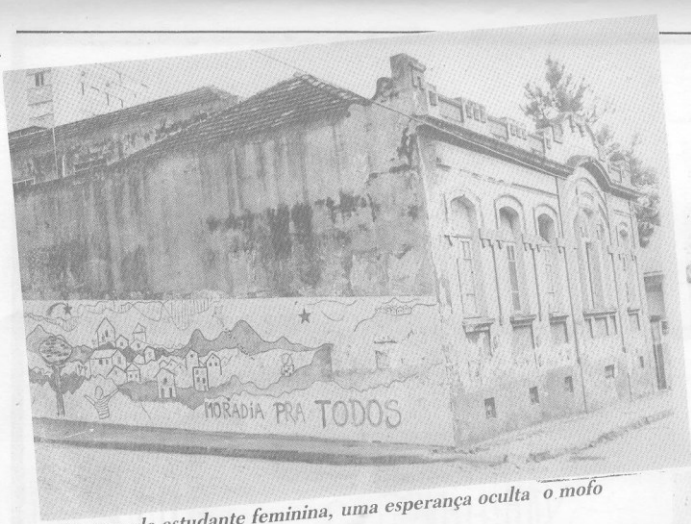


Moradia Estudantil

A PROPOSTA EM JOGO



Na casa de estudante feminina, uma esperança oculta o mofo



Muita "viração" para sair de casa

RADIOGRAFIA

O Difícil ainda é morar

Sair do interior e vir estudar na capital "para ser alguém", é mais que um privilégio — é uma atitude corajosa. As dificuldades se iniciam no momento de encontrar um lugar para morar. Numa cidade onde a especulação imobiliária é incontrolável, a leva cada vez maior de estudantes, que chega todos semestres à Universidade Federal de Santa Catarina, materializa-se numa "gorda" fonte de renda. Os apartamentos se transformam em verdadeiras gaiolas, as habitações irregulares se proliferam, assim como as garagens e "pensões morte-lenta". As condições são muitas vezes subumanas.

Florianópolis ainda guarda o título e a vergonha nacional de ser a única capital que não oferece Moradia Estudantil. Enquanto isso, a capital do estado vizinho, Curitiba, oferece nada menos do que sete Casas de Estudantes. As duas "velhas repúblicas" de Florianópolis, tidas como Casas de Estudantes, embora os seus poucos "privilegiados" estejam isentos somente do aluguel, estão longe de atingir condições razoáveis de moradia e estudo. A CEU, Casa da Estudante Universitária que abriga 23 moças, na Rua Esteves Júnior, não é nada parecida com o que o nome sugere. O mesmo acontece com o Ceuzinho, Casa do Estudante Universitário que abriga apenas seis

rapazes, no campus da Trindade, em condições ainda mais precárias.

A CEU, para quem não lembra, é a antiga Faculdade de Filosofia, sem ter passado por qualquer reforma, apesar de suas deficientes instalações elétrica e sanitária. A umidade e a forte infiltração de água pelas paredes ameaça não só a saúde das 23 moradoras com a própria estrutura da casa. Apesar de serem na sua maioria muito carentes, as universitárias não estão livres de assaltos, que ocorrem freqüentemente devido à insegurança das portas e janelas da casa. Há pouco tempo mesmo, um ladrão entrou pela janela do quarto de Rose Maria Rosse, de Campo Belo e Rosali Maria de Souza, de Imbituba, estudantes de Pedagogia, roubando suas carteiras, com o valor da bolsa de trabalho que tinham acabado de receber. Os assaltos põem as moradoras em permanente clima de intranquilidade: Uma de nós já está traumatizada, contou Rose, qualquer barulhinho e ela sobe pelas paredes".

O porão já teve sua janela arrombada três vezes, somente nos últimos dois meses, além de ficar completamente alagado em dias de chuvas, criando limo nas paredes. O mesmo acontece com as paredes da cozinha e do banheiro.

Mas os problemas não se encerram por aí. A própria permanência

das moças na casa é sempre duvidosa, cada vez que a Secretaria de Educação tem de liberar o aluguel para a reitoria repassar à proprietária. "Quando o contrato acaba, ficamos ameaçadas de despejo, porque a dona quer cobrar da Secretaria aluguéis cada vez mais exorbitantes", queixou-se Mara Suely Fuck, outra moradora. A preocupação de Mara não é sem fundamento: segundo o contrato, tanto a reitoria quanto a proprietária podem rescindir o aluguel a qualquer momento.

As despesas com alimentação são individuais e a maior parte delas trabalha para se manter. Elas repartem as despesas com água, luz, gás, a limpeza e os problemas coletivos, que são discutidos numa reunião mensal. Para ocupar uma vaga na CEU, a moça deve submeter-se a uma entrevista e receber mais votos do que as outras concorrentes. Os critérios são a carência sócio-econômica e a popularidade, é claro.

INFERNINHO

O Ceuzinho, uma casinha de material revestida de madeira, cheia de cupins, situada a uns quinhentos metros da Igreja da UFSC, tem muita história pra contar. Utilizada antigamente como instalação didática da Universidade e mais tarde abandonada, a casa foi palco em 81, da primeira invasão de casas por estudan-

tes no estado após o período de repressão. O morador mais antigo, Manoel Francisco de Oliveira Dozol, 26 anos, estudante de filosofia e protagonista da invasão, antes de resgatar a história faz questão de mostrar as condições em que vivem ele e mais cinco companheiros, todos de baixa renda.

Manoel primeiro aponta para o teto, com um buraco ao redor da lâmpada da sala: obra dos cupins, explica. Na sua previsão, o forro, completamente apodrecido, não deverá sobreviver por mais de três anos. E aí, "sai de baixo, teme ele. Depois mostra um cano quebrado a dois meses, que faz diminuir a intensidade da água.

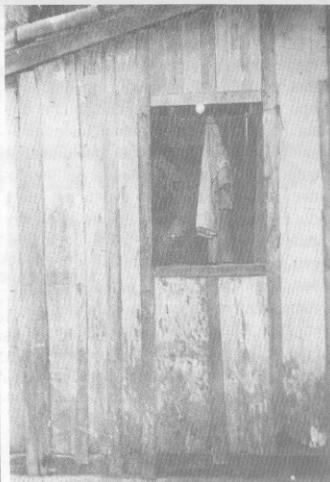
Os dois quartos de material são divididos por cinco estudantes. Dozol tem um quarto só para ele, mas em compensação, fica na parte de madeira, podre e cheia de goteiras. Filho de um lavrador sem-terra — a mãe, ex-quitadeira já faleceu — Dozol se mantém atualmente com uma bolsa de trabalho e graças a ajuda dos amigos. Confessa, no entanto, que já esteve em condições muito piores quando perdeu o emprego na Prefeitura, em 80, e teve de ficar dormindo no Centro Acadêmico de Filosofia durante três meses.

Mas "enquanto o Céu não cai sobre a cabeça dos moradores", eles vão cultivando flores em frente da casa, para dar um aspecto mais humano à habitação, além de manterem a casa sempre limpa e bem arrumada, seguindo a risca o estatuto de 81, que determina inclusive, um horário de silêncio das 11 da noite às

7 da manhã. As flores contrastam com as paredes externas, totalmente enegrecidas pela umidade e à falta de conservação.

Conforme fazem na "hora do aperto", neste mês eles vão promover uma festinha para pagar a geladeira que compraram, indispensável principalmente para Carlos Kall, estudante de Matemática que, por ser deficiente físico, encontra muita dificuldade em se deslocar à noite para jantar no Restaurante Universitário. Nesses momentos de lazer, a atração maior fica por conta do Baiano, apelido de Luís Celso Coelho da Silva, estudante de Engenharia Sanitária, que toca violão e canta, enquanto Dozol, acompanha-o no atabaque. Baiano sobrevive da música e planejando fossas, desde 80, quando os pais vieram da Bahia para oeste do Paraná como posseiros e ele passou no vestibular da UFSC.

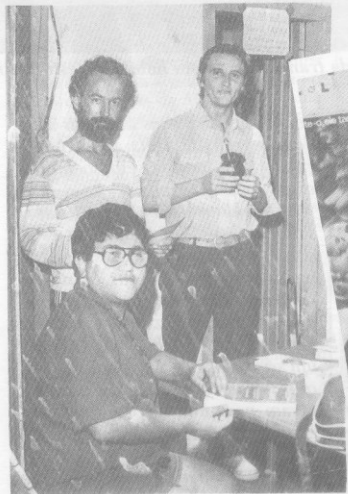
Daniel Medeiros, outro morador, de 26 anos e natural de Tubarão, também enfrentou situações difíceis até chegar na penúltima fase de seu curso, Engenharia Elétrica. "Estou acostumado a morar em casas piores do que esta" relata Daniel. Quando era secundarista, ele morava em favelas, no Morro da Cruz e "enquanto dormia, o rato levava meu colchão". No ceuzinho ele não ficou livre dos roedores, mas é capaz de brincar, dizendo que eles são necessários para "manter o equilíbrio da cadeia alimentar": "Os ratos comem as baratas e os lagartos comem as cobras, que por sua vez, comem os ratos". Daniel reclama também da falta de segurança da casa: "já roubaram uma tele-



No quarto de Dozol, goteiras e ratos

visão, um rádio, um toca-fita e uma calculadora nos últimos dois semestres, só não roubaram nada meu porque também não tenho nada".

Os seis moradores da Ceuzinho deverão estar todos formados até o final do ano que vem, mas a casa continuará abrigando estudantes carentes enquanto a Moradia Estudantil não for construída. Conscientes do seu papel nesta luta, eles têm dois representantes na Comissão Pró-Moradia Universitária — Ido Luiz Michell, estudante de Economia e o próprio Dozol, que recebeu uma bolsa de trabalho para fazer uma proposta de estatuto para a nova casa.



Baiano, Dozol e Ido: O teto ameaçado



Na hora do estudo, o aperto ou a concentração

APARTAMENTOS

De um modo geral, os estudantes reclamam dos preços e das condições das pensões, quartos, repúblicas e apartamentos de Florianópolis e até da dificuldade para encontrá-los. Para tentar aliviar o preço dos aluguéis que pesam muito no orçamento mensal, somados ao custo de vida da cidade — um dos mais altos do país — vários estudantes se agrupam em pequenos apartamentos, ou casas, impossibilitando o ambiente para o estudo e dificultando o relacionamento. À medida em que os aluguéis em volta da Universidade aumentam, os estudantes se afastam cada vez mais, recorrendo aos bairros periféricos.

E como se não bastasse, ainda são vítimas de preconceitos por parte dos proprietários que impõem uma série de obstáculos para inquilinos estudantes. Quem dá o exemplo é Sandro Akira Shigufuzzi, estudante de Jornalismo que mora num "aper-

tamento" do BNH, na Rua Rafael Bandeira, Centro. Sandro conta que no dia em que ele e mais seis colegas, todos de Canoinhas, se mudaram para lá, antes mesmo de se instalarem uma moradora do conjunto já veio "berrando que não iria aceitar estudantes como vizinhos porque são todos arruaceiros". "Tentou até fazer um abaixo-assinado para nos expulsar, mas hoje acha que somos uns santinhos".

O estudante de Direito Ademir Lisolf Adur, natural de Chapecó, trabalha como funcionário público para se manter, e em três anos de Curso já mudou nove vezes de casa. "Isso provoca uma instabilidade emocional a cada nova adaptação", lamenta ele. Antes da última mudança Ademir procurou durante mais de três meses um lugar pra morar perto da Universidade.

Por todas estas razões, 100% dos estudantes entrevistados numa pesquisa consideram inadiável a cons-

trução de uma Moradia Estudantil na UFSC, e todos se dispõem a participar de um mutirão para a fabricação dos seus primeiros tijolos, com exceção de um, que trabalha e não tem tempo disponível. O estudante de Psicologia João Luiz, natural de Içara, disse que já viajou por todo o Brasil e sempre ficou em Casas de Estudantes, "algumas, muito bem administradas". Ele lembrou que no Pará, por exemplo, o governo paga um salário mínimo e uma casa com empregada para que os jovens do território venham estudar na capital.

Mas enquanto a Moradia Universitária não vem, habitações sem registro, ou as chamadas "casas fantasmas" proliferam nos arredores da UFSC, cobrando os "olhos da cara" e oferecendo péssimas condições. Os "curtiços" ou "chiqueirinhos", como os estudantes chamam os quartos e pensões em que vivem amontoados, continuam sendo hoje a única alternativa.

Pelotão choque

Quando os amigos de Moacir de Oliveira Dozol, estudantes de Filosofia, souberam que ele estava na pior, sem lugar para morar, incentivaram-no a ocupar uma casinha da UFSC, abandonada há 2 anos, no Bairro da Serrinha. Dozol dormia no "galinheiro", ou melhor, no Centro Acadêmico de Filosofia, tomava banho nos chuveiros da Prática Desportiva e sobrevivia apenas do crédito educativo, que na época ainda pagava almoço e janta no Restaurante Universitário. E não teve dúvidas: ele e mais 14 estudantes invadiram e tornaram a casa habitável no dia 12 de abril de 1981.

Após o mutirão e a casa limpa, ficaram dormindo ali em alguns colchões arranjados ele, Dozol, um aluno da Pós-Graduação de Física e mais um representante do DCE, para garantir a ocupação caso houvesse alguma ordem de despejo. E houve.

Os guardas chegaram no mesmo dia, pedindo aos "posseiros", autorização para ocupar a casa, que agora já era a Casa do Estudante Universitário. Não havia autorização, mas Dozol disse que iria buscá-la com os amigos que o auxiliaram na



Ceuzinho: Sala de aula abandonada transformada em habitação estudantil.

invasão. Na verdade, Dozol aproveitava para pedir socorro aos estudantes. Alertado, seu colega de Filosofia, Antônio Morga, subiu em uma mesa e advertiu os alunos que rondavam o Bar do Básico de que os moradores da "Ceuzinho" estavam ameaçados de despejo por um batalhão de choque.

A resposta foi imediata: cerca de 300 estudantes dirigiram-se ao local em passeata para protestar contra a repressão policial. "O batalhão de choque", a quem Morga se referira, não passava do Chefe de Vigilância da Prefeitura do Campus, acompanhado apenas de dois guardas que ao verem os 300 uni-

versitários dispostos a resistir à ordem de retirada, voltara sem demora aos seus postos sem ao menos exigir maiores explicações.

Quando o Reitor Ermani Bayer soube do episódio, propôs aos estudantes a concessão de bolsas de trabalho enquanto os antigos planos de construção da Moradia Estudantil não fossem realizados. A resposta foi negativa: Aquele já não era mais um caso isolado. As condições em que viviam os estudantes escancaravam para fora do Campus chegando aos ouvidos da sociedade. A luta pela Moradia Estudantil ganhava um novo impulso naquele momento.

Moradia Desenvolve Técnicas Alternativas

Tecnologias alternativas que barateiam em mais da metade os custos da construção, a serem empregadas na Moradia Universitária estão sendo pesquisadas por dois professores do Departamento de Engenharia Civil da UFSC e poderão ser repassadas a Empresas e Prefeituras do Estado. A argamassa-armada, um material leve e ao mesmo tempo resistente, que triplica o ritmo das obras, está sendo desenvolvida pelo professor Roberto de Oliveira. Com o objetivo de desenvolver ao homem de baixa renda a capacidade de autoconstruir sua casa, as técnicas seculares do solo-cimento e do solo-cal estão sendo recuperadas pelo professor Wilson Silveira, baseadas no aproveitamento do próprio solo do terreno.

Nas experiências em que foi aplicada em larga escala, a argamassa armada já provou reduzir em 50% os custos da construção. É um material leve, resistente e bonito, que não necessita de nenhum acabamento. A manutenção, garante Roberto, é igual a zero durante pelo menos 50 anos. Seu transporte e montagem podem ser feitos por apenas dois homens, eliminando o maquinário pesado. O segredo destas vantagens: a argamassa é feita de cimento e areia média, ao invés de pedra, e sua armação de ferro é fina e espalhada por toda a peça. Esta estrutura lhe dá maior resistência em uma espessura mais fina, de até três centímetros, enquanto a espessura mínima do concreto é de oito centímetros.

Através de testes da resistência do material em pisos múltiplos (lajes, vigas, pilares) a serem feitos no Laboratório de Estruturas da UFSC, inaugurado em outubro passado, Roberto de Oliveira quer ampliar as possibilidades do material, hoje restrito a coberturas e construções de apenas um pavimento. Na Moradia Universitária, a novidade será o emprego da argamassa-armada em forma de laje.

A intenção do projeto é instalar uma usina para fabricação de elementos pré-moldados em argamassa-armada no canteiro de obras da Moradia. A usina piloto poderá ser ampliada para atender prefeituras e empresas do Estado na construção de escolas populares e Centros Comunitários. A impermeabilidade da argamassa-armada abre também uma ampla gama de utilização em biodigestores, reservatórios, piscinas, estações de tratamento de água e calhas para irrigação. Destaca-se ainda o item mobiliário urbano, onde a sua flexibilidade pode atenuar o impacto da colisão de um carro, no caso do "guard rail", por exemplo. Enfim, tudo o que é feito de concreto e madeira pode ser feito em argamassa-armada, mas dada a sua esbelteza, a recíproca não é verdadeira.

POPULAR

Produzida inteiramente com tecnologia nacional, a argamassa-armada tem assumido no Brasil uma conotação tipicamente social, seja na urbanização de

favelas em Salvador, ou na Fábrica de Escolas Transitórias do Rio de Janeiro. Em Salvador, no ano de 1974, quando foi aplicada pela primeira vez pelo arquiteto João Filgueiras Lima, as empresas daquele Estado não quiseram assumir o empreendimento da técnica desconhecida. Hoje, para aplicá-las, elas têm de pagar royalties à Prefeitura que acabou executando o projeto.

Facilmente ampliadas ou desmontadas para acompanhar a rota dos bóias-

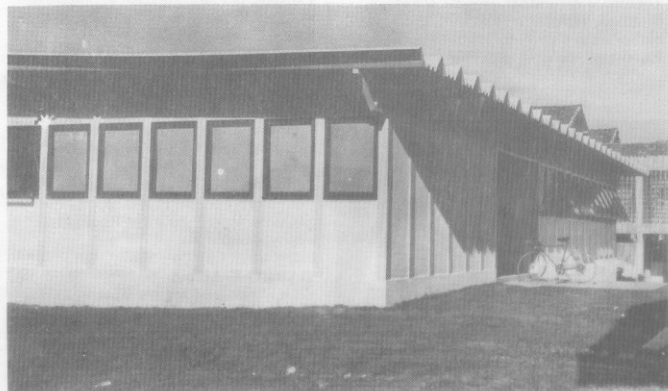


Roberto, pesquisando argamassa-armada

frias do Rio de Janeiro, as 40 escolas iniciais — até o final do governo estão previstas 300 — já pagaram os custos da usina. Provaram ainda, ser 50% mais baratas do que o famoso "Escolódromo" ou "Brizolão", que faz uso de técnicas convencionais. Roberto acha possível reeditar a experiência na UFSC: "A indústria projetada por Lelé, emprega 1.800 homens e tem capacidade para produzir mais de uma escola por dia".

A argamassa-armada surgiu na Itália, logo após a 2ª Guerra Mundial, aplicada à indústria naval. O Palácio de Exposição Turin, com seu enorme vão, foi construído em argamassa-armada para mostrar ao mundo como o país se recuperava rapidamente da guerra. Há alguns anos a técnica tem predominado em países socialistas. Na União Soviética é comum encontrá-la em estações de metrô.

Em Santa Catarina, a argamassa-armada possui dois únicos exemplos. Um é a telha da rodoviária — a única "solução leve" encontrada para não afundar o prédio no lodo aterrado. O outro, recente, são alguns blocos do Centro de Ciências Físicas e Matemáticas da UFSC. Roberto aplaude: Para ele, "não faz sentido a Universidade repetir os mesmos erros das técnicas convencionais".



Inovações tecnológicas : argamassa-armada no Centro de Ciências Biológicas.

Recuperar a capacidade do homem de autoconstruir

Roma é de solo-cal e permanece em pé até hoje. Em Manaus, um hospital foi construído em solo-cimento no início do século e também continua resistindo ao tempo. Estas duas técnicas, baseadas na utilização da terra como material de construção, foram abandonadas com o advento do petróleo e do concreto, e ressurgiram há dez anos como resposta à crise energética e ao desafio de inovar tecnologias. Aceitando este desafio, Wilson Silveira, arquiteto, e Antônio Rhamad, engenheiro químico, elaboraram um projeto prevendo a construção de dez casas em solo-cal para funcionários da UFSC, com o principal objetivo de "devolver ao homem de baixa renda a capacidade de autoconstruir sua própria casa".

O projeto surgiu em 83, quando os danos causados pelas enchentes levaram os pesquisadores a perceber um erro histórico no modo de habitação do homem. Um antigo temor aos perigos da terra, como os animais e terremotos, herdados provavelmente dos índios, fez com que ele buscasse as margens das águas como forma de fuga e proteção. Assim, através dos séculos vem construindo suas casas nas baixadas e plantando nas encostas dos morros. Neste fato, existem no mínimo duas contradições, assegura Rhamad: Ao invés de fazer suas lavouras nas margens dos rios aproveitando sua fertilidade e irrigação, ele submete sua família e casa ao risco das enchentes, ao mesmo tempo em que provoca a erosão dos morros.

Pensando nisso, os pesquisadores que também são ligados ao Escritório Técnico e Administrativo da UFSC, Rhamad, Diretor e Wilson, técnico, elaboraram o projeto "Habitação nas Encostas", no qual prevêem um sistema

de mutirão para a construção de dez casas para funcionários de média e baixa renda, em substituição aos barracos que constituem as favelas. A área, recortada em forma de escadas para proteger o morro contra a erosão das chuvas, está sendo estudada pela Pró-Reitoria de Administração e poderá tanto pertencer à Universidade como ser adquirida pelo morador através da liberação do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.

As casas foram projetadas totalmente em solo-cal para abrigar confortavelmente uma família de oito pessoas, conforme a média atual. Com três quartos, sala, banheiro, cozinha e lavanderia, cada casa foi orçada em torno de Cr\$ 2 a 3 milhões (jul. 85), o que significa uma enorme redução em relação ao sistema de casas populares com técnicas convencionais em média 200% mais caras.

"Baratear a habitação com técnicas tradicionais é o mesmo que depenar-la", adverte Rhamad. "Primeiro diminuí-se as repartições da casa, e depois, elimina-se o acabamento, até que elas não fiquem muito diferentes de um barraco", concluiu ironizando. Para este conjunto eles previram uma espécie de comércio coletivo que daria renda para cobrir gastos com água, luz e manutenção. A terra colocada em cima dos telhados em forma de abóbadas para torná-lo impermeável, servirá também para o cultivo. Assim, dado ao recorte do terreno, o telhado de um será a horta de outro; tudo planejado para levar a integração dos moradores e propiciar-lhes meios próprios de sobrevivência.

CRECHE

O projeto já foi enviado ao BNH, ao CEDATE (Centro de Desenvolvimento de Apoio Técnico à Educação) e ao Banco do Brasil. O primeiro solicitou o enquadramento do projeto no seu roteiro e o CEDATE, a sua adaptação para escolas de 1ª e 2ª graus: Aproveitando o último pedido, Wilson e Rhamad fizeram um projeto de ampliação da creche universitária em solo-cal, para resolver uma defasagem ocupacional superior a 30%, causada por um impasse econômico.

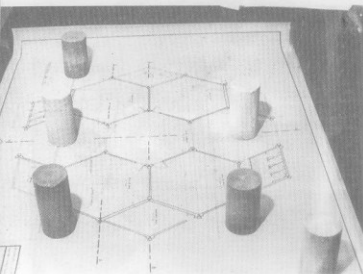
Sem custo para os moradores, os equipamentos e material para construção das casas — neste caso somente a cal — deverão ser fornecidos pelos financiadores do projeto. Já a assessoria e o repasse da tecnologia ficarão a cargo de professores e estagiários do Centro Tecnológico da UFSC, conforme os planos. "Com a expansão deste projeto nós acabamos com as favelas de Florianópolis em pouco tempo", garantiu Rhamad, entusiasmado.

BARRO E ÁGUA

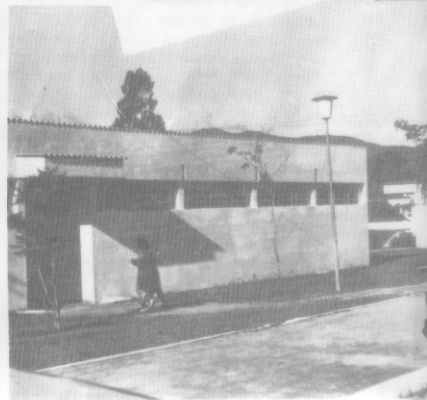
Os elementos para fabricação dos tijolos de solo-cimento e solo-cal estão quase todos à disposição no terreno: o barro e a água. O cimento ou a cal, são empregados em pouquíssima quantidade para estabilizar a mistura torná-la impermeável e mais resistente.



Rhamad e Silveira projetando a construção de casas em solo-cal para servidores de baixa renda.



Solo-cal, resistência e acabamento perfeito.

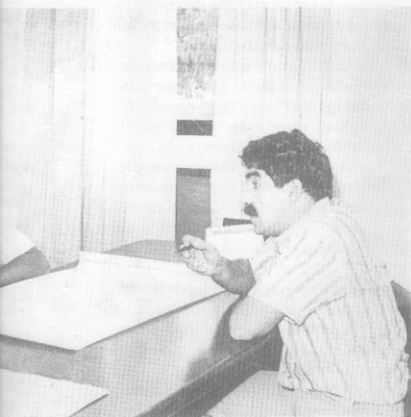


Reagindo naturalmente entre si, os elementos dispensam a queima necessária aos tijolos comuns.

As duas técnicas podem ser empregadas tanto na edificação de paredes contínuas como de tijolos compactos e ainda telhas, fundações e pisos. Têm a vantagem de empregar mão-de-obra não-qualificada e são de fácil apreensão, próprias para programas de mutirão como vem ocorrendo com o solo-cimento na Bahia, Minas Gerais e São Paulo. Além disso, o material é produzido no próprio canteiro de obras, reduzindo os custos de transporte.

O Centro de Ciências Biológicas e o Centro de Ciências Físicas e Matemáticas foram construídos em solo-cimento em 1967, com a participação do professor Wilson no projeto e execução da obra. Hoje a estabilização do solo com cimento já é uma técnica normatizada pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo

Tijolos em solo-cal. Fabricação bem artesanal.



Centro de Ciências Biológicas da UFSC: construído em solo-cimento em 1967.

e será empregada na fabricação dos 12 mil primeiros tijolos da Moradia Universitária.

CINZAS DA ELETROSUL

O solo-cal, no entanto, é uma técnica ainda desconhecida. A UFSC tem a pesquisa mais adiantada do país, que já permite afirmar, por parâmetros laboratoriais e corpos de provas, que a técnica é viável. Wilson aguarda, agora, recursos para fazer dentro de seis meses os testes de resistência do material num protótipo de tamanho real, quando ele poderá então, ser empregado nas próximas etapas da Moradia Universitária.

Os pesquisadores acreditam que o solo-cal, além de ser mais barato, é ainda mais resistente do que o solo-cimento, graças a uma reação química que ocorre na mistura. Esta reação, que forma o silicato de cálcio, pode ser repetida a cada três anos com um reboco de cal

sobre a construção.

Na pesquisa eles descobriram uma substância que reforça essa resistência e apressa a secagem dos tijolos: as cinzas residuais das termelétricas da Eletrosul. A pozalana, como se chama tecnicamente, já foi aproveitada para a construção de três mil tijolos no processo de experimentação. Com estes tijolos, a ETUSC fará um muro de arrimo (proteção) para a Associação dos Volantes da UFSC.

A explicação que Rhamad encontra para o não-aproveitamento atual do solo como material de construção está na origem europeia de nossa bibliografia tecnológica. O solo destes países, onde o clima é frio durante todo ano, não é apropriado para a técnica, ao contrário do solo arenoso, abundante no Brasil. Mas os dois pesquisadores acreditam que com o incentivo maior do governo à tecnologia alternativa, esta forma de construção seja recuperada.

55% mais barato

O uso de tecnologia alternativa na Moradia Universitária já barateou em 55% o orçamento feito com base em tecnologia convencional, que de 37.500 ORTN foi reduzido para 17.000 ORTN. E o que é mais importante: resultou na formação de um Núcleo de Desenvolvimento de Tecnologia Alternativa, na UFSC uma antiga aspiração dos professores da área tecnológica, que já começa a surtir efeitos no meio empresarial.

Em novembro de 84, o orçamento da 1ª etapa da Moradia foi calculado em 37.500 ORTN, mas o emprego de tecnologia alternativa e a execução dos projetos complementares pelos próprios professores e estudantes da UFSC, já abateu este orçamento para 17.000 ORTN. Desta forma, estima-se trabalhar com uma média de 10 a 15 ORTN/m² e chegar-se a menos de 10 com a implantação sucessiva de técnicas baratas, conforme garantiu o arquiteto coordenador do projeto, André Schmitt. Ele ressalta que o custo médio da construção civil é de 18 ORTN/m².

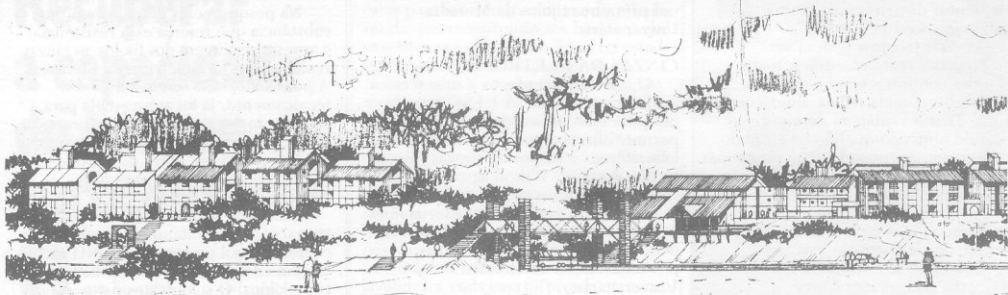
O desencadeamento de uma série de pesquisas sobre técnicas novas a serem empregadas na Moradia Universitária, veio acompanhado da concretização de uma idéia que a UFSC tentava pôr em prática há vários anos. Com o desenrolar da discussão a cerca da importância social de inovar tecnologias, foi constituído no Centro Tecnológico o Núcleo de Desenvolvimento de Tecnologia Alternativa. A formação do grupo, composto por representantes de diversos departamentos, e

coordenado pelo professor Roberto de Oliveira, foi estimulada quando a Technical, empresa tradicional de construção civil do Estado, procurou o Departamento de Engenharia Civil para solicitar assessoria, desenvolvimento e repasse de técnicas novas na construção de moradias para classe média e baixa.

O exemplo da Technical já começa a ser seguido por diversas empresas que percebem que o emprego de tecnologia convencional não tem mais futuro em termos de custos. Segundo Roberto de Oliveira, professor de Engenharia Civil, várias empresas têm procurado a UFSC atraídas pela divulgação nos jornais do emprego da argamassa-armada, do solo-cimento e do solcal na Moradia.

Por outro lado, a UFSC espera que estas empresas, órgãos e qualquer pessoa física contribuam com materiais de construção ou recursos financeiros a serem abatidos no imposto de renda, para pôr em prática as pesquisas e efetuar o repasse. O arquiteto André Schmitt informou que para construção da 1ª etapa podem ser doadas telhas, ripas e sacos de cimento.

A Pró-Reitora de Assuntos da Comunidade Universitária, Sidneya Gaspar de Oliveira, faz questão de lembrar que a UFSC também já entrou com uma soma significativa de recursos para o desenvolvimento do projeto, superior a Cr\$ 100 milhões. Lembrou ainda, a existência de uma conta para doações na Caixa Econômica Federal de número 092.00000002—1.



Morar no campus, um desafio à realidade

Prevendo o atendimento de 1.000 estudantes carentes de ambos os sexos, o projeto da Moradia Universitária foi escolhido num concurso interno, em 83, como a melhor alternativa para resolver o problema da habitação estudantil em Florianópolis. Será construído num terreno pertencente à UFSC, situado atrás do Colégio de Aplicação e como prevê alojamento também para pós-graduados, professores e funcionários visitantes, foi denominado de "Moradia Universitária".

A banca do concurso instaurado no Departamento de Arquitetura, em dezembro de 83, que elegeu-o entre três projetos, de autoria de professores e estudantes do Curso, levou em consideração sua viabilidade econômica, dada por uma arquitetura simples, que nem por isso deixa de lado o conforto. A localização do terreno, por sua vez, a apenas 700 metros do Campus, no Bairro da Serrinha, permite que sejam aproveitados seus setores de apoio como restaurantes, bibliotecas, centros desportivos, ponto de ônibus, etc., além de dispensar os gastos com transporte.

Ao contrário dos princípios isolacionistas, padrão dos apartamentos modernos, o projeto afirma-se por um forte conceito de integração dos moradores das suas 278 unidades, interligadas por setores de convívio coletivo como bar, cantina, salão de baile, jogos e reunião. Segundo a previsão dos arquitetos, estes setores deverão se estender não só à Universidade, como a toda comunidade do bairro, impedindo que a Moradia Universitária se torne um gueto.

A ocupação do prédio será marcada por dos eixos de circulação. O eixo norte-sul, paralelo à avenida, permitirá a integração dos setores do conjunto, servindo como suporte para as áreas de vivência coletiva, enquanto o eixo leste-oeste faz a ligação tanto física como visual com o campus universitário.

A implantação será de forma gradativa, em três etapas sucessivas de construção. A primeira, composta por um Prédio Comunitário e outro de Alojamentos para atender inicialmente 100 pessoas, está próxima de se tornar realidade. A facilidade e o baixo custo do material a ser utilizado — o solo-cimento —, bem como a locação de recursos da própria Universidade e de órgãos financiadores de pesquisa poderá viabilizá-la ainda neste semestre. Para este prédio foi planejado uma espécie de setor comercial para auxiliar na manutenção da casa. O processo de construção será da seguinte forma: constrói-se um pavilhão para em seguida servir de canteiro de obras e usinagem para a construção do próximo.

O prédio de Alojamentos será todo construído em argamas-

sa-armada e dará lugar, no primeiro pavimento, a quatro albergues para grupos de oito pessoas. No segundo e terceiro andares, os 48 dormitórios simples constituirão um estágio intermediário, onde tudo foi planejado para preservar a privacidade dos moradores e ao mesmo tempo levar ao máximo de convívio. Desta forma, os dormitórios abrigarão apenas dois estudantes, mas os banheiros e a cozinha serão coletivos.

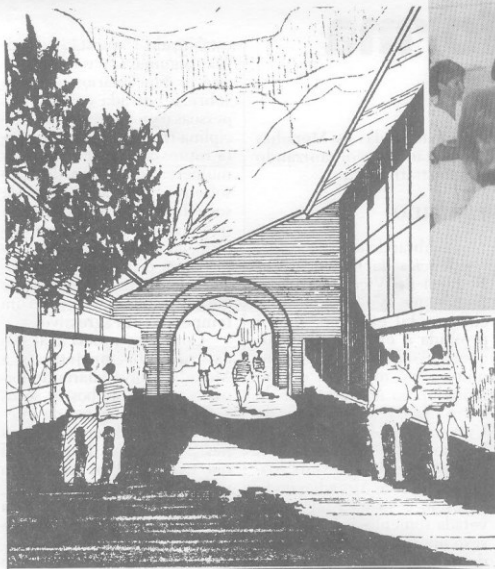
Os apartamentos para estudantes, contendo sala, cozinha, banheiro e dois quartos com local de estudo, estão previstos para a segunda etapa e serão adaptados tanto para estudantes casados como solteiros. De início, num extremo do prédio serão construídos 52 apartamentos para quatro estudantes e doze para dois professores, com quarto e banheiro somente. No outro extremo serão construídos mais 102 apartamentos para estudantes. A etapa três corresponde a 20 apartamentos e 40 casas, aproveitando a vasta área do terreno calculada em 76.000^m2 e atingindo a capacidade ocupacional igual a 1.000 pessoas.

Os prédios serão construídos em forma de escada, de acordo com a topografia do terreno, que é bastante acidentada. A UFSC pretende implantar as diferentes etapas gradativamente, à medida em que forem obtidos recursos. Para isso, já iniciou uma campanha por verbas em todo Estado.

Assim o projeto os arquitetos André Francisco Câmara Schmitt, Cesar Floriano dos Santos, Daniel Rubio, Valdir Seco, Nelson Saraiva e as arquitetas formadas pela UFSC em agosto último, Brigitte Baum e Miriam Melim.



Visita ao terreno onde a Moradia será construída



MUTIRÃO

Comunidade se une pela construção

O sonho de construir a Moradia Estudantil em Florianópolis tem a idade da UFSC. Cansada de vê-lo sempre adiado, a comunidade universitária resolveu se unir para concretizá-lo. O resultado, foi um verdadeiro mutirão:

Professores e alunos de Arquitetura elaboraram o projeto arquitetônico e logo receberam a adesão do Curso de Engenharia Civil no cálculo estrutural, seguidos pelos Cursos de Engenharia Elétrica e Sanitária que se dispuseram a planejar as instalações elétricas e hidrossanitárias. O Curso de Jornalismo, por sua vez, contribuiu com a divulgação da proposta e, agora, professores do Curso de Arquitetura já pensam no projeto de conforto ambiental, paisagismo e equipamentos mobiliários.

“Um processo constante de aprendizado” é isso que o arquiteto André Schmitt e sua equipe, previam para o projeto da Moradia Universitária, desde a sua elaboração até a implantação. E foi o que aconteceu, a Moradia iniciou um processo de pesquisa e experimentação de tecnologia novas e convencionais. A arquiteta Miriam Melim, co-autora do projeto quando ainda era estudante, enfatiza que a Moradia oferecerá aos alunos ligados à área tecnológica, um campo de experiência, suprimindo uma carência na sua formação profissional.

A Pró-Reitoria de Assuntos da Comunidade Universitária, Sidneya Gaspar de Oliveira, afirma que nunca houve na UFSC uma proposta como esta, “que unisse diversos departamentos, professores, alunos, administração e entidades. Já o ex-diretor de Assuntos Estudantis do Diretório Central dos Estudantes, Rogério Miranda, que participou da campanha em 84 e 85, vai mais longe e diz que está ocorrendo um verdadeiro trabalho de extensão à própria comunidade universitária.

Na busca de uma alternativa econômica para superar o impasse que vinha desde a construção das Faculdades Isoladas



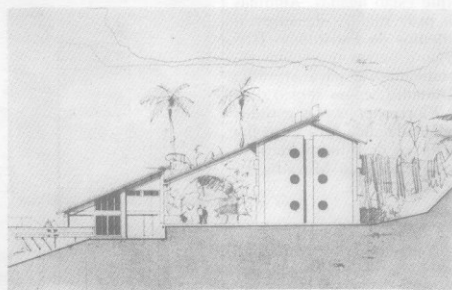
Os arquitetos apresentam o projeto para a Moradia Estudantil (dez. 84)

os estudantes se empenharam no projeto sem receber qualquer remuneração ou apenas uma bolsa de trabalho no valor de meio salário-mínimo. Os professores por sua vez, aumentaram voluntariamente sua carga horária, reduzindo os custos de um projeto que aumentaria muito se fossem contratados serviços de terceiros.

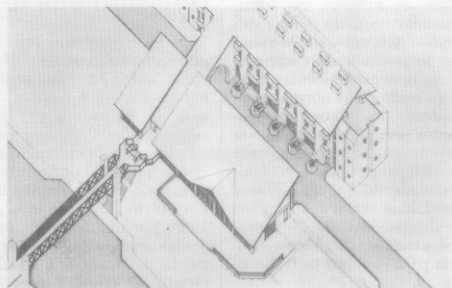
Alberto Lima da Cruz e Inácio Roberto de Souza, alunos de Engenharia Civil, coordenados pelo professor Roberto de Oliveira são os responsáveis pelo projeto estrutural. Edson Yamashite, Dagoberto Minatto e Ricardo Sandrim alunos de Engenharia Elétrica, coordenados pelos professores Jorge Mário Campagnolo e Ravengar Ruperti ficaram encarregados do projeto elétrico.

CONFORTO

Seguindo a linha do projeto arquitetônico, o de conforto ambiental também apresenta uma proposta alternativa. A cargo dos professores do Departamento de Arquitetura, Fernando Rutkay e Ricardo Cherem, o projeto está sendo pensado no sentido de adequar sistemas de ventilação natural, baseados em entradas e saídas de ar e acrescido por sistemas de ventilação induzidos por diferenças de temperatura.



Predio Comunitário servirá de canteiro de obras



A primeira etapa terá alojamentos para 100 pessoas.

A melhor forma de administrar

A melhor forma de administração de Casas de Estudantes é aquela em que participam a reitoria das Universidades e os moradores conjuntamente. A conclusão faz parte de um estudo feito pelos arquitetos André Schmitt e Miriam Melim, que visitaram as maiores casas de estudantes do Brasil. Eles concluíram também que a repressão e a separação por sexo favorece um clima de agressividade entre os moradores, enquanto que nas Moradias mistas, o ambiente é bem mais tranqüilo. Na viagem eles se impressionaram com uma Moradia Estudantil em Belo Horizonte, resultante da invasão de um hospital abandonado — "uma espécie de sociedade anarquista ideal, onde 133 estudantes convivem em perfeita harmonia".

Os arquitetos visitaram 18 casas de Estudantes nas cidades de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Viçosa, Salvador, João Pessoa e Recife. As casas incluídas no roteiro são todas mantidas pelas Universidades a que estão ligadas. Algumas são provenientes de aproveitamentos de Patrimônio Histórico e outras projetadas especificamente para Moradia Estudantil, como será o caso de Florianópolis. Os estudos darão subsídios para a escolha da forma de administração e manutenção da Moradia da UFSC.

VIGILÂNCIA

A primeira observação importante, relata Miriam Melim, foi a de que as Casas que viraram "literalmente uma bagunça", como a da Universidade Federal do Rio de Janeiro, no Fundão, são administradas somente pelos estudantes. Acontece, diz Miriam, que as pessoas não cumprem as normas estabelecidas e há casos onde estas normas nem existem, sendo comum estudantes permanecerem na casa após terem se formado e até constituírem famílias. Na Universidade do Fundão, houve problemas sérios com tráfico de drogas, em que os moradores tiveram de chamar a polícia para expulsar os traficantes.

Já no processo de coexistência, observou Miriam, a Rei-

toria garante as normas preestabelecidas pelos moradores sem no entanto interferir no funcionamento da casa. Não é o que acontece nas Universidades Federais de Viçosa, Salvador, Recife e Paraíba, onde as Casas são administradas somente pela reitoria (a representação estudantil é insignificante). Nestas casas, conta, vigilantes da reitoria exercem controle direto na vida dos moradores.

Das diversas experiências, os arquitetos tiraram a seguinte avaliação: a manutenção e a ordem das casas são valores totalmente adversos à liberdade e ao bom nível de relacionamento dos moradores. "Se as moradias administradas pelas reitorias são muito limpas e bonitas, em compensação, no exemplo contrário as pessoas são mais felizes. E o que é mais curioso: diminui sensivelmente a depredação das casas. Para resolver o impasse eles sugerem a forma de administração conjunta, para a qual

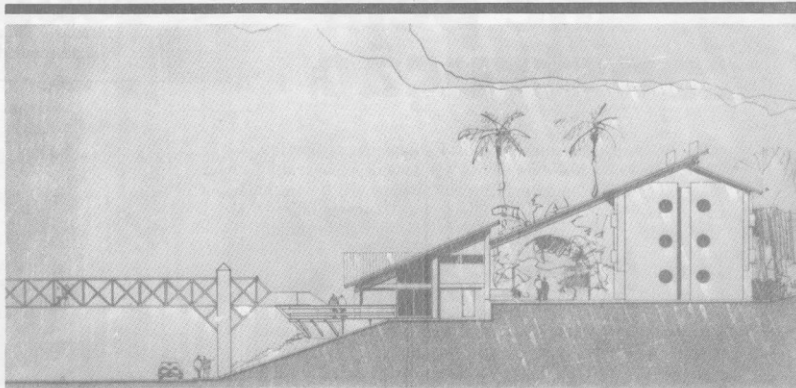
caminham todas as Moradias que estão se reorganizando administrativamente.

PROIBIDO

Lembrando a visita as seis residências da Universidade Federal de Viçosa, Miriam contou que lá o autoritarismo chega a tal extremo, que é proibida a entrada de qualquer pessoa estranha no conjunto e até mesmo a de um morador no apartamento do outro. Nas três residências da Universidade Federal da Bahia, por sua vez, a entrada nas casas, separadas por sexo, como em todas as Moradias onde a gestão é só da Reitoria, é vetada somente as pessoas do sexo oposto. Tanto é que André foi impedido de entrar na Casa feminina e Miriam na masculina, apesar de estarem acompanhados oficialmente. Foi fácil perceber, enfatizou Miriam, que quanto maior a repressão maior a desarmonia. No seu modo de ver, tudo

está ligado a questão sexual. "Em algumas Casas o controle que os funcionários exercem sobre a entrada e saída das pessoas é uma extensão da disciplina rígida das famílias. Esta repressão é maior sobre as mulheres, que além de tudo sofrem a opressão indireta da sociedade". Numa idade em que o sexo é uma coisa muito forte, conclui Miriam, esta dupla carga provinciana de preceitos morais transforma-se em frustração, provocando um temperamento agressivo.

Com base nestas análises, os arquitetos projetaram a Moradia Universitária de forma a servir a ambos os sexos a permitir o máximo de integração. Eles defendem outra posição polêmica de que casais que tiverem filhos não devem permanecer nas Moradias, "porque um filho altera toda a estrutura própria para o estudo". Miriam rebate a posição da Secretaria Nacional de Casas de Estudantes que, contrariamente, defende a permanência dos filhos nas Casas, dizendo que, sendo carentes, os moradores não podem se dar ao luxo de ter filhos neste período.



O Prédio Comunitário dará lugar à administração da Moradia

COMUNIDADE IDEAL

A Moradia Estudantil Borges da Costa, em Belo Horizonte, escapa a todas análises feitas até agora. É um caso 'sui generis' de autogestão bem sucedida, onde as regras estão na consciência de cada um. "Borges da Costa" é resultado da invasão de um hospital universitário abandonado, em 1980, por um grupo de estudantes anarquistas que em seguida pediram seu tombamento. O município concedeu, mas a Universidade da Bahia incendiou uma parte do

prédio para impedir a ocupação e acabou arcando com a responsabilidade do seu ato. Hoje ela cobre as despesas com água, luz e conservação.

Os próprios estudantes fizeram as adaptações, algumas, muito criativas. Os tanques de lavar radiografia, por exemplo, foram transformados em piscinas e aquários, expostos num jardim muito bonito. Os universitários reservaram espaços para atelier de arte, biblioteca, e salas de estudo. Os quartos são mobiliados e decorados com equipamentos médicos, camas de hospital, me-

das de operação e a iluminação é feita com holofotes. O efeito é bonito e ao mesmo tempo assustador.

Os moradores fazem teatro, festas e promoções culturais. Enfim, 108 rapazes e 25 mulheres conseguiram fazer o que só se imaginaria possível em grupos de quatro pessoas: viver em perfeita harmonia. "É um verdadeiro paraíso conta Miriam, mas impossível de ser implantado porque tudo aconteceu espontaneamente, com a reunião de pessoas com um alto potencial de vivência coletiva".

Moradia tem apoio de políticos e empresas

O presidente da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina, Bernard Wolfgang Werner, acha a campanha justa e vai auxiliar a UFSC na obtenção de recursos financeiros e materiais de construção junto às indústrias. O presidente da Associação Comercial de Florianópolis, Odir Varella, também foi consultado e prometeu colocar o assunto em discussão na diretoria para que interceda junto às lojas de comércio da cidade.

O Governador do Estado, Esperidião Amin, afirmou que já conversou com os estudantes sobre o assunto, declarando seu

No Lançamento da Pedra Fundamental da Moradia Universitária, o apoio de parlamentares, entidades e autoridades.



Já se foi o tempo em que Moradia Estudantil era sinônimo de balbúrdia e subversão. Contrariando a tese dos governos militares, os políticos e empresários catarinenses consideram-na como parte da sustentação material da Educação. As autoridades e parlamentares que compareceram ao lançamento da Pedra Fundamental da Moradia Universitária no dia 13 de maio, deixaram isso bem claro, comprometendo-se a colaborar na mobilização de recursos para a construção do prédio. Também os empresários catarinenses já se mostraram favoráveis à iniciativa.



Exposição do projeto à comunidade.

apoio à causa, mas adianta que o Governo Estadual não dispõe de recursos para a obra. Concorda porém em coordenar uma campanha junto às prefeituras para pressionar a vinda de recursos.

O maior estímulo político no entanto, veio do interior do Estado, por parte de algumas prefeituras de municípios que possuem um número representativo de estudantes na capital. Respondendo a uma carta da Comissão Pró-



Prefeito de Imbituba "investir na Educação é melhor do que tapar buracos".

Moradia Universitária, os prefeitos qualificaram de louvável a iniciativa, mesmo diante das dificuldades financeiras em que se encontram.

O prefeito de Imbituba Jerônimo Lopes já vem concretizando esse apoio há vários anos, subsidiando moradia para estudantes do município cursarem Faculdade em Florianópolis. Outro exemplo é do vereador de Tubarão, Elpídio Botega (PMDB), que divulgou em meados deste ano, uma proposta de construção de uma Casa em Florianópolis, para atender ao grande contingente anual de estudantes tubaronenses, próximo a 300. A UFSC, por sua vez, pretende reunir todos esses esforços numa só iniciativa, viabilizando em breve a construção da Moradia Universitária.

Uma luta que não vem de agora

Artêmio R. de Souza

Em meio as tradicionais cerimônias que acompanham o lançamento de pedras fundamentais, o da Moradia Universitária da UFSC, no dia 13 de maio deste ano, teve como consequência, ao final de muitos discursos a adesão de políticos e dos diversos partidos a uma luta dos estudantes que já alcança dimensões históricas.

Pelo menos uma frase deve ser levada em conta: "Investir em Educação é mais importante do que tapar buracos", sentenciou Jerônimo Lopes, da cidade de Imbituba — ele que já foi estudante da UFSC e mais do que ninguém sentiu o problema.

Que não o ouçam os sacrificados moradores do bairro Saco dos Limões, mas a verdade é que o Prefeito estava certo. Nunca antes as palavras contidas na faixa exposta no auditório da Reitoria no dia do lançamento encontraram tanto eco. "Moradia é um direito/não um privilégio, gritavam alto os estudantes na faixa, dando

uma dimensão exata da sua luta que, naquele dia, era colocada também sobre os ombros dos representantes da comunidade lá fora.

Bem, já faz dez meses que a dita pedra foi lançada a 700 metros do Campus Universitário, mas muita água rolou embaixo da interdita ponte Hercílio Luz até o 13 de maio (o fato cronológico é mera coincidência).

INDUSTRIALIZAÇÃO

A questão da moradia estudantil é antiga e surge com o concerto do Campus Universitário em 1950, período que representa o início da modernização e indus-

trialização da sociedade brasileira, com repercussão nos conceitos de Educação e Formação Profissional. "Estas modificações estiveram centradas na ampliação do mercado de trabalho para as classes médias, que viram na Universidade o modo de oportunizar a sua ascensão social", afirmam os autores do livreto "Alternativas para Moradia Estudantil em Florianópolis".

O desejo de habitação específica para os universitários retraiu-se um pouco quando das profundas modificações que transformaram a sociedade tupiniquim como um todo no período pós-64. Para exemplificar essas transformações, nada melhor do que o famoso acordo MEC-USAIID, que estabelece uma política clara de privatização da Universidade. Os autores sustentam: "depois de um período em que a questão foi parcialmente aban-

donada pelo refluxo generalizado dos movimentos sociais, vítimas da repressão, as organizações estudantis retomaram suas lutas com a rearticulação da UNE, fim do 477, encontro das casas de estudantes em 1976, e invasão do Crusp em 1979".



Lançamento da Pedra Fundamental. Após dez meses, comunidade ainda espera recursos.

Problema ecológico

O primeiro projeto para a moradia da UFSC, consequência da luta em Centros maiores, surgiu em 1978, na gestão do reitor Caspar Erich Stemmer e levou o nome de "Aldeia Estudantil", projetado para o bairro Itacorubi. O plano não deu certo, pois encontrou o veto do Instituto de Plane-

jamento Urbano de Florianópolis (a área era uma reserva ecológica) e a resistência dos próprios moradores da região, que mantinham um certo preconceito contra estudantes.

Em 1980, mudanças no time: saía Stemmer e entrava Ernani Bayer, e com a constante pressão dos estudantes para uma solução do problema, formou-se em 1980 uma comissão multidisciplinar, envolvendo o Departamento de Arquitetura e Urbanismo e colocando a questão como trabalho

disciplinar. Como consequência desta movimentação, foi realizado o I Seminário sobre Moradia Estudantil e em 1982, o Encontro Regional de Casas de Estudantes Universitários.

Em 83, a brigada dos estudantes é pela utilização do prédio da Odontologia, no Centro, que a reitoria havia posto a venda. O prédio, no entanto, já estava destinado a trazer renda para construção do Centro de Ciências Humanas. O então Pró-Reitor de Administração Rodolfo da Luz,

resolve ceder um terreno da Universidade próximo ao campus para a construção da Moradia, tendo sido considerada esta, a melhor alternativa. Em seguida, é aberto o concurso no Departamento de Arquitetura para eleger o melhor projeto. Quando assume a Pró-Reitoria de Assuntos da Comunidade em 84, o professor Alvaro Reinaldo de Souza, passa a dar apoio ao desenvolvimento do projeto, tarefa que é repassada mais tarde à professora Sidneya Gaspar de Oliveira.

HUMORadia



MORADIA ESTUDANTIL

Publicação da
Pró-Reitoria de
Assistência à
Comunidade

Edição e redação:
Raquel Vieira
Wandelli

Produção:
Curso de Jornalismo
da UFSC

Apoio:
Assessoria de
Comunicação

Disciplina
Projetos Experimentais

Orientador:
Eduardo Meditsch

Fotos:
Jones João Bastos e
Paulo Dutra

Diagramação:
Paulo Silveira

Composto na

