

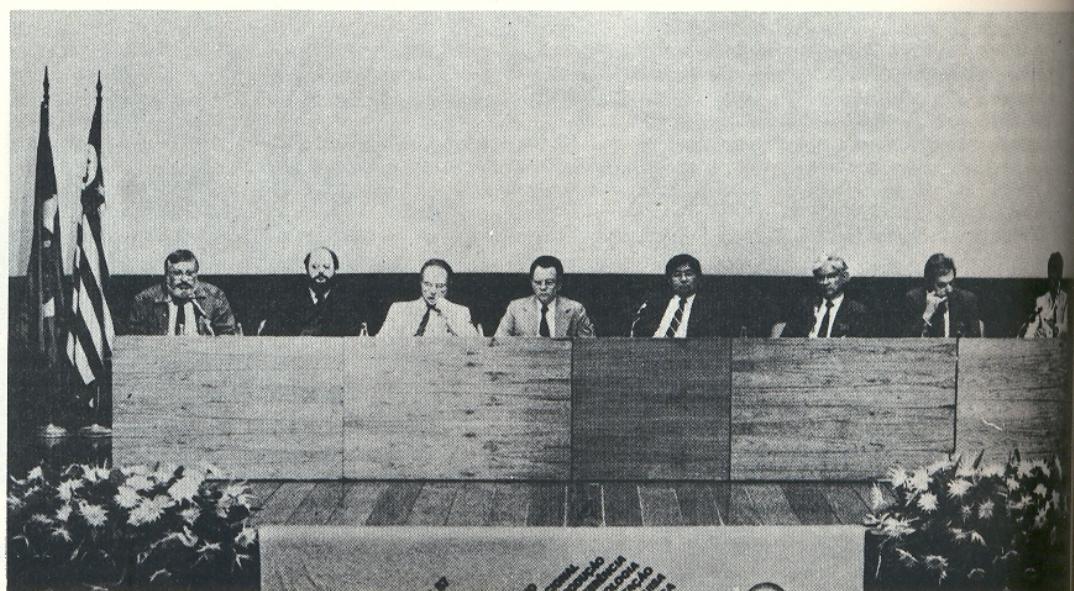
O que o Habitec 87 propôs para resolver o problema habitacional

O I Simpósio Internacional sobre Produção e Transferência de Tecnologia em Habitação/Da Pesquisa à Prática, Habitec 87, que discutiu aspectos técnicos, econômicos e sociais relativos ao desenvolvimento de tecnologias habitacionais, terminou no dia 10 de abril, em São Paulo, deixando claras duas questões: que o problema habitacional é, principalmente, um problema de vontade política, e que existe uma grande distância entre os rumos que tomam as pesquisas habitacionais do Terceiro Mundo e as dos países desenvolvidos.

O simpósio mostrou que, se por um lado as pesquisas tecnológicas da habitação avançam rapidamente, as políticas habitacionais, principalmente no Terceiro Mundo, têm se mostrado totalmente ineficazes. Para Henrique Silveira de Almeida, superintendente do IPT, ao lado da geração e adoção das alternativas tecnológicas, a comunidade de pesquisadores e profissionais deve atuar também no plano político, no sentido da revisão dos modelos prevalecentes de políticas habitacionais, visando sua democratização, a ampliação dos recursos orçamentários para o setor e a adoção sistemática do subsídio às populações carentes, no campo da moradia. Ele destaca que as camadas mais pobres da população dos países subdesenvolvidos, que representam amplos contingentes, têm sido excluídas não só do mercado privado da construção, como também dos esquemas oficiais clássicos de financiamento de habitações dando origem a "soluções" próprias para seu problema de moradia. Dessa forma, as favelas, os cortiços, a autoconstrução e a invasão de terras ociosas vêm crescendo sistematicamente nesses países, sobretudo em grandes centros urbanos, demonstrando a insuficiência da ação estatal.

O secretário da Habitação do Estado de São Paulo, Adriano Murgel Branco, em seu discurso de abertura do simpósio, lembrou que, apesar de 2/3 do déficit habitacional estar concentrado nessas populações com renda familiar de até cinco salários mínimos, nos 22 anos de administração do Sistema Financeiro de Habitação o BNH aplicou somente 8% dos recursos em programas destinados a essa classe, em razão de sua impossibilidade de pagar as prestações da casa própria. Ele acredita que, se os juros puderem ser abolidos, as prestações de uma casa para a família de renda muito baixa poderão ser reduzidas de 1.300 cruzados (preço estimado da prestação de uma casa de 120.000 cruzados financiada em 25 anos) para aproximadamente 400 cruzados, conferindo viabilidade à moradia para essa faixa da população, até mesmo se construída através de empresas que lutarem com a operação.

O ônus poderia ser transferido com o pagamento desses juros pelo Estado, com a aplicação de juros mais altos nos financiamentos das casas de preços mais elevados ou, ainda, com a aplicação de alguma forma de contribuição de melhoria aos terrenos ociosos, que se beneficiam da valorização proporcionada pelos melhoramentos públicos, sem participar de seus custos. Para Adriano Branco, o go-



1



2



3

Foto Rose Mary Miasaki

1. Mesa de abertura da Habitec 87; da esquerda para a direita: Carlos Alberto Meffei, Waldemar Bon Jr., Pierre Chemillier, Adriano Murgel Branco, Yoshiaki Nakano, Almir Fernandes, Christopher Pollington e Caio Fábio Motta.

2. Pierre Chemillier, presidente do CIB

3. Christopher Pollington (à esquerda), secretário adjunto do CIB, e Caio Motta (à direita), coordenador do Programa de Habitação do IPT.

verno precisa reconhecer que é inviável e, ao mesmo tempo, socialmente injusto o Estado cobrar juros dos mais pobres, já que a única ajuda que oferece para resolver-lhes o problema de casa própria é o financiamento, enquanto oferece subsídios para várias outras necessidades básicas da população.

Conforto e necessidade

O simpósio mostrou também que a questão da habitação tem diferenças consideráveis de abordagem, de acordo com o grau de desenvolvimento dos países. Enquanto os países do Terceiro Mundo, que são responsáveis pela maior parte do 1 bilhão de pessoas desabrigadas ou morando em condições subumanas, tentam diminuir sua participação nesse número com programas de habitação a nível de alojamento primário da população, a realidade dos países desenvolvidos exige pesquisas no sentido de encontrar soluções técnicas que permitam um maior conforto para suas habitações, que vão desde a computação até dispositivos de proteção contra ruidos aéreos. Essas diferenças, é claro, dificultam o intercâmbio de tecnologias. Pode-se perceber, por exemplo, através do Habitec, que grande parte das inovações dos países desenvolvidos está na área dos materiais, que se tornam cada vez mais selecionados e específicos para determinados usos. E essa grande especificação nos materiais acaba determinando a impossibilidade de adaptação da tecnologia desenvolvida

para o Terceiro Mundo, que exige soluções próprias para sua realidade.

Segundo Henrique Silveira de Almeida, a cooperação técnica entre os centros de pesquisa e o intercâmbio internacional de inovações e soluções em habitação devem ser balizados por dois pressupostos básicos: "Na medida em que os problemas são diversos, as soluções tecnológicas adotadas não devem ser transpostas acriticamente dos países desenvolvidos para os de Terceiro Mundo. Além disso, é fundamental para esses países criar e consolidar capacitações científicas e tecnológicas próprias na área de habitação. Esse esforço deve resultar em equipes que sejam capazes de pensar a realidade de seus países de forma apropriada, o que pressupõe a capacidade de participar da definição de 'opções tecnológicas' e de prioridades de pesquisa compatíveis com a especificidade de seus países". Para Caio Fábio Attadá da Motta, coordenador do Programa de Habitação do IPT e um dos responsáveis pela realização do Habitec, esse intercâmbio deverá se dar principalmente em três níveis: no envio de especialistas brasileiros ao exterior para atualização de técnicas de habitação, na vinda de especialistas do exterior para apresentar seminários e cursos e na obtenção de recursos de entidades ou governos estrangeiros.

Industrialização ou autoconstrução?

Os trabalhos do Habitec foram divididos em quatro grupos com temas próprios:

"Produção de Tecnologia", "Planejamento Habitacional e Políticas Governamentais"; "Mecanismos de Utilização da Tecnologia"; e "Planejamento e Projeto do Ambiente Construído". Os resultados dos trabalhos apresentados indicaram basicamente dois caminhos a serem seguidos pelos países do Terceiro Mundo: a industrialização e a autoconstrução. Henrique Silveira de Almeida acredita que as duas vertentes tecnológicas têm grandes contribuições para a solução do nosso problema de moradia. Para ele, cada vertente é apropriada para um determinado segmento da população. As camadas mais pobres, que não têm condições de ingressar no sistema de atendimento público clássico, se beneficiariam com o desenvolvimento e a racionalização de tecnologias de apoio ou suporte à autoconstrução. Os setores da população com renda um pouco superior, que têm condições de adquirir ou alugar moradias acabadas pelos programas habitacionais governamentais, se beneficiariam com a racionalização da industrialização.

Para Caio Motta, o resultado desse simpósio foi bastante interessante pela participação maciça de pesquisadores e profissionais do exterior, que mostraram aos brasileiros como se desenvola a política habitacional em países como União Soviética, Japão, China, Cuba e México. Eles têm peculiaridades nos seus problemas de habitação, mas, de formas diferentes, estão mais próximos de uma solução, caminhando para isso. "Do ponto de vis-

des concretas para o futuro", com Motta, "o mais importante foi de estabelecer uma seccional americana do Conseil International (CIB) - um organismo internacional que facilita e desenvolve a cooperação e intercâmbio de pesquisas, tecnologias e documentações no que refere à habitação -, que será organizada pelo IPT.

spantes

aram do Simpósio Habitec 87, deadores de vários países, apresentaram os seguintes temas: "Tecnologia do Ambiente Construído", por J. Cillaghi; "Regras para o Desenvolvimento de Casas no Setor da Construção na Itália", por C. Cerruti; "Política Habitacional Mexicana", por T. Iwami; "A Problemática Habitacional Mexicana", por J. Gomes; "Tecnologias Empregadas na América Latina Hoje, para Construção de Casas", por J. Salas; "A Nova Política Habitacional Francesa", por B. Raynaud; "Industrialização dos Sistemas de Construção Instrumental de Informática para a Construção Industrializada", por H. Motteu; "BBRI, Belgian Building Research Institute", por H. Motteu; "Hibridação Técnologica", por G. Ceragioli; "Introdução da Vida Útil de Componentes de Edifícios através de Índices de Desejo", por V.M. John; "Utilização de Processos de Construção e as Possibilidades de Uso em Argamassas", por T.P. Pinheiro; "Resíduos de Arroz como Aditivo Granular na Argamassa Celular", por D. Klees; "Desenvolvimento do Processo Construtivo para Edifícios Cerâmica Estrutural de Blocos Cerâmicos", por F.H. Sabbatini; "Alternativas Alternativas: Pias e Telhas de Argamassa Incorporada", por L.E.Z.M. Andrade; "Cimento Celular e Suas Aplicações na Construção", por J.R.O. Mendietta; "Tijolos de Cal: uma Nova Opcão para a Construção", por A.A. Oliveira; "Programa Vermelha", por E. Thomaz; "Desenvolvimento da Cerâmica Vermelha para a Racionalização da Construção", por E. Vidor; "Potencialidades da Utilização do Gesso para Habitação Popular", por C.W. Pires; "Pasta de Papel Imbuída Reutilizada como Reforço de Madeira na Construção", por V. Agopyan; "Cimento-Argamassa-Geçal-Cimento, Resultado de Alguns Experimentos Realizadas no THABEPE", por S.S. Guimarães; "Métodos Aplicadas para Transferência das Tecnologias de Construções Habitacionais Desenvolvidas pelo THABA", por J. Neves; "Tecnologias Industrializadas para Autoconstrução", por C. Ceragioli; "Sistemas Construtivos para a Habitação", por M. Picarelli; "A Produção da Mão-de-Obra na Produção de Casas a Partir de Fatores Econômicos", por M.A.C. Silva; "A Racionalização das Obras na Construção Civil", por M. Handler; "Industrialização da Construção Habitacional", por C.A. Taui; "A Industrialização da Construção e o Problema Habitacional Brasileiro para as Faixas de População", por S.A.F. Orlans; "Casas Baratas ou Casas de Baixo", por C.A.A. Maffei; "Construção Habitacional Utilizando Madeira de Reflorestamento - Pinus s.p.p. em Campos de São Paulo", por G.L. Lima; "Sistema Especial em Aço para Pequenas Habitaciones: Uma Opcão para Reduzir Custos", por Mesquita Filho; "Ucopan Housing

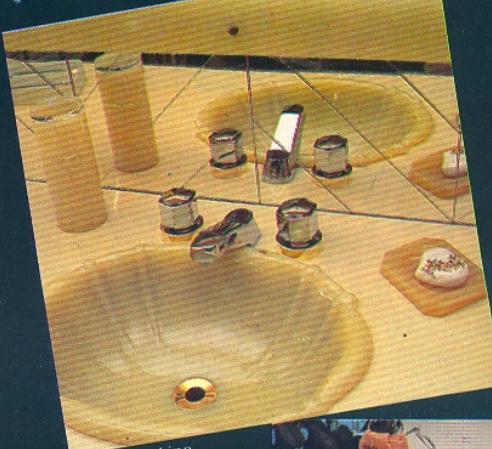
em Barbados: Transferência de Tecnologia Canadense", por Z.A. Zielinski; "Análise de Desempenho de Casas Populares num Campus Experimental", por M.J.A. Santana; "Avaliação Pós-Ocupação e as Habitações Autoconstruídas por Populações de Baixa Renda", por S.W. Ornstein; "Qualidade na Industrialização da Construção", por J. Valentim; "Alguns Problemas Tecnológicos e Sociais das Habitações Construídas em Painéis", por S. Vasas; "Produção de Habitações com o Emprego de Materiais Locais no Nordeste de Portugal", por V. Abrantes; "Absorção de Novas Tecnologias por Comunidades de Baixa Renda: Mito e Realidade", por H.C. Lima; "Tecnologias de Construção de Habitação de Baixo Custo - Dois Estudos de Casos Empregando Operações de Trabalho Intensivo", por L.J. Arrigone; "A Transformação de Descobertas de Pesquisa em Programas Educacionais", por G. Turnér; "Papel da Tecnologia na Produção da Habitação Popular - Estudo de Caso: C.H. José Bonifácio, SP", por C.M.P. Castro; "A Participação da População no Processo de Produção do Ambiente Construído", por R.M.Z. Kaupatez; "Assentamento Marginal em Solo Urbano - O Caso de Montenegro, RS, uma Cidade Planejada", por D.B.M. Pinheiro; "Experiências de Planejamento Participativo na Urbanização de Favelas - Programa de Integração Urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte, MG", por J.P. Schmitter; "Projeto Mutirão: Nova Tecnologia a Serviço da Comunidade", por L.M. Tausz; "A Experiência Habitacional da Prefeitura de São João da Boa Vista, SP", por N. Zenum; "Experimento de Geração, Repasse e Diffusão de Tecnologias Apropriadas ao Nível Rural", por C.H.V. Velloso; "Projeto Mutirão Nossa Senhora da Penha - Desenvolvimento e Avaliação", por P.S. Souza e Silva; "Avaliação da Qualidade e Economia de Projetos de Habitação e Sistemas Construtivos", por A.A. Bezela; "Dificuldades de Ensino de Arquitetura em um País que Sofre um Agudo Processo de Transferência de Tecnologia - Caso de Angola", por M. Nelerio; "Habitação e Tecnologia no Espaço Brasileiro", por G. Serra; "Alguns Aspectos Críticos à Inovação do Processo de Edificação", por L.C. Bonin; "Tecnologias Alternativas - Solução para a Crise Habitacional?", por M. Elias; "Aproximação Simplificada para Cálculos Globais de Conforto Térmico", por G. Rizzo; "Cajamar: Carste em Área Urbana", por F.L. Prandini; "Prevenção e Correção de Problemas Decorrentes da Urbanização em Itapevi, SP", por J.G. Ávila; "Arquitetura Amazônica e seu Nível de Adequação à Região", por J. Castro Filho; "Mineração, Barragens e Novas Cidades", por F. Farah; "Habitação e Conforto Ambiental", por A. Frota e N.S. Vianna; "Habitações de Baixo Custo no Brasil: Projeto de Coberturas Visando o Conforto Térmico", por J.A. Tinker; "Implantação de Conjuntos Habitacionais: Recomendações para Adequação Climática e Acústica", por C. Carneiro; "Programa Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento - V Centenário", por R. Ferrandiz; "Subprograma Tecnologia para Vivendas de Interesse Social", por J. Salas; "Projetos sobre Tecnologia para Autoconstrução", por H. Berreta; "Projeto sobre a Melhoria das Técnicas de Construção à base de Terra", por J. Vargas; "Projeto sobre Utilização da Infra-Estrutura de Pré-Fabricação Latino-Americana", por M. Bocalandro; "Apresentação do CTA", por T. Gieth.

Sofisticação e sobriedade

A Ramo coloca no mercado brasileiro novas linhas de metais sanitários que, a um só tempo, conseguem atender à sofisticação de ambientes nobres e à sobriedade própria aos locais mais íntimos de casas e apartamentos.



Classic Line



Geometric Line



Residence Line



Indústria e Comércio Ltda.
Rua Ivaí, 202, Tatuapé, São Paulo, SP,
CEP 03080, TELEX: (011) 30389 ARTU BR,
Tel: (011) 295-0422