

# Arquitetos vêm problemas no Rio

O trabalho que a seguir foi transcrito é resultado dos estudos empreendidos pelo Departamento da Guanabara do Instituto de Arquitetos do Brasil logo após a catástrofe que, em janeiro deste ano, abalou a cidade do Rio de Janeiro.

A coordenação geral dos trabalhos da Comissão nomeada em Assembléia Geral do Departamento, esteve a cargo do arquiteto João Ricardo Serran. Funcionaram na comissão de redação final do documento os arquitetos Antônio Pedro Alcântara, João Ricardo Serran, Marcos Konder Netto, Maurício Nogueira Batista e Maurício Roberto. A coordenação dos diversos grupos de trabalho coube aos arquitetos Anna Maria Wendel, Bernardo Goldwasser, Bencion Tiomy, Leon Levinson, Marcos Konder Netto, Peter José Schweizer, Ruffio Macêdo Machado e Sylvia Wanderley.

Colaboraram ainda nos trabalhos da comissão os seguintes arquitetos e estudantes de arquitetura, Adina Mera, Alexandre Chan, Alfredo Britto, Anna Maria Sobral, Arthur Lício Pontual, Fernando Cesário de Almeida, Fernando Pereira Burkhardt, George Goldeberg, German Bolaños, Gilberto Koblér Corrêa, Henry Roitman, Hircio Fêrmo de Miranda, Ives Monte Lima, Izidor Bandarovsky, Jacques Hazan, Jacques Zadjanájer, Jean Kubler, Leonardo Korec, Luiz Paulo Conde, Manoel Grubel, Marcos Flaxman, Mário Mendes da Silva Freire Jr., Olga Werjowsky, Paulo Braga de Almeida, Polla Brakars, Ricardo Menezcal, Roberto Eiras Jordás, Roberto Rogozinski, Sebastião de Oliveira Alves e Sigheo Adashi; e pela Federação de Associações de Favelados do Estado da Guanabara (FAFEG) os senhores João José Marcolino (presidente), Vicente Mariano (vice-presidente), Valdevino do Nascimento (secretário geral), Janildo Mendonça (secretário administrativo) e José Maria Galdeano (secretário de divulgação).

## O DOCUMENTO

Há mais de 10 anos vem o Instituto de Arquitetos do Brasil alertando as autoridades federais e estaduais para a gravidade do problema habitacional, numa tentativa de indicar para o mesmo rumos compatíveis com as condições sócio-econômicas do Brasil.

No âmbito estadual, o Departamento da Guanabara do Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB-GB) empreendeu várias campanhas: combateu o Dec. 991, por considerá-lo, além de uma medida isolada, um fator preponderante, em certas circunstâncias, de aumento de densidade populacional; pelas mesmas razões, manifestou-se contra a chamada Lei Carvalho Netto, ora em vigor; em 1964, insurgiu-se contra a contratação da firma "Doxiadis Internacional Associated", por entender que, num país que exporta técnicos em planejamento urbano, não faz sentido contratá-los no exterior; por ocasião do estabelecimento das primeiras cooperativas habitacionais, autorizadas pelo Banco Nacional da Habitação, em princípio de 1965, alertou a população carioca para a mistificação que estas representavam, fato este confirmado logo a seguir pela intervenção do BNH nas citadas organizações.

Em 1966, o IAB-GB foi solicitado, oficialmente, pelo governo estadual à assessorá-lo nas medidas de emergência frente as conseqüências da catástrofe que se abateu sobre a cidade em janeiro próximo passado. Durante a emergência, esta so-

licitação foi prontamente atendida, através da participação da Diretoria do IAB-GB no Grupo de Trabalho então criado. No entanto, considerando que era dever do órgão de classe dos arquitetos apresentar ao Governo do Estado uma opinião isenta sobre a catástrofe, suas raízes e implicações, deliberou-se preparar um documento que espelhasse os problemas e indicasse suas possíveis soluções.

Com este objetivo, o IAB-GB convocou uma Assembléia Geral Extraordinária do seu quadro social, para o dia 21/1/66. No decorrer dessa Assembléia foi constituído grupo de trabalho, encarregado de, na medida do possível, levantar dados sobre o problema, estudá-lo e relatar as conclusões.

O presente relatório é o resultado deste esforço conjunto, do qual participaram, entusiástica e voluntariamente, cerca de 30 arquitetos.

O relatório está dividido nos seguintes capítulos:

- 1 — A Catástrofe
- 2 — O problema específico das favelas
- 3 — Outros problemas da Guanabara
- 4 — Conclusões e sugestões

## 1 — A CATÁSTROFE

### 1.1 — Constatação dos fatos e medidas adotadas pelo IAB-GB

A noite do dia 10 de janeiro de 1966 marcou o início de uma das maiores catástrofes já registradas na história do Estado da Guanabara. Com todas as características de uma violenta chuva de verão, o temporal que desabou sobre o Rio, em apenas 2 dias, apresentou o trágico saldo de quase 200 mortos, 46 mil desabrigados, 2.400 habitações totalmente destruídas, 1.800 parcialmente destruídas, 3.400 sob perigo iminente de destruição, mais de mil inundadas, logradouros completamente destruídos, redes de energia elétrica e de abastecimento de água interrompidas, galerias de águas pluviais entupidas, colapso em quase todos os serviços, públicos, prejuízos industriais incalculáveis, ameaça de surtos epidêmicos.

O tremendo vulto da catástrofe revelou a insuficiência da estrutura administrativa dos órgãos governamentais, quer estaduais, quer federais, levando a própria população, através de um impressionante movimento de solidariedade humana, a prestar os primeiros socorros às vítimas e a tomar outras providências que se faziam necessárias.

A ação do IAB-GB, desenvolveu-se em dois campos paralelos: através da atuação de sua Diretoria junto ao Grupo de Trabalho de Emergência, instituído pelo Governo Estadual em 15/1/66, e pelo trabalho realizado pelos subgrupos de trabalho estruturados na Assembléia Geral Extraordinária de 21/1/66.

No âmbito do Grupo de Trabalho de Emergência, os representantes do IAB-GB, em consonância com a opinião dos representantes do Clube de Engenharia e de funcionários do Estado, firmaram os seguintes pontos de vista:

a) — Que os desabrigados fossem agrupados de preferência em abarracamentos, devidamente planejados, e em menor número possível, situados nas proximidades das zonas em que residiam, de tal forma que, não só fosse facilitada a ação da Secretaria de Saúde, como a dos responsáveis pela sua alimentação e assistência. O

próprio caráter precário desses abarracamentos, constituindo-se em obstáculo à sua consolidação em moradia permanente, impediria a medida de transformar-se em solução "pseudoprovisória".

b) — Que as soluções imediatistas apresentadas para o problema, tão fantasiosas quanto apressadas, ao procurarem comitir conseqüências abstraíndo-se das verdadeiras causas na realidade, tendem a agravá-lo. Somente uma honesta caracterização da catástrofe, desvinculada de suas componentes mais dramáticas, poderia mostrar que na base dos acontecimentos atuavam sérias deficiências estruturais do organismo urbano. Oremismo este que está a exigir um diagnóstico urgente, ao qual se devem seguir medidas efetivas de planejamento global. Sem estas providências inadiáveis os problemas cotidianos da cidade por certo se agravarão e a população ficará a mercê da erosão periódica de fenômenos como o das chuvas de janeiro, com conseqüências cada vez mais graves.

Realizadas as primeiras reuniões dos grupos de trabalho, firmou-se o critério de nortear o estudo que se empreendia para uma visão geral dos problemas da cidade, fundamentada, tanto quanto possível, numa pesquisa ampla e profunda, abrangendo a maior quantidade de aspectos possíveis.

Um contato direto com os setores da população mais diretamente atingidos pela catástrofe foi julgado imprescindível, pois que estes seriam, logicamente, os mais afetados de imediato pelas opções propostas. Ao mesmo tempo, este contato seria útil para emprestar ao trabalho o grau de realidade necessário a contrabalançar prováveis distorções, decorrentes de um enfoque puramente tecnicista.

Assim sendo, já em 1/2/66 recebia o IAB-GB, em sua sede, representantes da Federação de Associações de Favelas do Estado da Guanabara (FAFEG), com os quais foram debatidos os aspectos gerais da matéria, e os problemas específicos das aglomerações de habitações subnormais. Nesta mesma reunião, ficou resolvida a constituição de um grupo de profissionais encarregado de sugerir, a curto prazo, medidas de segurança nas favelas mais afetadas e assentado que o IAB-GB, dentro de suas limitações, procuraria assessorar a FAFEG no levantamento censitário que aquela entidade pretendia realizar; ao mesmo tempo, a FAFEG se prontificava a colaborar nas pesquisas básicas que o IAB-GB pretendia encetar.

### 1.2 — Causas imediatas

Embora várias causas secundárias possam ter contribuído para a catástrofe, duas apresentam-se como primordiais: a chuva e a natureza do solo da região da Guanabara.

A chuva — as chuvas que desabaram quase ininterruptamente nos dias 10, 11, 12 e 13 de janeiro passado, na Guanabara, alcançaram os maiores índices pluviométricos dos últimos 100 anos. No dia 11, anotava-se 237 mm na Praça XV; 242 mm no Jardim Botânico; 251 mm no Serviço Geográfico do Exército; 256 mm na Estação Biológica da Vista Chinesa e 287 mm na Praça Barão de Corumbá; no dia seguinte, estes números foram alterados para 271 mm na Praça Barão de Corumbá e 301,3 mm (o maior) na Estação Biológica.

Comparados com os índices mais altos registrados no passado, verifica-se que os de janeiro último ultrapassam, de muito, àquelas marcas: 223 mm (1883), 216 mm (1897), 207 mm (1918). Cabe ressaltar ainda que, somente nos dias 12 e 13, a precipitação total na cidade foi de 403 mm, o que equivale a 40% das precipitações previstas para todo o ano. Estes dados, impressionantes fora de qualquer dúvida, estão a sugerir uma urgente reformulação do sistema de captação e escoamento das águas pluviais na Guanabara.

O solo — a extensão da catástrofe, no entanto, não se prende apenas à surpreendente violência das chuvas. As características peculiares do solo em que se situam o território estadual muito contribuíram para a mesma. Segundo os geólogos Oton Leonardo e Octacílio Pôrto, as montanhas da região guanabarina, como todo o sistema orográfico da Serra do Mar, são constituídas de rochas das mais antigas do planeta, as quais apesar de sua extrema resistência, estão-se meteorizando paulatinamente. O clima tropical agindo sobre o sistema, vai decompondo-o sucessivamente em moleado, saibro e barro, formando assim um manto triplo e em decomposição. Este manto, que atinge várias dezenas de metros de espessura, mantém-se agredido graças ao florestamento das encostas.

Assim, a primeira razão do desequilíbrio dos morros é o desmatamento. As raízes apodrecem, facilitando a rápida infiltração das águas pluviais, as quais embebendo a camada intermediária de saibro tiram-lhe a coesão, provocando seu escorregamento sobre a superfície inclinada da rocha adjacente. Os cortes ou entalhes feitos no sopé dos morros, quando da implantação de prédios ou abertura de ruas, executados sem o devido critério técnico, comprometem o equilíbrio do manto e a tendência natural é, mais cedo ou mais tarde, o deslizamento das terras. Urge, portanto, sejam tomadas medidas visando a controlar e disciplinar as construções e loteamentos em encostas.

### 1.3 — Consequências

Na catástrofe, o tributo mais pesado foi pago pelas populações faveladas. De acordo com dados do IBGE, de cada 100 habitações abandonadas, em consequência de inundações e desabamentos, 61 estavam localizadas em favelas. Situados, em sua grande maioria, nas encostas dos morros, que vão paulatinamente desmatando; ou em terrenos alagadiços, onde se comprime desordenadamente, sem qualquer lembrança de traçado urbanístico, inacessíveis ao socorro imediato, quase que simplesmente pousadas no solo, estes aglomerados de abrigos precários se constituem em vítimas potenciais de agentes instáveis, tais como barreiras, pedras, deslizamentos, etc.

As chuvas, ao revelarem intensa e dramaticamente a "favela", forçoso é reconhecer, evidenciaram igualmente outros graves problemas da cidade. Durante aqueles 4 dias de janeiro, fatos como habitações de classe média inundadas ou desabadas, ruas obstruídas ou destruídas, trânsito interrompido, zonas com deficiência de socorro médico, precariedade das redes de esgoto e água potável, esgotos pluviais inexistentes ou entupidos, estrutura administrativa deficiente, desaparelhada e com reduzida capacidade operativa, carência generalizada de recursos materiais e humanos, repetiram-se com frequência suficiente para mostrar o estado pouco alentador do organismo urbano.

Esta enorme soma de aspectos negativos, dentre os quais se destacou dramaticamente a "questão favela", na realidade

se funde em um único problema: o da cidade. A solução deste problema magno não está na saída setorial que se possa dar a alguns de seus aspectos particulares. Ela só poderá ser encontrada quando pensada e dimensionada como o todo que efetivamente é.

## 2 — A QUESTÃO DAS FAVELAS

A catástrofe atingiu duramente as populações faveladas. Assim sendo, é certo determo-nos mais longamente ante os aspectos por elas colorados. Não para oferecer "soluções salvadoras", a curto prazo, mas, para tentar a perspectiva dos verdadeiros problemas envolvidos pelas favelas, quer venham êles a se situar no quadro urbano ou nas condições da organização do território.

Segundo os dados fornecidos pelo IBGE das 8.938 habitações abandonadas por seus moradores, 5.480 estavam situadas nas favelas; ou seja, 61% do total. Porcentagens ainda mais altas foram registradas nos dados parciais referentes às habitações totalmente destruídas: destas, 63% estavam nas favelas; enquanto que 65% das habitações inundadas ali também se encontravam. Segundo estes mesmos levantamentos, os locais mais atingidos foram Rocinha, Sta. Teresa, Gardênia Azul, Morro da Formiga, Jacarepaguá, Favela de Vigário Geral, Salgueiro, Copacabana, Morro do Macaco, Cantagalo, Praia do Pinto e Morro dos Prazeres.

### 2.1 — Origens e análises do problema

As aglomerações de habitações subnormais não se constituem em um fenômeno específico da cidade do Rio de Janeiro. Com maior ou menor densidade, extensão ou escala, elas podem ser encontradas em quase todas as cidades brasileiras de maior porte. Se os nomes usados para identificá-las variam, de "favelas" no Rio para "malocas" em Porto Alegre, "mocambos" no Recife, ou "invasões" em Salvador, a miséria — característica principal desses aglomerados — é todavia, da mesma tempera.

De acordo com as estimativas oficiais, perto de 50% da população brasileira vive em condições subnormais. O barraco, que já foi identificado como a forma nacional de moradia — pela sua intensa disseminação nas áreas rurais — imigrou para as cidades junto com seus usuários e construtores. Repellido do campo pelo baixíssimo grau de oportunidades de sobrevivência que êsse oferece, e atraído pela cidade, onde espera encontrar melhores condições de vida, o homem do interior se desloca em direção às áreas urbanas. Este fenômeno, conhecido como êxodo rural, não é exclusivamente nosso, êle ocorre, e continua ocorrendo, em quase todas as partes do mundo. É um fenômeno universal. As razões de sua manifestação, no entanto, nem sempre são as mesmas em todas as regiões ou em todos os países. O que na Europa foi provocado pela I Revolução Industrial e nos Estados Unidos foi fruto da expansão fabril, não pode ser comparado com o que está acontecendo no Brasil e em outros países latino-americanos ou africanos.

A massa de imigrantes que chega às cidades não consegue se integrar ou ser absorvida adequadamente pela estrutura urbana. Não conseguindo obter os níveis de rendimento que lhes possibilitariam a ascensão ao padrão de vida urbana, êsses novos habitantes criam nas cidades áreas de características definidas, nas quais é possível observar, não só a permanência de certos padrões culturais, próprios do meio rural de onde provêm, como a não-integração e a não-absorção desses padrões aos usuais no meio urbano.

A moradia nesses aglomerados típicos constitui-se assim na imagem especular de uma situação anômala na qual duas maneiras distintas de vida procuram coexistir.

Essa população não-integrada explica, talvez, a forte predominância das atividades terciárias, uma das características dos países subdesenvolvidos, ou em via de desenvolvimento. Nestes países a força de trabalho empregada em atividades industriais não chega a atingir os 15% da soma dos empregos, enquanto que nos países desenvolvidos êste índice eleva-se a 55%.

Tais fatos influenciam fortemente a localização das aglomerações de habitações subnormais. Os habitantes dessas aglomerações buscam a moradia próxima ao mercado de trabalho e nesta proximidade, os terrenos pouco valorizados.

No caso específico do Rio, motivação da localização das favelas nos morros e nos alagadiços é por demais evidente.

Este rápido apanhado do problema indica, sem dúvida, que o fenômeno que se observa só encontrará solução em medidas de âmbito global, oriundas do planejamento integrado de todo o território nacional, no qual os aspectos da estrutura, da industrialização, da organização territorial em escala nacional, regional e local sejam encarados corajosamente, visando corrigir os desajustamentos constatados.

Na ausência de medidas desta natureza e que visem a modificar as condições do desequilíbrio assinaladas, a maior parte das tentativas isoladas e localizadas de extinção deste ou daquele núcleo favelado poderá ter efeito negativo, atuando inclusive como fator de aceleração das migrações internas e externas e conseqüente agravamento do problema.

### 2.2 — Dimensões do problema

Inicialmente, devem ser registradas as enormes dificuldades encontradas nas tentativas de dimensionar as favelas da Guanabara. A desatualização dos elementos informativos, somam-se divergências quanto a conceituação dos dados coletados. Assim, enquanto a CEDUG calculava a população favelada, em 1960, em torno de 400 mil habitantes (adotada a taxa de incremento proposta, esta população, hoje, seria de cerca de 720 mil habitantes); o IBGE, na mesma época, registrava cerca de 340 mil; o Serviço Nacional de Febre Amarela, 830 mil; e a Fundação Getúlio Vargas (pelo extinto Centro de Estudos Sociais) aproximadamente, 360 mil habitantes. Diante de tais discrepâncias, cabe apenas chamar a atenção para a magnitude do problema, pois uma população de 400 a 500 mil habitantes (em 1960), corresponde a uma cidade com população maior do que a de várias de nossas capitais estaduais; Manaus (175 mil), São Luís (159 mil), Teresina (145 mil), Natal (162 mil), Aracaju (115 mil), Vitória (85 mil), Niterói (245 mil), Curitiba (361 mil), Florianópolis (98 mil), Cuiabá (58 mil), Goiânia (153 mil).

### 2.3 — Remoção ou urbanização das favelas

Um dos aspectos fundamentais do problema da habitação e do planejamento urbano reside na forma de uso do solo. O valor artificial alcançado pelos terrenos é um dos maiores óbices à implantação dos programas habitacionais ou de planejamento urbano. Não cabe, no âmbito deste trabalho, uma discussão extensa sobre as diversas modalidades de uso da terra. Em anexo, no entanto, descrevem-se algumas das alternativas possíveis neste campo e relativa à implantação dos programas habitacionais.

A discussão travada com veemência em quase todos os setores da população carioca, sobre se as favelas deveriam ser removidas ou urbanizadas tem, entre outras, base bastante ampla nos problemas de uso da terra.

As hipóteses da remoção e da urbanização, tomadas em sentido absoluto, podem induzir a falsas conclusões. Com efeito, estes dois conceitos, quando considerados isoladamente, escamoteiam fatores importantes e decisivos tais como: relação local de trabalho-moradia, transportes, facilidades urbanas, condições locais de mercado que modificam substancialmente o problema em discussão, para cada caso particular de aglomeração favelada.

### 2.3.1 — Remoção

A remoção só é admissível quando, simultaneamente à oferta de melhores perspectivas de moradia, faculta oportunidades de trabalho adequado à distância compatível, e não violenta as liames sociais e culturais da comunidade a ser atingida por esta providência.

Quando não promovida dentro de um quadro de medidas corretas de planejamento, a remoção de favelados embora enseje facilidades à solução do problema da moradia e libere áreas altamente valorizadas para outros tipos de construções, pode levar a um agravamento da situação da comunidade atingida pela medida, acarretando problemas de transportes, baixa da receita familiar, com simultâneo aumento de despesas, além de gerar outras consequências de ordem social.

As condições da remoção, quando esta se afigere indicada, devem, portanto, ser cuidadosamente pensadas e planejadas. Deve-se, principalmente, a todo o custo, evitar a remoção para locais onde, dadas as peculiares condições, o grupo transferido possa vir a se constituir numa comunidade segregada.

### 2.3.2 — Urbanização

Consideradas as condições do grupo comunitário e os aspectos do local em que ele reside, a urbanização poderá representar, em certos casos, um baixo investimento para o Estado, com reais vantagens de ordem econômica e social. Na maioria das vezes a moradia, sob a forma rudimentar do barraco, existe. Sua recuperação ou melhoria poderá ser feita simultânea ou posteriormente à implantação dos serviços relativos ao equipamento urbano. Quanto a este aspecto, muitas vezes, traços ou um embrião de equipamento urbano e social podem ser identificados nas aglomerações faveladas. Os moradores ao longo dos anos criaram elementos passíveis de serem aproveitados nos programas de urbanização. Além disso, é possível obter a participação dos moradores através das formas associativas do mutirão, da ajuda mútua, etc., mesmo considerando a pouca operosidade desses métodos nas áreas urbanas.

Os programas de urbanização trazem a vantagem de evitar os perigos advindos da quebra de vínculos sociais e culturais e das condições de trabalho dos moradores das áreas atingidas pelos programas de erradicação de núcleos favelados. Estas considerações não nos impedem de observar, no entanto, que muitas vezes os aspectos da área favelada — concentração excessiva e desordenada, natureza do terreno e feição topográfica — podem dificultar a realização dos serviços de urbanização. Se em determinados locais é possível, sem maiores obstáculos estabelecer redes de água e esgoto, usando para tanto, até mesmo os recursos materiais e

humanos da comunidade, em outros os fatores locais são adversos e tornam impraticável a execução das medidas necessárias à urbanização.

A partir dessas considerações, é fácil concluir que cada favela pede uma solução própria. Esta solução só poderá ser determinada corretamente através de estudos cuidadosos e minuciosos que trazam ao plano da decisão todos os elementos necessários à escolha de um partido adequado.

### 2.4. — Habitação isolada ou multifamiliar

Outro aspecto a ser considerado na implantação de programas habitacionais, especialmente quanto aos destinados às populações de baixa renda, diz respeito à ocupação do solo pelas construções. Isto é, a forma pela qual o tipo de construção determina maior ou menor densidade populacional.

Aqui, a semelhança do que foi visto quando se discutiu os aspectos relativos a remoção ou a urbanização das favelas, as posições radicalmente extremadas devem ser evitadas.

Embora a casa isolada unifamiliar venha sendo adotada como um princípio em certos programas habitacionais oficiais, sob a alegação de sua adequabilidade ao status cultural do favelado, é evidente que esta não pode ser considerada como solução ideal e única. A esse respeito vale lembrar, como ilustração apenas, que o plano do arquiteto Le Corbusier para o Rio de Janeiro (1930) foi recusado porque alegou-se naquela época que o carioca médio não admitiria morar em apartamento. No entanto, 30 anos depois, esse tipo de moradia transformou-se na forma dominante de morar no Rio.

O que se deve ter em mente na elaboração dos programas habitacionais não é uma forma pré-determinada de alojar em casa isolada ou em edifício de apartamento. O tipo de construção será condicionado pelos dados culturais da comunidade, pelas condições do terreno, o custo da obra, a disponibilidade de recursos e de áreas livres, e pela vinculação desses programas ao conjunto urbano.

## 3 — OUTROS PROBLEMAS DA GUANABARA

A catástrofe que se abateu em janeiro sobre a Guanabara, não evidenciou apenas o aspecto das aglomerações faveladas. Outros problemas que afligem a população carioca vieram à tona. Esses fatores devem ser considerados em conjunto e equacionados segundo um plano integrado. Adiante serão apreciados alguns dos dados coletados e deles procurar-se-á inferir medidas capazes de ensejarem um encaminhamento das soluções necessárias.

### 3.1 — Considerações gerais

O Estado da Guanabara com 1.170 km<sup>2</sup> abriga uma população estimada em 4 milhões de habitantes, concentrada em menos de 30% de seu território. Em 1964 a densidade média da população urbana era de 163 habitantes/hectare acusando um incremento anual da ordem de 3,47%.

Verifica-se, no entanto, que a distribuição desta população no espaço territorial é extremamente irregular, assinalando variações de densidade que vão de 13 habitantes/hectare na Barra da Tijuca e Setémbia a 3.500 habitantes/hectare, — uma ocupação absurda, — em certas quadras de Copacabana. (Em certas favelas a densidade oscila entre 500 e 1000 habitantes/hectare). Acrescentando-se à população da Guanabara aquela que, morando no Estado do Rio de Janeiro, integra to-

dava a área metropolitana da cidade, determinando a formação de uma conurbação, deparamo-nos com uma população superior a 5 milhões de habitantes, ou seja, aproximadamente 6% da população do País.

### 3.2 — A questão habitacional

#### 3.2.1 — Dimensões do problema

O crescimento médio anual da população do Rio de Janeiro é da ordem de 120 mil habitantes, o que indica, numa primeira aproximação, a necessidade de construir 24 mil novas unidades residenciais por ano. O déficit residencial acumulado pode ser estimado entre 80 e 300 mil unidades, nas quais se incluem as favelas e demais formas de sub-habitacões.

O ritmo da construção civil na Guanabara que por volta de 1954, era de 14 mil unidades anuais, ficou reduzido a 10 mil unidades anuais. Destas unidades, pouco mais de 50% são destinadas à edificação residencial. Estes dados permitem concluir que, apenas para fazer frente ao crescimento da população, seria necessário dobrar o ritmo da construção, ou seja, construir em torno de 20 a 25 mil novas moradias cada ano.

A administração estadual anterior, ao lançar seu programa habitacional, em 1962, fixou como meta a construção, através da COHAB de 10 mil casas por ano. Esta meta não foi atingida. Pode-se creditar ao governo passado, durante toda sua administração, e sem entrar no mérito das soluções adotadas, a construção de 10 mil unidades habitacionais, o que representa uma média de 2 mil unidades anuais. Dados estes que demonstram cabalmente o quanto tem sido negligenciado e mal encaminhado o angustiante problema da habitação na Guanabara.

#### 3.2.2 — Situação econômica da população

O dimensionamento do problema habitacional não está restrito apenas a aspectos físicos, isto é, ao número de casas que é preciso edificar, ao número de unidades insalubres e condenadas, aos problemas de abastecimento de água e luz, transportes, esgotos, etc. Seus origens são essencialmente sócio-econômicas. Impõe-se, portanto, a análise das condições sócio-econômicas da população carioca, como um todo, para uma melhor compreensão dos problemas que a afligem.

Uma pesquisa por amostragem empreendida pela Fundação Getúlio Vargas, no período de julho de 1961 a julho de 1962, revela dados interessantes a respeito do orçamento familiar de 762 famílias selecionadas aleatoriamente na Guanabara.

De acordo com esta pesquisa, cerca de um terço das famílias tinha despesa anual superior à receita (34,8%); com orçamento equilibrado foram registradas 18,8% e com capacidade aparente de poupança, menos da metade, ou seja, 46,4%. Cabe registrar ainda que o grupo que acusa déficit orçamentário corresponde à faixa salarial situada entre os 99 e 350 mil cruzeiros anuais (na época), quando o salário mínimo da região era de Cr\$ 13.400; somando-se este grupo aos de orçamento equilibrado, atinge-se a faixa salarial compreendida entre 350 e 300 cruzeiros anuais, o que equivale a um salário atual de Cr\$ 3.124.800.

Para um melhor conhecimento da situação econômica das camadas mais pobres da população, serão transcritos, a título de exemplo, alguns resultados obtidos em favelas, através de levantamentos específicos e em diferentes épocas.

Segundo pronunciamento do Sr. Roberto Régio Monteiro, ex-Secretário do Governo Estadual, dos 182 mil emigrantes,

que constituem 49% da população favelada, 45% não têm remuneração fixa, 25% têm remuneração até 1 salário-mínimo; 25% entre 1 e 1,5 salário-mínimo; sendo que os 5% restantes não ultrapassam a receita de 3 salários-mínimos mensais. Infelizmente não foram apresentados dados referentes aos 51% restantes.

Voltando aos dados do levantamento da F.G.V. é possível verificar a existência de uma relação íntima entre as despesas com alimentação e os níveis salariais.

Enquanto nas faixas salariais mais baixas despende-se com alimentação cerca de 60% do total das despesas (não perdendo de vista que neste caso a despesa é maior do que a receita), nas faixas mais bem aguçadas despende-se entre 30 e 35%. Evidentemente, os altos níveis registrados nas camadas menos beneficiadas revelam, além de uma sobrecarga prejudicial aos demais itens do orçamento familiar, uma dieta alimentar abaixo dos padrões mínimos recomendáveis. Resultados obtidos pela Escola de Sociologia Política da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, em pesquisa realizada em duas favelas cariocas (Babilônia e Cachoeirinha), na qual foram pesquisados cerca de 35 mil favelados, demonstram que 64% da receita familiar é gasta em alimentação, o que, de certa forma, corrobora o resultado da F.G.V.

A análise do comportamento do orçamento familiar, através dos dados fornecidos pela pesquisa da F.G.V., permite verificar que nenhuma das classes pesquisadas registra um percentual superior a 17% com despesas em habitação. É interessante comparar esta constatação com os resultados da pesquisa elaborada e publicada pelo "Correio da Manhã" sobre o orçamento familiar da população do Rio e regiões circunvizinhas, em 1964, quando foram registrados percentuais não superiores a 16% para despesas com habitação. Levando em conta os altos preços dos aluguéis e das amortizações da compra de moradia, chega-se à conclusão de que este percentual evidencia, com toda a certeza, um baixo padrão habitacional. Esta construção parece ter induzido o governo anterior, em seu plano habitacional, através da COHAB, a fixar os descontos prévios, para fins de amortização da compra da moradia na base de 15% do salário mínimo vigente.

### 3.2.3 — Recursos disponíveis

Inicialmente cumpre esclarecer que não existe nenhum levantamento sistematizado de dados capaz de permitir o exame desta questão a fundo; e que os diversos órgãos executores da política habitacional no Estado, não contam com qualquer coordenação entre si. Entretanto, mesmo deficientemente, tenta-se, a seguir, fazer um levantamento dos recursos em suas diversas facetas.

**Recursos financeiros** — podem ser identificadas as seguintes fontes de recursos financeiros: Banco Nacional da Habitação, a COHAB-GB, e agências internacionais de financiamento (Aliança para o Progresso).

A grosso modo, pode-se afirmar que os recursos financeiros passíveis de serem mobilizados nestas 3 fontes poderiam permitir a construção anual de cerca de 5 mil unidades habitacionais de baixo custo, incluindo os custos de terreno, projeto, administração, infra-estrutura, seguros, etc. Apesar desse número de residências não chegar sequer para cobrir o aumento do déficit anual de moradias, é preciso registrar que, até hoje, a máxima capacidade operativa dos órgãos estatais, atingiu uma média de apenas 2 mil unidades habitacionais ao ano.

Estes dados indicam que o Poder Público não poderá enfrentar sozinho este pro-

blema e que uma grande faixa do atendimento deverá ser confiada à ação da iniciativa privada, desde que devidamente controlada e disciplinada.

**Meios de produção** — A ausência total de dados seguros a esse respeito impede qualquer aproximação sobre como reagiria o mercado de equipamentos e materiais de construção, ante a execução de um amplo programa de construção de moradias e o consequente aumento da demanda desses equipamentos e materiais.

Para alguns, a indústria nacional estaria em condições de suprir satisfatoriamente qualquer eventual aumento da demanda de equipamentos e materiais de construção. Esta crença todavia não corresponde a experiência profissional corrente; pelo contrário, é de observação corriqueira o desaparecimento de um ou outro material de construção do mercado. Alguns documentos já de há muito assinaaram este fato, chamando a atenção para a importância da capacidade da indústria de materiais para construção frente à implantação de programas habitacionais de maior porte. O próprio Governo Federal previu, na Lei 4.330, de 21 de agosto de 1964, medidas destinadas a estimular a indústria de materiais de construção, como um meio de evitar óbices intransponíveis em sua tentativa de uma política de construção maciça de moradias.

Estas medidas, no entanto, não se fizeram sentir ainda e impõe-se que o Governo Federal, através de seus órgãos específicos, programe, o quanto antes, estudos e pesquisas neste campo. Enquanto isto não for feito, cabe a indagação: o que aconteceria aos preços dos materiais de construção se, amanhã, o Brasil, ou mesmo a Guanabara, duplicasse (o que seria insuficiente) o número de construções no ano?

**Áreas disponíveis** — Segundo dados levantados não existe um cadastro geral dos imóveis de propriedade das diversas instituições públicas e autárquicas, sendo portanto praticamente impossível arrolar em pouco tempo a soma dos terrenos desocupados e apropriados à utilização em programas habitacionais. Serão indicadas a seguir a título de exemplo, as disponibilidades presentes do IAPI, entidade das mais significativas, pois representa 300 mil segurados e 1,2 milhão de dependentes, isto é, 30% da população da Guanabara (destes segurados, 70% são trabalhadores da construção civil, ganham salário-mínimo e moram em favelas). O IAPI possui 3 fazendas de fácil urbanização, totalizando cerca de 5 milhões de m<sup>2</sup>, ou seja, o necessário para a construção, dentro do discutível esquema Vila Kennedy, de aproximadamente 25 mil unidades residenciais.

A COHAB-GB, no que se sabe, possui completo levantamento cadastral das áreas públicas e privadas disponíveis, não sendo permitido porém, acesso a este cadastro.

**Recursos humanos** — pesquisas efetuadas em diversos órgãos de classe revelaram o seguinte:

a) — índices aceitáveis quanto ao mínimo de profissionais de nível superior (arquitetos e engenheiros), no exercício de sua atividade no Estado: um profissional para cada 1.300 habitantes.

b) — enorme deficiência de profissionais de nível médio. A proporção é de um técnico de nível médio para cada 12 profissionais de nível superior.

c) — 200 mil operários, 20% sindicalizados e nenhuma informação sobre a percentagem de operários qualificados.

**Uso da terra** — Exceção feita das restrições ao direito de construir, constantes do Decreto 6.000 e de sua legislação complementar, não existe nenhum outro dispositivo legal que regule o uso da terra, prevalecendo assim o critério da propriedade absoluta do solo urbano.

**Legislação específica para construção e normas técnicas** — Neste setor prevalecem ainda critérios obsoletos, incompatíveis com as novas concepções de vida e modernas técnicas construtivas. Continua-se a legislar setorialmente, sem base em um plano geral, quando o correto seria elaborar leis que viessem em apoio a um planejamento global e demido. Não se corrige os males de uma cidade por meio de leis ou decretos.

1.3 — **Transportes** — Inegavelmente a crise dos transportes é uma das principais responsáveis pelo agravamento do problema das favelas, constituindo-se num verdadeiro pesadelo para toda a população carioca. Segundo o relatório preliminar da firma Doxidis Internacional Association, assessora por técnicos brasileiros, o problema dos transportes na Guanabara apresenta os seguintes pontos negativos:

a) — barreiras físicas, impostas pela fisiografia do Estado, criam um quadro desfavorável ao planejamento dos transportes, implicando na implantação de soluções dispendiosas, para facilitar o movimento de pessoas e mercadorias;

b) — falta de amenidades convenientes e locais de trabalho dentro das várias comunicações, bem como a centralização de quase todas as funções de alto comando, o que resulta em longas viagens, adicionadas aos volumes de tráfego, na rede de ruas principais;

c) — concentração das grandes fontes geradoras de emprego na área central; o porto e o aeroporto principal situados em área bloqueada pelo oceano e por montanhas, o que cria problemas de tráfego, maiores mesmo que aqueles usualmente experimentados nos centros de outras grandes cidades;

d) — falta de um número suficiente de vias principais circuncando o centro da cidade, criação carga adicional, originada por movimento de tráfego de passagem na rede desta área;

e) — a capacidade da maioria das artérias principais, que levam a área central da cidade, já está exaurida;

f) — o abrupto aumento de registro dos veículos a motor durante os últimos anos, causado pelo desenvolvimento da indústria automobilística no Brasil, agrava a situação do tráfego;

g) — embora um programa de melhoramentos de tráfego tenha sido ultimamente implementado em ritmo rápido, a atual capacidade da rede viária é reduzida pela falta de sinais sincronizados, marcações no pavimento, pela utilização das ruas como áreas de estacionamento, fatores estes que causam altos índices de acidentes;

h) — exceto para a Avenida Brasil, as velocidades de viagens são muito baixas. Ao longo de todas as grandes artérias são despendidos altos tempos de viagens, injustificáveis para as distâncias a serem percorridas;

i) — o sistema de transportes coletivos, indispensável à grande maioria da população, não é satisfatório. Embora os bondes, causadores de congestionamento, e os micro-ônibus, de pequena capacidade transportadora tenham sido substituídos, a frota de coletivos funciona deficitariamente. A cidade resente-se de um meio de transporte coletivo de alta capacidade (metrô ou outro sistema) para desafogar os superlotados corredores de circulação coletiva;

j) — as áreas de estacionamento são poucas e inadequadas. A área de estacionamento disponível no centro da cidade — constituída por alguns espaços vazios e pela faixa ao longo do meio-fio, — está muito aquém da demanda. Não existem estacionamentos públicos.

Análise feita sobre o transporte ferroviário urbano, aponta como obstáculos ao seu maior rendimento, a diferença de hi-

tolas, os serviços independentes, o emprego de vários tipos de vagões, ausência de padronização de material em utilização, etc.

3.4 — *Água potável, iluminação e esgotos* — nestes setores o quadro é via de regra menos desolador. Ainda segundo o relatório Doxiadis, "a quantidade média de água distribuída diariamente para o Estado é de aproximadamente 1.200.000 m<sup>3</sup>, correspondendo a 318 l/pessoa/dia (1964 = 3.770.000 hab.)". Estes números devem estar bastante alterados com a inauguração da nova adutora do Guandu o que, por certo, abre uma perspectiva otimista para a população. Tem-se apenas que ressaltar a possível precariedade da rede de distribuição, face ao aumento do volume de água distribuída.

É interessante notar, no entanto, que em 1960, cerca de 30% dos domicílios pesquisados pelo Censo (125.532 em 434.928) não possuíam água encanada.

Com respeito a iluminação elétrica, cerca de 85% dos domicílios em 1950 estavam dotados deste equipamento. Inelutavelmente, esta aparente situação satisfatória vem regredindo nos últimos anos, face ao aumento contínuo da demanda e dificuldades financeiras encontradas pela firma Rio Light S. A.

Quanto aos problemas do escoamento de águas pluviais e dejetos a situação apresenta-se bem grave.

Embora o Censo de 1950 registre cerca de 86% do total de domicílios como dotados de aparelhos sanitários, a verdade é que, em 1960, constatou-se que apenas 15% da área da Guanabara estava ligada ao sistema de esgotos, o qual servia, principalmente, à zona Sul da cidade. Grandes áreas do Estado, abrangendo mais da metade de sua população, não eram servidas por rede de esgotos sanitários.

#### 4 — CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Esboçados os vários problemas que envolvem o Estado da Guanabara, constatase inicialmente que eles estão caracterizados por uma íntima interrelação.

Esses problemas não se restringem exclusivamente aos aspectos da favela ou mais amplamente aos problemas de habitação em geral. A catástrofe ao evidenciar tais aspectos de forma mais aguda, criou campo para a visão da cidade como um todo, que deve funcionar organicamente. Os problemas "favela" e o da carência de moradias não podem ser resolvidos a curto prazo, nem através de medidas isoladas. Por outro lado, é preciso frisar que o problema habitacional transcendente o âmbito meramente local, suas dimensões são antes regionais. O correto encaminhamento de um problema com estas características depende pois de ação coordenada nos escalões nacionais, regional e local, na qual sejam estabelecidas as linhas mestras de uma política global que determine prioridades, etapas a atingir dentro de prazos curtos, médios e longos.

Uma política dêsse alcance demonstraria de imediato que o problema da carência de moradias não resulta apenas de um desequilíbrio do mercado imobiliário e sim do fato de que grande parte da população não possui poder aquisitivo suficiente para suprir suas necessidades. O dado de que nenhuma nação, qualquer que fosse o seu estágio de desenvolvimento, jamais despendeu no setor habitação mais do que aproximadamente 4% do seu Produto Bruto interno demonstra bem o cuidado que se deve ter em adequar e proporcionar às verdadeiras condições brasileiras qualquer política que vise equacionar e resolver a carência de moradias.

Feito este apanhado da problemática do Estado da Guanabara, o Instituto de Ar-

quitetos do Brasil, Departamento da Guanabara, oferece a discussão as seguintes alternativas:

a) — A curto prazo fazia-se necessário atender à vítimas da catástrofe e contornar as deficiências do organismo urbano, evidenciadas pelas chuvas de janeiro. Neste sentido o Governo do Estado deveria não só dar continuidade às medidas já adotadas, como procurar adotar soluções que vissem a vistoria das áreas atingidas, preservando-as do perigo iminente, mantendo-as sob permanente fiscalização. Isto porque as antigas favelas aos poucos estão sendo reconstruídas, como é o caso da Rocinha, para onde regressou praticamente quase toda a população flagelada, que a havia abandonado, receosa de que forasteiros viessem ocupar seus locais de residência (mesmo condenados) e área de trabalho.

Somente algumas favelas, como a do Pavao e do Cantagalo, conseguiram através da ação de suas associações de moradores, impedir que novas construções fossem levantadas em terrenos sem condições de segurança. A esse propósito, cumpre ressaltar que em 28/1/60 o IAB-GB, na 3.<sup>a</sup> reunião do GT de Emergência do Governo Estadual, em carta, alertava as autoridades para o fato de que uma parcela dos desabrigados, muito maior do que a então localizada no Maracanã, havia retornado aos domicílios originais, reconstruindo os barracos em terrenos inseguros e condenados, invadindo áreas não utilizadas, etc.

Com vistas à segurança das faveladas, um grupo voluntário de arquitetos realizou "in- loco" trabalho de pesquisa altamente meritorio, que poderá servir de subsídio valioso sobre a matéria.

Ainda no âmbito das medidas a curto prazo, chama-se a atenção para as novas favelas surgidas após a catástrofe, e que se localizaram, no Morro Laborio, onde foi constatada a existência de mais de 50 barracos construídos em terrenos condenados; na Ilha do Fundão, em mangue próximo à sede náutica do Clube S. Cristóvão de Futebol e Regatas, nos alagados da Av. Brasil, para onde se deslocaram antigos moradores de Santa Teresa, Borel e Mangueira.

b) — a médio e longo prazos seria necessário dotar a cidade de um plano de desenvolvimento urbano, integrado numa política regional de desenvolvimento social e econômico. O Estado da Guanabara caracteriza-se perfeitamente como o principal pólo de atração de uma unidade sócio-econômica perfeitamente definida. Assim sendo, todos os seus problemas vinculam-se estreitamente à região que o circunda. O reconhecimento desta situação torna extremamente oportuna a proposição feita pelo senador Afonso Arinos de Mello Franco, na qual sugere a criação de um organismo interestadual, tipo SUDENE, para atuar na região compreendida pelo Estado da Guanabara e Estados adjacentes. Um organismo dêsse tipo, além de poder carrear para a região recursos financeiros até agora inacessíveis, ao se sobrepor as fronteiras político-administrativas, garantiria a possibilidade da execução de um planejamento integrado, abrangendo áreas pertencentes a várias unidades da Federação.

Este plano de desenvolvimento territorial integrado torna-se agudamente necessário, uma vez que os problemas da Cidade-Estado se avolumam dia a dia. Medidas que visem equacionar, definir e dimensionar os múltiplos problemas que afligem a população carioca, devem ser consideradas como tendo caráter prioritário, não só para impedir o lento estrangulamento a que as funções urbanas do Rio vem sendo submetidas, como para

proporcionar as condições de um amplo desenvolvimento integrado.

O problema das favelas, motivação inicial dêste trabalho, é um problema de habitação considerada em sentido amplo, e como tal, envolve aspectos sociais e econômicos dos mais complexos.

A questão habitacional é uma das múltiplas componentes do quadro urbano. Desvincula-se das demais componentes, tais como transporte, educação, saúde, mercado de trabalho, recreação, etc., leva a distorções e falsas soluções. Esta diretriz deverá ser tomada como básica em qualquer plano de desenvolvimento urbano.

Para concretização de um plano dessa natureza o IAB-GB sugere sejam tomadas, de imediato, as seguintes medidas:

4.1 — Formação de uma Comissão de Alto Nível, composta de representantes das profissões ligadas ao problema, representantes da indústria e comércio, representantes das forças armadas, representantes da RFFSA e do DNER, representantes de entidades culturais, de classe e religiosas, representantes das secretarias de Estado, autarquias estaduais e regiões administrativas, para que, em conjunto com representantes estaduais e municipais das áreas adjacentes ao Estado da Guanabara, funcionem como Conselho Consultivo do organismo de planejamento do Estado, a seguir citado.

4.2 — Criação de um organismo de planejamento global, em nível de Secretaria de Estado e dirigido por técnico de valor comprovado, com as seguintes atribuições:

4.2.1 — A partir da análise crítica dos diversos levantamentos, estudos ou projetos já existentes, e mantendo permanente contato com a Comissão de Alto Nível, traçar as linhas mestras do planejamento físico do Estado da Guanabara, na medida do possível integrando-o à região circunvizinha do Estado do Rio de Janeiro.

4.2.2 — Providenciar, simultaneamente, e em prazo na medida do possível curto, os planos e pesquisas parciais das diversas regiões ou setores abrangidos pelo planejamento geral. Para que isto se torne viável, planos e pesquisas setoriais poderão ser adjudicados, diretamente ou por meio de concursos, a técnicos brasileiros não pertencentes aos quadros de funcionários do Estado.

4.2.3 — Uma vez elaborados os planos parciais das diversas regiões e aprovados pelo organismo de planejamento do Estado, a quem incumbirá a tarefa de coordená-los entre si, deverão ser providenciados projetos específicos dentro de cada região, cada vez mais particularizadamente, conforme as necessidades e prioridades pré-fixadas e obedecendo sempre às diretrizes dos planos parciais. Nesta fase, deverão ser abordados fatalmente, entre outros, os aspectos particulares de habitação, dentre os quais se insere e destaca o problema específico das favelas. Haverá então oportunidade para o aproveitamento de algumas das sugestões apresentadas logo após a catástrofe.

O planejamento global e os planos parciais, deverão ser traduzidos em etapas de trabalho rápidas e sucessivas. As pesquisas, análises e planos já elaborados, à base de dados recentes, devem ser complementados, urgentemente, com novas pesquisas e novos planos, de forma a tê-los sempre adaptados às contingências do momento.

O planejamento de uma cidade que cresce em progressão superior a 100 mil habitantes ao ano, num país subdesenvolvido e de poucos recursos, deve ter características dinâmicas e flexíveis, pois fugindo a estas condições, corre o risco de se tornar obsoleto logo após o nascimento. □