



*“A arquitetura como construir portas,
de abrir; ou como construir o aberto;
construir, não como ilhar e prender,
nem construir como fechar secretos;
construir portas abertas, em portas;
casas exclusivamente portas e teto.”*

(João Cabral de Melo Neto, “Fábula de um Arquiteto”)

Na liberdade, o desafio à criatividade.

Premiar idéias. Propostas integradas à nossa realidade, capazes de propiciar melhores condições de habitação, pela fusão da sensibilidade com a inteligência. Pois, na medida em que dogmas e preconceitos são postos de lado, abrem-se muitas perspectivas para a Arquitetura. E, por extensão, para sua tecnologia, além de ser preenchida a sempre atual necessidade de abrir espaço aos novos talentos. Desses pontos de partida surgiram as bases que culminaram no "Prêmio Brasilit de Arquitetura".

Lançado em todo território nacional em agosto de 1979, o concurso buscou dirigir esse espírito para uma integração efetiva da categoria e um intercâmbio de suas tendências.

Por outro lado, configurou-se num desafio à criatividade:

liberdade de proposta, sem direcionamentos de praxe, tais como condições populacionais, ambientais ou financeiras. Ao contrário, os concorrentes tiveram ainda dois pontos de apoio indicadores da coerência e profissionalismo do concurso. Um deles esteve diretamente vinculado à arquitetura brasileira: criar uma solução de habitação, para qualquer nível ou classe de renda, que utilizasse as telhas de fibrocimento Brasilit. O outro inovou os eventos do gênero ao conceder um estímulo de Cr\$ 50.000,00 a cada finalista, para que desenvolvesse seu projeto nas melhores condições materiais possíveis.

O concurso, que é bienal e já tem sua próxima data marcada para 1981, conferiu ao primeiro colocado, além do troféu "Prêmio Brasilit de Arquitetura", a quantia de Cr\$ 200 mil cruzeiros.

Funcionalidade, valorização do espaço e do homem.

Uma panorâmica dos projetos finalistas.

A repercussão do concurso logo se fez sentir. Em novembro de 1979, inúmeros trabalhos enviados de todo o Brasil, englobando preocupações arquitetônicas que abrangiam desde a habitação popular até moradias de alto nível, passaram pelo crivo do Júri Nacional do Instituto de Arquitetos do Brasil, que, instalado na sede de São Paulo do IAB, selecionou os seguintes cinco finalistas:

Uma cobertura racional para o nosso clima.



Equipe (PE): Helena Lezan Bittencourt, Fátima Lúcia Nascimento Cisneiros, Nara Corrêa de Oliveira Melo e Vera Lúcia Soares de Melo Alencar.

Trata-se de uma casa adequada ao clima tropical, com boa circulação de ar, de ponta a ponta, através de um vão de ventilação na sua cobertura, onde há funcional aplicação do Kalhetão Brasilit no forro. Nota-se em suas diretrizes a busca da racionalidade, sem abrir mão de uma linguagem arquitetônica pura e estruturada com flexibilidade, fluidez e coerência com o material utilizado. Quanto ao custo, é acessível ao consumidor médio, sendo viável sua aplicação imediata. O tempo gasto na edificação seria sensivelmente menor que o convencional.

Um kit para a cidade grande.



Arnaldo Antonio Martino (SP).

Estudo tecnológico-industrial que explora com sucesso todas as possibilidades do fibrocimento. Consta de um kit que pode ser aplicado na autoconstrução. De acordo com o autor, foi planejado com vistas às populações de áreas metropolitanas (refletidas na estética do projeto), se bem que possa ser implantado em acampamentos de obras, como usinas hidrelétricas. Rompe com a concepção de autoconstrução sobre métodos tradicionais (tijolos, lajes etc.), que encarecem a obra e dispendem grande esforço físico e energético, além de despesa de transporte. "Com base nessas premissas", explica o autor, "o kit pode ser aplicado na construção popular com maior racionalização de tempo e material. E, como foi planejado em sistema aberto, consegue preservar a individualidade, mesmo sob o processo industrial que traz no bojo de sua concepção."

O potencial plástico do fibrocimento.

Samuel Hiromitsu Okino (PR).

Casa de campo com aproveitamento inovador de Kalhetas Brasilit na vedação externa. "O uso das Kalhetas inclinadas em concordância com a cobertura", afirma o arquiteto, "eliminou praticamente as paredes externas, definindo o envoltório como um volume, garantindo sua unidade plástica e espacial, expondo



os valores internos e externos numa correspondência real e coerente". No projeto, tais diretrizes resultaram em riqueza espacial, valorização plástica e do suporte ecológico, assim como na eliminação do supérfluo. Tudo isto a ponto de os conceitos originais do projeto serem aplicáveis mesmo no emaranhado urbano.

O espaço humano.



José Henrique Scortecchi de Paula (SP).

Projeto que propõe aproveitamento mais ágil da área útil, resolvendo bem a questão da ventilação com cobertura de Kalhetão Brasilita alta e solta, criando, a um custo barato, um espaço sombreado e comunitário. "Preocupe-me", diz o autor, "em compreender o homem no seu meio ambiente, viabilizando um espaço de arquitetura". Para isso, centrou seu projeto em três pontos básicos: espaço superior (lazer), onde traz de volta, nas pequenas habitações, a "varanda" típica de casas de grandes terrenos. O segundo ponto é a unidade selada-complexo, que concentra a tubulação hidráulica, propondo uma viabilização em termos industriais de arquitetura construtiva. Por fim, há o espaço útil não subdividido, em virtude dos hábitos individuais e ou familiares, proporcionando, ao mesmo tempo, possibilidade de atividades integradas de repouso, estar e trabalho no mesmo espaço.

Uma casa popular realista.

Equipe (SP): João Valente Filho, Sidney Meleiros Rodrigues e Pascoal Mário Costa Guglielmi.

Proposta de casa popular que tem como pontos de partida o combate ao problema térmico, através de funcional vão de ventilação, a facilidade e o barateamento de construção. O problema da temperatura foi descartado com a cobertura de telha Maxiplus. "Este sistema", observa Pascoal, "é composto de estruturas lineares, onde se apóiam as telhas formadoras do forro. Estas estruturam as telhas da cobertura e sobre elas são estendidos os materiais isolantes térmicos, fiação elétrica e tubulação hidráulica". O projeto—casa com dois quartos e área múltipla—é visto pela equipe como realista otimização do sistema de construção popular, com poupança de tempo e material. E pode também ser estruturado para moradias de nível mais alto e para processos industriais.



A comissão julgadora.

O Júri do "Prêmio Brasilita de Arquitetura", que contou com a assistência, como arquiteto-consultor, de José Carlos Ribeiro de Almeida, professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da Universidade Mackenzie e delegado do Conselho Superior do IAB - SP, foi composto pelos seguintes arquitetos do Corpo Nacional de Jurados do IAB:

- Alfredo Luiz Porto Brito
Arquiteto com escritório particular, professor da FAU-URJ;
Tesoureiro da Direção Nacional do IAB.
- Eduardo Corona
Arquiteto com escritório particular; professor da FAU-USP;
FAU-Brás Cubas, de Mogi das Cruzes, e FAU-Farias Brito, de Guarulhos; ex-presidente da Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura; autor, em conjunto com Carlos Lemos, do "Dicionário de Arquitetura Brasileira"; membro de júris como o de Bienais de São Paulo e concursos de arquitetura oficializados pelo IAB.
- Décio Tozzi
Arquiteto com escritório particular; professor da FAU da Universidade Mackenzie e da FAU de Santos; membro do Conselho Superior do IAB; medalha de ouro no XV Salão Paulista de Arte Moderna; Prêmio Governador do Estado no XVI e XVII Salão Paulista de Arte Moderna; Prêmio "Rino Levi" para melhor conjunto de obras na premiação bienal do IAB, entre outros.

Jan/Fev 1980
Nº 18 — Cr\$ 60,00

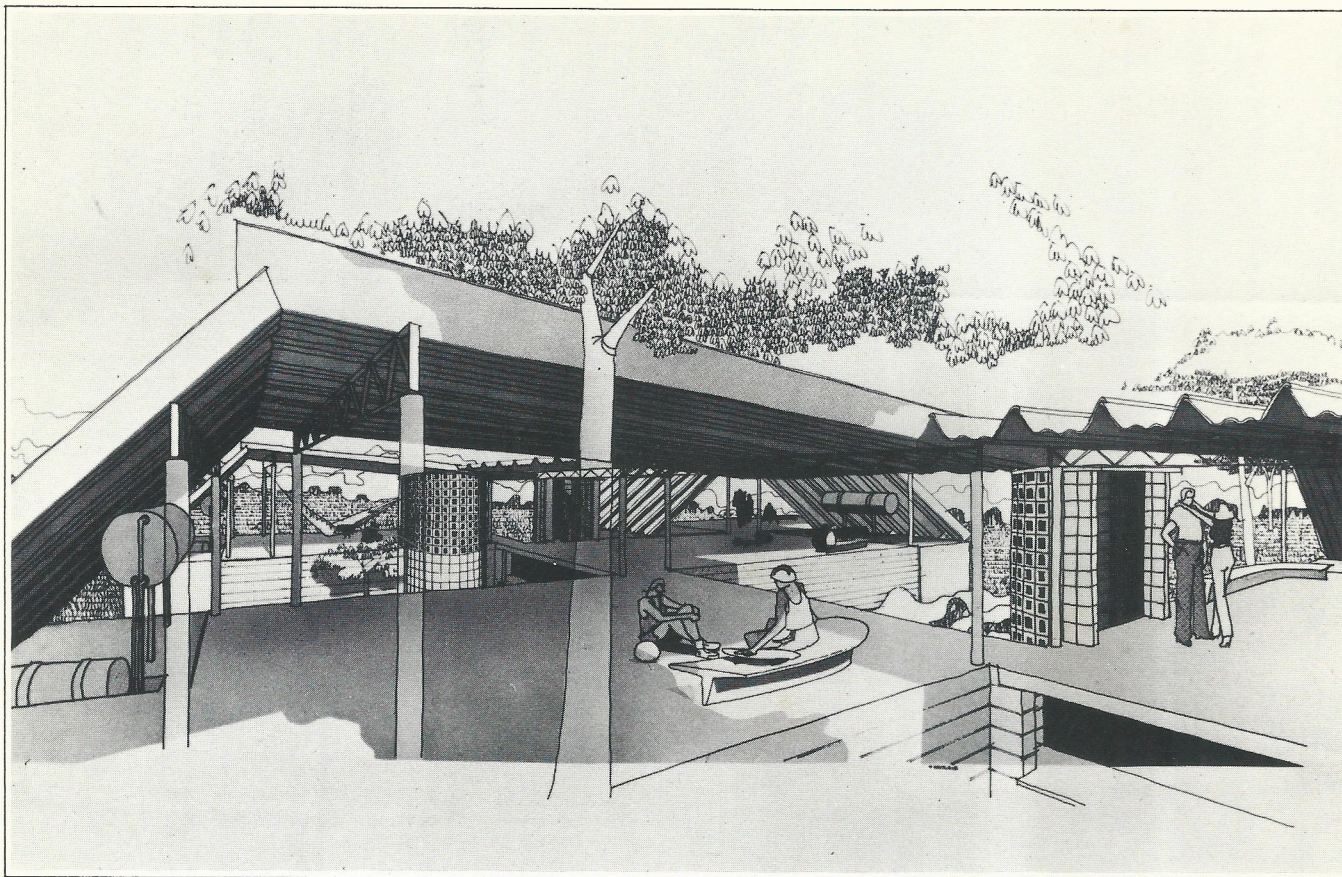
projeto

arquitetura, planejamento
desenho industrial, construção.

O edifício sede da
Usiminas: um
escritório parque

A acústica no Teatro Grego
e mais quatro projetos
de auditórios

Considerações em torno da
dimensão artística e cultural
na obra de arquitetura



O alto nível dos projetos inscritos no I Prêmio Brasilit de Arquitetura atingiu plenamente os objetivos do concurso.

E demonstrou, uma vez mais, o avançado estágio da arquitetura brasileira e o incontestável talento dos nossos profissionais.

Os promotores e organizadores agradecem a todos os participantes e àqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para o seu êxito.

Prêmio Brasilit de Arquitetura: aqui, o vencedor de 1979.

Diante do sucesso e ampla repercussão alcançados, o Prêmio Brasilit de Arquitetura será novamente realizado em 1981, e sempre bienalmente.

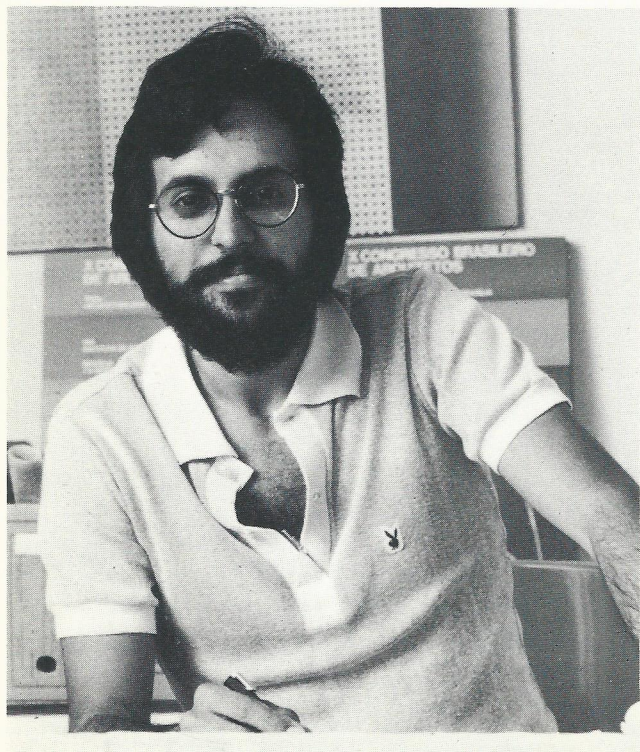
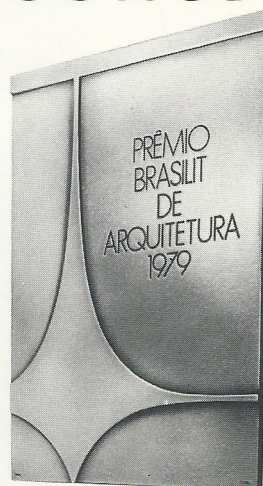
Para estimular a criatividade e contribuir para o desenvolvimento de soluções adequadas às condições brasileiras.

Não deixe de participar.

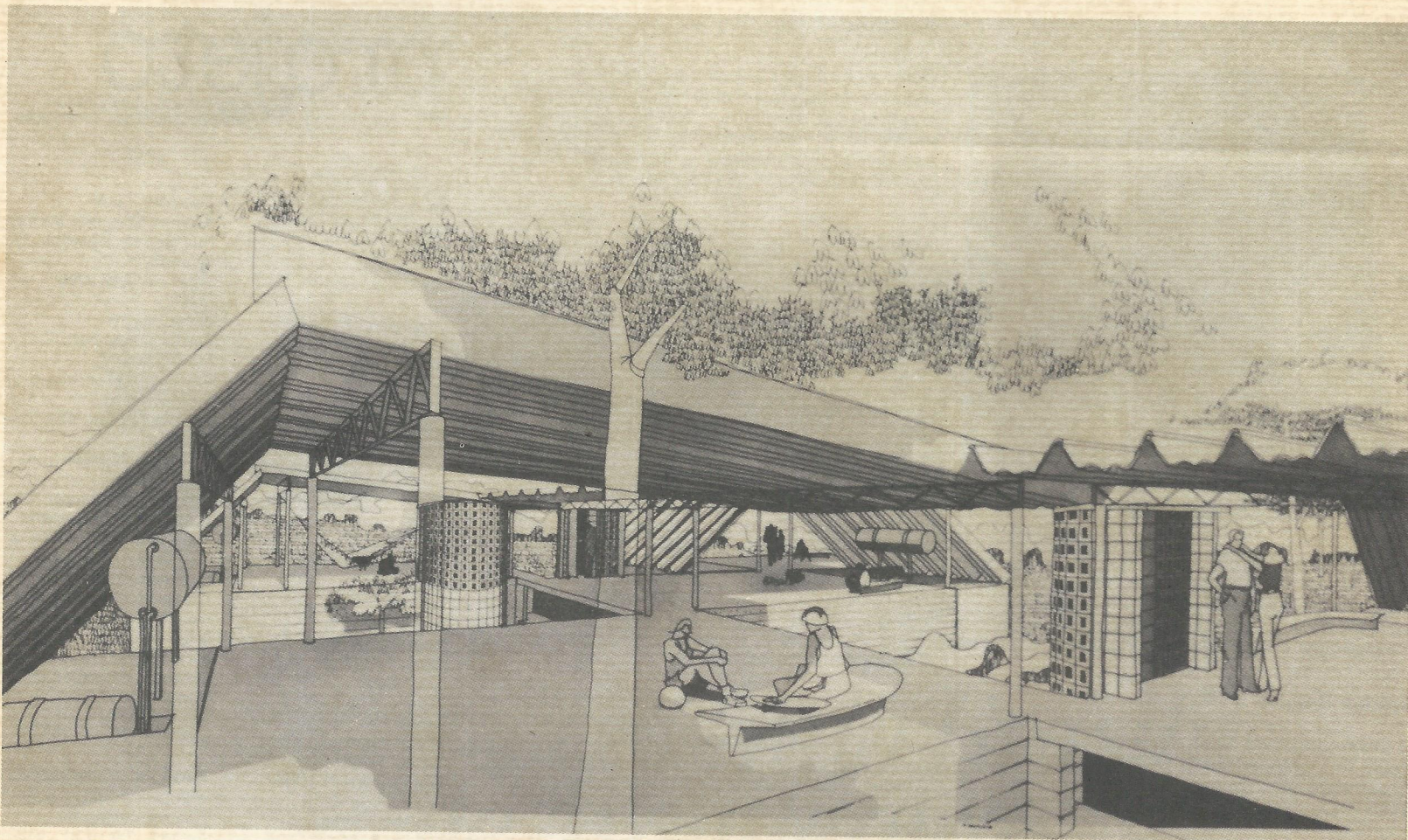
Patrocínio: Brasilit S.A.

Organização: Instituto de Arquitetos do Brasil

José Henrique Scortecci de Paula: 28 anos, paulista de Ribeirão Preto, formado em 1979 pela FAU-USP. Arquiteto com escritório particular em São Paulo. Participou, como estudante, de várias exposições de artes plásticas. O "Prêmio Brasilit de Arquitetura" é o primeiro concurso de que participa como arquiteto profissional.



Prêmio Brasilit de Arquitetura o sucesso de um concurso de idéias



Ainda há muito o que se fazer para estimular o avanço de uma arquitetura preocupada com o homem, funcional e criativa, que possa reunir inteligência e sensibilidade.

Partindo desse consenso entre os arquitetos brasileiros, a Brasilit instituiu, no ano passado, em convênio com o Instituto de Arquitetos do Brasil, o "Prêmio Brasilit de Arquitetura", que chega agora à sua fase final, depois de proporcionar aos arquitetos de todo o país a rara oportunidade de realizarem trabalhos independentes, livres de exigências e solicitações comuns no mercado.

Total liberdade de propostas estéticas e técnicas foi o mérito maior do Prêmio, muito mais um concurso de idéias, tentando romper a tradicional sistemática de premiação, que exige dos participantes estudos aprofundados e apresentações cada vez mais sofisticadas, a ponto do custo de um projeto transformar-se em fator restritivo à participação de uma ampla camada da categoria.

Empenhando-se, nos últimos anos, em preservar contribuições, inovações e idéias produzidas pelos arquitetos brasileiros, o IAB tem alertado para o desperdício social, além de ônus financeiro, que permeiam concursos nos quais os participantes arcam com várias horas de produção não remunerada sem que vejam garantido um retorno final, quando não classificados. O Prêmio patrocinado pela Brasilit, numa posição legítima e sem subterfúgios, assegurou aos profissionais duas fases de seleção. Na primeira, encerrada em novembro, foram escolhidos os cinco melhores trabalhos, apresentados em duas cópias heliográficas da proposta a ser desenvolvida, além de três menções honrosas. Cada um dos cinco selecionados, de acordo com o regulamento, recebeu um

pró-labore de Cr\$ 50.000,00 para desenvolvimento de suas idéias até o nível de anteprojeto, sem obrigatoriedade de apresentação de maquete.

O júri nacional — integrado pelos arquitetos Eduardo Corona, Alfredo Luiz Porto Brito e Décio Tozzi, e com a consultoria do arquiteto José Carlos Ribeiro de Almeida — trabalhou com alguns critérios básicos: adequação de uso do material Brasilit, material proposto como elemento de valorização plástica do projeto; emprego de tecnologia não como um fim, mas como meio de enriquecimento do espaço arquitetônico e possibilidades de desdobramento de idéias apresentadas. E, finalmente, decidiu premiar trabalhos que atenderam ao requisito fundamental do "Prêmio Brasilit", que propunha soluções de habitação para qualquer nível ou classe de renda, cuja localização, implantação e programa de projeto ficaram a critério do arquiteto.

O arquiteto Scortecchi de Paula, classificado em 1º lugar na fase final, recebeu, no último dia 13 de fevereiro — quando os resultados foram divulgados em cerimônia realizada no Museu de Arte de São Paulo, onde estavam expostos os cinco finalistas —, o Prêmio Brasilit de Arquitetura, além de Cr\$ 200.000,00. A escolha final foi bastante difícil pois as cinco soluções de habitação expostas, relacionadas para a fase final, eram todas inovadoras e bem solucionadas.

Os finalistas

1. O trabalho do paulista Arnaldo Martino, professor da FAU, é uma proposta para área urbanizada em processo de ocupação dos bairros paulistas, sendo possível sua utilização para acampamento de obras, vilas operárias e planos de bairros hori-

zontais em pequenas cidades. Um estudo altamente tecnológico explora possibilidades do cimento amianto, e revela preocupação tecnológica e industrial.

Martino criou com condições ergonômicas de manuseio e peso, de forma a permitir ao próprio morador, com ferramentas simples e sem perdas, realizar uma montagem segundo suas necessidades e preferências. O arquiteto entende o material de construção como componente intercambiável, lidando com amplos acopláveis, alterando a forma de construir e, conseqüentemente, levando à reformulação da própria fisionomia da cidade. Em suma, considera a habitação como mais um produto de consumo, segundo uma visão personalíssima do processo construtivo e sua colocação no contexto de sociedade de massas.

2. José Henrique Scortecchi de Paula, profissional recém-formado, propõe, em seu trabalho, o agenciamento de espaço para habitação popular através de módulos pré-fabricados, que facilitam a autoconstrução. Pouco dispendioso, o projeto cria, num lote mínimo, um espaço múltiplo alimentado por uma unidade selada (partes úmidas da habitação), capacitada para suprir todas as necessidades de água, luz e esgoto, com sistema hidráulico concentrado. A área restante, para maior permanência (quartos salas), poderá ser aproveitada de acordo com decisões do morador. A proposta resolve dois aspectos: cria um espaço comunitário a nível superior, e utiliza cobertura alta de cimento amianto, permitindo ventilação. O projeto propõe a reformulação do espaço habitado, criando novos hábitos comunitários e de convivência.

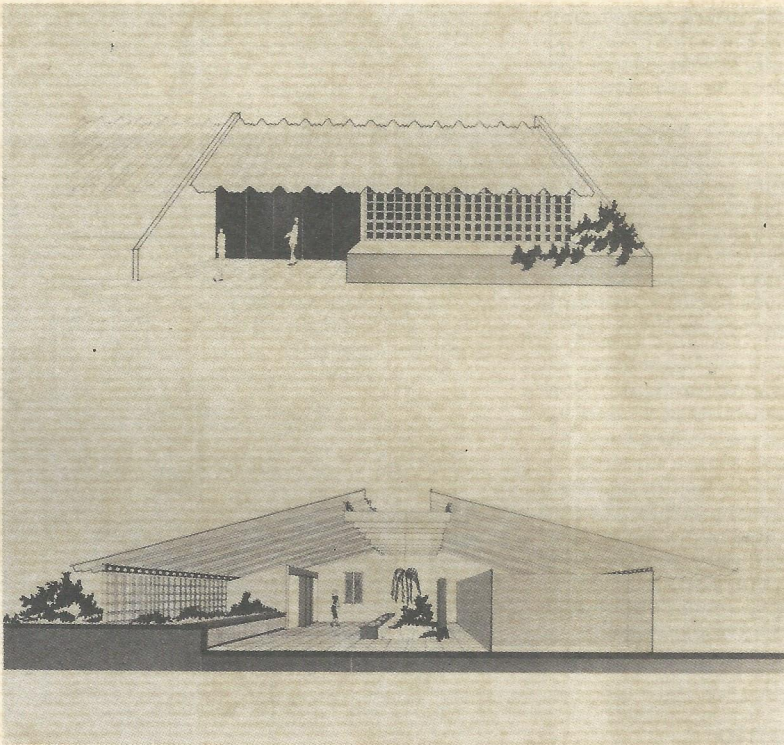
3. A inovação revelada no trabalho dos arquitetos João Valente Filho, Sidney Maleiros Rodrigues e Pascoal Costa Guglielmi é a utilização do maxiplac em cruzamento, com isolamento térmico entre as placas, o que torna a estrutura mais leve e conseqüentemente menos dispendiosa a construção. É uma nova forma de aproveitamento de material já existente, engenhosa na solução que visa um conforto térmico e acústico, entre as ondas das chapas de fibrocimento, espaço suficiente para ventilação e colocação de material isolante, além da passagem de conduítes e encanamentos.

4. Pela primeira vez um trabalho elaborado por mulheres chega à fase final de um concurso de arquitetura no Brasil. As arquitetas pernambucanas Helena Lezan Bittencourt, Fátima Lúcia N. Cisneiros, Nara Correa de O. Mello e Vera Lúcia de Melo Alencar projetaram uma residência unifamiliar, própria para as condições climáticas do nordeste, classe média, econômica, em terreno padrão, com estudo de ventilação ideal numa região quente e de brisa constante. É um sistema construtivo simples, concentrando os serviços e integrando os ambientes — separados por uma varanda interna —, de forma a permitir diminuição do número de paredes, numa solução de planta de rara felicidade. O projeto soluciona o problema do sol, prevendo área sombreada onde a circulação da brisa seja garantida. O projeto destina-se ao nordeste, mas é adequado para todo o litoral.

5. O paranaense Samuel Okimo desenvolveu um projeto de habitação Classe A, sem preocupações econômicas, cuja solução é um amplo pórtico de concreto, e todo material utilizado para vedação é Brasilit ou vidro, revelando flexibilidade, preocupação com a luminosidade e um rico espaço interno, extraordinariamente bem resolvido.

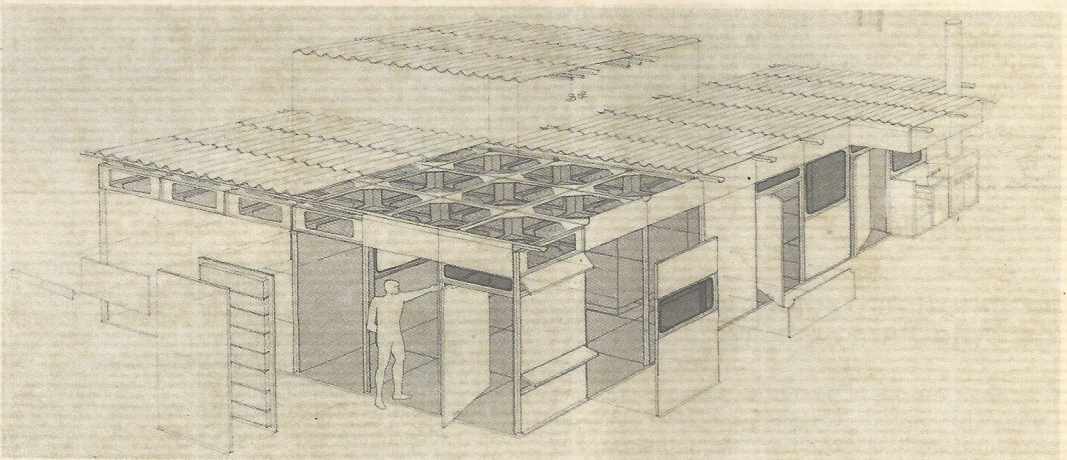
José Henrique Scortecchi de Paula propõe novos hábitos comunitários e de convivência. (Pág. ao lado)

Samuel Okimo, no Paraná, prevê em seu projeto um rico espaço interno.

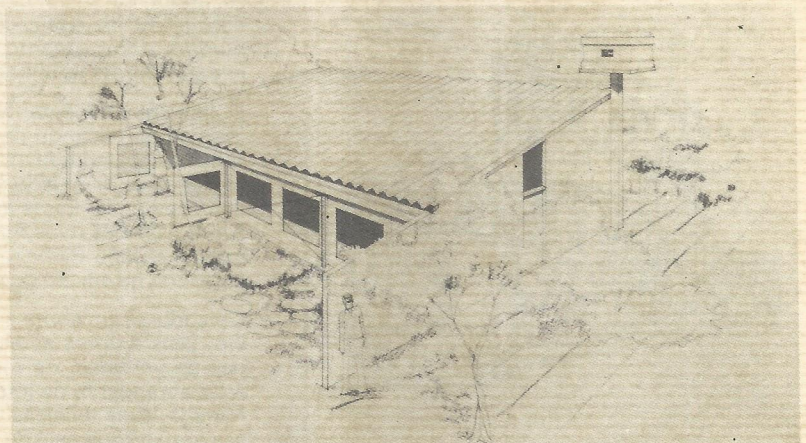
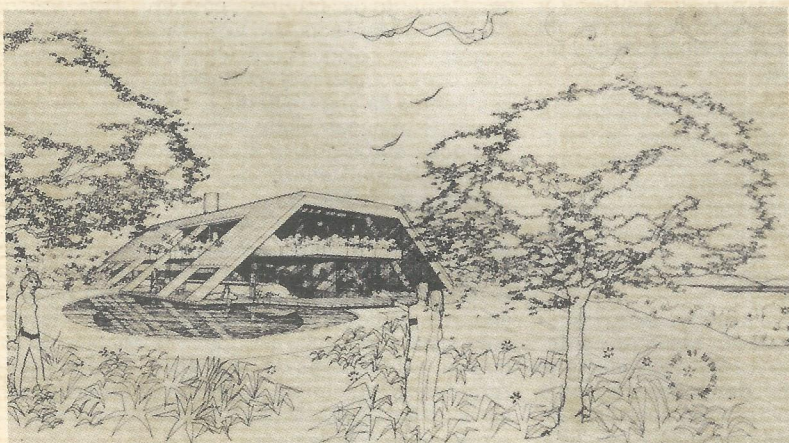


De Pernambuco, o primeiro trabalho de mulheres a chegar à fase final de um concurso de arquitetura.

O trabalho de Martino permite a montagem pelo próprio morador.



Um projeto que traz uma nova forma de aproveitamento de material já existente.



Maio 1980
N.º 20 - Cr\$ 60,00

projeto

arquitetura, planejamento,
desenho industrial, construção.

**Hotéis: os projetos do
Maksoud Plaza,
Intercontinental, Açominas,
Ponta d'Areia e Dourados**

**A XVII premiação do
IAB do Rio de Janeiro**



**Prêmio Brasilit: a partir
deste número, os projetos
premiados**

**Críticas ao novo centro
administrativo de Fortaleza**

**O segundo encontro internacional
de críticos de arquitetura
reuniu arquitetos e historiadores
em Buenos Aires**

**Arquitetos capixabas pedem
concurso para obras públicas**

**A partir desta edição, uma
nova seção: o Suplemento
Técnico Projeto**

**Os gabaritos para
construções esportivas**

**Brasília, ano 20:
a cidade quer ser ouvida**

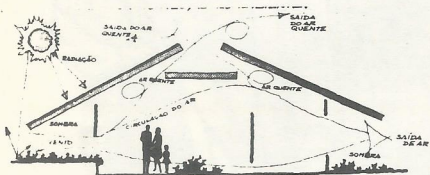
**Federação Nacional de
Arquitetos pede reforma da
legislação trabalhista**

Residência Unifamiliar para o Nordeste

Fátima Cisneiros
Helena Bittencourt
Nara Oliveira Melo
Vera Melo Alencar

Lançando mão dos recursos naturais, usados e explorados de forma racional, podemos conseguir resultados mais eficientes, traduzidos por uma valorização do abrigo, levando a natureza para baixo da cobertura, com efeitos de luz e sombra que atravessam o combongó e as pérgulas do telhado, com jardins que espalham seu verde por todo o ambiente, satisfazendo tanto o físico quanto a mente do homem, criando-se a bioarquitetura, que durante muito tempo ficou esquecida, preterida por soluções importadas, inadequadas à nossa realidade.

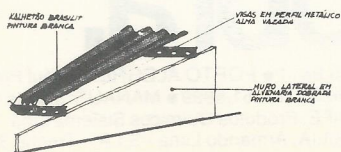
Pensando em como reduzir os gastos com o tempo da construção, barateando a obra, tornando-a viável economicamente, sentimos a necessidade do emprego do menor número de materiais, de um sistema construtivo simplificado, concentrando os serviços e integrando de tal forma os ambientes, que houvesse uma diminuição no número de paredes. Adotamos o programa básico para uma família de classe média, em lote urbano padrão de 12 x 30 metros.



A escolha da cobertura, segundo o partido adotado seria o início do projeto, definindo todo o sistema construtivo e a função interna. A telha Kalhetão Brasilit responde a todas as informações deste partido e gerou projeto de definição plástica da construção. Usada dentro das especificações técnicas, no limite ideal, graças a sua alta resistência, concorreu para o melhor aproveitamento do espaço interno. Numa cobertura para 200 m², usou-se, em 2 águas, placas de 9,20 m de comprimento, 13 para cada caimento do telhado. A possibilidade de com esse sistema construtivo vencer grandes vãos, conseguir beirais arrojados, com um mínimo de estrutura, tornou viável a execução na íntegra do partido escolhido.

Assim, conseguimos além da área útil desejada, em torno de 130 m², jardins e terraços cobertos com função de proteção para as fachadas, aumentando o espaço visual e criando uma zona de desaquecimento da brisa, tornando melhor a temperatura interna dos ambientes.

A telha Kalhetão Brasilit, normalmente usada com um mínimo de inclinação, foi por nós convertida num telhado inclinado, acentuado pelo muro lateral que acompanha o mesmo caimento, isto para diminuir a transmissão de calor por radiação solar direta. Com a mesma finalidade, usou-se a pintura branca em toda a superfície exposta ao sol, como solução para reduzir a absorção de calor por paredes, muros e teto, evitando-se assim a transmissão por convecção ao ambiente.



É impossível, nesta região, criar uma temperatura interior razoavelmente menor que a temperatura

exterior, pode-se apenas procurar uma ventilação contínua suficiente, aproveitando ao máximo a velocidade do ar; gerando uma evaporação mais rápida, em face da alta umidade relativa do ar. Para isso, a única maneira eficiente que se conhece é ativar a ventilação no interior. Sabemos que em um clima tropical seco bastaria-nos construir uma ventilação em torno de 10 renovações/hora, mas para o caso específico do litoral N e Ne, clima tropical úmido, será necessário um mínimo de 20 renovações por hora, para conseguir o mesmo efeito.

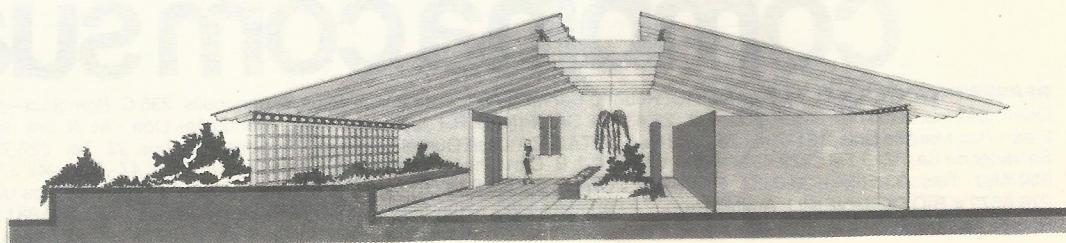
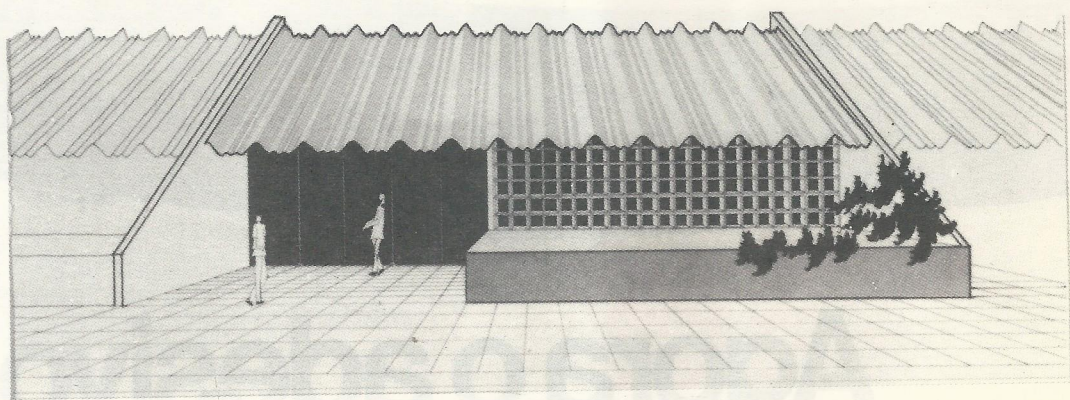
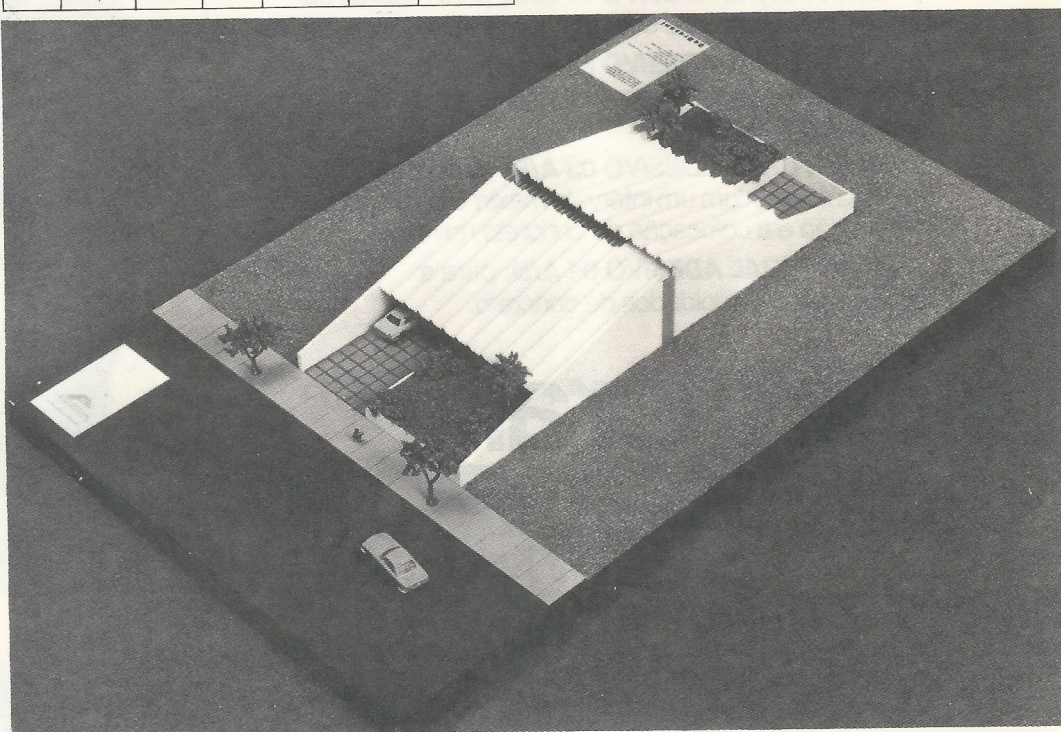
março	Temperatura do ar °C			Umidade relativa %	Ventos	
	máximo	mínimo	média		direção	velocidade
	33,2	21,4	26,5	80	SE	2,6

Considerando uma queda de velocidade do ar exterior para o interior da construção, de 4 vezes, levando-se em conta o mês de março, quando a temperatura média é maior e a velocidade do vento é menor, sendo a direção predominante do vento SE, com áreas de coberturas na fachada sul dosadas para:

$$N = \frac{\text{área} \times \text{veloc.} \times 3.600}{\text{volume}} = 33 \text{ renovações/h}$$

(Fachada sul — 8,9 m² de abertura)

(Volume da construção — 581 m³)



Baseado em estudo de Jean-Claude Borel "Le confort thermique en climat chaud", poderíamos dizer que a diferença de temperatura exterior — interior, com teto ensolarado seria:

$$t = a + \Delta tes + b \frac{R_s (\Delta ten - \Delta tes)}{R_m}$$

$$\Delta t = + 9,8^\circ C$$

sendo:

a) interpolação entre 0 e 4 com variação 7°C por dia.

Δtes — telhado na sombra

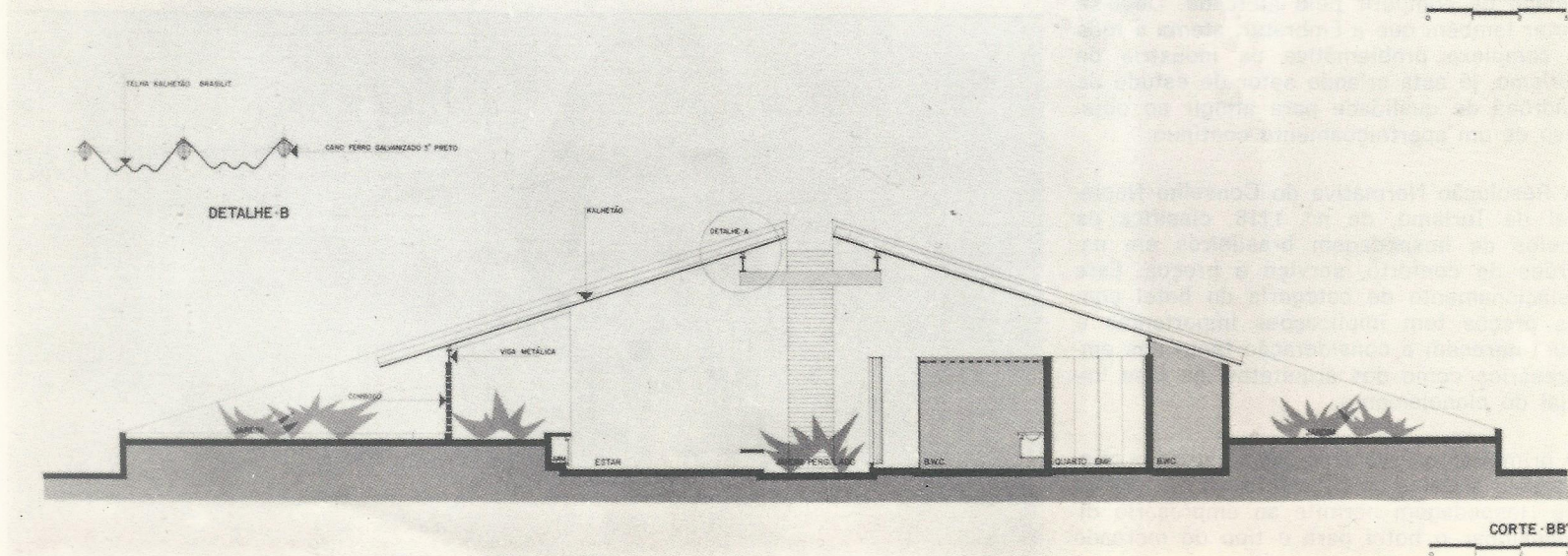
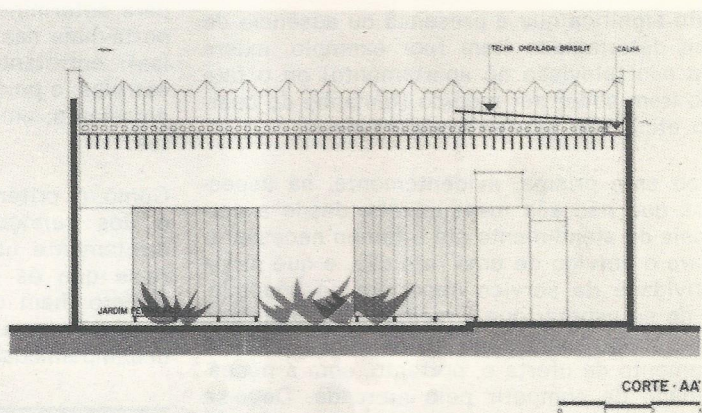
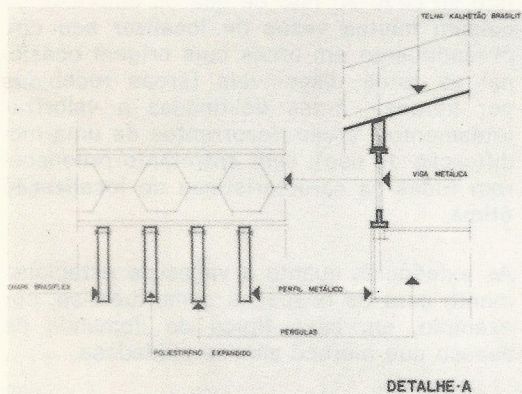
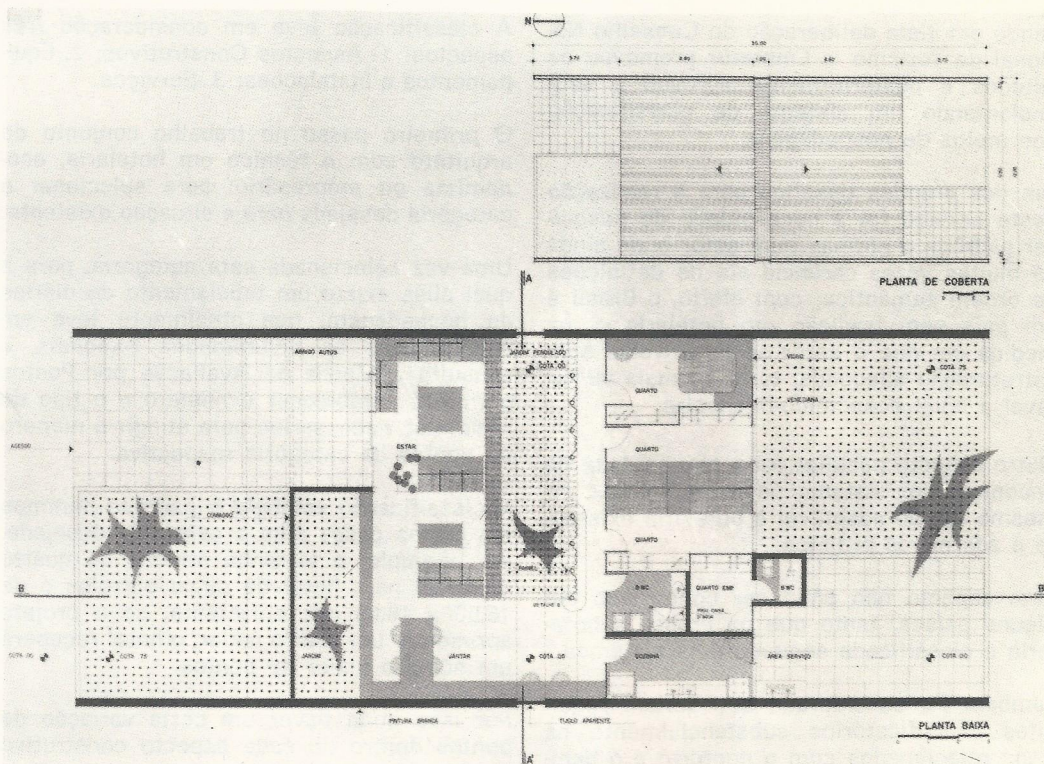
b) cor clara R_s — março 8° lat. sul
 R_m julho 40° lat. norte

$\Delta ten - \Delta tes$ — teto ensolarado às 17 h menos telhado na sombra

Para uma renovação de 33 volumes/h, a diferença de temperatura será:

$$Q = \frac{V \rho c \Delta t}{V_a} \Delta t = 0,4^\circ C$$

A temperatura interior que sem a ventilação cresceria em 9,8°C, fazendo uma renovação de 33 vol/h cai para um acréscimo de 0,4°C, o que equivale a dizer que será a mesma exterior, sem os inconvenientes da radiação solar.



Julho 1980
N.º 21 Cr\$ 100,00

projeto

arquitetura, planejamento,
desenho industrial, construção.



Suplemento Técnico:
um estudo sobre a acústica nos
escritórios panorâmicos

Mobiliário para escritório:
a evolução do móvel brasileiro
e das indústrias no setor

O projeto da Federação das Indústrias
de São Paulo, do Banco de
Desenvolvimento de Minas Gerais,
da Casa da Indústria de Alagoas,
Ferrostaal, Itaipu.

Edifícios Administrativos

Entidades formam frente contra
forma proposta para regulamentação
da profissão de técnico de
segundo grau

Premiação do IAB/Rio:
um edifício para fins culturais
e uma residência

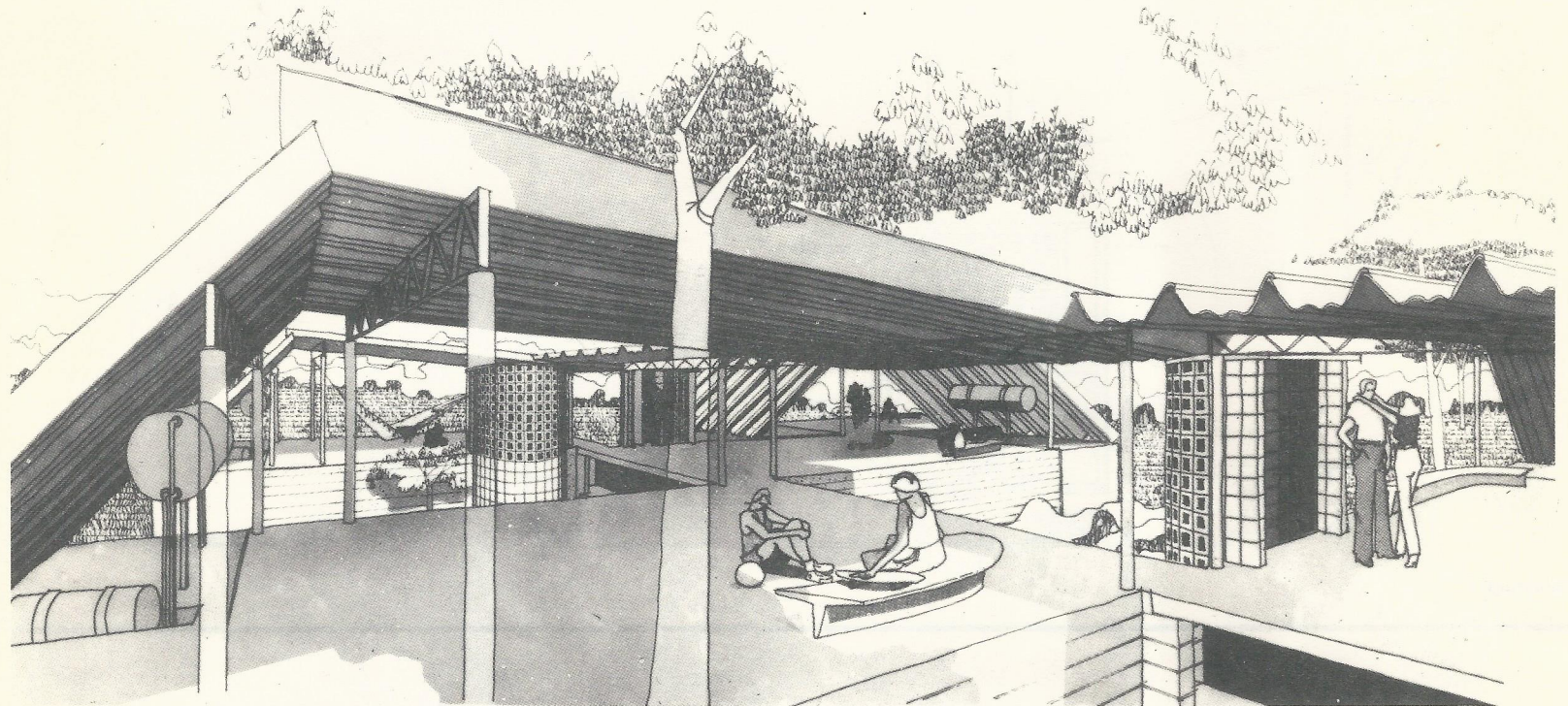
As propostas do projeto vencedor
do Prêmio Brasilit de Arquitetura
Concurso Internacional de Desenho
Industrial, Prêmio Henrique Mindlin
e Casa de Rui Barbosa
Arquitetos gaúchos promoveram
I Encontro Estadual de Arquitetos

A proposta de um espaço para uso múltiplo

arquiteto
José Henrique
Scortecchi de Paula

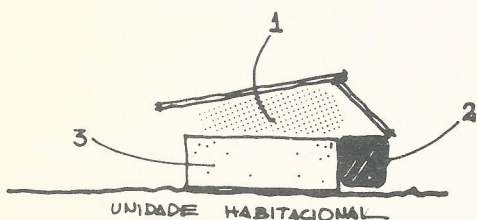
Colaboradores: arqs.
Cecília M. Parlato,
Eduardo H. Domingues,
Ruth C. Brólio de Paula,
Antonio J. Maiolo e
Lizete M. Rubano.

Projeto Premiado



Orientaram este trabalho: a procura de soluções que se traduzissem: num espaço racional, modulado para uma construção coordenada; num espaço de conforto obtido através do emprego de uma tecnologia atual, de métodos e materiais contemporâneos; a tentativa de compreender o homem no seu meio, distinguindo suas aspirações, hábitos e costumes; e, fundamentalmente, a preocupação em definir um espaço cultural, identificado com o homem e a paisagem.

Unidade Habitacional

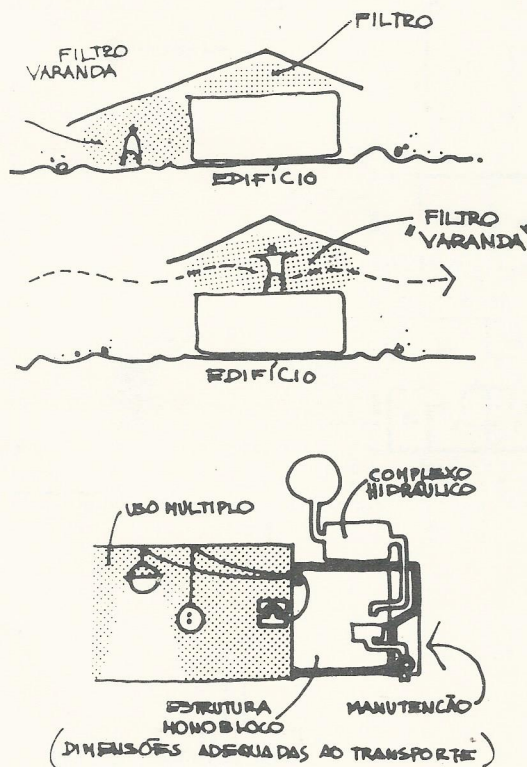


O projeto prevê as funções da moradia se desenvolvendo em três espaços diferenciados na unidade habitacional: o Espaço de lazer (1), a Unidade Selada (2) e o espaço de Uso Múltiplo (3).

1. O Espaço de Lazer

A casa brasileira se relaciona com a paisagem de maneira peculiar. Do exterior para o interior numa suave gradação, através de filtros: largos beirais, alpendres, gelosias... A varanda quase sempre presente. Pausa entre o fora e o dentro. Controle de luz, sol e temperatura. Sombra. Ambiente consagrado ao descanso, à rede, à preguiça, à reintegração do homem à paisagem e ao próprio homem. Local de trocas sociais, de receber, de visitar e contar casos.

O espaço de lazer, na proposta, é uma recriação da varanda. Da identificação do valor cultural e



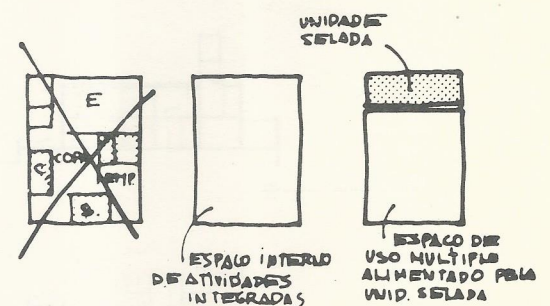
espacial desse elemento, a intenção de revitalizá-lo, evidenciando suas características de local de estar, lazer e convívio. A opção por transferi-lo para o espaço ampliado entre o telhado e a laje do edifício, promovendo o aproveitamento dessa área e efetivamente uma condição de real conforto ambiental. Da necessidade de uma estrutura simples e uma cobertura leve para o vão pretendido. A escolha de uma telha corrente: o Kalhetão Brasilit.

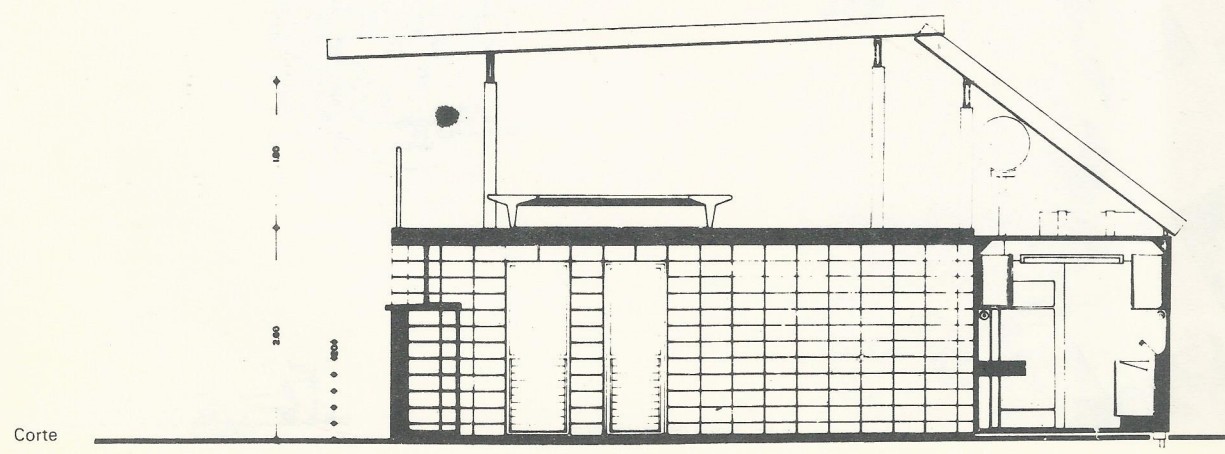
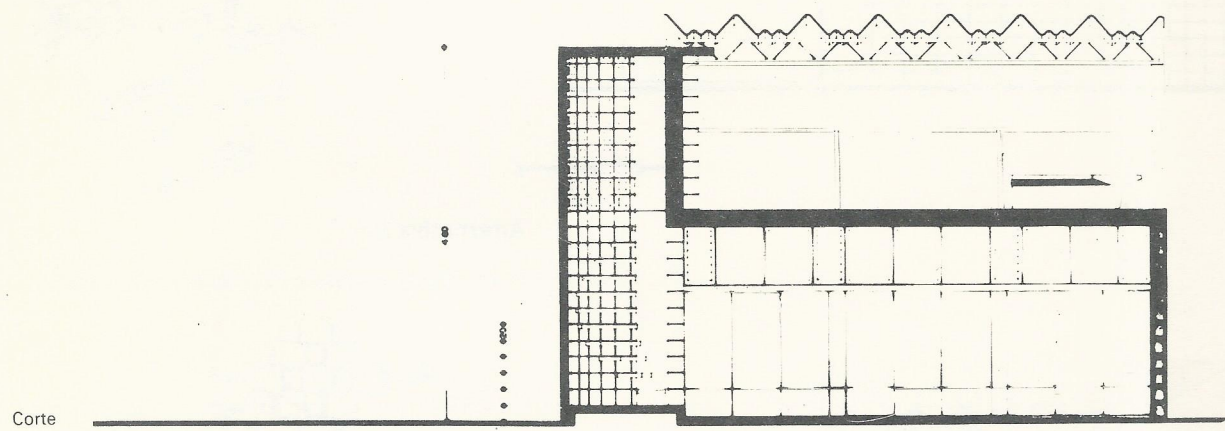
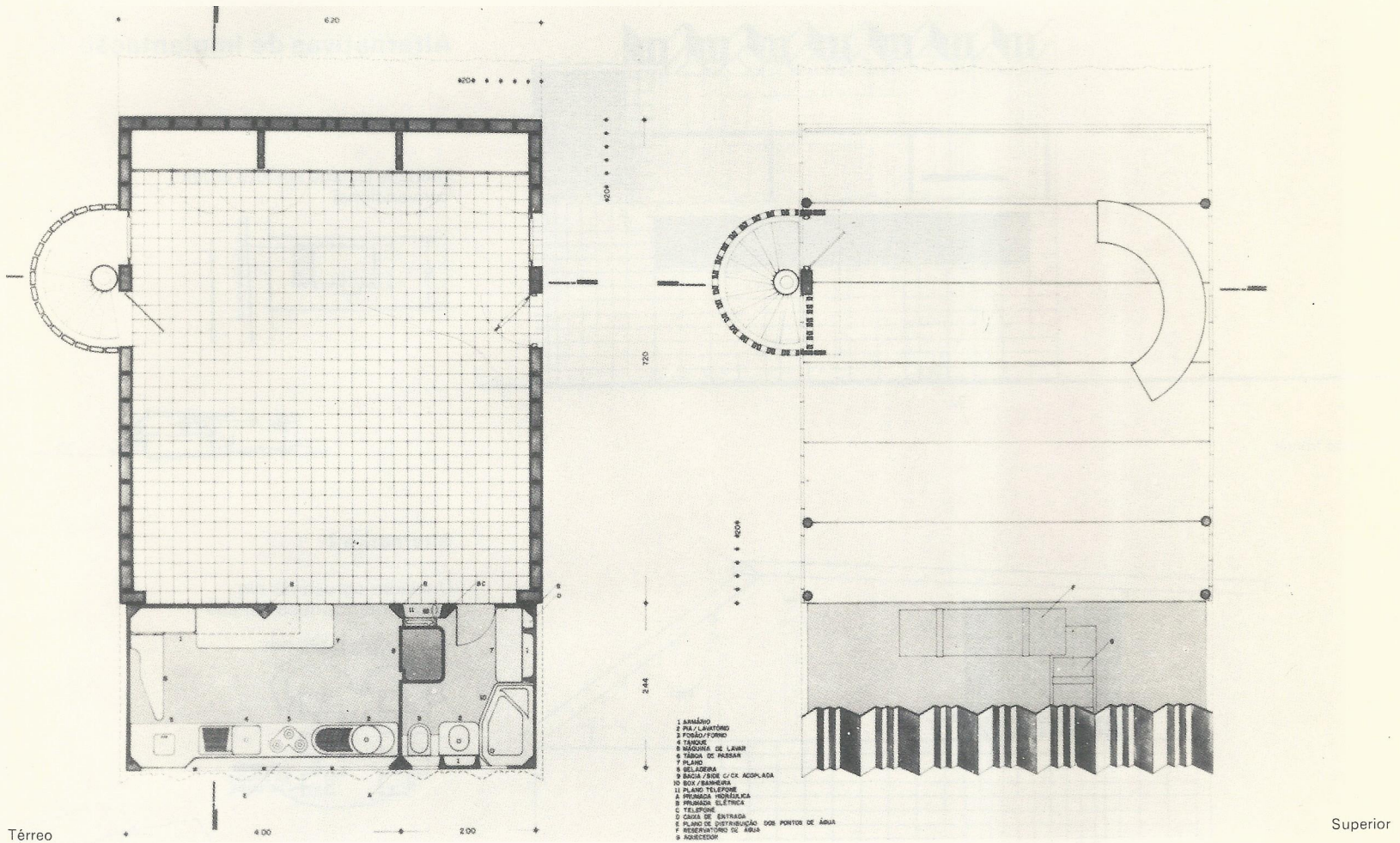
2. A Unidade Selada

As partes úmidas da habitação (preparo de alimentos, lavagem de roupas e utensílios e asseio pessoal) estão concentradas numa Unidade Selada: Célula dimensionada a suprir as necessidades de energia, água, esgoto e telefone. Solução que apresenta grande rendimento construtivo, pela possibilidade da industrialização do complexo hidro-sanitário numa estrutura monobloco acoplável ao edifício.

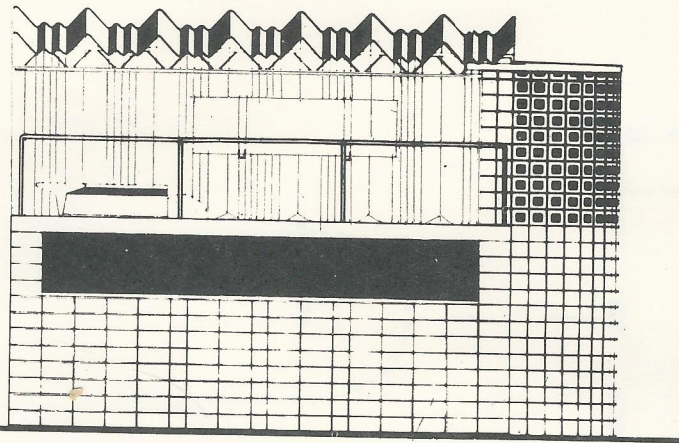
3. O Espaço de Uso Múltiplo

Ambiente de atividades integradas onde são exercidas as funções de repouso, estar e trabalho. Flexível, ajustando-se tanto ao modo de vida do usuário como ao número de membros da família ou às horas do dia. Foi programada neste espaço a ausência total de tubulações, com o objetivo de permitir a adoção de qualquer sistema construtivo, convencional ou não. A sua execução simples e adaptável às condições locais possibilita inclusive a auto-construção.

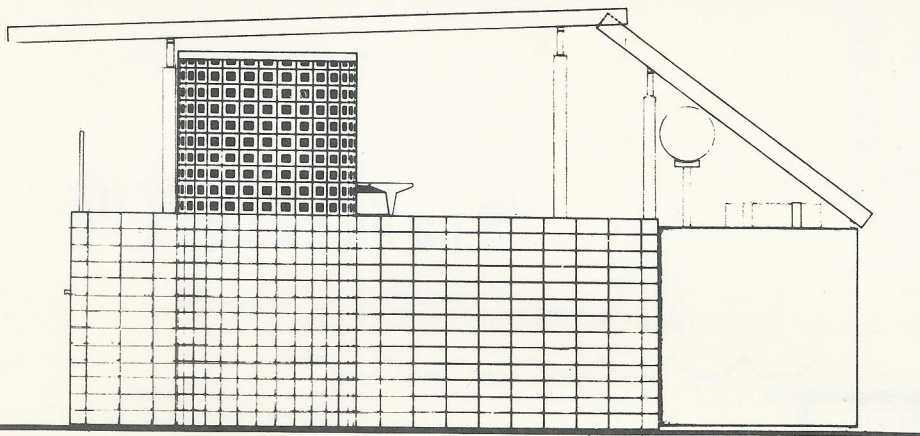




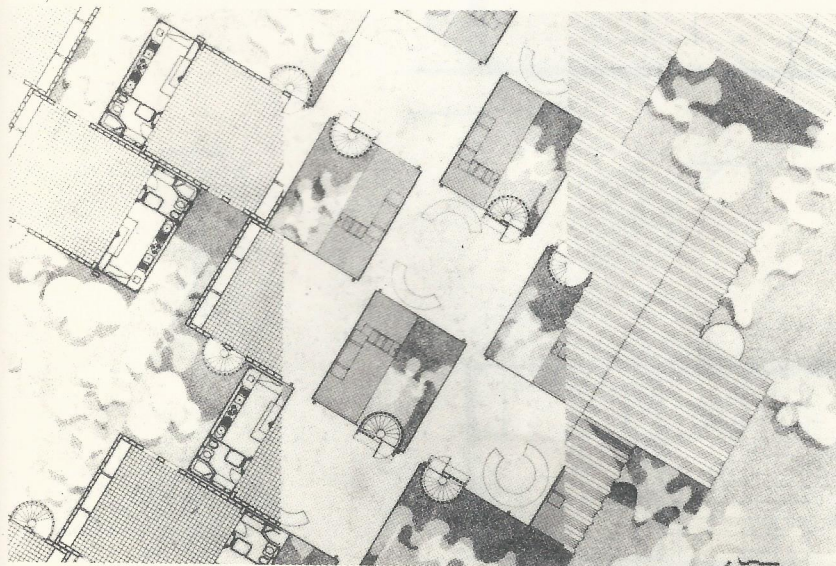
- 1. Armário
 - 2. Pia/lavatório
 - 3. Fogão/ forno
 - 4. Tanque
 - 5. Máquina de lavar
 - 6. Tábua de passar
 - 7. Plano
 - 8. Geladeira
 - 9. Bacia/bidê c/ caixa acoplada
 - 10. Box/banheira
 - 11. Plano telefone
- A. Prumada hidráulica
 - B. Prumada elétrica
 - C. Telefone
 - D. Caixa de entrada
 - E. Plano de distribuição dos pontos de água
 - F. Reservatório de água
 - G. Aquecedor



Elevação frontal



Elevação lateral

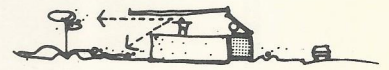
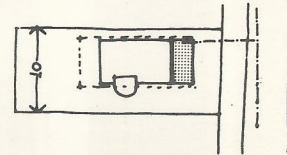


Alternativas de implantação

Alternativas de Implantação

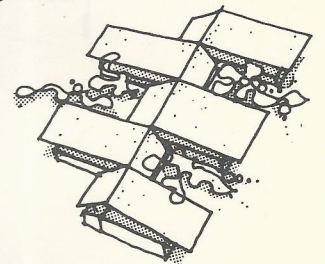
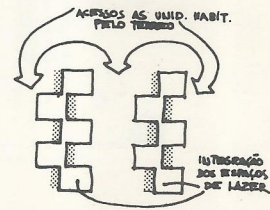
Alternativa 1

Unidade isolada em lote urbano convencional



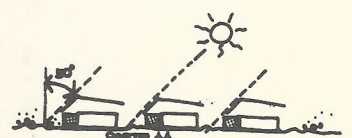
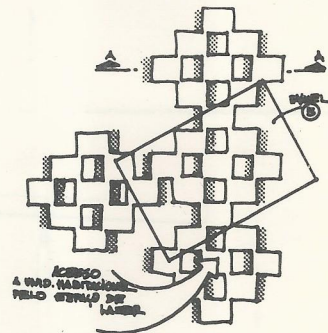
Alternativa 2

Unidades agrupadas em aglomerados pouco densos



Alternativa 3

Unidade agrupadas em aglomerados densos



Agosto 1980
N.º 22 Cr\$ 100,00

projeto

arquitetura planejamento
desenho industrial construção

Arquiteto vai projetar
aldeia Parakatege

Prêmio Henrique Mindlin
tem novo prazo fim de novembro

Patrimônio americano terá
congresso preservacionista
em Buenos Aires

Prospectivas arquitetônicas,
por Euclides Rocco

A participação do arquiteto na
Indústria Petroquímica,
por Waller Maffei

MAM: artistas buscam
maior participação

PROJETOS INDUSTRIAIS

O aço na arquitetura e
os caminhos do pré-moldado

Coposul: vai surgindo o
pólo petroquímico gaúcho

O uso do tijolo armado na
Memphis Industrial

Terreno obrigou uso de
estrutura leve na Belzer

Rio Diesel, um projeto premiado
na mostra do IAB/Rio

A proposta de um sistema padronizado

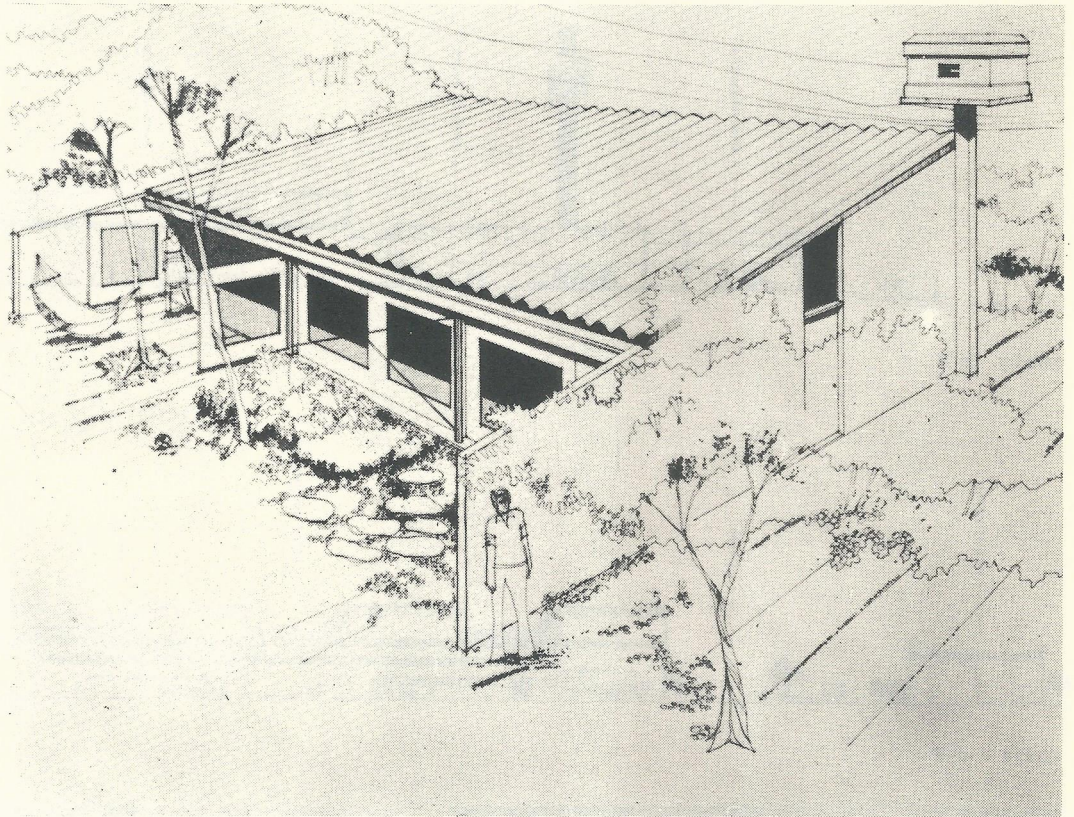
Arquitetos:
 João Valente F.^o
 Sidney M. Rodrigues
 Paschoal M. C. Gugliemi

A padronização no uso de um tipo de material ao longo de etapas diversas da obra é a idéia por trás do sistema que aqui se propõe, em busca da combinação dos elementos de ferro e cobertura numa solução que não só simplifique os trabalhos de execução mas, também, garanta uma condição de conforto térmico e facilite as instalações hidráulicas.

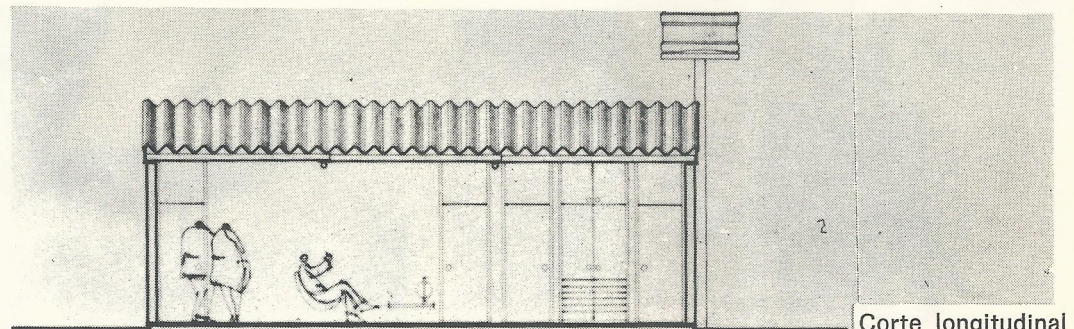
Este sistema se constitui de apoios estruturais lineares paralelos nos quais se apóiam as telhas que formarão o forro. Este ferro vai passar a funcionar como estrutura para as telhas da cobertura e sobre ele são apoiados o material isolante térmico, os condútes de eletricidade e as tubulações de água para então receber a cobertura. Baseado neste sistema, nosso projeto exemplo procurou otimizar o processo, relacionando as dimensões do projeto com as disponibilidades de telhas e evitando recortes.

Entretanto, o sistema também se presta a projetos cujas modulações não usam diretamente os tamanhos prontos de telhas, (requerendo maiores sobreposições ou recortes). Da mesma maneira o sistema pode ser adaptado a diversos tamanhos de vãos, bastando que se varie a espessura ou tipo da telha-forro em dimensões coerentes com os vãos.

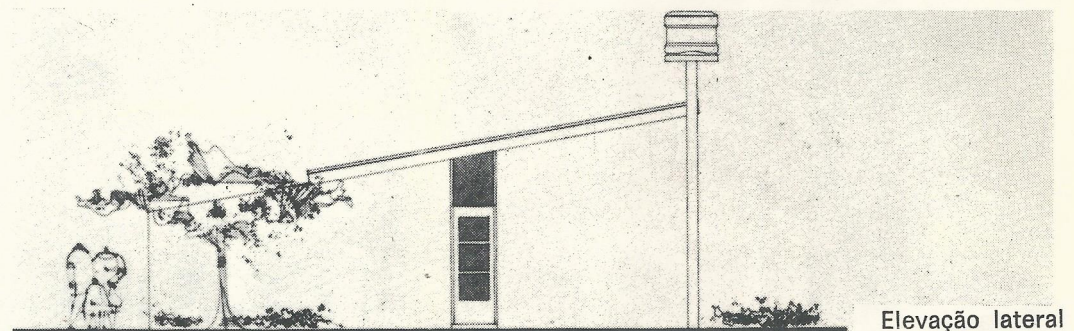
As variações possíveis do sistema estão apresentados nos esquemas combinatórios ao lado, os quais podem abrigar funções desde habitações populares até edifícios escolares. Estes padrões de combinações sugerem formas de composição espacial com o uso deste sistema sem, no entanto, referir às suas dimensões, por serem estes adaptáveis aos projetos.



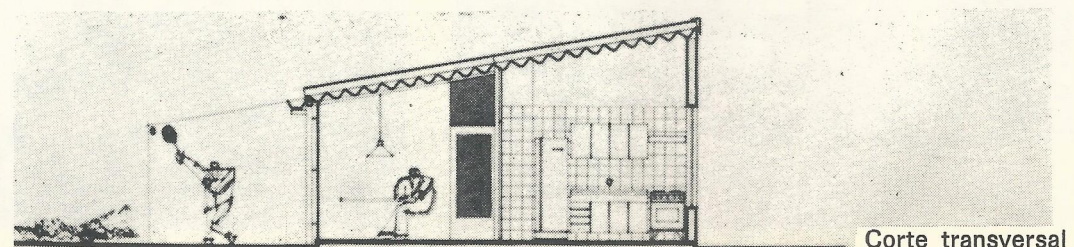
Perspectiva



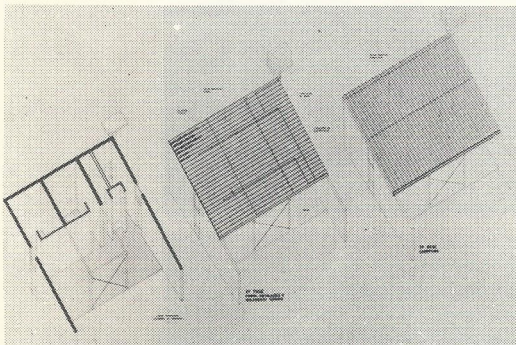
Corte longitudinal

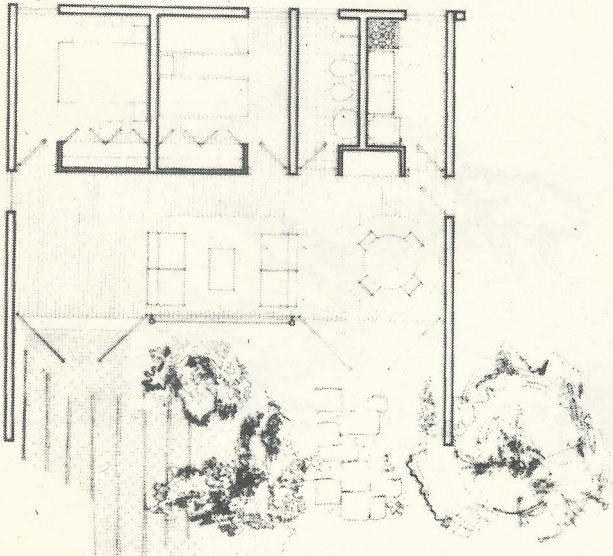


Elevação lateral

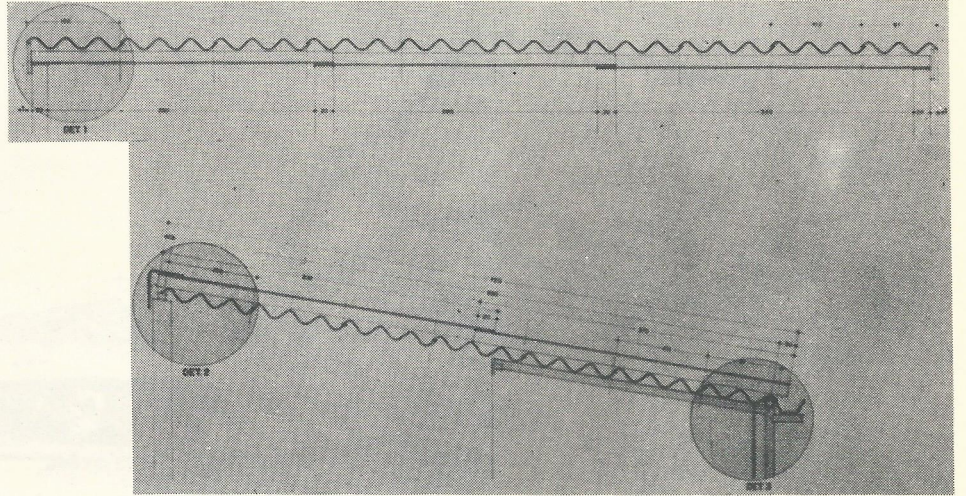


Corte transversal





Planta



Detalhes

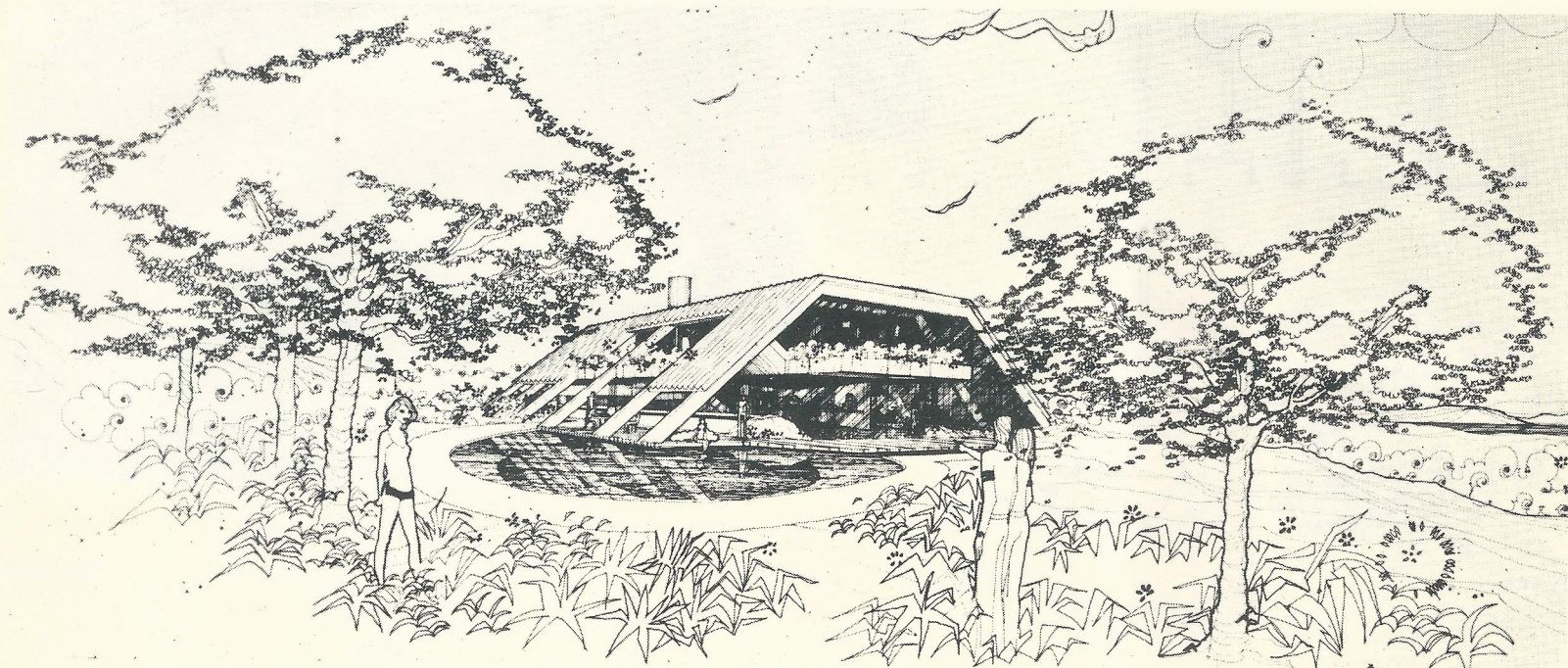
AH, SAIU A 2ª EDIÇÃO DOS **CADERNOS BRASILEIROS DE ARQUITETURA**, RUYOHTAKE - VOL 1 e 2
MIGUEL JULIANO - VOL 3
DECIO TOZZI - VOL 4
PAISAGISMO - VOL 5

NAS BOAS LIVRARIAS OU PEDIDOS PELO REEMBOLSO POSTAL PARA **projeto** EDITORES ASSOCIADOS LTDA,
RUA CINDERELA 62 - 210-3937
CEP 01455 - S. PAULO

P. PRUSO

Habitação Unifamiliar

Arq. Samuel H. Okimo



Perspectiva

Objetivo

Projetar uma habitação em que, dentre as proposições estético-técnicas, a única restrição imprescindível fosse o emprego obrigatório de cobertura Brasilit.

Sendo a Arquitetura manifestação cultural de uma realidade social, o presente estudo pretende, embora na menor das escalas, exteriorizar fragmentos de uma consciência universal que se abala e se transforma a cada instante.

A procura da liberdade físico-intelectual... a liberdade espacial.

A reconciliação com as manifestações da natureza... a integração do meio externo com o espaço interno.

O reconhecimento das possibilidades técnicas... racionamento dos métodos construtivos.

A universalização de conhecimentos e idéias... a procura de uma linguagem espacial mais pura e universal.

A procura da racionalização dos espaços... a versatilidade espacial... a multiplicidade... a flexibilidade.

O Projeto

A planta se define basicamente em 3 zonas distintas: íntimas, serviços e de lazer.

A circulação é quase que toda absorvida pelos espaços úteis, sem que interfira nas funções a que se propõe. Na área íntima, para acentuar esta fluidez, foi proposta a universalização deste espaço, utilizando-se painéis que se deslizam sob trilhos, recheados com materiais termo-acústicos, permitindo durante o dia serem prolongamentos das áreas de lazer e, quando necessário, com uma simples distensão dos painéis, criamos uma área privada (Flexibilidade Espacial).

Quanto à área de lazer e serviços distintos, no pavimento térreo, seguem a mesma linha de pensamento pois as áreas de circulação não são limitadas por paredes ou fechamentos que impeçam a liberdade visual e os espaços se definem através de diferenças de níveis, bancadas e volumes dispostos estrategicamente para valorizar a seqüência visual e espacial. Quanto à circulação, ainda, no acesso principal foi usado o artifício de contraste ambiental, deixando que o indivíduo absorvesse a penumbra para que o impacto da luminosidade e do colorido externo fosse triplicado.

Quanto ao sistema construtivo, basicamente seriam pórticos biapoiados de concreto armado que poderiam ser moldados "in loco" no chão, para depois serem içados através de equipamentos que os assentariam em fundações previamente preparadas. As operações subseqüentes seriam realizadas já sob um espaço coberto.

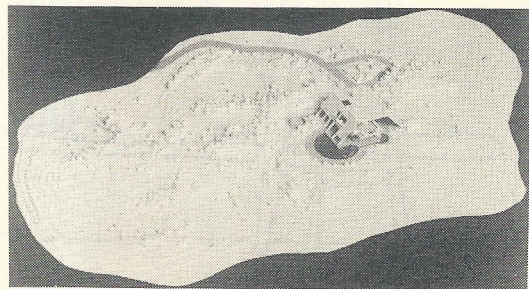
O pavimento superior é atirantado no pórtico. Portanto, a superfície estruturalmente está liberta de pilares ou elementos que obstruam plasticamente a integração dos espaços internos e externos.

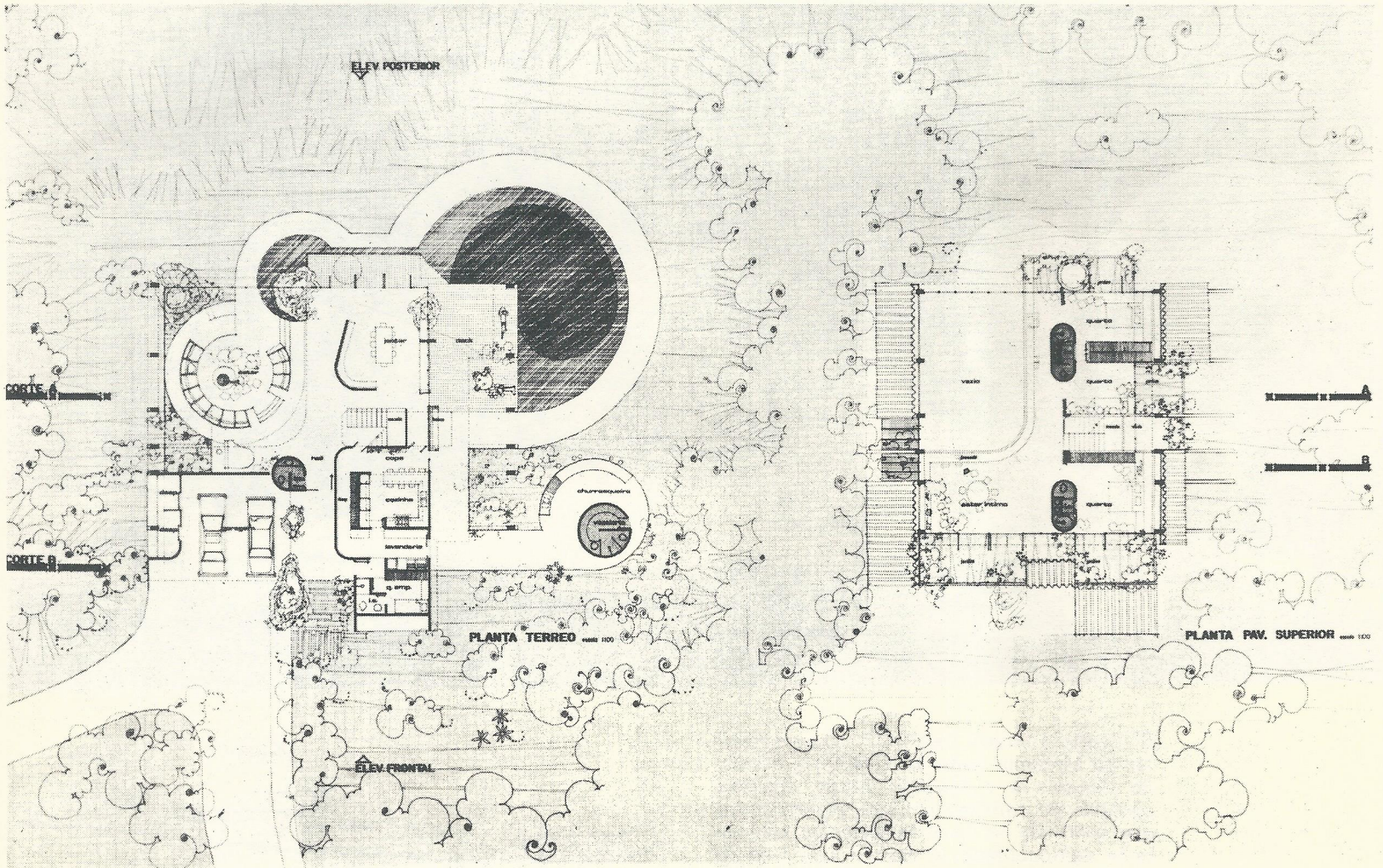
A integração dos espaços internos e externos foi uma constante no desenrolar dos estudos tanto no plano horizontal como no vertical, pois estamos aprendendo que o suporte ecológico realmente é um dos bens mais preciosos que temos de preservar, tanto que, no projeto, buscou-se uma acomodação simbólica para salientar esta possibilidade.

Nesta casa o verde se assenta solidamente na composição ambiental e o espaço externo invade física e visualmente...

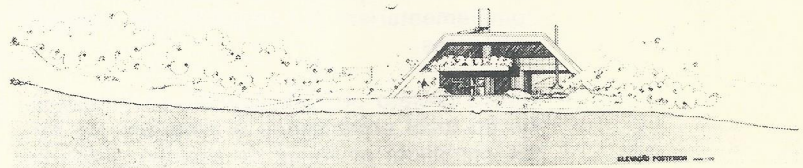
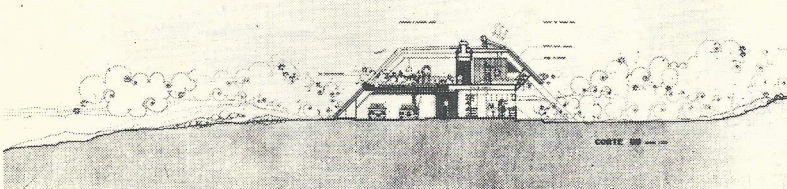
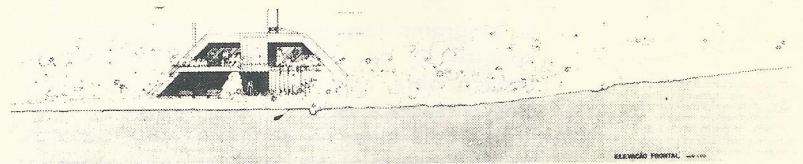
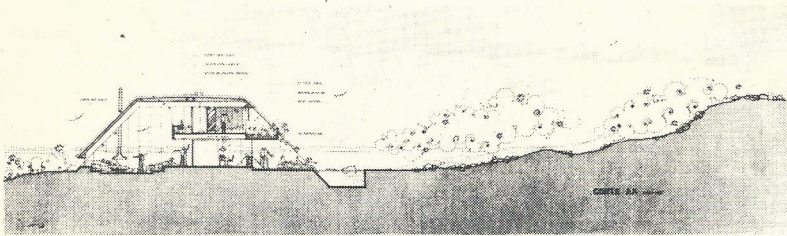
Plasticamente, optou-se pelos efeitos bonitos que se conseguem com o desenho da Kalheta delta a 45° do plano térreo pois, realmente, temos que admitir que o perfil apenas seria pouco para demonstrar as possibilidades do desenho e do contorno que se obtêm com o jogo de sombra, que propicia a exploração das placas como superfícies dominantes. Além de adotar uma solução plástica mais pura pois não existiriam coberturas e paredes, e sim um bloco único, reforçando a unidade volumétrica.

Esta casa, em que a liberdade foi presa para nos libertarmos, representaria talvez mais um exercício de avaliações: o quanto tudo representa para o pouco que temos e somos, mas que é o suficiente se nos conscientizarmos de que o protagonista maior é o espaço maior, o que não conseguimos capturar. Bastaria, porém, circundar bosques e escarpas e, no abrigo, abandonarmos as máquinas... seguirmos a parede guia pela penumbra indagante, quando, de repente, ao atravessarmos os portais da privacidade, sermos cobertos por reflexos dourados vindos do horizonte, cingindo o espaço sob as asas, o chão, a relva e as árvores... A água cintilante com seu brilho, desenhando pequenas contas no contorno das serras emolduradas por um pórtico lembrando pirâmides vazadas perdidas no tempo...



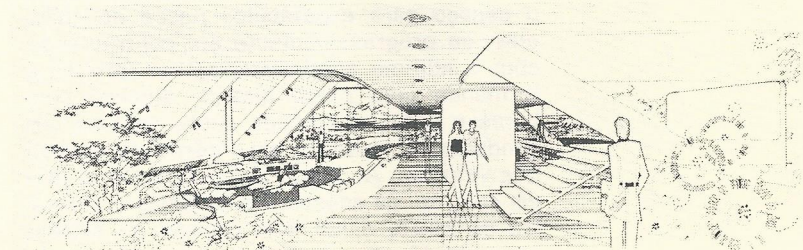
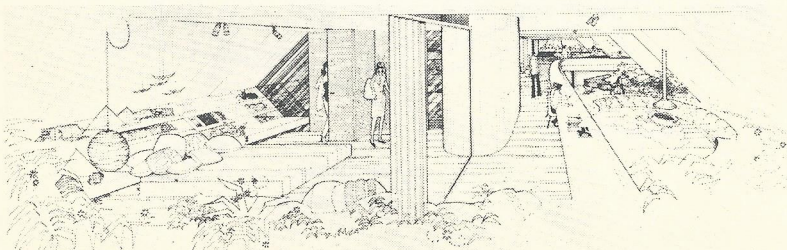


Plantas



Cortes

Elevação



Perspectiva

Perspectiva

Setembro 1980
N.º 23 Cr\$ 100,00

projeto

arquitetura, planejamento,
desenho industrial, construção.

As propostas de Arnaldo Martino
para habitação industrializada

Debate: as propostas de renovação
do ensino de arquitetura, por
Mário Krüger, da UnB

O novo conjunto social/esportivo
do Sesi em São José dos Campos

Duas propostas para a nova sede
do CREA em Brasília



Mercado de Trabalho e
desenvolvimento nacional, por
Renato Nunes

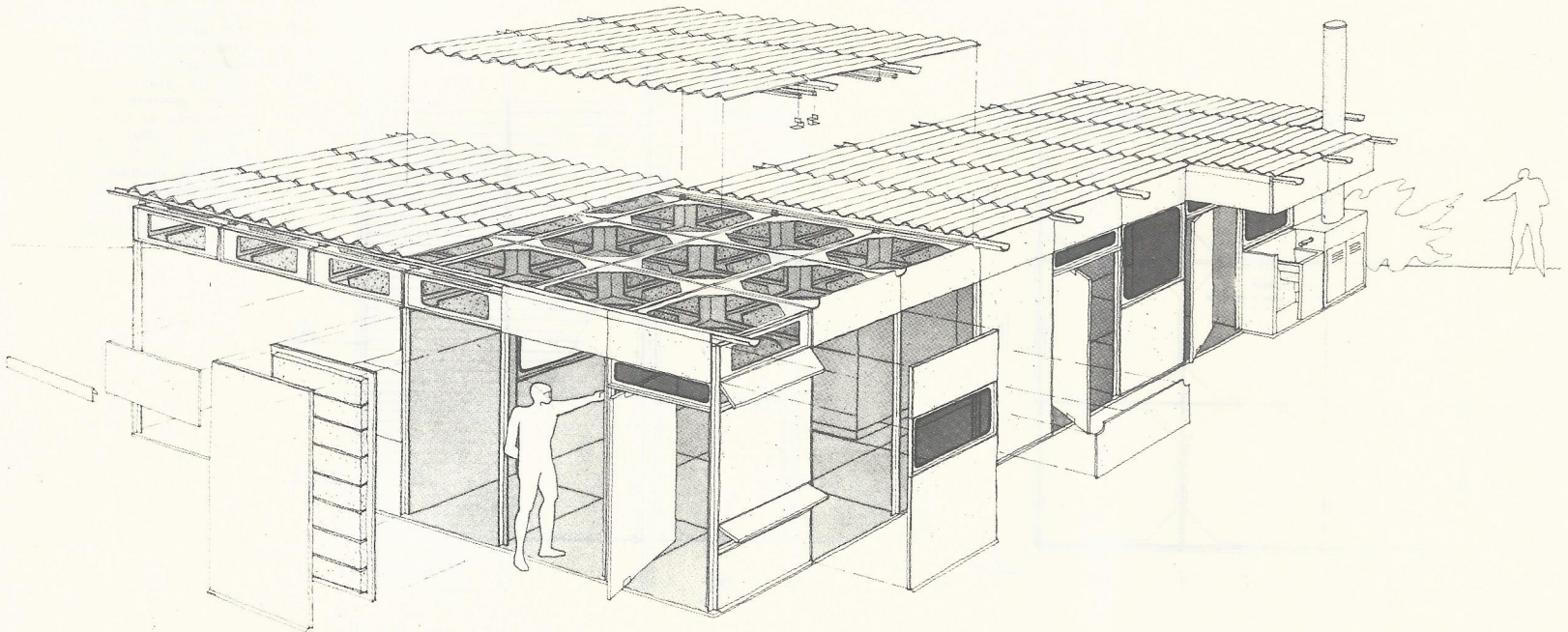
A aldeia Karajá de Santa
Isabel do Morro: uma pesquisa
sobre cultura e habitação

O projeto do Centro Administrativo
do Estado do Piauí

Em defesa do arquiteto, por
Julio Bressani

Habitação: Um sistema construtivo para auto-montagem

Projeto de Arnaldo Martino



O processo de construção se simplificará com a sua subdivisão em duas etapas: a primeira com a prévia produção de componentes em série e a segunda como uma simples montagem em obra. Desta forma, se atingirá uma economia de escala na produção de componentes industrializados; se diminuirão as perdas por cortes e ajustes; se poupará energia com transporte e produção; e se facilitará a montagem final, reduzida o quanto possível à simples acoplagem de componentes prontos e coordenados.

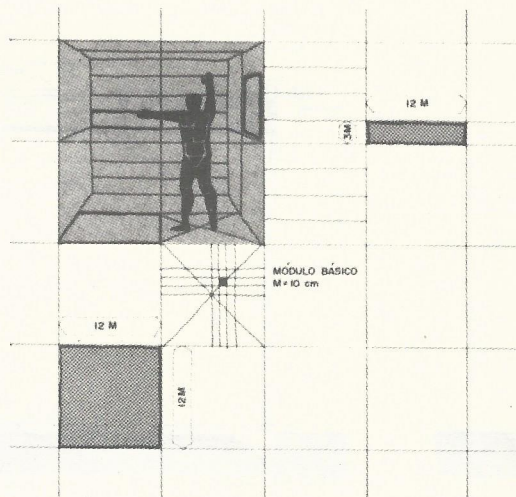
A visão industrial do processo construtivo e sua colocação no contexto de sociedade de massa nos possibilita, desde já, considerar a casa como produto de consumo, ou ainda, como montagem de produtos acopláveis. Entender-se o material de construção como componente intercambiável significa alterar profundamente a forma de fazer o que, conseqüentemente, levará a uma reformulação de linguagem, intervindo na própria fisionomia da cidade.

Esta proposta se destina principalmente para áreas urbanizadas em processo de ocupação, nos bairros paulistas e de outras metrópoles. Será possível ainda sua utilização para acampamento de obras, vilas de operadores de usinas, e planos de bairros horizontais em pequenas cidades.

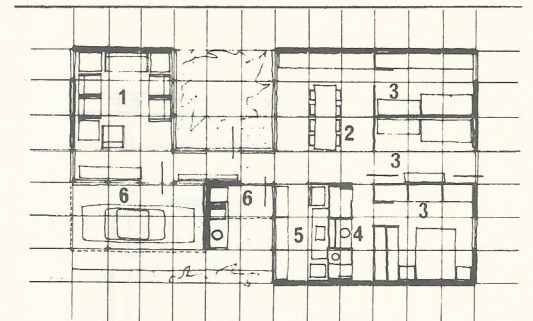
O projeto tem como referência inicial a casa enquanto programa; os espaços, as opções dimensionais, foram tomadas a partir do uso da casa, levando-se em conta os fatores culturais e de hábito. Foram criados elementos com condições ergonômicas de manuseio e peso, de forma a permitir ao próprio morador, com ferramentas simples e sem cortes nem perdas, fazer a sua montagem, seguindo as mais variadas "plantas".

O sistema proposto permite inúmeras composições de plantas, mesmo para terrenos em desnível; as ampliações se farão de forma simples, com a adição de novos componentes. Alguns exemplos de montagem estão apresentados a título de ilustração.

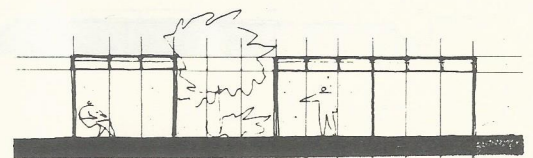
A primeira fase de produção será em oficinas utilizando-se o mais possível de tecnologia conhecida e infra-estrutura industrial disponível. Esta



MÓDULOS DE PROJETO



PLANTA - 62 m2
ESCALA 1:100

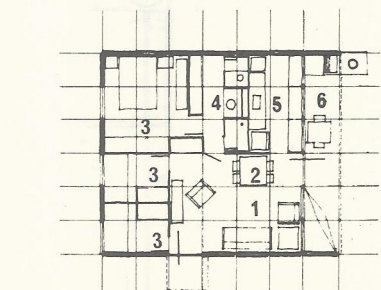


CORTE
ESCALA 1:100

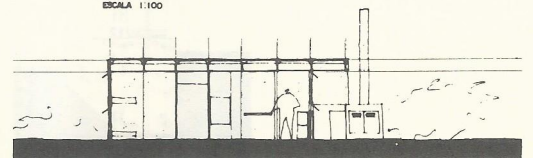
produção será dirigida a estoques de componentes para propiciar o seu consumo de forma imediata.

A segunda etapa será a montagem onde aparecerão fatores específicos a serem considerados, como: o local, o programa, os serviços disponíveis etc. Nesta fase, o consumidor fará a aquisição do projeto, dos componentes, e da tecnologia de montagem.

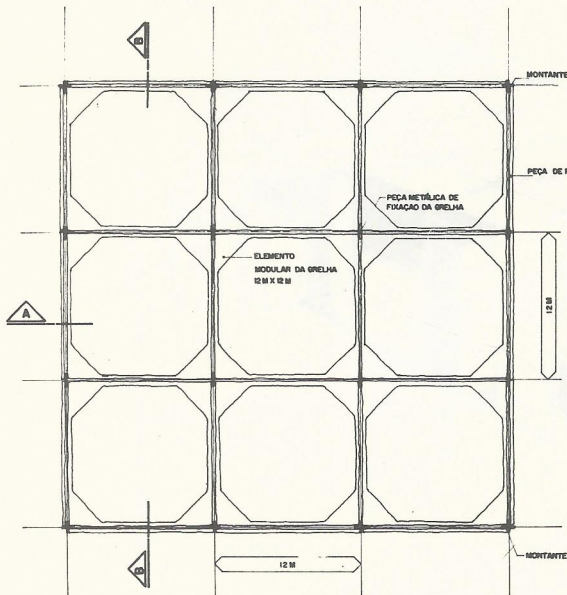
Todo esse processo de produção, mercado, e de assessoria técnica poderá contar com organismos executivos a níveis estatal, empresarial, cooperativo, sindical etc.



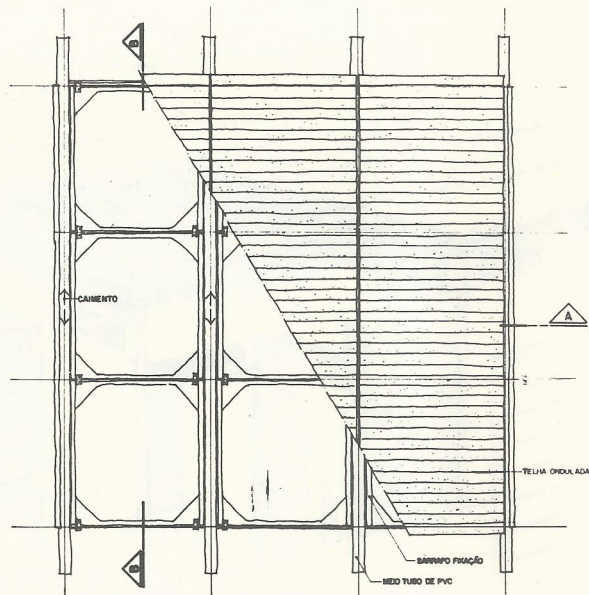
PLANTA - 52 m2
ESCALA 1:100



CORTE
ESCALA 1:100

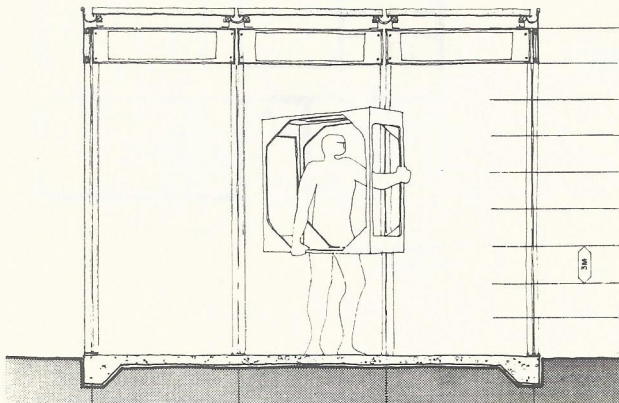


PLANTA - GRELHA DE COBERTURA
ESCALA 1:20

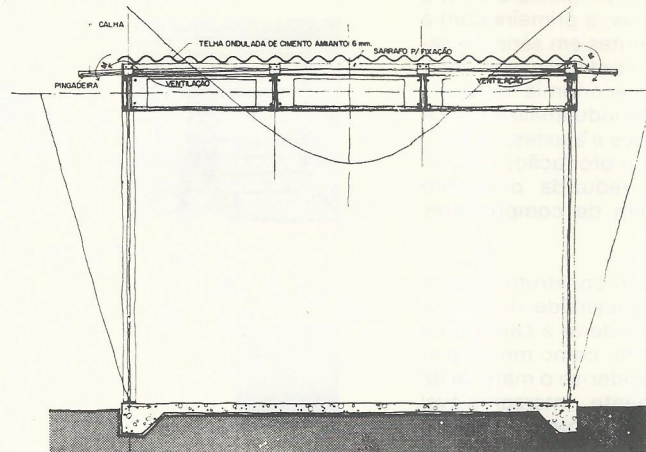


PLANTA - COBERTURA
ESCALA 1:20

As peças serão executadas com perfilados e chapas de ferro galvanizado. A montagem será feita por meio de parafusos. O sistema permite, dentro da modulação de 120 x 120 cm, vãos de até 360 x 360 cm e balanços de 120 cm. Os elementos modulares são montados em grelha e formam com os pilares pórticos bi-articulados.

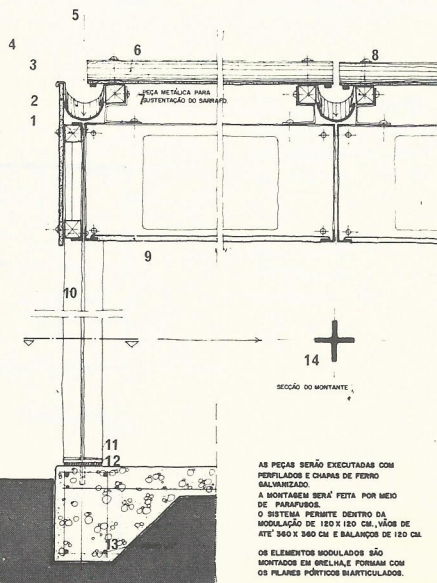


CORTE AA
ESCALA 1:20



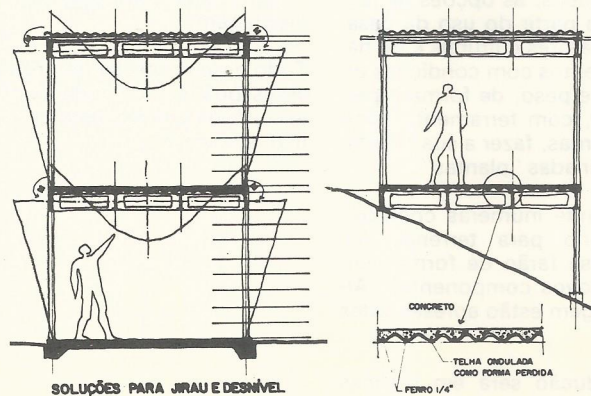
CORTE BB
ESCALA 1:20

1. Sarrafo p/ fixação da chapa
2. Chapa lisa de Cimento Amianto
3. Rufo metálico
4. Pingadeira
5. Baquete de cimento amianto colada (corte de ajuste da telha)
6. Calha meio tubo de PVC
7. Peça metálica para sustentação do sarrafo
8. Sarrafo para fixação da calha e telhas
9. Forro aglomerado leve
10. Montante
11. Neoprene
12. Pino
13. Ferro 1/4"
14. Seção do montante

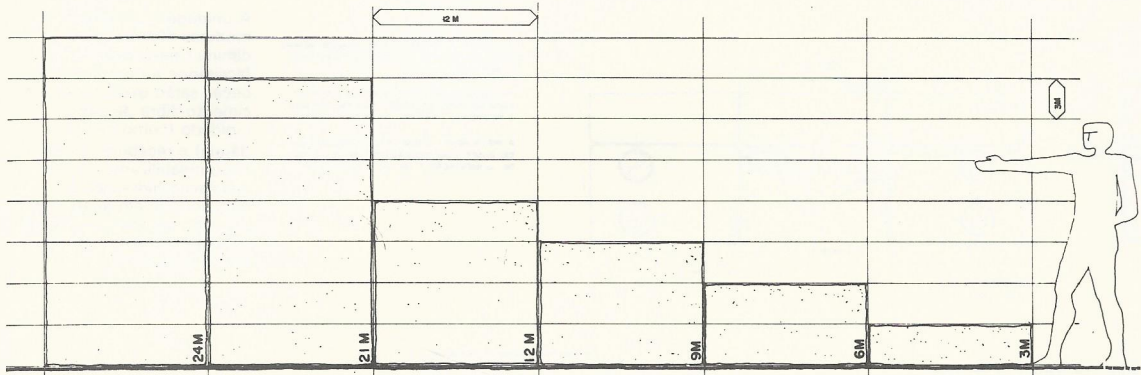


DETALHE - FIXAÇÃO DA COBERTURA
ESCALA 1:4

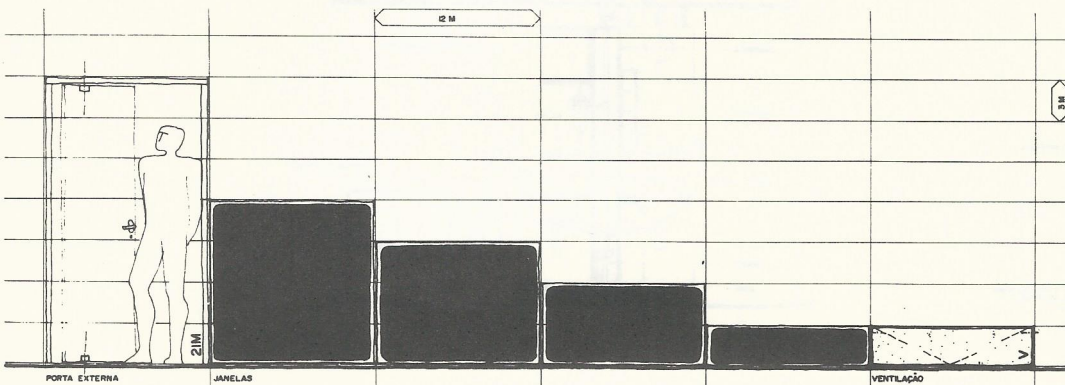
AS PEÇAS SERÃO EXECUTADAS COM PERFILADOS E CHAPAS DE FERRO GALVANIZADO. A MONTAGEM SERÁ FEITA POR MEIO DE PARAFUSOS. O SISTEMA PERMITE DENTRO DA MODULAÇÃO DE 120 X 120 CM, VÃOS DE ATÉ 360 X 360 CM E BALANÇOS DE 120 CM. OS ELEMENTOS MODULADOS SÃO MONTADOS EM GRELHA E FORMAM COM OS PILARES PÓRTICOS BI-ARTICULADOS.



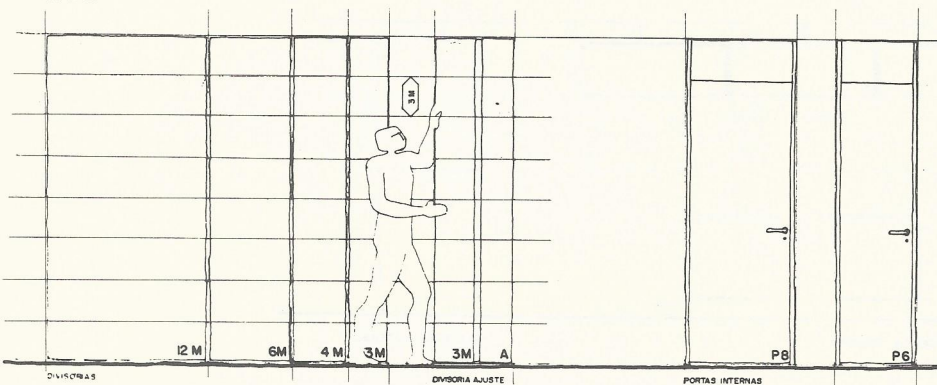
SOLUÇÕES PARA JIRAU E DESNÍVEL



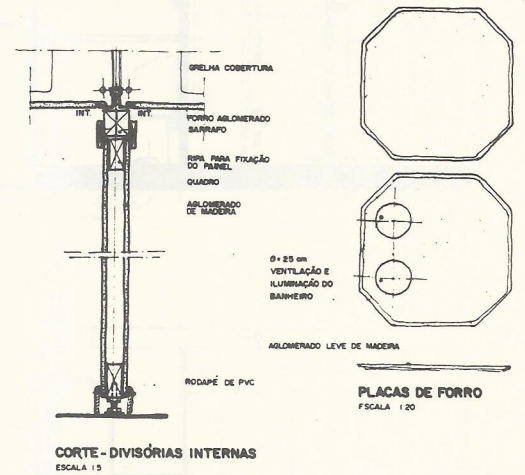
PAINES DE FECHAMENTO (CHAPAS LISAS DE CIMENTO AMIANTO/AGLOMERADO DE BAGAÇO DE CANA, CIMENTO/AGLOMERADO DE MADEIRA)
ESCALA 1:20



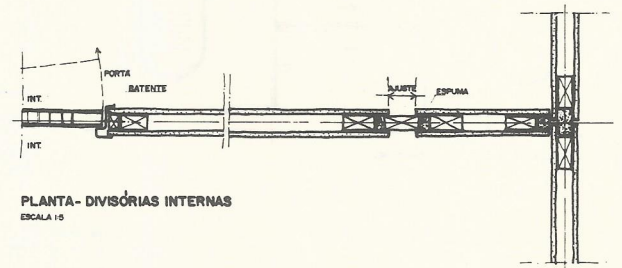
CAIXILHOS
ESCALA 1:20



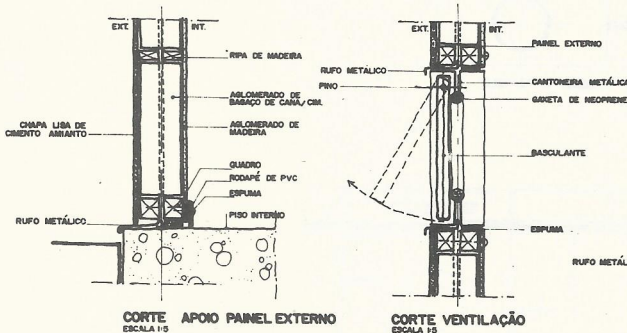
DIVISÓRIAS INTERNAS (AGLOMERADO DE MADEIRA)



CORTE - DIVISÓRIAS INTERNAS
ESCALA 1:5

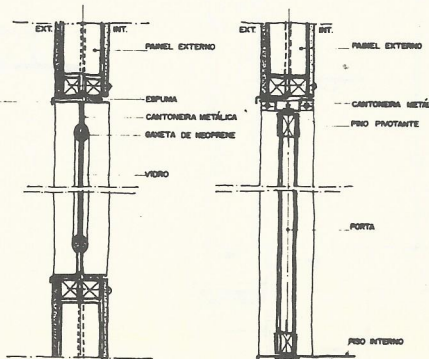


PLANTA - DIVISÓRIAS INTERNAS
ESCALA 1:5



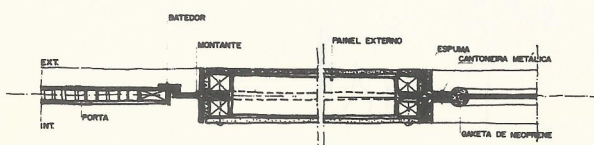
CORTE APOIO PAINEL EXTERNO
ESCALA 1:5

CORTE VENTILAÇÃO
ESCALA 1:5



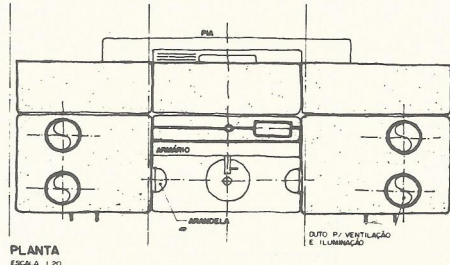
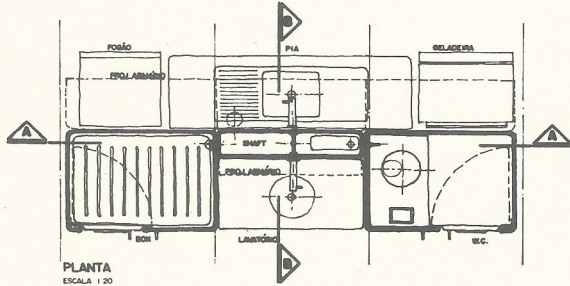
CORTE - CAIXILHO
ESCALA 1:5

CORTE - PORTA EXTERNA
ESCALA 1:5



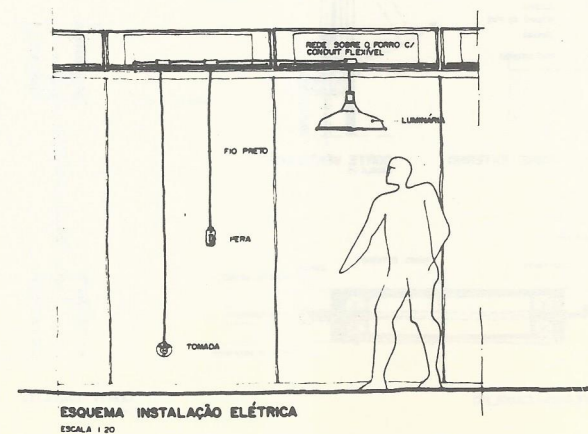
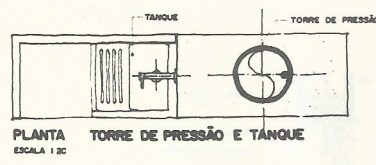
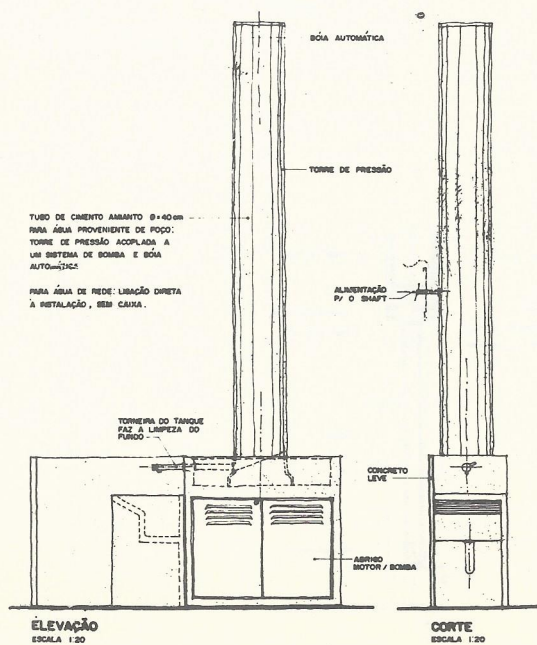
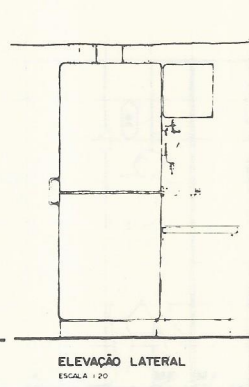
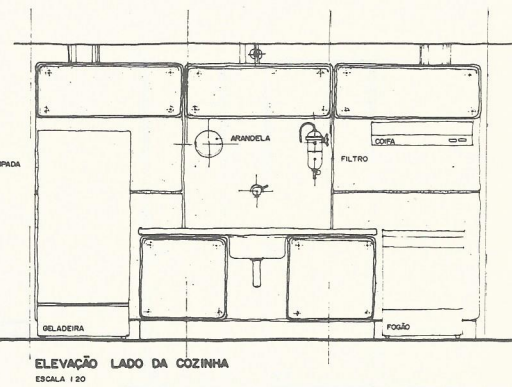
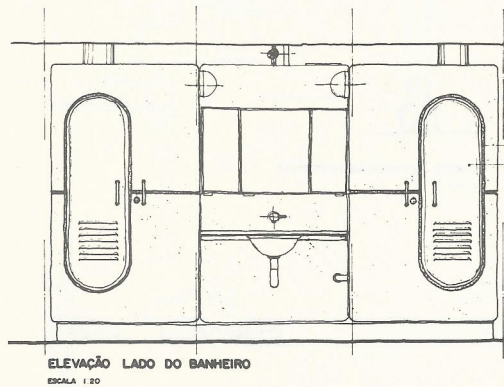
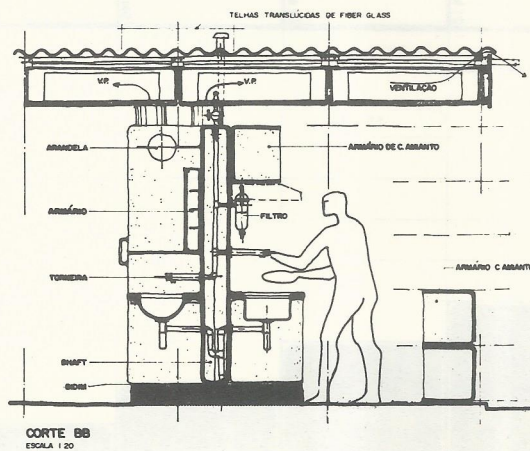
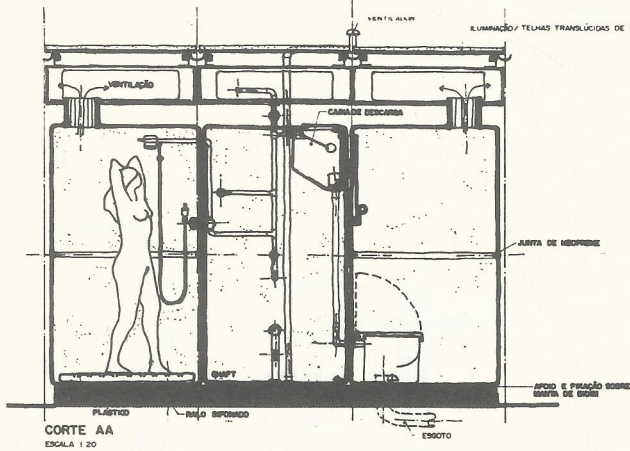
PLANTA - PAINEL EXTERNO + CAIXILHO
ESCALA 1:5

UNIDADE SANITÁRIA

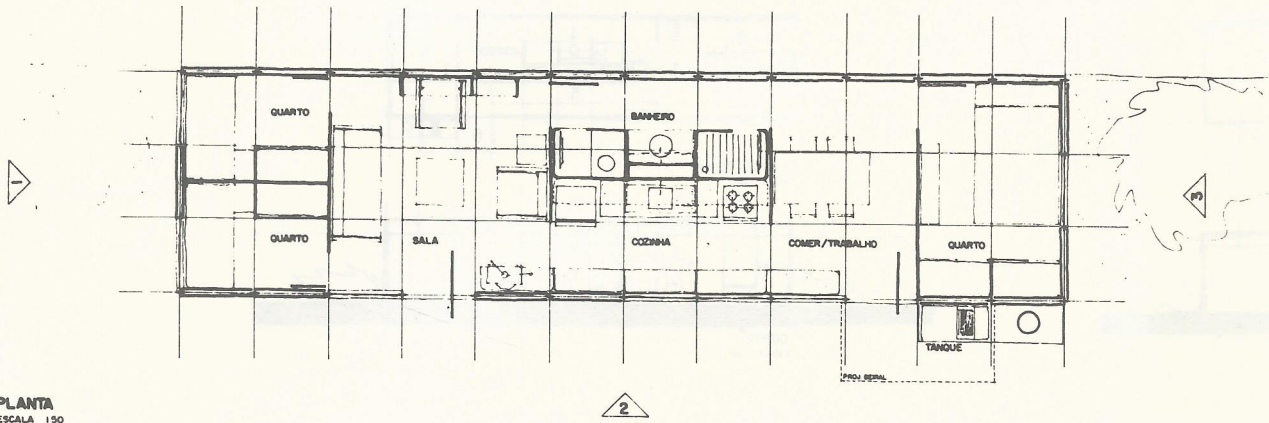


A UNIDADE É COMPOSTA POR MÓDULOS MENORES PARA DIMINUIR PESO E DIMENSÕES, FACILITANDO A MONTAGEM.
AS PEÇAS SERÃO EXECUTADAS EM CIMENTO/FIBRA DE VIDRO MOLDADO (COMO CAIXAS D'ÁGUA) E RECEBERÃO PINTURA IMPERMEABILIZANTE.
A INSTALAÇÃO HIDRÁULICA É CONCENTRADA EM SHAFT COM PREVISÃO DE UM ÚNICO PONTO DE ALIMENTAÇÃO E UM ÚNICO PONTO DE ESGOTO.

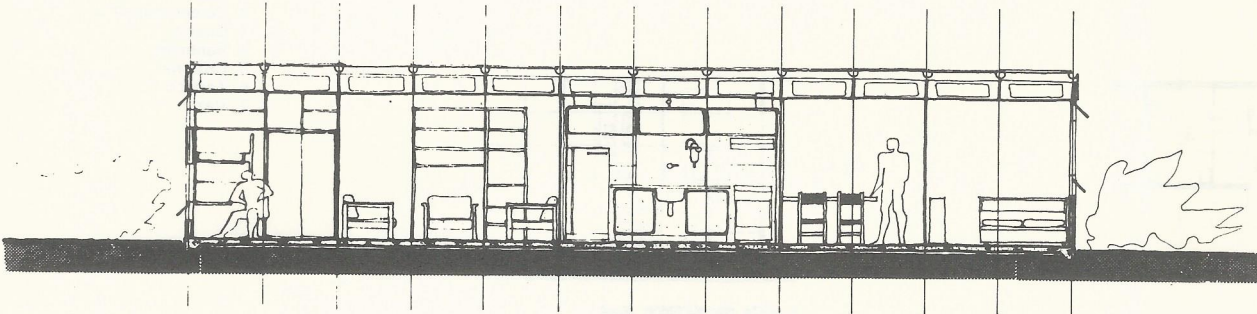
A unidade é composta por módulos menores para diminuir peso e dimensões, facilitando a montagem. As peças serão executadas em cimento/fibra de vidro moldado (como caixas d'água) e receberão pintura impermeabilizante. A instalação hidráulica é concentrada em shaft com previsão de um único ponto de alimentação e um único ponto de esgoto.



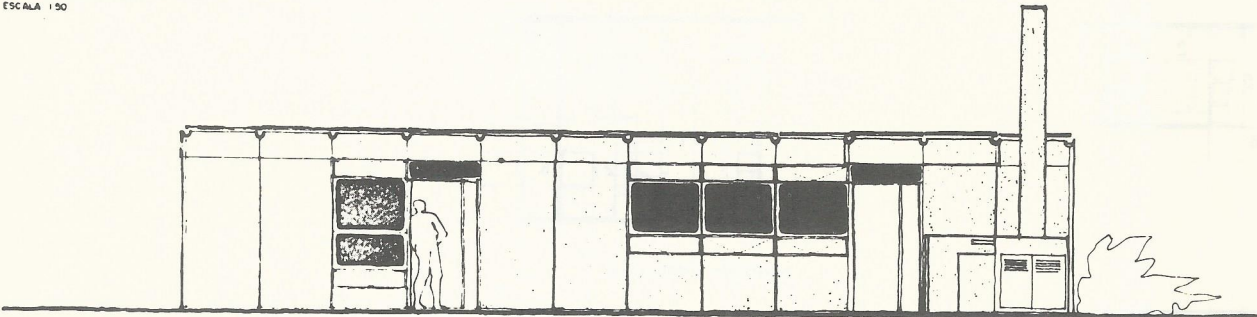
EXEMPLO DE MONTAGEM - 52 M2



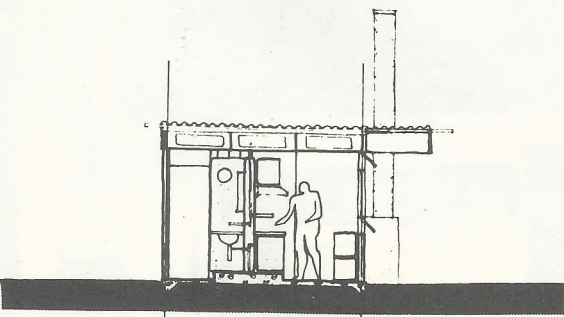
PLANTA
ESCALA 1:50



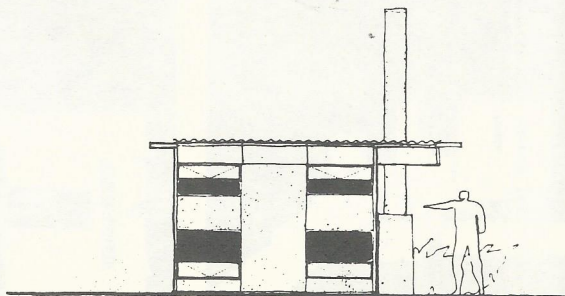
CORTE LONGITUDINAL
ESCALA 1:50



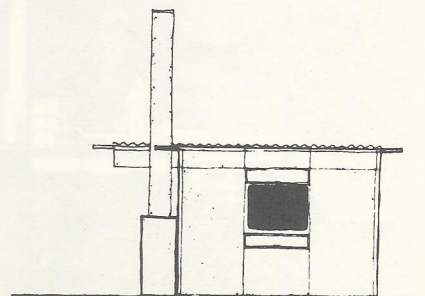
ELEVAÇÃO 2
ESCALA 1:50



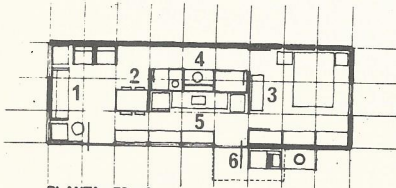
CORTE TRANSVERSAL



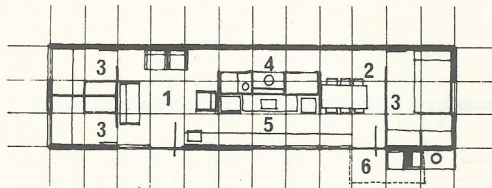
ELEVAÇÃO 1



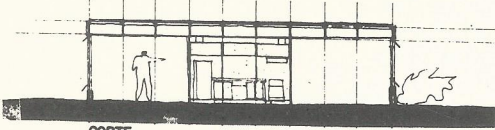
ELEVAÇÃO 3



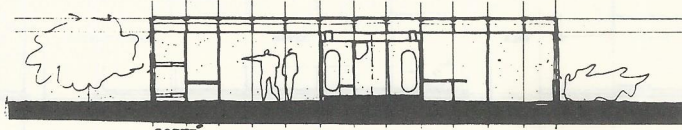
PLANTA - 39 m²
ESCALA 1:100



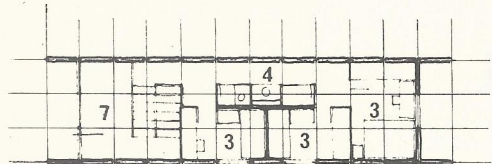
PLANTA - 62 m²
ESCALA 1:100



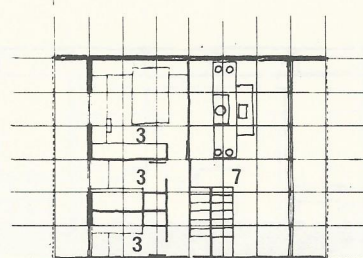
CORTE
ESCALA 1:100



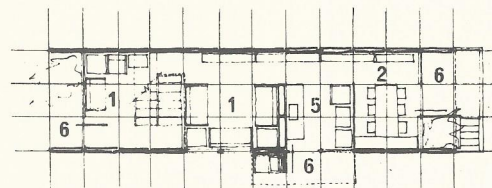
CORTE
ESCALA 1:100



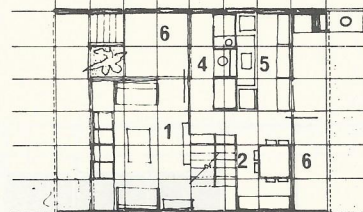
PLANTA PAV. SUPERIOR - 30 m²
ESCALA 1:100



PLANTA PAV. SUPERIOR - 26 m²
ESCALA 1:100

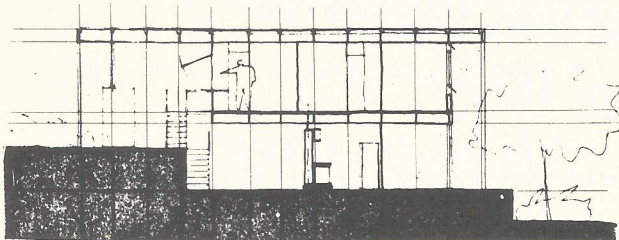


PLANTA PAV. TÉRREO - 43 m²
ESCALA 1:100

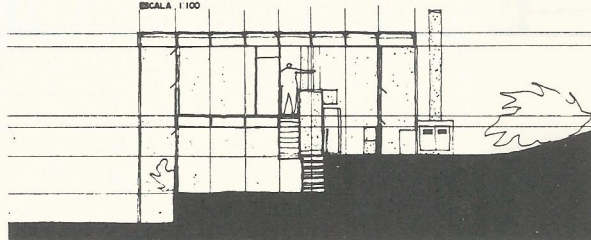


PLANTA PAV. TÉRREO - 43 m²
ESCALA 1:100

- 1. Estar
- 2. Comer/trabalho
- 3. Quarto
- 4. Banheiro
- 5. Cozinha
- 6. Terraço
- 7. Vazio



CORTE - CASA EM TERRENO EM DÉCLIVE
ESCALA 1:100



CORTE - CASA EM TERRENO EM ACLIVE
ESCALA 1:100

