de um horizonte selvagem e diversificado, em que a união era forjada abstratamente, fôsse pela representação de uma divindade estrangeira, fôsse no conceito de uma natureza-sinal. Hoje êste horizonte se humanizou e se unificou; era natural, tornou-se artificial, simbolizado pelos telhados das casas e pela surda luz da cidade que posso perceber no momento mesmo em que escrevo. Hoje não é mais a natureza que põe o homem em questão, mas o próprio homem; mais exatamente, é a **praxis** humana que, levantando alguns problemas, unifica a espécie e a põe em questões. Só quem ao propor êste nôvo livro de questões, a **praxis** mostra paralelamente que o antigo livro foi também sua criação, sem que então o homem o soubesse. Se portanto sempre houve apenas uma linguagem, a do homem, a novidade consiste em que atualmente a **praxis** é suficientemente evoluída para dar, com a cidade, um testemunho irrecusável. A transposição desta metamorfose para o plano da linguagem pròpriamente dita é o surgimento do ateísmo.

## A profanação do sagrado

Com o crescimento e a multiplicação das cidades, o sentimento religioso se enfraqueceu e o mêdo da morte aumentou: vago deísmo colorido de algumas práticas estacionais e mágicas, ou ateísmo total, messiânico, desesperado ou simplesmente cordato. O decréscimo do sentimento religioso não virá do fato de que as religiões guardaram até o presente a marca das estruturas agrárias que assinalaram sua origem, notadamente no seu ritual? Ela mantinha o homem numa dependência em relação à natureza, concebida como a expressão da vontade de um Outro Divino. Quando a tempestade ou a sêca ameaçam as colheitas ou quando estas estão submetidas à cheia de um rio, e desde que a sobrevivência de um povo inteiro, camponeses e habitantes das cidades, depende de uma colheita abundante, uma tal fé se justifica; as procissões das Rogações na Idade Média correspondiam às saídas dos reis babilônicos fora dos muros das cidades nas festas do Ano Nôvo, comportando as duas solenidades a mesma súplica ansiosa. E hoje? É difícil a um novaiorquino, a um moscovita ou a um parisiense reconhecer a mão de Deus em uma tempestade de granizo, e antes de se incorporar às filas de uma procissão, êle achará mais útil trabalhar em cálculos matemáticos, ou em soldar peças que permitirão um dia, graças ao envio de satélites metereológicos, o domínio da atmosfera. No filme **Liberté I** (12) o conflito se desenvolve em tôrno de um baobab sagrado que os aldeiões querem preservar enquanto que o traçado de uma auto-estrada exige sua derrubada. O exemplo é grosseiro, mas existem baobabs mais sutis. Estas sobrevivências resultam de compromissos espúrios e provisórios que uma civilização cuja vocação é humanizar a natureza, organizando-a, tem assumido com o mêdo neurótico de perder êstes espaços fechados, onde se pode ainda pressentir o mistério. Mas não por muito mais tempo; pois o **bulldozer** e o dinamite anunciam a morte próxima de tôdas as hierofanias naturais.

Neste sentido, o ateísmo contemporâneo exprime, antes de mais nada, o fim de uma alienação, a de uma religião natural que olha os baobabs como refúgios sagrados para se defender contra a ação e a linguagem da razão. Êste fato indica a necessidade da seguinte mutação: passar da irracionalidade de uma religião natural, submetida à necessidade, à racionalidade de uma religião poética, fundada sôbre a gratuidade. Ela só animará interiormente o trabalho laborioso e paciente — que transformou a superfície do globo — se, coroando o lazer, der à transformação do cosmos a gratuidade de um maravilhoso poema. A religião é a verdade suprema do jôgo e da poesia; concretamente, isto implica em que é necessário ajudar aos homens não mais apenas a morrer, mas a viver recriando-se no lazer do espetáculo e da presença. Quanto ao sentido da morte, a questão se colocará mais no nível da espécie do que no do indivíduo: para onde vai a aventura humana, esta aventura que caminha criando um mundo de que o nosso é apenas um prosaico esbôço?



Muitas das apreensões em relação ao futuro que se pretende anumano e materialista tomam simplesmente como pretexto os defeitos consideráveis que a civilização urbana apresenta ainda. De fato, elas nascem em geral do desarranjo e do mêdo do homem, obrigado a abandonar seus refúgios e seus ídolos naturais e a penetrar num mundo feito por êle, à sua medida que pode parecer desmesurada porque, suprimindo a falsa **alteridade** (13) da natureza e do mito, consagrando o primado solitário da razão operante e poética, ela não aparece necessàriamente na escala do homem pré-histórico da atualidade.

Uma sociedade urbana que encontre o sentido integral do jôgo e do presente não se diferenciará muito das sociedades agrárias do passado, em que se trabalhava muito durante quatro meses de lavoura e colheita, mas em que o resto do ano transcorria tranquilamente na preparação de algumas festas, no lazer e nas conversas junto ao fogo. Se á a mesma coisa, mas agora num mundo familiar onde a natureza sòmente guarda sua feição indomada para deleite do homem; mundo universal, de que o centro não é mais um **aqui** simbólico, mas estará em tôda parte onde a extensão da comunicação trouxer a presença dos outros; mundo pacífico onde cada homem cantará ao seu modo a grandiosa gratuidade da aventura humana; mundo onde a libertação das servidões naturais e a educação do lazer darão à presença do ser amado a profundidade e a serenidade da linguagem poética.

Uma diferença subsistirá, entretanto, pois a civilização urbana está demasiadamente inserida na história para que o homem da cidade a esqueça. Êle sabe, no momento mesmo em que goza o sabor do instante presente, que êste instante não voltará mais; êste saber que o acúmulo de passado espinhoso lhe inculcou, cuja feição se transforma sob seu olhar de ano para ano, carrega, do pêso da historicidade, a leveza do presente que voa e descobre em si o encanto nôvo do insubstituível. Nôvo saber viver que permitirá verdadeiramente ao indivíduo convenientemente educado dominar o seu violento mêdo da morte. Entenda-se que não queremos suprimir o instinto de conservação, pois o homem é um animal sensato e a êste título deve dominar seus impulsos. Nada nos diz que êste temor patológico, próprio da nossa sociedade, e que não existiu em nenhuma outra, deva durar sempre. Ao contrário, deve-se ver nêle o efeito desta incapacidade cultural que os homens da cidade moderna têm de viver a plenitude do presente pois, sempre voltados para o futuro, chegam ao limite da morte sem ter nem vivido nem compreendido o que era a vida. A civilização urbana tem como tarefa descobrir e ensinar esta nova sabedoria, que é a educação recíproca da História pela Eternidade e da Eternidade pela História. Estas perspectivas podem parecer utópicas. E não é de fato seguro que se realizem. Mas de qualquer modo é errôneo e vão alegar êste caráter utópico e incerto para com isto recusar aos homens, desde agora, o convite ao lazer; pois se retarda sempre para o depois acaba-se por cair no mito do milenarismo e do paraíso sôbre a terra, de que a alienação na historicidade é apenas a formulação moderna.

**"Tôda a terra empregava a mesma língua e as mesmas palavras. Desceu Javé a fim de ver a cidade e a tôrre que os filhos dos homens haviam construído. E disse Javé: São um só povo com uma só língua, e tal é o começo de suas façanhas. E agora nada do que intentarem, lhes será impossível. Vamos, pois! Desçamos e lá confundamo-lhes a língua, para que ninguém mais compreenda a fala do outro! Assim Javé os dispersou por tôda a terra e deixaram de construir a cidade** (Gen. XI, 1-8). (14)

Os homens se espalharam sôbre tôda superfície da terra; começaram a construir aldeias, depois zigurats, depois cidades e enfim grupos de cidades. Cêdo construirão mais alto que o céu. Depois de Babel, o segrêdo dos tijolos e do betume se aprofundou estranhamente. A técnica e a ciência colocaram hoje o homem (novamente) de posse desta linguagem comum, graças a qual êles têm e terão cada vez mais a possibilidade de se compreenderem. Sua sabedoria será suficiente para que não caiam na ilusão do paraíso terrestre, sem entretanto colocar nenhum limite à extensão e à ousadia de sua aventura?... "E nada do que intentarem lhes será impossível."



**Notas**

1 — cidades que por seu tamanho e importância têm como região geográfica de influência o conjunto do planeta (N. do T.).

2 — Cf. no mesmo número, H. Carrier, **"Progrès de l'urbanisation dans le monde"**, artigo publicado no mesmo número da **Revue de l'Action Populaire** em que foi publicado o presente artigo — N. T.

3 — Lévi-Strauss, **La pensée sauvage,** pág. 309, Paris, 1962.

4 — Não é em nome desta racionalidade técnica que se pode e se deve colocar a possibilidade de reformas profundas no nível institucional: por exemplo, de regime imobiliário?

5 — Lerner, **América as a Civilization,** cap. III pag. 150, Londres, J. Cape, 1958.

6 — Pesquisas americanas recentes mostram que se encontra o máximo de inscrição em clubes e associações voluntárias entre os que são melhor adaptados às condições urbanas.

7 — Cf. a teoria de Simmel.

8 — Lerner, **op. cit.,** pág. 310.

9 — J. Chombart de Lauwe, citados por J. Dubois, Revue de l'Action Populaire, fevereire, 1962, pág. 186.

10 — Lévi-Strauss, **op. cit.,** pág. 310.

11 — Franz Fanon, **Les damnés de la terre,** cap. I, Paris, Maspero, 1962.

12 — Filme africano, realizado por Yves Ciampi no Senegal (N. do T.).

13 — Têrmo técnico de filosofia — qualidade, caráter do que é outro (N. do T.).

14 — Apesar de indicados no original — Gen. XI, 1-8 — faltam aí os versículos 2,3 e 4 que transcrevemos a seguir (N. do T.): **"Ora ao migrarem os homens para o Oriente, encontraram uma planície na região de Senaar e aí se fixaram. Disseram então uns aos outros: Vamos! façamos tijolos e cozamo-los ao fogo! Os tijolos lhes serviam de pedra e o betume de argamassa. E disseram: Vamos! Construamos uma tôrre cujo cimo atinja os céus! Tornemo-nos famosos e não nos dispersemos por tôda terra!"**

# O problema do espaço

Siegfried Gedion



É possível limitar o espaço. Segundo a sua essência não tem limites e não se pode agarrar. Apaga-se na escuridão e pode refugiar-se no infinito. Não tem forma. Precisa de meios para se tornar visível: tem que ser limitado e formado. Seja pela natureza, seja pelo homem. Tudo o resto são condições de relação. Não se pode agarrar o espaço, e no entanto há uma vivência do espaço.

Como nasce essa vivência do espaço? Para que de um vazio limitado por certas dimensões se crie uma formação que liberte sensações imediatas, são necessários fenômenos complexos. O processo que transforma a impressão do vazio pesado numa vivência sensível, visto à transparência, furta-se muito à lógica.

Que acontece? A vivência do espaço, desde que diga respeito à arquitetura, resulta de sensações a que se ligam os sentidos da vista e do tato. Isto ressalta em primeiro lugar de uma pura verificação de um fato. Através do relacionamento de diferentes particularidades, impressões, linhas direitas e linhas curvas, superfícies, estruturas, maciços, proporções, formações de todo o gênero, a sensação puramente corpórea é transposta para uma outra esfera. Ganha distância de tôdas as contemplações particulares e integra-as com a velocidade do relâmpago numa qualidade espiritual. Essa transformação de um fato numa vivência tem por base um alto grau de faculdade de abstração.

**A contemplação do espaço de Platão**

O fenômeno do espaço que desde sempre fascinou o homem e talvez sempre o tenha preocupado, teve a sua primeira tentativa de explicação na cosmologia de Platão, no diálogo de Timón. Depois de Platão ninguém tratou do espaço a que êle não atribui nenhum nome específico, de maneira tão cósmicamente profunda.

Platão parte dum conceito do eterno (a arqueforma) e do temporal, a que chama o "modêlo" e a "cópia". À arqueforma e à forma temporal, Platão vê-se na necessidade de juntar ainda um terceiro fenômeno, uma — como êle diz — "espécie difícil e sombria... a receptora e ao mesmo tempo recipiente de todo o ser (Timeão 49, A — B). Trata-se, portanto, de um fenômeno que "abrange tôdas as coisas e que em parte alguma e de modo algum adapta uma configuração parecida com as coisas que recebe".

Platão não emprega a palavra moderna "espaço". Nós, porém, concordamos com a concepção de diversos conhecedores da filosofia antiga, quando dizem que o fenômeno que Platão circunscreve, não é, na verdade, nada mais do que o espaço, "o recipiente do mundo criado", que êle aponta como "invisível, sem forma e tudo abrangendo" (51 A — B). Sente-se aqui a hesitação de Platão perante a intocabilidade dessa "particularidade importante", que é o "recipiente de tudo o que é". Nesse meio "invisível e sem forma" coloca êle tôdas as coisas que se formam e se transformam.

Foi esta a primeira vez que o homem tentou aproximar-se mais do fenômeno do espaço. Isso aconteceu de modo metafísico, mas abrange de modo imediato o ser psíquico do espaço.

**A essência do conceito de espaço**

O espaço como percepção é primeiramente o vazio através o qual as coisas se movimentam, ou onde as coisas estão. A demiurgia humana, a faculdade quase divina dos homens de inventar novas coisas e de transformar impressões dos sentidos numa qualidade espiritual, também tem valor para o espaço: o homem toma posição perante o vazio que o rodeia e forma dêle uma vivência psíquica.

O processo dessa transposição, pela qual se apresenta uma formação espacial na esfera da vivência emocional, expressa-se no conceito de espaço. Fornece informação sôbre a relação do homem com o mundo que o rodeia. É a escrita espiritual das realidades que vão ao seu encontro. O mundo que está na sua frente, é por êle transformado. Sente ao mesmo tempo o impulso de lidar com êle, de projetar gràficamente a sua posição.

Essa "escrita automática" ("automatisme psychique pur") nos domínios do visível é o conceito de espaço. Nasce instintivamente, esconde-se a maior parte das vêzes dos seus autores. E precisamente porque significa uma expressão inconsciente e simultâneamente não obrigada, o conceito de espaço concede uma certa perspectiva sôbre a atitude de uma época para com as coisas eternas.

Essa relação para com o espaço modifica-se constantemente, seja em nuances, seja a partir da base. Em todo o decorrer da evolução do homem só há poucas concepções do espaço. Cada uma delas abrange vastas épocas. Mas dentro de uma época formam-se muitas nuances e transposições; porque a relação com espaço é flutuante, e as transposições fluem umas nas outras.

**Conceito de espaço e estilo**

O conceito de estilo foi levado ao extremo no século XIX. O estilo e os seus sinais exteriores na configuração de formas palpáveis correspondiam no todo à atitude mecanicista do século XIX com os seus critérios naturalistas. O conceito de estilo como um todo tornou-se para nós demasiado grosseiro. Numa entrevista no "New York Times" entre o poeta inglês Sylvester e Henry Moore sôbre a Madona Rondanini de Miguel Ângelo, Henry Moore acentua que aprecia especialmente essa obra tardia, porque não se encontra encaixada num estilo: na parte superior renascença, na inferior gótica.

Tentamos compreender mais diferenciadamente a essência dos acontecimentos históricos, incluindo a relação de uma época com o passado e — se possível — com o futuro: A história compreendida como um conceito dinâmico e não estático.

O salto da análise da forma para o espaço deu-se já por volta e antes de 1900, e especialmente por intermédio de Alois Riegel (1859 até 1905), Heinrich Wölfflin (1864 até 1946) e August Schmarsow (1853 a 1936). "Em contraste com o conceito mecanicista da essência da obra de arte" — assim proclamou Alois Riegel em 1901 — "avistei eu como primeiro na obra de arte o fato de certa **vontade artística** determinada e consciente da sua utilidade, que se embrenhou na luta com utilitarismos, matérias-primas e técnicas". Partindo da formação do espaço, nota-lhe a falta daquilo que se realizou na arquitetura das pirâmides até à arte primitiva cristã, e surge de súbito, apesar de tôdas as profundas diferenças entre o Egito e a Grécia, uma coisa comum aplanadora de tôdas as diferenças: o conceito de espaço.

**Espaço estático e dinâmico**

Nos exames que recaíram sôbre o espaço distinguem-se duas contemplações distintas que caminham **pari passu** com o decorrer do desenvolvimento da arte. A primeira, pertencente ao século XIX, pode denominar-se como concepção estática do espaço. **Espaço estático:** Ernst Mach, o matemático e físico vienense, tratou já em 1885, no seu livro "Analyse der Erfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen" (Análise das sensações e a relação do físico com o psíquico; 9a. edição, 1922) muito desenvolvidamente da sensação de espaço nos olhos, das relações das sensações do rosto entre si e entre os elementos psíquicos. O livro de Ernst Mach, que como filósofo positivista parte da experiência e da observação, produziu um efeito profundo durante muito tempo.

Num célebre esbôço, no começo do livro mencionado, Ernst Mach representou extraordinàriamente bem o campo visual do homem em repouso. "Se, por exemplo, estiver deitado na cama e cerrar o ôlho direito, então o meu ôlho esquerdo apreende a imagem da seguinte figura 1. Numa moldura formada pela curva da sobrancelha, o nariz e o bigode, surge uma parte do meu corpo, desde que seja visível, e o que o rodeia" (pág. 15). A profundidade do espaço representa-se, de maneira semelhante aos princípios da renascença, através do correspondente encurtamento dos membros.

O **espaço dinâmico,** como o elaboraram os cientistas do século XX, é diferente do campo visual estático de um homem deitado na cama. Foi reconhecido que o modo natural de ver é movimentado e dinâmico, e que um dado que se não fôr assim não será possível a visão em profundidade no espaço. Mas o mais interessante é ainda a pesquisa do espaço em movimento dinâmico, do modo como resulta em andamento. A investigação médico-biológica acentua, que para êste gênero de percepção não existe nada permanentemente objetivo, nenhum sistema de relação absoluto. "Não estamos apenas no espaço e tempo, mas o espaço e o tempo criam-se também sempre em nós, e por isso existe uma correlação necessária entre o movimento interior e o exterior" (Victor von Weizsäcker, Wahrheit und Wahrnehmung, 1943, pág. 16, 27).

Esta acentuação de que o espaço e o tempo também se criam em nós e de que não flutuamos apenas nêles, e de que há uma interrelação de mutações entre movimentos "interiores e exteriores", é a melhor explicação para a "Cena com o caminhante" de Paul Klee.

Porque o que interessa não é apenas o decorrer de um movimento simples ou composto. O que interessa é simultâneamente a representação da dinâmica do espaço, que se forma pela relação de mutação de espaço e daquele que o atravessa.

**O conceito de espaço**

Pertence às qualidades do conceito de espaço, o fato de êle só se modificar em grandes períodos de tempo e de não parar perante a existência de um estilo, um estado o uuma época. É mais constante e abraça grandes contrastes sob o seu denominador comum. Através de todos os primeiros tempos e os seus muitos milhares de anos de desenvolvimento se atende um único conceito de espaço. A arte primitiva é como nenhuma outra elementarmente enraizada com a natureza e no entanto sabe guardar a existência especial do homem. A liberdade completa e independência da visão na arte primitiva não foi desde então jamais atingida.

Tôdas as direções têm o mesmo direito de existir, o que durante muito tempo levou a que se veja hoje um caos na pintura rupestre. Mas não é assim que as coisas devem ser vistas. Nenhuma linha tem uma posição de preferência, de onde tôdas as outras partem.



**Os degraus da evolução da arquitetura**

O primeiro degrau abarca a arquitetura da primeira grande civilização, incluindo a Grécia. Nêle se completa o primário: volumes plásticos são colocados no espaço infinito — arquitetura como plástica.

Pouco antes do começo da época histórica se produziu aquela profunda transformação na história da visão, em que em lugar do direito igual da existência de tôdas as direções e planos, foi posta a **supremacia da vertical.** Isto significa nem mais nem menos do que uma revolução óptica.

A supremacia da vertical não se encontra sempre ligada com uma acentuação das dimensões de altura e com um exclusivo anseio da altura. É um **princípio universal de ordenação,** que depois do reconhecimento da sua posição de preferência caminha soberana até hoje, sob tôdas as direções, através de tôdas as épocas.

Os estilos mudam, a vertical fica. Como princípio de ordenação também não se encontra limitada apenas à arte.

A nossa atitude perante a vertical é automática e está profundamente enraizada no nosso subconsciente. Do número ilimitado das direções pré-históricas uma única se tornou "standard", a que tôdas as outras se ligam.

A escolha da vertical é também uma consequência da organização fortemente hierárquica da sociedade.

**Fôrça de radiação dos volumes**

Embora as diferenças profundas em tôdas as esferas da vida, o Egito, a Suméric e a Grécia conjuntamente, tiveram a tendência de colocar volumes no espaço infinito. As pirâmides de Gizé e a Acrópole de Atenas são o testemunho mais claro sôbre o conceito de espaço arquitetônico dêsse período. Exteriormente as suas diferenças são mais evidentes do que o seu conceito comum de espaço.

Nem a cultura grega, nem a egípcia se interessam pelo desenvolvimento de um espaço interior que pudesse ser comparado com as fôrças monstruosas com que sabiam fazer confrontar a sua arquitetura com o céu.

Schmarsow — com tôda a consideração — atacou Alois Riegel, por êste ter falado, a respeito dos egípcios, numa "timidez do espaço", e foi o primeiro a apontar que existia aí, na base, um outro conceito de espaço.

Devagar também nós aprendemos a compreender que a atuação dos volumes se reduz aos seus limites concretos. Como as paredes de um espaço interior, também êles possuem uma fôrça psíquica de radiação no espaço, embora esta não pos-

sa ser diretamente medida como a de um campo eletromagnético.

Mais uma vez é o artista, o arquiteto, que no nosso tempo pela primeira vez revela a fôrça de radiação dos volumes. Em 1923 Le Corbusier numa das suas mais importantes entrevistas declara: "L'Architecture étant le jeu savant, correct et magnifique, des volumes assemblés sous la lumière, l'architecte a pour tâche de faire vivre les surfaces qui enveloppent ces volumes..."

O **segundo degrau** da evolução das arquiteturas firmou-se na era do império romano. Mais uma vez se demonstra que um conceito de espaço não pára diante da existência de um estilo, um estado, uma época. Como na primeira, também existem na evolução do segundo conceito de espaço da arquitetura romana, bizantina, medieval até à renascença e as fusões de espaço do barroco, gritantes diferenças na formação, edificação e construção. Êsse fenômeno volta de nôvo no segundo conceito de espaço: trata-se, porém, agora do espaço interior, principalmente das abóbodas, que se transformam no mais nobre problema da arte da construção.

Logo que se limpem os olhos do pó arqueológico, se torna claro, que o desenvolvimento da arquitetura, durante os últimos cinco séculos do império romano, é de especial significado para nós. Eis aqui as origens dos conceitos que todos trazemos em nós há dois mil anos: arquitetura é espaço cavado, é na sua modelação completa que se emprega o maior ímpeto de formação. A sua configuração em constante transformação assinala o segundo conceito de espaço. Mas não só isso: está demonstrado que existe, além disso, uma ponte direta que leva da técnica dos romanos e a sua condução altamente organizada de construções até aos nossos dias.

**O terceiro degrau** da evolução da arquitetura prepara-se desde o século XIX. Êste forma o período de passagem. É, sem dúvida, um empreendimento perigoso, o de deixar começar com a nossa época o terceiro conceito de espaço; porque os conceitos de espaço alongam-se por vastos períodos de tempo, e nenhum de nós conseguirá a distância temporal necessária para poder avaliar da certeza ou incerteza desta suposição.

Apenas podem ser apresentados alguns dos fundamentos que me levaram a esta suposição. Comecemos com aquêle que mais próximo nos fica: com a arte. A pintura e a escultura, em comparação com os milênios passados, introduziram um completamente nôvo capítulo da visão ótica. Depois de tôdas as experiências do século XIX com o seu desgaste das formas históricas, fêz-se sentir no começo dêste século em poucos o anseio de voltar a mergulhar nas entulhadas profundidades, até às fontes, adormecidas no subconsciente.

E a verdade é que não se trata de uma reação contra uma cultura super-refinada, como a que despertaram em tempos Jean-Jacques Rousseau com o seu "Retôrno à Natureza", e os poetas dos começos do império romano. Trata-se hoje em dia mais de um sintoma individual do que social. É um mergulho numa paisagem espiritual entulhada. Que se passa?

Neste século o interêsse na representação puramente exterior do objeto perdeu a sua primazia. Veio a primeiro plano um outro problema: a questão sôbre a essência do espaço. Não será afirmar demasiado, se dissermos que hoje em dia todo o pintor e escultor se esforça, a seu modo, por conseguir a percepção do espaço, tentando dominar êsse meio intangível.

A pouco e pouco começamos a compreender de nôvo que os volumes irradiam espaço como as paredes interiores. E mais uma vez nos foram abertos os olhos — desta feita pelos artistas plásticos. As figuras caminhantes de Alberto Giacometti, cujo volume corpóreo se limita ao mínimo, criam em seu redor espaço, como na arquitetura talvez a pequena igreja de Ronchamp de Le Corbusier.

As **"surfaces développables"** de Antoine Pevsner absorvem e irradiam ao mesmo tempo luz e espaço. Nas mais antigas esculturas de Alexandre Archipenko — por volta de 1915 — não é possível descobrir a partir de onde o interior e exterior se interpenetram.

No terceiro conceito de espaço continua a ser escavado o espaço interior. Mas os problemas das abóbadas foram fundamentalmente transformados. Obedecem a princípios a encontram realizações, para as quais até então não existem exemplos.

No segundo conceito de espaço a abóbada — ou a abobadado — foi sempre concebida como repousando pesadamente nos seus suportes. O problema contínuo desde a cúpula e abóbada de bêrço da Roma de Adriano até ao século XIX é: Como é possível aparar a monstruosa pressão lateral exercida pelas abóbadas?

A essência do abobadado atual reside no fenômeno de elas repousarem em si próprias. Até agora o ponto mais alto do abobadado tinha que ser simultâneamente o vértice. Onde antigamente o ponto mais alto era um abobadado, pode hoje residir o seu ponto mais baixo. Em Ronchamp um pequeno friso de vidro separa o teto da parede. O teto côncavo sobe para as paredes. Não termina simultâneamente, mas continua no espaço exterior, como um pássaro com as asas abertas.

Esta é apenas uma das possibilidades.

# Desenho de comportamento

Chapman Reinhold



Na sua obra, **Uma Metodologia para Engenharia de Sistemas,** Arthur D. Hall descreve um **sistema** como sendo qualquer conjunto de objetos que tenha um interrelacionamento entre êstes objetos e seus atributos. Assim, sistemas podem consistir de átomos, estrêlas, chaves, molas, arames, ossos, neurons, genes, variáveis matemáticas, equações, leis ou processos. Atributos são propriedades de objetos: estrêlas possuem temperatura e guardam distâncias de outras estrêlas, por exemplo. Relações ligam sistemas entre si; algumas das qualidades de relações são: causais, lógicas ou simplesmente à toa. Hall define ainda a idéia de meio ambiente ("environment"). "Para um dado sistema, o meio-ambiente é o conjunto de objetos fora do sistema (1) cuja mudança de atributos afeta o sistema e (2) cujos atributos são transformados pelo comportamento do sistema". A definição dos limites entre um sistema e seu meio-ambiente é puramente arbitrária e depende dos interêsses e objetivos daquele que define o sistema. Idealmente, o meio-ambiente deve incluir tôdas as coisas que afetam o sistema considerado mas, na prática, o meio-ambiente muitas vêzes tem que ser limitado apenas àquelas coisas que afetam o sistema **significativamente.** (Deve ser salientado que qualquer sistema funciona por causa do meio ambiente e não apenas dentro dêle). Arthur Hall enumera cinco fatôres ambientais que afetam sistemas feitos pelo homem:

— o estado da tecnologia;
— o meio-ambiente natural (clima, vida vegetal, etc.);
— política organizacional;
— fatôres humanos.

Essa descrição de sistemas e seus meios-ambiente, conforme usada em "análise de sistemas" e "pesquisa de operações", entrosa de perto com o uso popular, como em "sistema solar", "sistema filosófico", "sistema de metrôs", e por aí afora, mas talvez clarifique um pouco a situação para aquêles mistificados pelos crescendos verbais de "Mas tens que vê-lo como um sistema!" Isto apenas significa enxergar-se todos os segmentos isolados como estando ligados por funções inter-dependentes.

Embora "vendo uma coisa como um sistema" (i é, "a abordagem sistemática") não constitui por si só uma definição técnica de análise de sistemas, mas é uma das idéias chave da metodologia, porque análise de sistemas pode ser compreendida como nada mais que um conjunto de técnicas, aliado à "abordagem de sistemas", que **possibilita** a alguém ver objetos isolados, ou uma série parcelada de eventos, como estando interligados ou mùtuamente dependentes.

Na verdade, antes do advento de engenharia de sistemas, podia-se pensar sôbre objetos e eventos desta maneira, mas a diferença crucial é que não havia meios, técnicos ou "peritagem" **(experitise)** pelos quais os eventos pudessem ser sistemàticamente analisados como um processo total permitindo chegar-se a conclusões e previsões tiradas da análise para uso em planejamento e tomada de decisões.

Os arquitetos têm sido sempre capazes de imaginar edifícios inteiros e analisar suas partes; êles concebem grupos de edifícios, com praças, parques de estacionamento, ruas de contôrno, padrões de circulação e chafarizes; re-arrumando os elementos, ao mesmo tempo que guardado em mente todos os códigos de obras, atitudes de clientela, exigências orçamentárias e funcionais, etc., sem o que não poderiam projetar. A pergunta então se torna: Em que difere o modo como o engenheiro de sistemas ou o pesquizador de operações vêem uma coisa como um "sistema" da perspectiva nórmal do arquiteto?

A resposta parece ser que há pouca diferença entre a "abordagem de sistemas" e a maneira pela qual a maioria dos arquitetos normalmente encara problemas arquitetônicos. Mas porque os tipos de problemas enfrentados pelos pesquizadores operacionais e os analistas de sistemas são tão diferentes, e as áreas de suas atividades profissionais são igualmente dessemelhantes, êles desenvolveram um conjuntó de técnicas, uma metodologia, que os possibilita aplicar a abordagem sistemática numa muito maior extensão que aquela nas quais os arquitetos estão atualmente capacitados a exercer seus talentos e habilidades como "generalistas".

Acabamos de ver **sistema** definido como a nova profissão o define e o significado de **meio-ambiente de sistemas** — dois elementos chave em qualquer discussão dos métodos usados na condução tanto de "estudos de sistemas" ou "estudos de pesquisa operacional".

Análise de sistemas e pesquisa de operações (PO) são caracterizados ainda pelas seguintes condições:

— uma equipe interdisciplinar realiza o trabalho, em lugar do individuo;
— o método científico é sempre seguido,
— o trabalho é geralmente realizado de acôrdo com uma fórmula prescrita ou seqüência de tarefas.

Embora às vêzes ocorram exceções e variações, dependendo da natureza do (s) problema (s) sendo estudado (s), é válido dizer que, se as características enumeradas não estão presentes, o que se faz não é análise de sistemas ou pesquisas de operações.

Se análise de sistemas e PO dizem respeito, fundamentalmente, à aplicação do "método científico" às soluções de problemas em muitos campos qual é o método científico?

Bàsicamente, abrange três etapas: 1) a formulação de uma teoria para responder

por um conjunto de fatos isolados, ou observações do meio ambiente; 2) a verificação de se na verdade a teoria explica os fatos conhecidos, o que requer a formulação e reformulação (e re-reformulação) dos fatos em têrmos da teoria; e 3) em testando a volidade da teoria contra a previsão correta dos eventos (i. é., com resultado certo).

Na análise de sistemas, a teoria pode ser (e é) chamada de o modêlo do problema — a representação matemática e, ocasionalmente, física dos fatos e comportamento de sistemas inteiros, sejam industriais, eletrônicos, governamentais, políticos, econômicos e sociais. Na manipulação das equações que compõem o modêlo, são realizados testes nos meios-ambientes dos sistemas e os resultados revelam o que aconteceria dentro do próprio meio-ambiente. Portanto, meios alternativos podem ser avaliados criticamente para se ver como vários resultados, ou metas, podem ser alcançados por certas ações.

O uso do modêlo matemático para descrever uma grande variedade de processos ou problemas é uma importante decorrência dêste tipo de pesquisa de resolução de problemas. Os livros que tratam do assunto inclusive dão uma fórmula que descreve a forma geral de todos os modelos usados na análise de sistemas. Esta é E = f (Xi Yj). O que quer dizer que E — os efeitos de qualquer sistema no meio-ambiente, ou **comportamento** — e o resultado da interação de Yj ou as variáveis independentes, e Xi, as variáveis dependentes. Quando êsse modêlo é usado em problemas reais todos os símbolos são substituídos por números que descrevem o próprio sistema e seu meio-ambiente.

Além dos conceitos de sistemas, meio-ambiente, modelos matemáticos, método científico, e abordagem por equipe, outra característica chave da análise de sistemas e pesquisa de operações é o processo usado para elaborar um sistema de análise real ou estudo de PO. Embora a sequência de fases de estudo pode ser descrita diferentemente por diferentes usuários (em parte porque as fases variam ao serem aplicadas para diferentes tipos de sistemas ou problemas), a seguir temos um roteiro geral aceitável da operação usual:

A primeira fase é denominada "estabelecimento dos requisitos da missão" ou "definição do problema", é uma fase que continua de modo descontínuo no decorrer do estudo ao se tornar mais clara a natureza do problema ou "missão" através da pesquisa. Noutras palavras: significa decidir qual seja realmente o problema e em formulá-lo para que os vários membros da equipe que nêle estejam trabalhando o compreendam e aceitem Soa mais fácil do que realmente costuma ser, como os arquitetos compreenderão do seu contacto com clientes que não estão ao par de suas reais necessidades de construção mas pensam estar.

A segunda fase tem sido chamada da "derivação de requisitos gerais do sistema", e que quer dizer que todos os aspectos de sistema sob estudo têm que ser quantificados, se possível, e realizadas experimentação e pesquisas naqueles aspectos do sistema para os quais não existem dados. Esta fase causa muita preocupação entre os "humanistas", pois sentem que alguns dos "fatôres humanos" talvez não sejam coisas quantificáveis. O pessoal PO enfrenta essa objeção asseverando que isto é certamente verdadeiro hoje, mas principalmente porque as ciências do comportamento são, em comparação com ciências mais antigas, tais como a física e a biologia, de fato muito novas e não tiveram tempo para desenvolver dados compreensivos (i. é., quantificáveis) sôbre a pessoa humana. Os cientistas agora antevêem que, algum dia, num futuro não muito distante, serão inventados modelos matemáticos para "simular" reações humanas a todos os tipos de meio-ambiente e que assim poderão ser construidos ambientes para o deleite dos homens. Se os humanistas ficarão apaziguados ou alarmados com esta previsão deixaremos à imaginação dos leitores.

A terceira fase é a separação do sistema sob estudo nas suas partes componentes: componentes identificáveis e subsistemas. Um tijolo seria um componente de uma parede em alvenaria, por ex., e uma certa escola dentro de uma universidade seria um subsistema dentro de um sistema universitário. Esta é uma fase crítica: nela, um modêlo matemático do sistema inteiro é derivado dos modelos das partes. Parte da finalidade dessa fase é para exibir as peças componentes para que a influência das características e seu efeito no comportamento total do sistema possa ser identificado quantitativamente. Variando-se as características dos subsistemas (conseguido pela manipulação dos modelos matemáticos), é possível se chegar a um "optimum" — isto é, melhor — sistema total. O mesmo conjunto de modelos pode ser usado para indicar áreas desejadas de pesquisa avançada e desenvolvimento para a qual nenhuma missão está ainda definida. Esta é também a fase na qual "trocas" são efetuadas entre subsistemas — quer dizer um tipo de barganha ou comprometimento entre subsistemas com vistas a melhorar o comportamento do aglomerado total. Rudimentares estimativas de custo são a seguir derivadas para várias soluções alternativas. Isso é síntese de sistemas.

Agora sabe-se exatamente o que cada parte do todo deve fazer; a quarta fase implica na implementação dessas conclusões e na elaboração de meios para fazer funcionar tôda a operação. O desenho de ferragens (ferrolhos, trincos, puxadores, maçanetas) geralmente se dá nesta etapa conforme indicado pelos modelos. Essas ferragens "de saída" são então testadas, no papel, para se ter a certeza que seu funcionamento está conforme a intenção. Finalmente, elas são manufaturadas, montadas e operadas. Esta abrange a fase da "avaliação", na qual o verdadeiro comportamento é verificado contra o comportamento planejado, com a correção das falhas e devolvidas aos planos originais para verificação de seus erros. Outras partes do sistema são então ajustadas para que trabalhem com o todo.

Durante tôdas essas fases, várias técnicas e modelos matemáticos são usados. Essas são técnicas de tôdas as disciplinas da ciência e não são peculiares à análise de sistemas ou PO, embora algumas foram desenvolvidas no decurso dos estudos de PO quando se descobriu que não existia nenhuma técnica para a solução do problema particular. Òbviamente, essas técnicas para aplicação de informação e solução de problemas podem ter grande importância no futuro da arquitetura e do planejamento. Êsse é o campo ao qual escolhemos chamar **desenho de comportamento** ("performance design").

Extraído da publicação **Progressive Architecture,** New York, agôsto 1967, em tradução do Prof. Arquiteto Paul de Albuquerque do Curso de Arquitetura da Universidade Federal do Pará.

# As calçadas mudam com o andar do tempo

Joaquim Cardoso



As calçadas têm também a sua história. Como os calçamentos das ruas e estradas que evoluiram e se transformaram desde as primeiras vias romanas, os passeios para pedestres ao longo dos paramentos dos edifícios também se modificaram; tentarei aqui fazer uma exposição ligeira sôbre os revestimentos dos passeios do Rio de Janeiro, cidade bastante antiga para indicar, nas suas calçadas, mudanças e alterações impostas pelo tempo. As primeiras faixas de proteção para peões do Rio de Janeiro, como de qualquer cidade brasileira, eram separadas, das faixas de rolamento dos veículos por meios-fios de simples rachões de pedra, isto é, meios-fios toscos, ainda não aparelhados como os atuais; serviam para manter acima do nível da rua a superfície das calçadas, sendo o revestimento destas de macadame hidráulico ou de pequenas pedras unidas desianadas por "pé-de-moléque". Com o andar dos tempos e a medida que se iam explorando pedreiras no Distrito Federal, o aspecto dos calçamentos das ruas e dos passeios sofreu profundas modificações; apareceram as calçadas de grandes lajes de pedra, ainda hoje existentes em muitas ruas da cidade, como a do Catete, 1.º de Março, etc. êste tipo de revestimento começou a ser substituído, no princípio dêste século, por outros materiais, como pedras artificiais de concreto, ladrilhos cerâmicos e, finalmente, por um mosaico de calcário e basalto formando arabescos caprichosos. Das calçadas revestidas de ladrilhos cerâmicos cumpre assinalar as das Ruas do Ouvidor e Gonçalves Dias que mostram bonito desenhos geométricos nas côres vermelha, amarela, lisas e macias com o convém a ruas de grande movimento. De todos êsses revestimentos, o que é mais frequentemente usado nas artérias da capital do País é o constituído de um verdadeiro mosaico de pedras brancas e pretas — calcário e basalto — processo que oferece oportunidade para a execução de desenhos variados e curiosos: ramagens, losangos e quadrados entrelaçados, gregas diversas, listras onduladas, raramente figuras de objetos como a calçada do Clube Naval. O campo claro dêsses desenhos é, às vêzes, de um branco uniforme, mas também, apresenta matizes leves de cinza, rosa e verde.

São êsses matizes de pedra calcária utilizada que, mais recente, embora timidamente, estão sendo empregados em superfícies distintas, tendendo as calçadas do Rio para um tapête de mosaicos de várias côres.

Os passeios do Rio de Janeiro oferecem ainda, pela sua continuidade, proporções e altura, alguns aspectos dignos de nota, como os da Rua Francisco Muratóri, por exemplo, que tem, pelas suas dimensões, um relêvo impressionante e uma perspectiva quase vestiginosa. Quem percorre as ruas antigas do Rio de Janeiro, e observa as fachadas dos seus velhos edifícios não pode deixar de reconhecer que um aspecto fisionômico da cidade está, vagarosa e definitivamente, desaparecendo: é o aspecto de uma arquitetura que prosperou na segunda metade do século passado e que, pelos espécimens até hoje conservados, tem a garantia de um incontestável bom gôsto e o sinal inconfundível de uma técnica construtiva apurada e cuidadosa. Essas fachadas, quase sempre revestidas de pedra até o primeiro andar e daí para cima de ladrilhos e azulejos, possuindo beiral corrido de grandes telhas de louça portuguêsa e varandas sôbre cachorros muito bem cortadas na pedra, apresentam o mesmo ritmo simples e metódico, como se uma só mão trabalhasse nos seus projetos; são unidas, pelo mesmo sentimento e a mesma compreensão.

Nas ruas da Quitanda, Pedro I, Catete, Lavradio e tantas outras, não raro se encontram êsses exemplos da boa arte de construir dos mestres antigos, cujos nomes já se apagaram da memória de todos, mas que comunicam ainda a quantos queiram penetrar o sentido das suas obras, uma emoção viva e simpática.

A cada dia que nos vamos distanciando das feições que se davam aos edifícios urbanos, mais avulta a graça modesta dos seus estilos, mais sentimos a ausência das que aqui viveram a trabalharem em outras épocas — a distância nos fazendo entender melhor a sua lição sincera e despretenciosa.





# Ruas

Rubem Braga



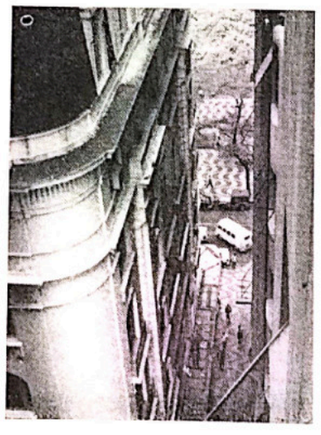
Rua Álvaro Alvim. Atrás de Cinelândia, traçada exclusivamente entre altos edifícios, de cimento armado, ela guarda, entretanto, muita coisa das ruas do Rio Antigo. Isso porque a fizeram estreita, sombria, escondida.

Qualquer urbanista condena isso. Se vamos abrir ruas marginadas de arranha-céus, elas devem ser largas, amplas, para que circulem à vontade os veículos, as pessoas, e também o ar e a luz. Mas não é de estranhar que a arquitetura, no Brasil, ande sempre na frente do urbanismo, nem que uma estivesse em 1920, enquanto o outro continuava na Idade Média.

Aliás arranha-céu já não é arquitetura apenas; pelo seu caráter de habitação e utilização múltiplas, êle apresenta os problemas de uma pequena cidade; e isto só lentamente começa a se compreender, pois só agora essas aldeias verticais vão sendo dotadas de serviços adequados à coletividade que abrigam, vão cuidando de ter seu jardim, seu **play-ground,** sua piscina, sua lavanderia, etc.

Sim, a rua Álvaro Alvim é quase medieval, pelo contraste entre seu leito e suas margens. Na Esplanada do Castelo já não se cometeu êsse êrro tão acentuado, apesar de seu traçado confuso e suas incoerências. Mas acontece que hoje estou pensando na rua Álvaro Alvim. Está sempre atravancada de carros e de gente, é estreita, suja, às vêzes úmida. Mas no meio de tudo isso, que sombra fresca! Pode ser que tudo nessa rua esteja errado — mas para quem vem de avenidas e ruas largas com muito calor e muita luz, é doce entrar na rua Álvaro Alvim. Podem dizer que as árvores e as **loggie** podem servir de defesa nas avenidas e ruas largas — mas não é a mesma coisa.





O que me pergunto é isto; se os urbanistas modernos fôssem fazer outra vez o Rio, teríamos ruas como a Ouvidor e Gonçalves Dias, por exemplo? Ruas — não galerias de pequenas lojas — ruas assim suaves, reservadas apenas para o pedestre; ruas que parecem feitas na medida da gente, fáceis de atravessar, ruas em que a pessoa encontra pessoas, ruas intensamente sociáveis, humanas, acolhedoras? Eis o que é preciso ponderar: como a avenida Presidente Vargas é hostil ao homem, é desagradável, imprópria para pessoas, feita apenas para máquinas — e como a rua do Ouvidor é humana e fácil.

Os urbanistas me acharão cândido; mas eu os conjuro a pensar na parte de doçura que havia na cidade antiga, e a reservar, na cidade moderna, algumas ruas que não sirvam para cavalos nem para motores, mas sirvam para homens, mulheres, velhos, crianças; que sejam como um clube de todo mundo, um clube de transeuntes, gratuito e suave, onde os cidadãos se vejam e às vêzes se abracem.



## Exposições de Arte Popular

**GB-Decreto "N" N.º 1.030 — de 22 de março de 1968**

**Regulamenta a execução da Lei número 1.471, de 19 de outubro de 1967, que instituiu as exposições permanentes de arte popular, e dá outras providências.**

O Governador de Estado da Guanabara, no uso de suas atribuições legais, e tendo em vista o disposto na Lei n.º 1.471, de 19 de outubro de 1967, decreta:

Art. 1.º Os pintores e escultores poderão expor nos logradouros públicos, quadros, telas e peças de arte de sua autoria independente de qualquer ônus, obedecidas as prescrições dêste decreto.

Art. 2.º O artista que pretender expor peças de arte de sua autoria nas condições dêste decreto, deverá ser prèviamente registrado no Departamento de Fiscalização.

Parágrafo único. O pedido do registro deverá ser instruído com os seguintes documentos:

a) prova de identidade;
b) prova do exercício da atividade artística;
c) atestado de residência;
d) endereço do estúdio, se houver;
e) prova de inscrição na repartição tributária, embora com isenção.

Art. 3.º O artista registrado que pretender expor obras de sua autoria deverá requerer ao Departamento de Fiscalização a necessária autorização, indicando o local pretendido e o prazo da exposição.

§ 1.º A autorização do local e do prazo da exposição, será concedida pelo Chefe da Circunscrição Fiscal, mediante prévia concordância do respectivo Administrador Regional.

§ 2.º A autorização, sempre concedida a título precário, poderá ser cancelada a qualquer tempo pelo Administrador Regional ou pelo Diretor do Departamento de Fiscalização, por infração das disposições dêste decreto ou por motivo de interêsse público.

§ 3.º Não se concederá, para cada local, autorização a mais de um artista de cada vez.

§ 4.º Sòmente aos artistas registrados, na forma do art. 2.º dêste decreto, será concedida autorização para realizar exposição de arte nos logradouros públicos.

Art. 5.º Não será permitida a exposição e vendas de quadros, telas ou esculturas, resultantes de reprodução ou cópia, seja qual fôr o processo ou técnica utilizada para consegui-la, ainda que a reprodução ou cópia seja de obra de autoria do próprio expositor.

Art. 6.º As peças de arte expostas poderão ser vendidas nos locais da respectiva exposição, isentas de qualquer tributo.

Art. 7.º Os quadros, telas e esculturas expostos deverão conter a assinatura do autor autorizado a realizar a exposição, o qual não poderá expor nem vender peças de outros artistas.

Art. 8.º As peças de arte serão bem apresentadas em cavaletes de madeira, ou por outro meio adequado, a critério do Departamento de Fiscalização, desde que fàcilmente removíveis, proibida qualquer espécie de construção para exposição ou guarda de peças no local.

Parágrafo único. As peças de arte e os cavaletes deverão ser retirados diàriamente do local da exposição, sob pena de serem apreendidos.

Art. 9.º Os locais de exposição deverão ser mantidos sempre limpos, responsabilizando-se o artista por quaisquer danos que causar ao logradouro, aos bancos das praças, gramados dos jardins, etc.

Art. 10. É proibido o uso de letreiros ou faixas de qualquer natureza, assim como aparelhos que produzam ruídos, com o objetivo de chamar a atenção do público.

Art. 11. A exposição de obras de arte sem autorização ou em desacôrdo com as prescrições dêste decreto implicará na apreensão das peças expostas e na aplicação, ao infrator, da multa de NCr$ 20,00 (vinte cruzeiros novos).

Art. 12. A Secretaria de Turismo, com a colaboração da Secretaria de Educação, promoverá anualmente, um concurso de expositores populares, com o fim de premiar os autores das melhores obras, no campo da pintura e da escultura popular.

§ 1.º Da realização do concurso bem assim as condições de inscrição, julgamento e atribuição de prêmios será incumbida uma comissão nomeada pelo Governador de acôrdo com a proposta do Secretário de Estado de Turismo.

§ 2.º A Comissão será constituída de representantes indicados pelas Secretarias de Turismo, do Govêrno, de Educação e Cultura, e de um pintor ou escultor, sendo presidida pelo representante da Secretaria de Educação e Cultura.

Art. 13. À Comissão de que trata o artigo anterior incumbe a obrigação de dar ampla publicidade às normas do concurso, por ela fixadas assim como aos objetivos do certame e a natureza dos prêmios que deverão ser conferidos aos vencedores.

Art. 14. Êste decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 22 de março de 1968, 80.º da República e 9.º do Estado da Guanabara.

Francisco Negrão de Lima.
Humberto Braga.
Cotrim Neto.
Levy Neves
Gonzaga da Gama Filho



## Execução de demolições feitas pelo Estado.

**GB-Decreto "N" N.º 958 — de 1k de novembro de 1967.**

**Dispõe sôbre a execução de demolições de prédios, obras e instalações, a cargo do Estado.**

O Governador do Estado da Guanabara, usando das atribuições que lhe confere o artigo 43, item II, da Constituição do Estado, decreta:

Art. 1.º Ao Departamento de Obras, da SURSAN, caberá efetuar as demolições de prédios, obras e construções que se tornarem necessárias à:

I — segurança pública;

II — observância da lei, regulamentos ou posturas.

Parágrafo único. Caberá, ainda ao Departamento de Obras as demolições de prédios, obras e construções urbanísticos e outras obras públicas, mediante requisição direta do órgão ou entidade da administração pública, quando êstes não tiverem meios próprios de executá-las nos prazos previstos no presente decreto.

Art. 2.º No caso do item I do artigo anterior a demolição poderá ser executada independentemente da prévia propositura de ação judicial observadas as seguintes cautelas:

a) interdição do prédio, com a remoção de seus moradores ou ocupantes, recolhendo-se o material proveniente da demolição e os objetos encontrados ao Depósito Público, se não retirados pelos proprietários;

b) lavratura de têrmo de demolição, subscrito por duas testemunhas e, se possível, pelo proprietário ou ocupante do imóvel, do qual constem todos os incidentes ocorridos, bem como a relação do material resultante da demolição e os objetos encontrados, e o destino que lhes foi dado;

c) remessa do processo à Procuradoria Geral do Estado para as providências legais cabíveis.

Parágrafo único. As demolições previstas neste artigo poderão também ser objeto de procedimento judicial (artigo 305 do C.P.C.), procedendo-se, então, na forma prevista no artigo 3.º.

Art. 3.º No caso do item II do artigo 1.º, os órgãos da administração encaminharão o processo à Procuradoria Geral do Estado para a propositura da ação judicial cabível.

§ 1.º Obtido o mandado judicial de demolição, a Procuradoria Geral do Estado fará comunicação ao Departamento de Obras, solicitando a marcação de data para a demolição, a qual deverá ocorrer nos prazos máximos de 5 dias no caso de urgência e 30 dias nos demais casos.

§ 2.º Não possuindo o Departamento de Obras os meios necessários à execução da demolição, comunicará o fato, em dez (10) dias, à Procuradoria Geral do Estado, que requererá em Juízo autorização para proceder na forma do artigo 1000 do C.P.C., cabendo ao Departamento de Obras promover as medidas administrativas necessárias.

§ 3.º Em qualquer dos casos, o Departamento de Obras, até trinta dias após a demolição, encaminhará à Procuradoria Geral do Estado demonstrativo detalhado dos despesas efetuadas.

Art. 4.º Nos casos de execução de projetos urbanísticos, se o imóvel estiver ocupado, os órgãos da administração soli-

citarão à Procuradoria Geral do Estado, ou ao seu Contencioso, se existente, as medidas judiciais necessárias à sua prévia desocupação.

Art. 5.º Nas demolições procedidas em obediência a mandado judicial, o material resultante e os objetos encontrados no imóvel serão encaminhados ao Depósito Público, se não recolhidos pelos seus proprietários.

Art. 6.º Em todos os casos de demolição de imóveis que se encontrem ocupados, o órgão da administração interessado fará prévia comunicação à Secretária de Serviços Sociais, que deverá tomar as seguintes providências:

I — levantamento sócio-econômico dos moradores;

II — verificação das possibilidades dos ocupantes atenderem, com recursos próprios, às despesas de mudança e de obtenção de nova moradia;

III — reserva, para entrega prioritária, de unidades habitacionais para aquêles que, desabrigados não disponham de recursos para obtenção de nova moradia, devendo, para tanto, entrar em entendimento com a COHAB, obedecidas as normas e prescrições que regem a matéria e incluídas essas providências nos planos e previsões assistenciais.

Parágrafo único — A Secretaria de Serviços Sociais promoverá, em entendimentos com a Comissão Executiva de Projetos Específicos — CEPE-1, o imediato levantamento sócio-econômico dos moradores da área a que se referem o Decreto "N" n.º 575, de 30 de março de 1966, e a Lei n.º 1.236, de 4-1-1967, para os fins do disposto no presente artigo.

Art. 7. A infração aos dispositivos dêste decreto importará na responsabilidade funcional do infrator por falta grave no cumprimento de seus devêres, sem prejuízo da responsabilidade civil e penal que couber, na forma da legislação em vigor.

Art. 8.º Êste decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 14 de novembro de 1967. — 79.º da República e 8.º do Estado da Guanabara.

Francisco Negrão de Lima
Raymundo de Paula Soares
Victor de Oliveira Pinheiro
Humberto Braga

(publicado no D. O. de quinta-feira, 23 de novembro de 1967 — pág. 1 — Parte I).

## Afastamento entre prédios

**Ordem de Serviço "N" n.º 26**

O Diretor do Departamento de Edificações no uso das suas atribuições legais e tendo em vista o despacho do Exmo. Sr. Secretário de Obras Públicas, no processo n.º 7.105401/67, resolve:

Os afastamentos entre dois prédios construídos em lote que tenha frente para mais de um logradouro, serão os exigidos pelo Decreto n.º 9.518 de 23-12-1948. As disposições desta Ordem de Serviço não se aplicam às construções que tiverem êsses afastamentos exigidos por legislação especial.

Estado da Guanabara, 7 de dezembro de 1967.

a) Newton Machado — Diretor do DED.

## Balanço de Fachada

**Ordem de Serviço "N" n.º 27**

O Diretor do Departamento de Edificações, no uso de suas atribuições legais, resolve:

1 — Fica permitido nos prédios projetados de acôrdo com o Decreto "N" n.º 581 de 15.4.1966, um balanço na fachada de acôrdo com as disposições do Decreto 6.000 e do item 65 do Boletim n.º 45/62 dêste DED.

2 — Em todos os prédios, construídos de acôrdo com o Decreto "N" n.º 581 ou não, fica também permitido além das dimensões estabelecidas pelo artigo 5.º do Decreto n.º 581, ou além dos limites de profundidade estabelecido por áreas coletivas ou decretos especiais, um balanço na fachada dos fundos, obedecidas as seguintes condições:

2.1. — O balanço não poderá ultrapassar o da fachada para o logradouro.

2.2. — Deverão ser atendidas as condições de iluminação e ventilação exigidas pelo Decreto 6.000 e os afastamentos exigidos pelo Decreto 11.486 de 21.6.1952, quando houver área coletiva.

3 — Em qualquer caso, na determinação das dimensões das construções para efeito da observância dos limites estabelecidos pelo artigo 5.º do Dec. "N" n.º 581, não serão levados em conta os balanços na fachada dos fundos.

Estado da Guanabara, 11 de dezembro de 1967 — a) Newton Machado — Diretor do DED.)

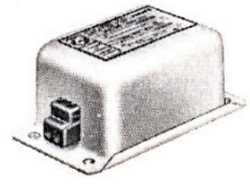




de como os Reatores Philips pararam algumas vêzes de funcionar, em menos de 20 anos

O Reator Philips é absolutamente silencioso. Dura muitos e muitos anos. E garante vantagem total às Lâmpadas Fluorescentes. Entretanto, as lojas, indústrias e escritórios que o utilizam, progridem, reformam suas instalações e até mudam-se para locais maiores... Nesses períodos, o Reator Philips, às vêzes, pára de funcionar...

Para manter a mesma qualidade em tôda a instalação, utilize também Lâmpadas Fluorescentes e Luminárias Philips.



PHILIPS REATORES PHILIPS
Para Lâmpadas Fluorescentes

neste V. pode confiar!

Envie-nos plantas ou dados de suas instalações e receba um projeto inteiramente gratuito.
S.A. PHILIPS DO BRASIL
Grupo Comercial Iluminação
Caixa Postal 8681 - São Paulo - SP

DESEJO RECEBER:
☐ maiores informações sôbre Reatores Philips para Lâmpadas Fluorescentes
☐ projeto de iluminação

Nome .....
Rua ..... N.º .....
Cidade .....
Estado .....

FILIAIS
GUANABARA — BELO HORIZONTE — RECIFE — PÔRTO ALEGRE — CURITIBA SALVADOR — BRASÍLIA

Promo

Utilidades para a casa
escolhidas na produção nacional
pelas características de
forma e função — bom desenho

Equipamentos de interior, utensílios e mobiliário
em madeira, aço inoxidável, porcelana, cristal,
cerâmica, teçido, couro e plástico



Loja do Bom Desenho
Visconde de Pirajá, 210-A
Rio de Janeiro