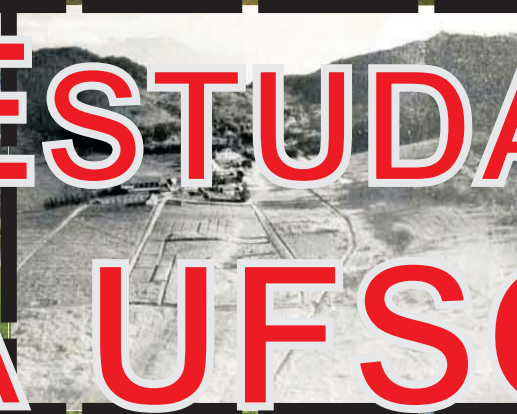
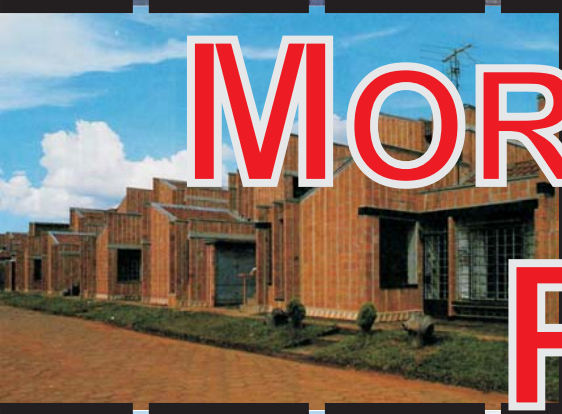




MORADIA ESTUDANTIL PARA A UFSC



Mariangela Suckel



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**MORADIA ESTUDANTIL PARA A UFSC INCORPORANDO
DISPOSITIVOS DE ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO NATURAIS E
UTILIZANDO MATERIAIS DE BAIXO IMPACTO AMBIENTAL.**

MARIANGELA SUCKEL

**Florianópolis
2007**

Primeira parte do trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Arquitetura em Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina, como parte dos requisitos para a graduação em Arquitetura e Urbanismo.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por iluminar o meu caminho em todos os momentos da minha vida;

À minha família, pela compreensão, apoio e por sempre terem acreditado e investido em mim;

Ao Ander, pelo amor, compreensão e companheirismo;

À Professora Carolina P. Szücs, pela orientação nesta etapa do TCC e pelos bons tempos do GHab;

A todos os professores do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, que contribuíram para a minha formação;

Aos amigos que fiz durante a faculdade;

Aos velhos amigos, pela confiança e apoio;

À Universidade Federal de Santa Catarina, pela oportunidade de aprendizado;

Aos funcionários do ETUSC, principalmente à Arquiteta Graça, pela paciência e atenção disponibilizada;

Aos moradores e ao zelador da Moradia Estudantil da UFSC, pela vontade de cooperar com o trabalho;

Muito obrigada a todos.

DIVISÃO DO TRABALHO

1. Introdução.

1.1 Temática do Trabalho de Conclusão de Curso.

1.2 Apresentação.

1.3 Justificativa.

2. Objetivos.

3. Interdisciplinaridade da Proposta.

4. Caracterização do Problema.

4.1 História do Campus da Universidade Federal de Santa Catarina, João David Ferreira Lima.

4.2 Princípios gerais de planejamento universitário utilizados na implantação do Campus João David Ferreira Lima.

4.3 UFSC: outros Campi.

4.4 Plano Diretor do Campus João David Ferreira Lima.

4.5 A Escolha do Local.

4.6 Questão da Moradia Estudantil na Universidade Federal de Santa Catarina.

4.7 Vida de Estudante.

5. Modelos Alternativos do Problema da Moradia Estudantil e da Relação Campus-Cidade

5.1 Moradia Estudantil da Unicamp.

5.2 Conjunto Residencial da USP.

5.3 Cité Universitaire de Paris / Maison du Brésil.

5.4 Louvain la Neuve.

5.5 Moradia Estudantil da UFSC.

6. Morando na UFSC

7. Dispositivos de Controle de Iluminação e Ventilação Naturais

8. Materiais de Construção de Baixo Impacto Ambiental

9. Programa de Necessidades

10. Proposta de Intervenção: conceitos.

Fontes consultadas

1. INTRODUÇÃO

1.1 Temática do Trabalho de Conclusão de Curso

Realização de proposta arquitetônica para inserção de moradia estudantil no campus da Universidade Federal de Santa Catarina incorporando dispositivos de iluminação e ventilação naturais e utilizando materiais de baixo impacto ambiental.

1.2 Apresentação

O trabalho realizado durante o semestre 2006.2 pretendeu justificar, caracterizar e apresentar os objetivos da temática escolhida.

Analisou-se, para esse fim: o problema da moradia estudantil, através do estudo do histórico e dos princípios de planejamento da implantação do campus, do histórico da questão da moradia estudantil em Florianópolis e no campus da UFSC; a situação atual do campus e do diagnóstico de seu plano diretor; e exemplos diversos da abordagem do tema moradia estudantil em outros campi, e de relação campus-cidade.

Além disso, foram feitas pesquisas buscando maior conhecimento com relação a materiais de baixo impacto ambiental e a equipamentos de controle de luz e ventilação natural.

Com base em todas essas informações foi elaborado o programa de necessidades e lançada uma proposta de intervenção conceitual que servirá de ponto inicial para a segunda parte deste trabalho de conclusão de curso.

1.3 Justificativa

Morar dignamente é direito de todo cidadão. Entretanto grande parte da população brasileira não tem condições de usufruir esse direito. Muitos estudantes se encontram nessa situação, sobretudo quando deixam suas casas para ir estudar em outras cidades. Para famílias de baixa renda, essa é uma dificuldade muito grande, visto que o custo de vida presente nas cidades de maior porte geralmente é alto.

Em Florianópolis, as limitações são várias e começam pela burocracia existente quando o estudante vai alugar um apartamento. Somando-se a isso, existe a especulação imobiliária que eleva o preço dos imóveis a valores exorbitantes, principalmente na área próxima à cidade universitária.

Tendo em vista o grande número de universitários provenientes de cidades fora da Florianópolis, a existência de uma parcela significativa de alunos cujas famílias têm renda menor que 5 salários mínimos, a forte especulação imobiliária existente em Florianópolis e a responsabilidade social da UFSC, ressalta-se a importância de se pesquisar uma alternativa para esses alunos residirem enquanto cursam a graduação longe de suas cidades de origem.

Este trabalho de graduação pretende desenvolver o projeto de uma moradia estudantil com a finalidade de atender às necessidades de estudantes de baixa renda provenientes de municípios situados fora da Grande Florianópolis, enquanto forem alunos da UFSC.

Como a moradia será oferecida a um custo baixo, ou sem nenhum custo, é importante reduzir os gastos da edificação de forma econômica. Dentre algumas medidas neste sentido, pode-se citar o aproveitamento de luz e ventilação natural para reduzir gastos energéticos e a reutilização da água da chuva. Além disso, também se destaca o uso de material de baixo impacto ambiental para a construção do edifício.

2. OBJETIVOS

O objetivo principal deste trabalho é:

Desenvolver o projeto arquitetônico de uma moradia estudantil para a UFSC incorporando dispositivos de iluminação e ventilação naturais e utilizando materiais de baixo impacto ambiental.

Entretanto, para que isso seja possível é preciso que os seguintes objetivos específicos sejam considerados:

Entender os princípios de planejamento do campus da UFSC, tanto atuais quanto iniciais, sua história e evolução; e também quais são as respostas dadas às questões da habitação estudantil nesse contexto e sua relação com o entorno urbano existente.

Buscar exemplos de moradias universitárias, nacionais ou internacionais, como referências para o projeto, tanto do ponto de vista da resolução arquitetônica, quanto programática.

Compreender a visão da instituição com relação a gestão e uso da residência.

Compreender como acontecem as relações na residência universitária existente na UFSC..

Identificar estratégias que permitam o uso da flexibilidade no projeto da residência universitária;

Analisar e listar os dispositivos de controle de iluminação e ventilação naturais já existentes;

Analisar materiais de construção que permitam um baixo impacto ambiental identificando os mais adequados ao projeto em questão.

Desenvolver programa de necessidades da Moradia Estudantil;

Desenvolver proposta de intervenção de acordo com o contexto do local e tendo por base os objetivos citados anteriormente.

3. INTERDISCIPLINARIDADE DA PROPOSTA.

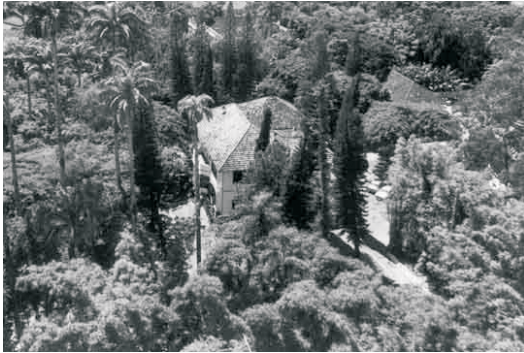
A elaboração deste trabalho envolveu os seguintes sub-temas: caracterização do problema, modelos alternativos de abordagem do problema da moradia estudantil e da relação campus-cidade, Moradia Estudantil da UFSC, dispositivos de controle ambiental e materiais de construção de baixo impacto ambiental. Tendo por base esse primeiro estudo, foram elaboradas, num segundo momento o programa de necessidades e a proposta de intervenção. O estudo foi dividido da seguinte forma:

- Pesquisa bibliográfica e leitura de publicações a respeito da Universidade Federal de Santa Catarina, buscando entender sua situação atual e a forma como é tratada a questão da moradia estudantil;
- Pesquisa bibliográfica e leitura de publicações sobre o tema Moradia Estudantil, no sentido de conceituá-lo e de buscar exemplos que sirvam de referências para a proposta adotada;
- Levantamento de dados acerca dos gastos mensais médios de um acadêmico da UFSC e da demanda por vagas para residência estudantil;
- Levantamento de dados sobre o contexto para o qual será projetada a moradia; e escolha dos possíveis locais de implantação.
- Visita à Moradia Estudantil da UFSC, registro fotográfico e conversa informal com moradores .
- Pesquisa bibliográfica e leitura de publicações sobre eficiência de edificações, sobretudo no que diz respeito ao aproveitamento de luz e ventilação natural, assim como quanto aos materiais e solução projetual.
- Desenvolvimento de programa necessidades e proposta de intervenção.

4. CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

Este capítulo faz uma caracterização da realidade na qual a Universidade Federal de Santa Catarina está inserida. Para isso, busca-se compreender a evolução histórica, os princípios de planejamento empregados no Campus João David Ferreira Lima, seu atual Plano Diretor, a maneira como a Instituição aborda a questão da moradia estudantil e a realidade dos estudantes que vem de cidades de fora da Grande Florianópolis. Com base nessas informações, escolheu-se o local no qual será proposto a Moradia Estudanti.

4.1 História do Campus da Universidade Federal de Santa Catarina, João David Ferreira Lima.



Chácara do Molenda, 1960.
Fonte: UFSC.



Professor João David Ferreira Lima, 1960.
Fonte: UFSC.



Escola de Engenharia, 1960.
Fonte: UFSC.

A idéia de criação de uma Universidade Federal para o estado de Santa Catarina surgiu ainda na década de 1950, nas antigas instalações da Faculdade de Direito, primeira instituição de ensino superior do estado, fundada na década de 30. Este objetivo foi alcançado durante o governo de Juscelino Kubitschek, através da Lei no. 3.849, de 18 de dezembro de 1960. Sua criação incorporou seis faculdades, dez cursos de graduação e 847 alunos. No ano seguinte, o Governador Heriberto Hülse autorizou a doação à União, para posterior incorporação à UFSC, do terreno pertencente à “Fazenda Assis Brasil”.

A UFSC foi oficialmente instalada em 12 de março de 1962, nos vários prédios das antigas faculdades que já existiam no Centro da cidade. A Reitoria funcionou na Rua Bocaiúva, 60, numa chácara chamada “Molenda”, durante os 10 primeiros anos de existência da Universidade.

O primeiro reitor e um dos principais fundadores da Universidade foi o Professor João David Ferreira Lima. Ele sonhava em transformar a UFSC num pólo de engenharia brasileiro. Para isso firmou um convênio com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul que estabelecia que ambas Universidades cederiam professores quando solicitado. A Escola de Engenharia (atual CTC) foi criado em 1962 e passou a funcionar atrás da Reitoria, com uma turma de 28 alunos.

Com o crescimento da Universidade foi necessária a construção de um Campus. Dentre as opções possíveis na época, duas tiveram maior importância: a da localização do Campus próximo ao Centro Urbano de Florianópolis, em terreno sobre o aterro da Baía Sul, próximo ao Hospital de Caridade, local previsto pelo Plano Diretor Municipal de 1954; e outra no terreno da Fazenda Assis Brasil, no bairro da Trindade.

Ferreira Lima posicionou-se contrário à proposta de transferência para a Trindade, pois o local apresentava muitos aspectos negativos, que dificultariam a implantação do campus. Dentre eles, foram apontados: a localização e as condições do terreno, que por estar situado numa bacia hidrográfica, exigiria obras de canalização e drenagem bastante caras; as péssimas condições de infra-estrutura, pois a estrada que ligava a Trindade ao centro da cidade, era de barro, não havendo quase condução coletiva; a precariedade dos serviços de água e luz e a inexistência de esgoto (LIMA, 2000).

Somando-se a tudo isso, o primeiro Plano Diretor de Florianópolis, desaconselhava a implantação do novo Campus da UFSC nas terras da Trindade por achar o terreno inadequado e por estar situado no sentido contrário ao crescimento da cidade.

Naquela época, a Trindade, antiga freguesia do século XIX, situada à leste do Morro da Cruz, constituía-se em um bairro periférico de características semi-rurais, com ocupação bastante incipiente, que tinha como grandes proprietários de suas terras, o Estado e a Igreja Católica. (SUGAI, 2002)



Fazenda Assis Brasil, 1960.

Fonte: UFSC.



Vista aérea do Campus, 1970.

Fonte: UFSC.



Vista aérea do Campus, 1980.

Fonte: UFSC.

Apesar das posições contrárias, o Conselho Universitário decidiu construir o Campus nas terras da “Fazenda Assis Brasil”, distante 8Km do Centro urbano de Florianópolis. Pretendia-se construir uma Universidade de porte médio. Dessa forma, projetou-se inicialmente um Campus com capacidade para atender 10.000 alunos, sendo que quando esse número fosse atingido, as vagas abertas seriam iguais ao número de formandos. Se houvesse a necessidade de abrir mais vagas, acreditava-se que o mais adequado seria a criação e a construção de novos campi nos restantes 360 hectares pertencentes à UFSC (LIMA, 2000).

A implantação do Campus buscou a simplicidade e economia. Devido às dificuldades financeiras, buscou-se construir um Campus concentrado para reduzir as despesas com os serviços de água, luz, esgoto, telefones, etc. Pelas mesmas razões, optou-se por construções no sentido horizontal, com prédios de até dois andares e de preferência térreos, buscando desta forma, evitar despesas com elevadores e alto consumo de energia elétrica. (LIMA, 2000)

Diante das limitações existentes na época, a Universidade buscou construir um campus auto-suficiente, dotado de infra-estrutura e serviços que o permitisse atender todas as necessidades da comunidade universitária e de usuários de um modo geral. Assim, o Campus foi implantado para dentro de si próprio, mantendo uma postura de isolamento com relação ao espaço urbano. Pois, as suas imediações não apresentavam grandes atratividades, ao contrário, era um espaço por se fazer a partir da própria dinâmica da Universidade (UFSC, 1998).

Os anos 70 marcam a implantação da Reforma Universitária, que acabou com as antigas faculdades e criou centros e departamentos de ensino. Nesse período teve início um processo de reestruturação, expansão e criação de novos cursos de graduação - de 1976, a 1980, praticamente dobra a área construída da instituição e são criados 18 novos cursos de graduação. (UFSC, 2005)

Na década seguinte, os esforços da UFSC voltaram-se para a criação de cursos de pós-graduação e para a formação de novos professores. Nos anos 90, a Universidade estava totalmente consolidada no Campus da Trindade, com o pleno funcionamento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e prestação de serviço à comunidade, acumulando 190.420,59m² de área construída (UFSC, 1998).

Organizada em 11 centros de ensino, a Universidade Federal de Santa Catarina abriga mais de 20 mil estudantes de graduação e 10 mil de pós-graduação, sendo o maior centro de pós-graduação do estado. A tabela a seguir mostra, em números, a importância da Universidade Federal.

O Campus da UFSC é, sem dúvida, um dos maiores patrimônios do Estado. Suas atividades internas de ensino, pesquisa e extensão tem uma relação muito próxima com o panorama sócio-econômico atual. Abaixo, algumas fotos recentes do Campus:



Campus João David Ferreira Lima, 2007.

Fonte: acervo próprio



Reitoria UFSC, 2007.

Fonte: acervo próprio

UFSC em números (referência 2004)					
TOTAL DE ALUNOS					32.286
CURSOS					
Graduação (incluindo habilitações e opções)					62
Mestrado					48
Doutorado					33
CONCEITO CAPES (2005)					
NÍVEL		6	5	4	3
Mestrado		5	16	15	11
Doutorado		5	16	11	1
SERVIDORES					
Docentes					1552
Servidores Técnico-Administrativos					2987
ESPAÇO FÍSICO (Total: campus e externos em m²)					
Terrenos					18.081.543
Edificações					635.037
GRUPOS DE PESQUISA					
1993	1995	1997	2000	2002	2004
126	118	190	219	350	398
BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA					
Livros					317.230
Periódicos impressos					7.729
Periódicos eletrônicos					9.095
ESCRITÓRIO MODELO DE ASSISTÊNCIA JURÍDICA (média anual)					
Total de atendimentos (ações ajuizadas, audiências realizadas, clientes novos e orientações)					4.884
BOLSAS: ALUNOS DE GRADUAÇÃO					
Incluindo iniciação científica, estágio, monitoria, extensão e treinamento.					1.962
RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO (média diária)					
Refeições					3.500
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO					
Atendimentos de emergência					114.716
Atendimentos ambulatoriais					133.673
Exames realizados					706.276
Procedimentos cirúrgicos					2.602
Internações clínicas					7.829
CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS (média anual)					
Atendimentos					28.000
Tratamentos					85.000
VESTIBULAR 2006					
Vagas oferecidas					3.920



Hospital Universitário, UFSC.
Fonte: HU / UFSC.



Biblioteca Universitária Central, 2007
Fonte: acervo próprio.



Restaurante Universitário, 2007.
Fonte: acervo próprio.

O Campus da Trindade possui um total de 274.523m² de área construída sobre um terreno de 1.020.769m². Dispõe de uma infra-estrutura que permite funcionar como uma cidade qualquer. Além de uma Prefeitura responsável pela sua administração, conta com hospital, gráfica, biblioteca, creches, centro olímpico, editora, bares e restaurantes, teatro experimental, horto botânico, museu, área de lazer, agências bancárias, serviço de correio e telégrafo e cooperativas de livros e de material escolar. (UFSC, 2004)

Apesar de alguns argumentos contrários à localização da Universidade no bairro da Trindade estarem corretos, teria sido muito problemática, em diversos outros aspectos, a instalação de um Campus no Centro da cidade. O papel polarizador exercido pela UFSC, hoje, nos bairros da Trindade e adjacências, transformou de tal forma o entorno do Campus, que os pontos negativos apontados pelo Prof. Ferreira Lima e pelo Plano Diretor foram solucionados ou adaptados às novas necessidades dos bairros, tornando-se quase sem significado frente ao crescimento da cidade (UFSC, 2004).

O tempo demonstrou a estreita ligação entre a construção do Campus e o crescimento dos bairros localizados a leste do Morro da Cruz. Em 1962, imaginava-se um campus isolado, em local agradável, silencioso, propício ao desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão, não se poderia imaginar uma transformação tão radical em tão pouco tempo



Centro de Cultura e Eventos, 2007.
Fonte: acervo próprio.

Foto aérea: UFSC e entorno, 2005.
Fonte: Google Earth.



4.2 Princípios gerais de planejamento universitário utilizados na implantação do Campus João David Ferreira Lima.

O primeiro Plano Diretor elaborado para o terreno da Trindade é da autoria do Arquiteto Hédio Duarte e do engenheiro Ernesto Roberto de Carvalho Mange, ambos provenientes da USP. Esse Plano foi aprovado em 1957 pelo Governador do Estado Jorge Lacerda que também deu as primeiras instruções para a execução do “Plano Viário da Cidade Universitária” da Fundação Universidade de Santa Catarina.



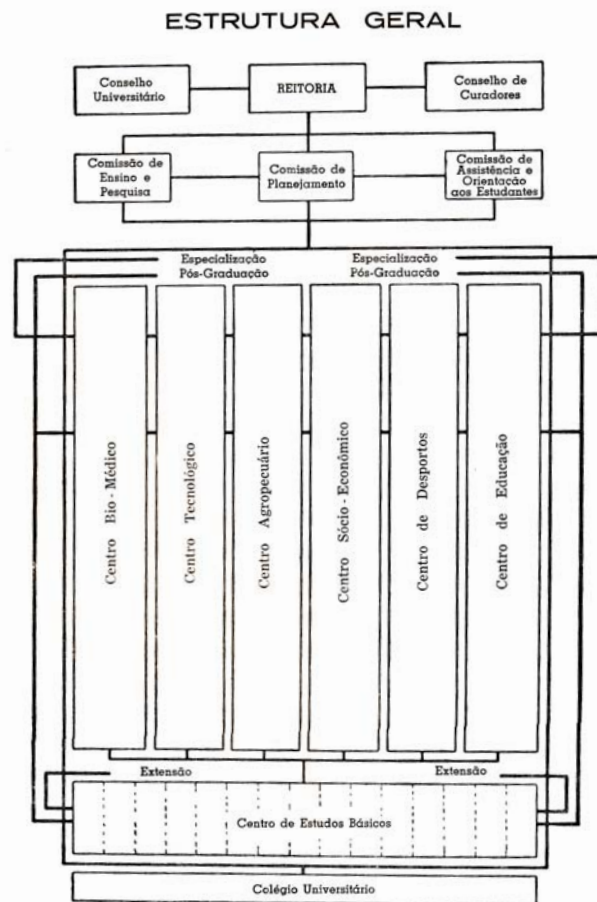
Estudos de urbanização do Campus da Universidade de Santa Catarina, 1957.
Fonte: DUARTE, 1957.



O período entre 1962 e 1975 contemplou definições importantes tanto quanto à ocupação do espaço físico existente, como no que se refere à estruturação acadêmica. Em 1964, o primeiro Plano foi posto de lado e deu lugar a outro, encomendado à Divisão de obras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que foi chamado de Projeto Piloto do Campus da Universidade de Santa Catarina; e é da autoria dos Arquitetos Nelson Souza e Castelar Peña (projeto) e do Engenheiro Ernani Guntzel (instalações). Esse plano deu as diretrizes básicas de zoneamento para as primeiras edificações do Campus da UFSC, os prédios da Faculdade de Filosofia, de Administração do curso de Engenharia Mecânica e o campo de futebol.

No ano seguinte, o então Reitor, Professor João David Ferreira Lima criou o Departamento de Engenharia e Arquitetura - DEA. Desde então, o planejamento físico e grande parte dos projetos da UFSC são desenvolvidos por engenheiros e arquitetos do referido departamento.

Plano Piloto do Campus da Universidade de Santa Catarina, 1964.
Fonte: maquete ETUSC.



Organograma: estrutura geral acadêmica.
 Fonte: LIMA, 1969.

A UFSC foi planejada dentro de uma concepção que vê a Universidade como um centro gerador de progresso. Buscava-se uma Universidade que estivesse à frente de seu tempo e que correspondesse à sociedade de sua época, contribuindo para o seu desenvolvimento.

Para que isso se tornasse possível, buscou-se logo acabar com o sistema de faculdades até então existente. A Reforma Universitária de 1970 substituiu as medievais cátedras vitalícias e os anos-séries por um sistema dividido em centros e departamento, no qual as decisões são tomadas por um colegiado e pela reitoria.

O departamento é a unidade básica menor da universidade que “integra acadêmica, científica e administrativamente todas as matérias-disciplinas afins de um mesmo campo de conhecimento que a Universidade ofereça”. O centro é a unidade máxima da Universidade que agrupa diversos departamentos de campos ou áreas afins. Os Centros de Formação Profissional são os locais onde se ensina a formação profissional. Abaixo desta área fica o Centro de Estudos Básicos que congregava as áreas fundamentais dos conhecimentos humanos, tais como biologia, matemática, química, física, etc. (LIMA, 1969)

A divisão em centros e departamentos tinha por finalidade propiciar um maior aproveitamento do corpo docente e dos equipamentos disponíveis, de modo que “todos servirão a toda Universidade e não a unidades isoladas”. Por exemplo, a disciplina de Anatomia que aparece em diversos cursos da área de saúde (Medicina, Odontologia, etc.) pode ser dada por um mesmo professor e ter somente um laboratório, ao invés de ter um professor e um laboratório para cada curso. “Assim, evitar-se-á a duplicidade de meios para a realização de fins idênticos, com economia e aumento de possibilidades para o pessoal docente e discente da Universidade”. (LIMA, 1969).

O Campus da Universidade foi pensado para atender a estes requisitos. Além deste, o Campus está de acordo com outros princípios prescritos no livro “Princípios Gerais do Planejamento Universitário”, de autoria do Professor João David Ferreira Lima, publicado em 1969. Abaixo segue uma relação dos princípios dispostos no citado livro que influenciaram com grande força a implantação do Campus da UFSC:

Com relação ao sítio:

- o Para que uma Universidade possa desenvolver suas atividades e alcançar seus objetivos é de fundamental importância que a mesma possua um “campus bem estudado e planejado”. Esse “campus” deve ser de propriedade da Universidade e deve ficar a uma distância entre 5 e 20Km do Centro urbano, dependendo das condições infra-estruturais. Sua área pode variar entre 100 e 500 hectares; universidades menores, de até 6 mil alunos podem ter entre 50 e 100 hectares (desde que não haja setor agropecuário). A topografia não deve ser excessivamente acidentada, nem totalmente plana.

Com relação ao desenho urbano e a paisagem:

- o A urbanização deve ser elaborada por um grupo de urbanistas em colaboração com pessoas de larga vivência universitária.
- o A circulação deve privilegiar o pedestre. O tráfego de veículos deve ser restrito e os estacionamentos devem ficar às margens do campus, em média 500m distantes do seu centro.
- o O ajardinamento e arborização tornam o local mais agradável. O mais adequado é dar preferência para a flora local.
- o Quanto ao zoneamento, é importante colocar as áreas destinadas aos esportes, à recreação e à reunião de alunos em pólos opostos aos de ensino. A área administrativa deve estar situada próxima às vias de comunicação com o Centro. O Hospital Universitário deve ser localizado próximo ao Centro-Biomédico, de forma que quem o procura, não precise atravessar o setor acadêmico do “campus”.
- o A Biblioteca não precisa estar localizada no epicentro do “campus”. O ideal é que centralize tudo o que existe publicado e patrimônio da Universidade. O catálogo deve estar sempre atualizado. Sua existência não dispensa a existência de pequenas bibliotecas setoriais.

Com relação às edificações:

- o Nas construções deve predominar a economia. Não há necessidade de luxos desnecessários. O sentido horizontal é preferível porque evita gastos com elevadores, prospecção do solo, estaqueamento, etc. Além disso, é importante considerar a transitoriedade dessas edificações, pois a Universidade deve ser considerada um organismo vivo em desenvolvimento com o mundo moderno.
- o A administração das obras depende dos recursos disponíveis. Na UFSC, as edificações construídas através da administração direta do Departamento de Engenharia e Arquitetura apresentaram melhores resultados quanto a custo e à qualidade da obra.

Quanto aos serviços disponíveis:

- o O campus deve ter restaurante que ofereça refeições saudáveis e fortes a preço de custo.
- o “O 'campus' não é local de residência. É, isto sim, de estudo e de pesquisa”.
- o “O assunto habitação estudantil deve ser solucionada pelo empresariado particular, através de habitações coletivas que forneçam o café da manhã. Aos pobres a Universidade dará bolsas”.
- o Como se pode observar, esses princípios marcaram profundamente a implantação da UFSC, tanto no sentido acadêmico, da divisão em centros e departamentos, como no que diz respeito à sua estrutura física, localização dos equipamentos, padrão das edificações mais antigas e disposição das vias e estacionamentos internos. Entretanto, ao longo de todos os anos de evolução da Universidade, muitas transformações aconteceram. A situação atual requer medidas efetivas no sentido de ordenar fisicamente o Campus e as novas edificações que ele venha a abrigar.

4.3 UFSC: outros Campi.

Além do Campus João David Ferreira Lima, que concentra o maior número de atividades universitárias, a UFSC conta hoje com terrenos situados em outras cidades do estado, além de manguezais e ilhas na Grande Florianópolis. Possui aproximadamente 18 milhões de metros quadrados. Apresenta 639.236,29m² de área construída em edificações, sendo que 315.761,83m² encontram-se no Campus da Trindade.

Segundo informações obtidas junto ao diretor do ETUSC, Paulo Pinto da Luz, a UFSC também está presente em outros seis municípios, através dos Pólos de Ensino a Distância. São parcerias entre as Prefeituras municipais e a Universidade, nas quais a UFSC fornece professores e equipamentos, e a Prefeitura entra com o local onde serão ministrados os cursos. Esses municípios são:

- Laguna;
- Tubarão;
- Turvo; e
- Ararangua;
- Criciúma;
- Lages.

Esse ano, mais sete municípios também contarão com Pólos de Ensino a Distância:

- Braço do Norte;
- Pouso Redondo;
- Chapecó;
- Canoinhas .
- Praia Grande;
- Palhoça;
- Joinville; e

A página a seguir, apresenta as áreas dos terrenos de propriedade e sob responsabilidade da UFSC; e seus respectivos uso.

Localização	Área (m²)	Uso
Campus Universitário da Trindade, Florianópolis	1.020.766,63	Campus principal da UFSC, abriga grande parte dos cursos oferecidos pela Universidade.
Unidades dispersas - Florianópolis		
Mangue do Itacorubi	2.073.641	Pesquisas relacionadas a preservação de espécies marinhas.
Itacorubi	30.000	Centro de Ciências Agrárias
Barra da Lagoa	190.281,96	Centro de Ciências Agrárias
Ressacada	1.834.530,91	Centro de Ciências Agrárias
Rua Ferreira Lima	1.305	Centro de Ciências Sociais
Travessa Ratclif	250	
Ratones	5.300.000	UCAD
Centro	2.169,45	Antiga Delegacia do MEC.
Unidades dispersas Outras cidades do estado.		
Araçuari	2.055.964,90	Colégio Agrícola Senador Carlos Gomes de Oliveira
Camboriú	1.940.000	Colégio Agrícola de Camboriú
Fazenda Yakult	3.630.000	Centro de Ciências Agrárias
Bom Jardim da Serra	2.630,65	CASCAES
Terras da Marinha sob a guarda da UFSC		
Ilha de Anhatomirm (Fortaleza de Santa Cruz)	45.000	Turismo educativo e pesquisas relacionadas a Aqüicultura e mamíferos aquáticos.
Ilha de Ratones Grade (Fortaleza de Santo Antônio)		
Fortaleza São José da Ponta Grossa		Turismo educativo.

4.4

Plano Diretor do Campus João David Ferreira Lima

Quando a atual Comissão Permanente de Planejamento Físico (CPPF) do Campus da UFSC foi nomeada, em 1994, o mesmo já estava bastante modificado. O Plano Diretor apareceu tardiamente, com o objetivo de resolver o problema iminente da saturação das áreas disponíveis para serem utilizadas; e também, para tentar dar uma forma mais coerente e organizada ao espaço construído. A situação que se tinha na época contemplava diversos problemas, tais como:

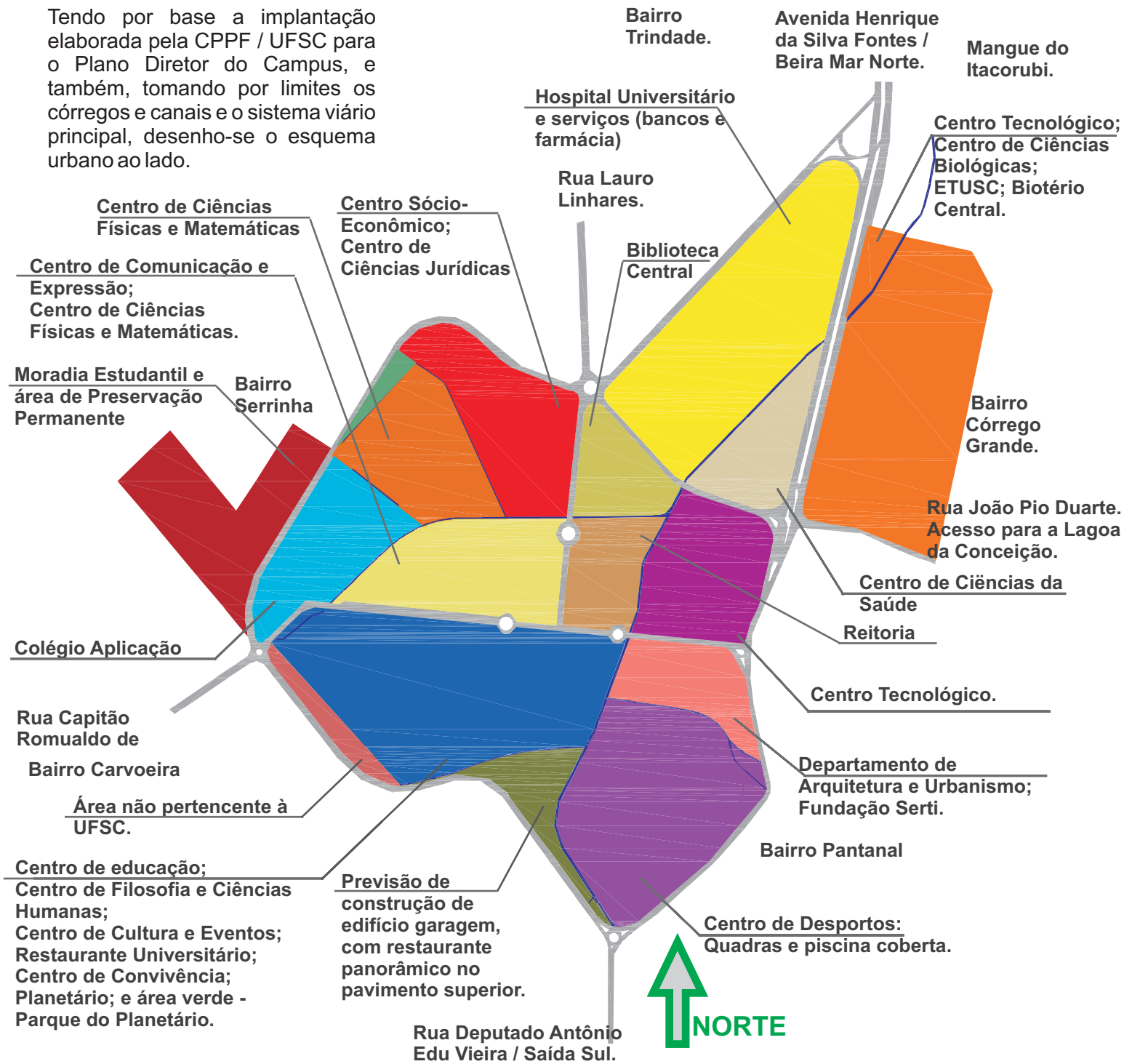
- o Tendência de fazer pequenas ampliações (construções de um pavimento em um nível do solo) para abrigar grupos e laboratórios de pesquisa e extensão;
- o Poucas áreas verdes;
- o Problemas de circulação, falta de hierarquia entre os caminhos e vias;
- o Pouco espaço para estacionamentos;
- o Renovação das edificações provisórias (barracos da Eletrosul);
- o Anseios de criar barreiras (muros) entre alguns departamentos; e
- o Necessidade de adquirir novas áreas.

Como forma de responder a esses problemas foram traçados alguns princípios que norteiam o Plano Diretor:

1. Integração do Campus da UFSC estrutura urbana da Cidade de Florianópolis;
2. Evitar a saturação da área do Campus Universitário, garantindo a qualidade do espaço construído e a preservação ambiental;
3. Estimular a integração e a troca universitárias, criando espaços de convívio para a comunidade universitária;
4. Manter a qualidade universitária, pela imposição de limites à ocupação do Campus Trindade e a necessidade de um outro Campus Universitário.

Para estruturar o Campus foram pensados dois componentes essenciais: os setores acadêmicos e administrativos; e as praças centrais setoriais. Dessa forma, o Campus foi dividido em 11 setores de atividades, definidos conforme a proximidade entre as construções e as divisas impostas pelo sistema de circulação ou córregos e canais (UFSC, 2004).

Tendo por base a implantação elaborada pela CPPF / UFSC para o Plano Diretor do Campus, e também, tomando por limites os córregos e canais e o sistema viário principal, desenho-se o esquema urbano ao lado.



Conforme já foi comentado anteriormente, as edificações a serem construídas no Campus deveriam buscar a economia e a simplicidade. Nesse sentido, optava-se por edificações horizontalizadas e de poucos pavimentos. Entretanto, a norma de acessibilidade vigente atualmente exige acessibilidade para todos; e dessa forma, tornou-se necessário o uso de rampas ou elevadores. Assim sendo, o gabarito máximo permitido pelo Campus da UFSC concorda com o Plano Diretor do Distrito Sede, ou seja 8 pavimentos.

Mesmo tendo em vista os princípios do Plano Diretor e as necessidades alegadas por ele de se buscar um novo Campus, não se pode negar que a Trindade é uma região estruturada em função da vida universitária que a UFSC, no alto de seus 45 anos está completamente estabelecida na localização onde se encontra. Assim sendo, acredita-se que a busca de um novo Campus se faça necessária, mas que este não tem como ser retirado daqui e levado para um outro local. O que seria feito com tudo o que aqui existe e que foi feito para servir à comunidade universitária?

4.5

A ESCOLHA DO LOCAL

A escolha da localização considera a importância de reduzir os gastos dos moradores com relação a transporte e alimentação. Dessa forma, optou-se por localizar a moradia no Campus, ou então no seu entorno próximo, para que o aluno não dependa de transporte coletivo para vir para a universidade e possa fazer suas refeições no Restaurante Universitário.

Também é importante que a moradia tenha uma certa autonomia de entrada / saída em relação ao Campus. Por isso, pretende-se localizá-la em áreas de limite entre a universidade e a cidade. Considerou-se, também, alguns fatores como acesso a equipamentos de cultura e lazer já existentes na UFSC, proximidade com o Restaurante Universitário e a busca de uma aproximação maior entre Campus e bairro.

Com base nesses critérios, escolheu-se uma área que carece de uma melhor definição de uso. O primeiro estudo de urbanização elaborado para o Campus previa a construção de edifícios de habitação na área em questão. Entretanto, quando a Universidade de Santa Catarina se concretizou como Universidade Federal, houve uma mudança de pensamento e as moradias foram deixadas para segundo plano.

Somando-se a estes fatores, existe a diretriz proposta pelo Plano Diretor, que busca integrar de forma mais adequada o Campus João David Ferreira Lima à estrutura urbana da cidade e de definí-lo como um parque urbano. Dessa forma, pretende-se utilizar o edifício a ser projetado para a Moradia Estudantil como parte integrante desse parque urbano, demarcando uma entrada para o Campus e incorporando definitivamente a Moradia Estudantil como um espaço do Campus.

A página a seguir mostra uma foto aérea de uma parte do Campus, destacando o local escolhido para o projeto da Moradia.



Fotos da área de intervenção.
Fonte: acervo próprio.



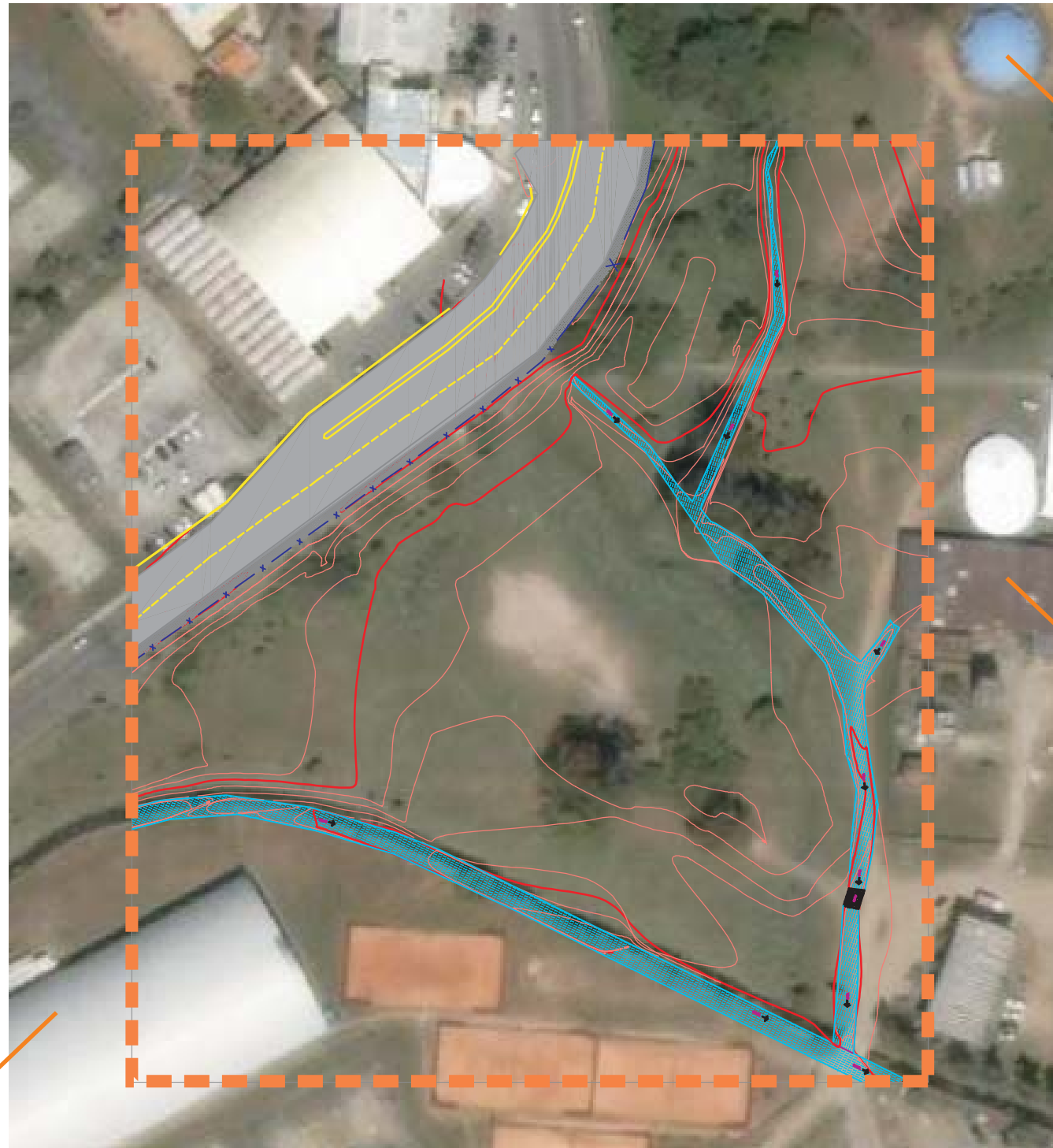
Vistas a partir do outro lado da rua.
Fonte: acervo próprio.



Vala
Fonte: acervo próprio.



Piscina coberta



Planetário



Abaixo: Editora UFSC.



Restaurante Universitário



4.6 Questão da Moradia Estudantil na Universidade Federal de Santa Catarina.

Em todo o país, a questão da habitação estudantil parece estar mais atrelada à questões estudantis, do que à questão habitacional propriamente dita. Ao longo de muitos anos, foram dadas respostas aos problemas de falta de moradia das populações menos favorecidas. Enquanto que, aos estudantes de condições financeiras menos abastadas, essa solução ficou a critério de cada Universidade. Em decorrência disso, a questão pode ser visto dentro da ótica dos problemas que as Universidades públicas brasileiras enfrentam hoje.

O caso da Universidade Federal de Santa Catarina não é diferente. Apesar do Campus da UFSC ter sido planejado inicialmente prevendo habitações para estudantes e professores, o planejamento que definiu realmente a sua configuração urbana deixou claro que essa questão deveria ser respondida pela iniciativa privada local e que os estudantes mais carentes deveriam ser beneficiados com bolsas. Esse consenso permaneceu até a década de 1980, quando foi realizado o primeiro concurso interno de projeto para a Moradia Estudantil.

O primeiro passo efetivo que a Universidade deu no sentido de responder às necessidades habitacionais dos alunos de menor renda aconteceu durante a década de 1980, com a realização do concurso interno de projeto para a Moradia Estudantil. Até então, os estudantes viviam em duas casas alugadas no Centro. O projeto, vencido pelo arquiteto André Schmidt teve somente uma parte construída, o restante foi abandonado.

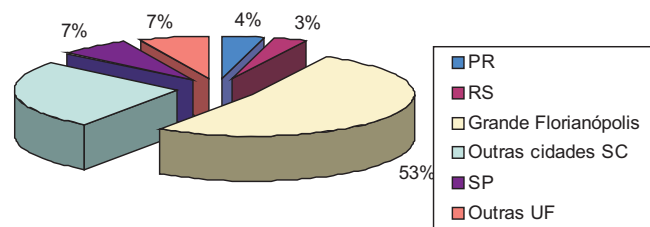
No final de década de 1990, após a realização de estudos e projetos pelos Departamentos de Arquitetura e Urbanismo e de Engenharia Civil se chegou a uma implantação de blocos divididos em pares de apartamentos coletivos. O primeiro bloco foi inaugurado em 2003.

Hoje, a Universidade oferece gratuitamente 151 vagas para seus alunos da graduação. Entretanto, grande parte dessas vagas está preenchida e há pouco espaço para novos moradores. Segundo a Divisão de Serviço Social (DISS) neste semestre, 2006.2, foram oferecidas quatro vagas femininas e três masculinas, além de duas para portadores de necessidades especiais.

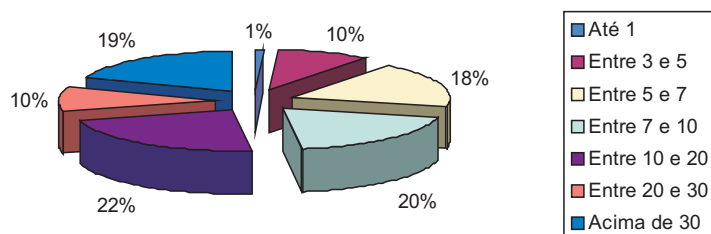
As vagas disponibilizadas pela Universidade estão distribuídas em edificações localizadas no bairro Carvoeira da seguinte forma:

Casa da Estudante Universitária -	34 vagas do sexo feminino
Casa do Estudante Universitário (Módulo I) -	03 vagas do sexo feminino
Casa do Estudante Universitário (Módulo II) -	08 vagas do sexo masculino
Prédio I -	96 vagas do sexo feminino / masculino; 04 vagas do sexo feminino / masculino para portadores de necessidades especiais; 06 vagas do sexo feminino / masculino para alunos de intercâmbio.

Alunos UFSC x Local de origem



Alunos UFSC: Renda familiar bruta



A Moradia Estudantil é administrada por um Conselho de moradores, eleito pelos mesmos, e por 2 servidores técnico-administrativos, indicados pela própria Universidade. A este Conselho compete fazer cumprir o Regimento Interno da Moradia. (Regimento Interno da Moradia Estudantil / Resolução N° 006/2003)

A seleção para ingresso ocorre no início de cada semestre letivo, de acordo com a disponibilidade de vagas. O critério é a situação sócioeconômica familiar do aluno. Para se manter na Moradia, o estudante deve ter frequência comprovada em todas as matérias em que está matriculado no semestre, além de ter que renovar seu cadastro sócioeconômico a cada dois anos. O tempo de permanência concedido corresponde ao período definido pela UFSC para a conclusão do curso. (Regimento Interno da Moradia Estudantil / Resolução No 006/2003)

É importante ressaltar que o Regimento Interno da Moradia Estudantil proíbe o uso, guarda e comercialização de qualquer produto ilícito (entorpecentes, bebidas alcóolicas), a posse de armas e o alojamento de pessoas não autorizadas pelo Conselho de Moradia.

De acordo com informações fornecidas pelo Núcleo de Processamento de Dados da Universidade Federal de Santa Catarina NPD / UFSC, a universidade possui mais de 20.000 alunos em situação regular. Sendo que, um pouco menos da metade desse número (48%) tem como endereço da casa dos pais cidades situadas fora da Grande Florianópolis. Somando-se a isso, os dados obtidos através de questionário sócio-econômico aplicado pela Comissão Permanente de Vestibular da Universidade Federal de Santa Catarina COPERVE / UFSC no vestibular referente a 2006 mostram que 10% dos alunos classificados possuem renda familiar bruta de até 3 salários mínimos e 16%, entre 3 e 5 salários mínimos.

Considerando a quantidade insuficiente de vagas oferecidas para atender à demanda existente, admite-se que grande parte desses universitários mora em apartamentos alugados, próximos à UFSC, e enfrenta uma especulação imobiliária muito intensa que eleva o custo de vida à níveis exorbitantes, sem lhes fornecer um espaço propício para o desenvolvimento de atividades de estudo e também, de trocas comunitárias.

Para que se possa ter idéia das dificuldades que um estudante que não tem família residente em Florianópolis enfrenta, elaborou-se uma tabela com os gastos médios mensais de alunos que moram na vizinhança do Campus e na Moradia Estudantil da UFSC.

4.7 Vida de estudante.

	Trindade ¹	Moradia Estudantil da UFSC ²
Número de pessoas entrevistadas	3	1
Valor do aluguel (individual)	357,00	Não paga.
Condomínio, luz e água.	134,00	15,00 ³
Alimentação, higiene pessoal e manutenção da casa (produtos para limpeza doméstica)	234,00	150,00
Transporte até a Universidade ⁴	Não tem.	Não tem.
Material (livros, xérox, revistas, entre outros)	44,00	100,00
Lazer	60,00	30,00
Telefone (fixo e/ ou celular)	87,00	
Internet	67,00	Não paga.

Alguns esclarecimentos com relação à tabela:

1. Esta coluna diz respeito aos alunos que alugam apartamento na vizinhança do Campus, não sendo somente moradores do bairro Trindade. Foram entrevistadas duas pessoas que moram sozinhas e uma que divide apartamento com mais duas.
2. Esta coluna diz respeito às informações passadas por uma estudante que mora na Casa Feminina da referida Moradia.
3. Esse valor não é exigido pela Universidade, refere-se a uma taxa de contribuição interna da Casa Feminina.
4. Os estudantes entrevistados não têm gastos com transporte para vir para a Universidade porque moram próximo do Campus, não sendo necessário o uso de automóvel ou transporte coletivo.

Os gastos computados são referentes a um indivíduo, durante um mês.

Quanto a outros gastos fixos, somente uma aluna declarou fazer curso de línguas; e outra, freqüenta academia de ginástica / musculação regularmente. Dessa forma, optou-se por não computar esses dados na tabela, porque não dizem respeito à maioria dos alunos.

Com relação à INTERNET, a UFSC disponibiliza acesso em praticamente todos os apartamentos do Prédio, mas na Casa Feminina ainda não tem.

Análise de dados:

Com relação aos estudantes que alugam apartamentos, pode-se observar que os gastos com habitação equivalem a 50% dos gastos totais, ou seja, aproximadamente R\$ 500,00.

No que diz respeito à aluna que reside na Moradia Estudantil, verifica-se que a maior parte de seus gastos refere-se à alimentação. As despesas relativas à habitação, ficam em torno de 5% do orçamento mensal da aluna.

Considerando os alunos provenientes de cidades localizadas fora da Grande Florianópolis como usuários potenciais da Moradia Estudantil, ou seja, 48% dos alunos da Universidade; e que a Universidade possui aproximadamente 20.000 alunos regularmente matriculados, tem-se mais de 9.600 usuários potenciais.

O Programa de Moradia Estudantil da UFSC aloja 151 estudantes, ou seja, menos de 2% do número de usuários potenciais. Dessa forma, pode-se fazer o seguinte cálculo:

$$\begin{array}{rcccl}
 \text{R\$ 500,00} & \times & (9600 - 151) & = & \text{R\$ 4.724.500,00} \\
 \text{Despesas relativas à} & & \text{Número de usuários} & & \text{Custo social ao mês} \\
 \text{habitação.} & & \text{potenciais.} & &
 \end{array}$$

O valor alcançado representa o custo social mensal desses alunos, o que totaliza mais de 55 milhões ao ano. Esse gasto todo poderia ser evitado se a Universidade oferecesse mais opções de Moradia Estudantil, mesmo que a um custo reduzido. Conseqüentemente, o atual cenário de especulação imobiliária que se tem no entorno da UFSC poderia ser alterado.

5. MODELOS ALTERNATIVOS DE ABORDAGEM DO PROBLEMA DA MORADIA ESTUDANTIL E DA RELAÇÃO CAMPUS-CIDADE.

O tema moradia estudantil é abordado pelas instituições de ensino superior a partir dos mais diversos pontos de vista; o mesmo acontece com as respostas dadas ao problema. Existem instituições que tratam da questão de forma mais cultural, outras procuraram dar uma resposta rápida e eficaz. Todos os modelos tem seus prós e contras.

Este capítulo traz exemplos de respostas dadas à questão em outras instituições. Dessa forma, buscou-se contemplar as mais diferentes soluções, tendo, basicamente, como critérios de escolha a localização em relação ao Campus e a tipologia arquitetônica. Assim sendo, as moradias selecionadas foram:

- Moradia Estudantil da Unicamp, em Campinas -SP;
- Conjunto Residencial da USP, em São Paulo-SP;
- Cité Universitaire de Paris / Maison du Brésil, na França; e
- Louvain-la-Neuve, na Bélgica.

Além dessas, também se faz uma breve descrição da Moradia Estudantil da UFSC.

5.1 Moradia Estudantil da Unicamp



Vista geral do conjunto. Moradia Estudantil da Unicamp.

Fonte: Projeto, 162.



Unidades. Moradia Estudantil da Unicamp.

Fonte: Projeto, 162.

A Unicamp é uma entidade pública e gratuita mantida pelo Governo do Estado de São Paulo. Oferece 58 cursos de graduação, abre 2810 vagas por vestibular, conta com 63 opções de pós-graduação e tem mais de 30.000 alunos matriculados (16.313 na graduação e 15.393 na pós-graduação). A Cidade Universitária leva o nome de seu fundador, Zeferino Vaz. Foi instalada oficialmente em 05/10/1966 no distrito de Barão Geraldo, região noroeste de Campinas. Fica a 12 Km do Centro da cidade.

O Programa de Moradia Estudantil da Unicamp tem por finalidade garantir estadia gratuita e de qualidade para estudantes sem renda familiar suficiente e cujas famílias não residem em Campinas e região. O processo de seleção dos alunos moradores tem por base critérios sócio-econômicos.

A Moradia localiza-se a um quilometro e meio do campus, no mesmo distrito que a Universidade. Seu entorno é ocupado por loteamentos com características de bairro-jardim, onde moram professores e funcionários da Unicamp, além de famílias de classe média e empresas de alta tecnologia. A construção da Moradia contribuiu significativamente para a consolidação urbana e para o enriquecimento de hábitos e serviços da vida cotidiana do local. (VILLÀ, 2005)

A implantação do conjunto de edificações busca criar relações urbanas progressivas que acontecem a partir de unidades habitacionais autônomas denominadas células. A união dessas células em alas de 27 unidades forma as quadras, que associadas formam o conjunto, com capacidade para alojar aproximadamente 1.600 estudantes. (VILLÀ, 2005)

No interior das alas, as células se comunicam entre si por meio de salas e jardins internos que se associam conformando “repúblicas”. Cada ala possui uma sala de estudos coletiva onde os estudantes estudam e encontram moradores de outras células. (VILLÀ, 2005)

Essas alas se agrupam em grupos de três, na forma de U, para formar as quadras. Cada quadra contém um pátio de uso múltiplo e um centro de convívio localizado na praça-pátio estabelecida pela conformação das alas em “U”. (VILLÀ, 2005)

A comunicação entre as alas e as quadras se dá através da associação de passeios de pedestres que permeiam o conjunto interligando o no seu interior, e também com o sistema viário principal e com o centro comercial. A pequena declividade existente foi solucionada através de três patamares. (VILLÀ, 2005)

O arquiteto teve a intenção de criar cenários. Essa intenção é visível no miolo das quadras, que se constitui em um espaço semi-público e protegido, buscando sintetizar dois espaços públicos tradicionais: a rua e a praça. (VILLÀ, 2005)



Relação casas / rua de pedestres.
Fonte: VILLA, 2005



Vista a partir do conjunto a partir da sala.
Fonte: VILLA, 2005



Sala.
Fonte: VILLA, 2005



Sala de estudo.
Fonte: Projeto, 162



- Implantação:**
1. Praça / pátio
 2. Rua de pedestres
 3. Rua de veículos
 4. Habitações
 5. Salas de estudo
 6. Centros de lazer
 7. Centro comunitário / comercial / serviços.
 8. Estacionamentos
 9. Parque e recreação

Fonte: Projeto, 162

No total, o conjunto conta com 226 casas, sendo que cada uma abriga 4 estudantes, 27 estúdios (destinados a casais), 13 salas de estudo (localizado entre as casas), 4 centros de vivência (para projetos e eventos), um campo de futebol, uma quadra de vôlei e um parque infantil. Grande parte de seus moradores são alunos da graduação; mas, a Unicamp também proporciona moradia para estudantes de mestrado, doutorado e familiares.

Além da implantação urbana, é importante ressaltar a técnica construtiva empregada que foi elaborada pelo Laboratório de Habitação da Universidade, chefiado pelo arquiteto Joan Villà. Trata-se de um sistema composto por painéis cerâmicos de telhas e blocos

armados verticalmente e montados com fôrmas. O sistema, denominado Construção com Pré-fabricados Cerâmicos (CPC), toma partido da industrialização artesanal como forma de tornar mais rápida e econômica a construção.

A Moradia Estudantil da Unicamp resolve a questão de forma bastante agradável e eficiente. Entretanto, este tipo de solução requer uma grande espaço para a sua implantação. No caso da UFSC, onde não se tem grandes áreas disponíveis, tanto no Campus, como próximo dele, uma implantação deste porte se torna inviável.

5.2 Conjunto Residencial da Universidade de São Paulo - CRUSP



Detalhe do Campus Armando Salles Oliveira.
Localização CRUSP.
Fonte: USP



Vista geral do Conjunto Residencial da Universidade de São Paulo.
Fonte: USP

A Universidade de São Paulo é a maior instituição de ensino superior e pesquisa do País, além de ser uma das mais antigas, foi criada em 1934. Possui unidades de ensino distribuídas em seis campi universitários: um em São Paulo, e cinco no interior do estado. A Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira, na Capital, concentra a infra-estrutura administrativa da Universidade; e também grande parte das unidades de ensino.

A USP oferece cursos de bacharelado e licenciatura em todas as áreas de conhecimento. Segundo dados ao anuário estatístico de 1999, foram oferecidos 130 cursos de graduação e 487 de pós-graduação (257 de mestrado e 230 de doutorado). Possui mais de 40.000 alunos matriculados, forma 4.600 alunos por ano, conta com 4.705 professores e 14.659 funcionários.

O Conjunto Residencial da Universidade de São Paulo (CRUSP) oferece 772 vagas para alunos de graduação (blocos A, B, D e F) e 372, para os da pós-graduação (blocos C e G). Ainda oferece 24 vagas em apartamentos destinados a hospedagens temporárias de alunos da pós-graduação procedentes de fora da Grande São Paulo que precisam vir para a Universidade no máximo 3 vezes por semana.

O CRUSP é administrado pela Coordenadoria de Assistência Social (COSEAS). A seleção tem por base critérios socioeconômicos e a cada ano é feita uma nova seleção entre os alunos que já moram no Conjunto. Os moradores oficiais recebem bolsa-moradia, que tem duração correspondente a uma vez e meio o tempo do curso de graduação. Além disso, também se considera o número de matérias concluídas multiplicado pelo número de créditos por semestre.

Foi implantado dentro da Cidade Universitária, próximo à Reitoria, ao Restaurante Central e ao Centro de Práticas Esportivas. Dessa forma, seus moradores tem acesso facilitado à alimentação e a um espaço para a prática de atividades físicas e lazer.

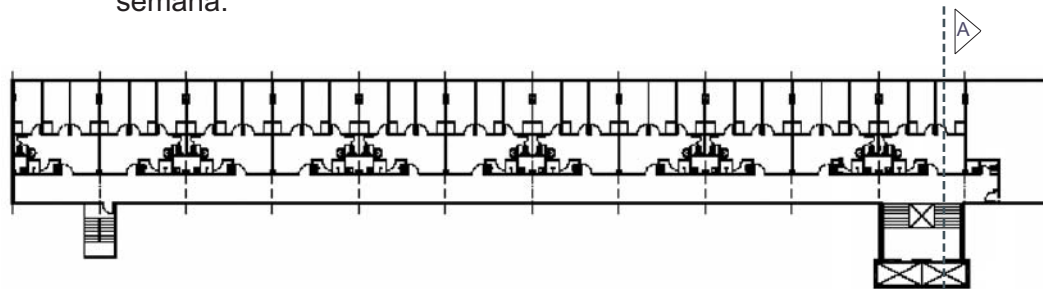
O projeto das edificações foi feito pela equipe do Arquiteto Eduardo Knesse de Mello. Sua primeira construção foi concluída em 1963, tendo por objetivo inicial alojar os atletas dos Jogos Panamericanos, que se realizariam em São Paulo. Desde então, seus 7 blocos vêm sofrendo uma série de reformas e manutenções buscando recuperar sua habitabilidade.

Os blocos possuem 6 pavimentos divididos em apartamentos de 2 ou 3 quartos, com um banheiro e uma sala, sendo que os apartamentos menores tem um quarto de casal. A circulação vertical se dá através de escadas e elevador. O acesso para o elevador fica em um patamar entre dois pavimentos, de modo que para chegar até ele é necessário subir ou descer escadas.

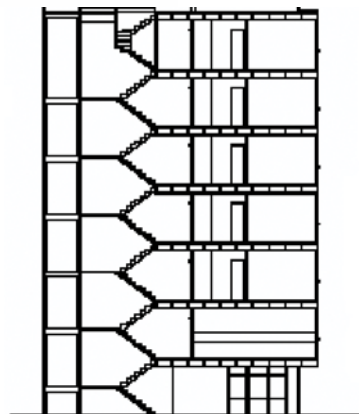
Em cada apartamento existem três moradores oficiais, mas permite-se a moradia de mais um, como hóspede. Geralmente, esses hóspedes são aluno recém ingressos na Universidade que ainda estão esperando o resultado da seleção feita pela COESA. A permanência do hóspede depende da aprovação dos moradores oficiais, que em muitos casos, tiram proveito da situação.

O CRUSP foi palco de várias revoltas estudantis dos anos 60 e 70. Segundo informações obtidas em “blogs” de alunos, a convivência dentro do Conjunto não é fácil, existem casos de depressão, uso de drogas, esquizofrenia, entre outros. Hoje, parece que o Residencial está passando por um período de decadência, sendo, até mesmo, discriminado por outros setores dentro da Universidade.

Outro grande problema relacionado à residência estudantil da USP é a sua localização dentro da Cidade Universitária. Apesar de ser bastante prático para os moradores, essa questão tem gerado conflitos com relação à segurança dos próprios moradores. Com a intenção de controlar a entrada / saída para o Campus, a cidade universitária possui 10 portarias, sendo 3 para veículos e as restantes para pedestres. Entretanto, o controle de acessos não é eficaz, colocando em risco a vida dos estudantes; e também trazendo conflitos com relação à circulação no Campus, tais como os relativos à proibição de entrada de ônibus de transporte coletivo no seu interior durante os finais de semana.



Planta pavimento tipo
Fonte: ????



Corte AA
Os acessos verticais entre dois pavimentos dificultam a circulação de pessoas com necessidades especiais.
Fonte: ????

O CRUSP foi construído ocupando o mínimo espaço possível de solo. O potencial de controle da Moradia por ela estar situada dentro do Campus não foi eficiente. Além disso, esse modelo de prédio dividido em apartamentos trouxe consigo o risco de isolamento entre os moradores, contribuindo para que se instalassem problemas como depressão e uso de drogas.

Devido ao pouco espaço de solo remanescente no Campus da UFSC, o modelo que se pretende implantar será verticalizado, assim como o CRUSP. Entretanto, pretende-se dividir de forma diferente os espaços internos do prédio, de modo a evitar o isolamento citado acima.



Entrada apartamento, bloco D
Fonte: Deneveral????



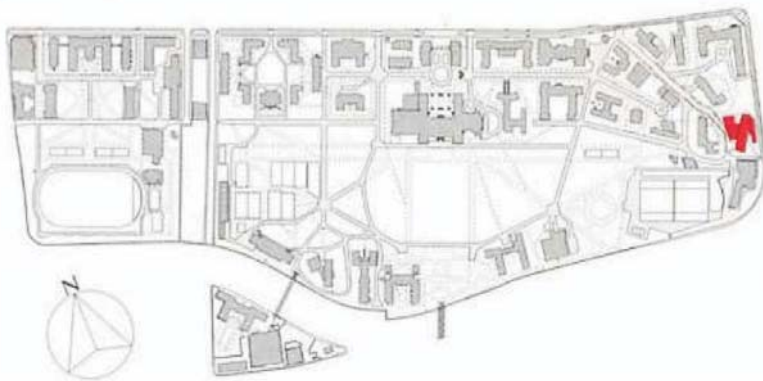
Quarto apartamento, Bloco D
Fonte: Deneveral????

5.3 Maison du Brésil / Cité Universitaire Paris



Maison Internationale

Fonte: CIUP



Cité Universitaire Paris. Em vermelho, Maison du Brésil.

Fonte: BOESIGER, 1957.

Também conhecida como CIUP, a Cité Univesitaire Paris é uma fundação privada localizada no sul da capital francesa, a 30Km do Centro. Dispõe de uma área de 34 hectares, situada num parque ocupado por 39 edificações. Começou a ser construída em 1925. Hoje, oferece serviços públicos e gerais, dentre eles residências para estudantes, pesquisadores e acadêmicos visitantes na região. É reconhecida como uma fundação de utilidade pública na França.

Recebe em torno de 5.500 estudantes por ano, provenientes de diversos países, que estão no final da graduação ou em nível de pós-graduação, além de professores e pesquisadores que vêm realizar cursos e estágios em instituições da região. O período de estadia varia de algumas semanas a 3 anos. Acada ano, mais de 100 nacionalidades são representadas.

Busca criar uma comunidade onde prevaleça tolerância, compreensão, intercâmbio e respeito à individualidade. Neste sentido, mantém uma vida coletiva que favorece as trocas culturais entre estudantes de diversos países.

Situada no centro da Cité está a Maison Internationale, que concentra diversos serviços como: biblioteca, salas de espetáculos, equipamentos esportivos, restaurante universitário e cafeteria. Foi construída entre 1933 e 1936.

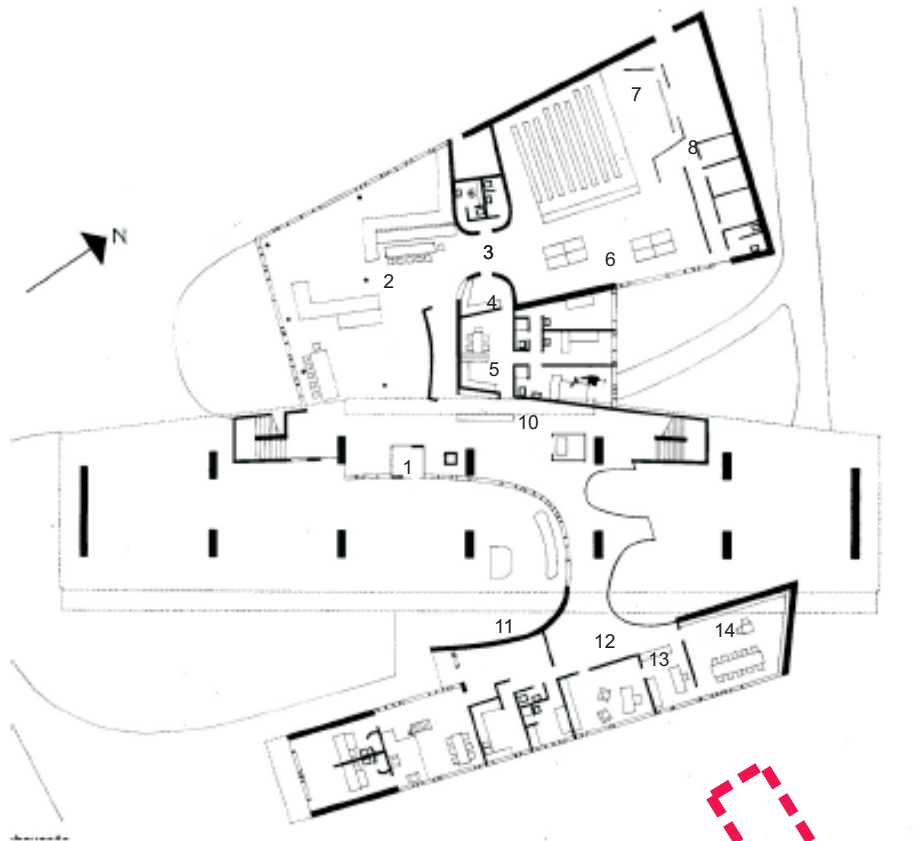
O Brasil é representado pela “*Maison du Brésil*”, ou Casa do Brasil, que funciona como um pólo de difusão da cultura brasileira. Localiza-se na esquina oeste da CIUP, foi projetada por Lúcio Costa e Le Corbusier e começou a ser construída em junho de 1959. A edificação tem bastante importância dentro do movimento moderno brasileiro e foi inscrita no Patrimônio Histórico em 1985.

A Mainson du Brésil abriga professores, pesquisadores e estudantes brasileiros, geralmente em níveis de doutorado e pós-doutorado, além de artistas e profissionais que buscam aperfeiçoamento. Para isso, oferece cem apartamentos dispostos em cinco pavimentos de alojamentos para pesquisadores e estudantes; também dispõe de teatro com sala de projeção, área de exposições, biblioteca, sala de informática e sala de reuniões/cursos. Organiza diversos eventos culturais, atraindo moradores de outras nacionalidades, turistas e até mesmo habitantes da capital francesa.



Parque, ao fundo Maison Internationale

Fonte: CIUP



Casa do Brasil - pavimento térreo.

Fonte: BOESIGER, 1957

Legenda:

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Entrada; | 12. Escritório do diretor; |
| 2. Hall; | 13. Secretaria; |
| 3. Cafeteria; | 14. Biblioteca; |
| 4. Apartamento do zelador; | 15. Quarto para um estudante; |
| 5. Guarda-roupa; | 16. Quarto para dois estudantes; |
| 6. Toiletes; | 17. Sala de música; |
| 7. Auditórios; | 18. Cozinha coletiva; |
| 8. Jogos; | 19. Toiletes; |
| 9. Camarim; | 20. Atêlier; |
| 10. Elevador; | 21. Sala de estudos. |
| 11. Apartamento do diretor; | |

O principal destaque da Casa do Brasil é o seu rico programa de atividades culturais, funcionando não somente como uma moradia, mas também como um pólo de difusão da cultura brasileira.

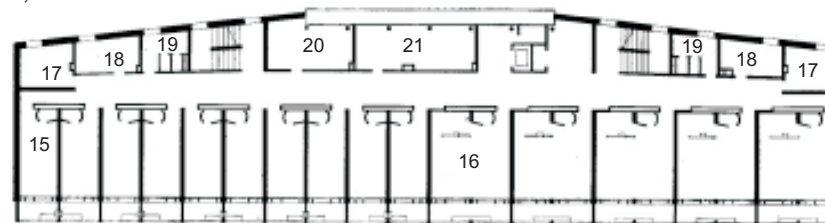
A principal contribuição deste projeto de Le Corbusier para a realidade da UFSC é essa relação entre cultura e moradia, que pode ser muito proveitosa se for explorada do ponto de vista da relação entre Campus e cidade.

Além disso, a separação entre quartos, cozinha, toiletes e sala de estudos, apesar de parecer um tanto desconfortável a primeira vista, pode responder de forma bastante eficiente às necessidades cotidianas dos estudantes, na medida em que lhes dá maior autonomia sobre o espaço, diminui o risco de conflitos e isolamentos e proporciona maior convívio entre os estudantes.



Casa do Brasil.

Fonte: CIUP.



Casa do Brasil - pavimento tipo.

Fonte: BOESIGER, 1957

5.4 Louvain-la-Neuve

A Cidade Nova de Louvain se localiza na Bélgica, a quase 30 Km de Bruxelas. É uma cidade-universidade construída para abrigar estudantes franceses de tradicional Universidade Católica de Louvain (UCL, século XV). Foi concebida para se desenvolver a partir das atividades da universidade e para crescer junto ela. Previa-se que sua população alcançasse o número de 50.000 habitantes no final deste século.

Seu projeto data da década de 1960, e sua execução, da década seguinte. Segundo o Professor Raymond Lemaire, na época diretor de arquitetura e urbanismo da UCL, LLN assumiu uma postura semelhante à das cidades medievais buscando criar espaços urbanos voltados para o convívio das pessoas, em escala humana.

A primeira etapa de implantação do projeto previa 13.500 habitantes no ano de 1980. Essa projeção determinou a implantação de uma espinha dorsal de atividades urbanas, que evoluiria conforme as necessidades do trabalho acadêmico.

O acesso da cidade para a cidade se dá através de rodovias, estradas locais e ferrovias, com uma estação no centro de LLN. Também, estava prevista para o local no qual a cidade está situada, o entroncamento de vias importantes no âmbito nacional e europeu.

LLN localiza-se entre sete pólos regionais, dentre os quais, Wavre e Ottignes têm maior importância no que se refere a serviços, e Plateau de Lauzelle quanto a indústrias de ponta. Neste sentido, o Plano Diretor da cidade previu um parque-industrial anexo e complementar das atividades de pesquisa e de prestação de serviços da universidade.

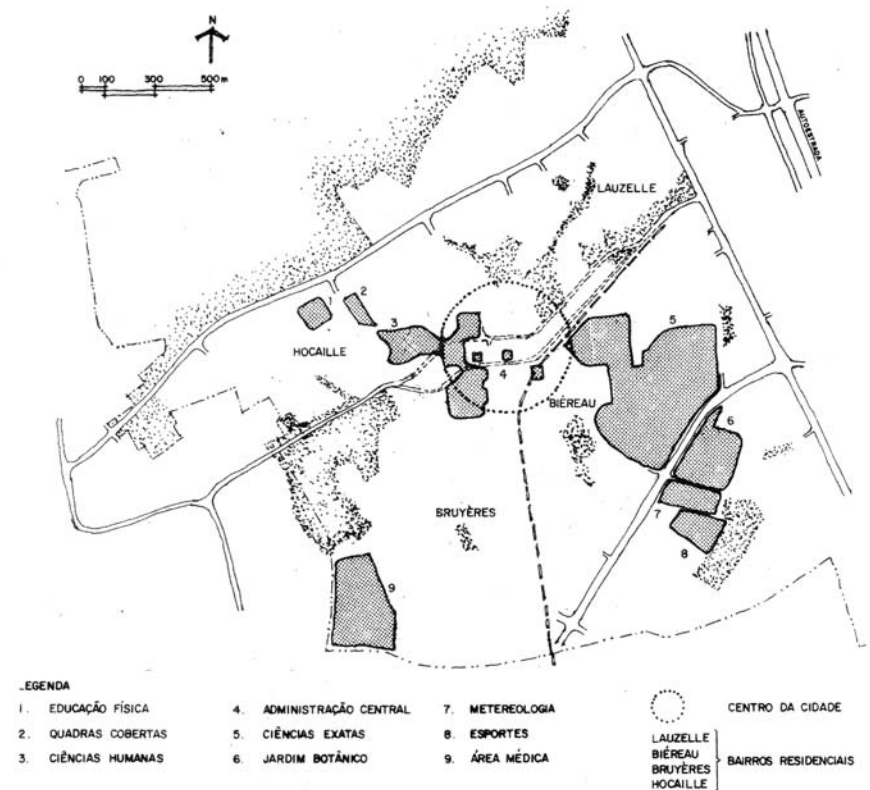
O sistema de tráfego é dividido em dois: um para veículos e outro para pedestres. O relevo do terreno teve forte importância na forma da cidade, visto que o centro foi implantado no fundo do vale, e as encostas foram destinadas para as áreas residenciais agrupadas em quatro bairros: Bièreau, Hocaille, Bruyères e Lauzelle.

O centro é ocupado por comércio, administração, cultura e pelo setor da universidade relacionado a ciências humanas. Essa foi a forma encontrada para garantir a movimentação da área, visto que as disciplinas de humanas são cursadas por quase todos os alunos. Quanto às atividades ligadas aos esportes e setores técnicos, optou-se por situá-las

distantes do centro por requererem maior área.

A setorização acadêmica teve forte impacto na implantação da cidade. O tamanho das edificações aumenta conforme a distância do centro fica maior. Quanto aos sistemas de ensino, pesquisa, administração, serviços de apoio e lazer, estão distribuídos de forma entrelaçada ao longo área ocupada pela LLN, sendo que seus referenciais são os tipos construídos de arquitetura.

Os espaços de lazer vão desde pequenos pontos de encontros informais, até grandes espaços destinados a eventos, como esportes e espetáculos culturais. Os edifícios conformam espaços livres entre si, que evoluem a partir da espaços menores (com subsolos de para estacionamento, estação de trens e ônibus) da área central para locais onde os edifícios são isolados por espaços verdes, como nos bosques e nas áreas rurais.



Esquema geral de ocupação da área.

Fonte: MACEDO



Grande Praça e Faculdade de Teologia, 1984.
Fonte: Wikipedia.



Praça da Universidade, 2002.
Fonte: Wikipedia.



Cinema e Faculdade de teologia, ao Sul da Grande Praça.
Fonte: Wikipedia.

Como em uma cidade tradicional, construída aos poucos, o projeto das edificações foi distribuído para vários escritórios. Entretanto, todos foram construídos numa só etapa.

Visitantes relatam que a separação entre veículos e pedestres é muito forte, a existência de espaços para o convívio tranquilo das pessoas é impressionante e o dimensionamento na escala do pedestre torna agradável o passeio do bairro para o centro. Porém, a arquitetura produzida deixa muito a desejar.

Assim como acontece nos campus universitários brasileiros, a cidade universidade LLN se esvazia nos finais de semana e período de férias. É comum estudantes de maior poder aquisitivo residirem em Bruxela, ou outras cidades próximas. Essa situação não foi prevista com tamanha intensidade, mas acredita-se que pode ser superada ao longo do tempo.

O exemplo de Louvain-la-Neuve aborda a questão do ponto de vista do desenho urbano e do planejamento físico da área a ser ocupada pela Universidade. É um caso a parte, porque a cidade foi planejada em função da universidade e das atividades acadêmicas, de modo que a Universidade não é um local definido na cidade, e sim a própria cidade. Também é importante destacar a proximidade existente entre a Universidade e a área industrial de Plateau de Lauzelle, que desenvolve tecnologias de ponta, incorporando a indústria tanto na sua estruturação física, como acadêmica.



Praça da Universidade, 2002.
Fonte: Wikipedia.

No que diz respeito especificamente ao tema deste trabalho, LLN dispõe um forma totalmente diferente de moradias, se comparada com grande parte das universidades. Enquanto que os outros modelos abordados concentram as áreas de moradias em setores isolados no Campus, nas suas proximidades, ou então, em parques próprios para esse fim, LLN trabalha com a moradia como parte da Universidade. As áreas destinadas a esse fim estão espalhadas em bairros e foram pensadas de acordo com o crescimento da Universidade, e não como consequência deste.

5.5 Moradia Estudantil da Universidade Federal de Santa Catarina.



Parte do Campus da UFSC. Em vermelho, a área e as edificações ocupadas pela Moradia Estudantil.

Fonte: ETUSC



Moradia Estudantil, Prédio I

Fonte: acervo próprio.



A Universidade de São Paulo é a maior instituição de ensino superior e pesquisa do País, além de ser uma das mais antigas, foi criada em 1934. Possui unidades de ensino distribuídas em seis campi universitários: um em São Paulo, e cinco no interior do estado. A Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira, na Capital, concentra a infra-estrutura administrativa da Universidade; e também grande parte das unidades de ensino.

A USP oferece cursos de bacharelado e licenciatura em todas as áreas de conhecimento. Segundo dados ao anuário estatístico de 1999, foram oferecidos 130 cursos de graduação e 487 de pós-graduação (257 de mestrado e 230 de doutorado). Possui mais de 40.000 alunos matriculados, forma 4.600 alunos por ano, conta com 4.705 professores e 14.659 funcionários.

O Conjunto Residencial da Universidade de São Paulo (CRUSP) oferece 772 vagas para alunos de graduação (blocos A, B, D e F) e 372, para os da pós-graduação (blocos C e G). Ainda oferece 24 vagas em apartamentos destinados a hospedagens temporárias de alunos da pós-graduação procedentes de fora da Grande São Paulo que precisam vir para a Universidade no máximo 3 vezes por semana.

O CRUSP é administrado pela Coordenadoria de Assistência Social (COSEAS). A seleção tem por base critérios socioeconômicos e a cada ano é feita uma nova seleção entre os alunos que já moram no Conjunto. Os moradores oficiais recebem bolsa-moradia, que tem duração correspondente a uma vez e meio o tempo do curso de graduação. Além disso, também se considera o número de matérias concluídas multiplicado pelo número de créditos por semestre.

Foi implantado dentro da Cidade Universitária, próximo à Reitoria, ao Restaurante Central e ao Centro de Práticas Esportivas. Dessa forma, seus moradores tem acesso facilitado à alimentação e a um espaço para a prática de atividades físicas e lazer.

O projeto das edificações foi feito pela equipe do Arquiteto Eduardo Knesse de Mello. Sua primeira construção foi concluída em 1963, tendo por objetivo inicial alojar os atletas dos Jogos Panamericanos, que se realizariam em São Paulo. Desde então, seus 7 blocos vêm sofrendo uma série de reformas e manutenções buscando recuperar sua habitabilidade.

Os blocos possuem 6 pavimentos divididos em apartamentos de 2 ou 3 quartos, com um banheiro e uma sala, sendo que os apartamentos menores tem um quarto de casal. A circulação vertical se dá através de escadas e elevador. O acesso para o elevador fica em um patamar entre dois pavimentos, de modo que para chegar até ele é necessário subir ou descer escadas.

Em cada apartamento existem três moradores oficiais, mas permite-se a moradia de mais um, como hóspede. Geralmente, esses hóspedes são aluno recém ingressos na Universidade que ainda estão esperando o resultado da seleção feita pela COESA. A permanência do hóspede depende da

6. MORANDO NA UFSC

Para que se possa propor uma Moradia Estudantil para a UFSC, é primordial compreender as iniciativas da Universidade neste sentido. Dessa forma, fez-se uma visita ao Prédio, buscando analisar aspectos relativos à relação entre o morador e a edificação.

Escolheu-se o Prédio porque está mais próximo da solução que se pretende para este projeto, considerando que a solução verticalizada é a mais adequada para a situação física atual do Campus João David Ferreira Lima.

Durante o mês de fevereiro de 2007 foi realizada uma visita ao Prédio para fazer reconhecimentos com relação à infra-estrutura disponível, limites físicos e entorno imediato. A seguir, foram visitadas as dependências externas, os quartos e por último, as áreas de uso comum.

Durante essas visitas foram feitos registros fotográficos da edificação e também, foram realizadas conversas informais com moradores e com o zelador. A análise dessas informações será descrita nas próximas páginas.



Nos apartamentos, o espaço de cada morador corresponde à sua cama e prateleiras. Nas fotos ao lado, pode-se observar como são super ocupadas essas áreas e perceber a insuficiência do espaço disponibilizado. Para piorar, cada morador tem direito a uma porta do guarda-roupa. Tentando diminuir esses problemas muitos ocupam o espaço em baixo da cama com seus pertences.

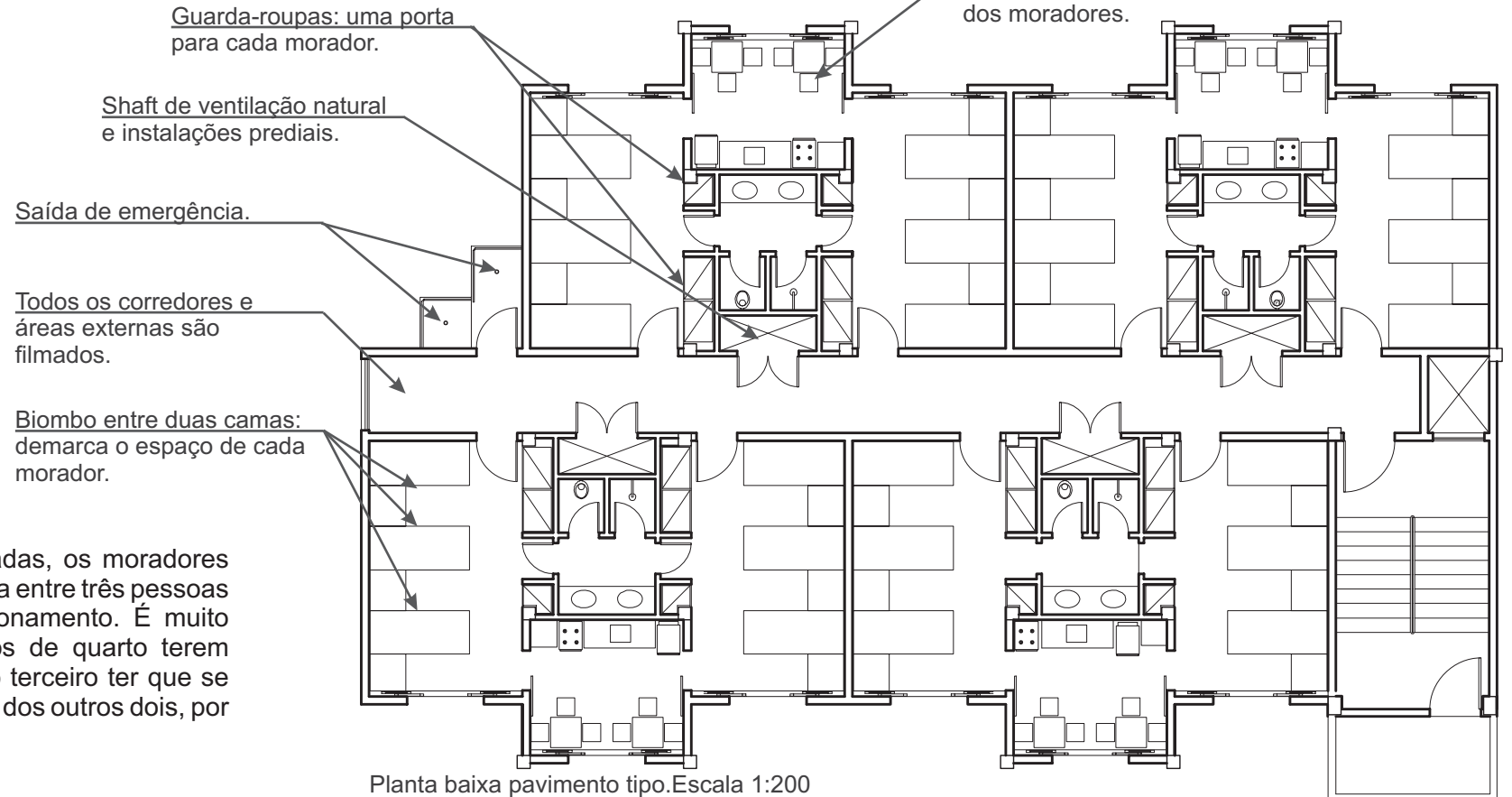
Ainda com relação ao espaço interno dos apartamentos, os moradores reclamaram da falta de áreas para varal e da inexistência de local apropriado para deixar o lixo. É muito comum haver lixo no corredor, em frente a porta dos quartos.

Quarto
Fonte: acervo próprio

Uma cozinha e um banheiro para cada dois quartos. Os moradores reclamam que os equipamentos do banheiro são insuficientes. Além disso, a falta de espaço próprio para trocar de roupa após o banho compromete a privacidade dos moradores.



Cozinha.
Fonte: acervo próprio



Além das questões já citadas, os moradores relataram que a convivência entre três pessoas gera problemas de relacionamento. É muito comum dois companheiros de quarto terem gostos mais parecidos e o terceiro ter que se submeter ao ponto de vista dos outros dois, por ser minoria.

Planta baixa pavimento tipo. Escala 1:200
Fonte: UFSC



A esquerda: fotos da lavanderia. A primeira foto mostra as máquinas de lavar e os tanques. A Segunda mostra a desordem existente no espaço, que possibilita a ocorrência de roubos de roupas e a terceira, os únicos espaços de varais existentes para todo o prédio.



Bicicletário. Construído por reivindicação dos moradores.



Churrasqueira. Situada no terraço, deveria ser uma área de lazer mas não é utilizada porque, segundo moradores a fumaça volta.

Piso elevado para aproveitar água da chuva.

Shaft de ventilação natural e instalações prediais.

Uso de energia solar para aquecer a água.



Corte longitudinal, escala 1:200
Fonte: UFSC



Lixeiras. Ficam a mais de 40m do acesso para o prédio. Reciclagem de lixo.



Antigo galpão de obra. Funciona indevidamente como área de lazer.
Fonte: acervo próprio

7. DISPOSITIVOS DE CONTROLE DE ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO NATURAL

Como não se sabe se a moradia será oferecida a um custo baixo, ou sem nenhum custo, é importante reduzir as despesas da edificação de forma econômica. Assim sendo, pretende-se aproveitar a luz e ventilação naturais para minorar os gastos energéticos da edificação.

A entrada de luz e ventilação naturais num ambiente dependem do sistema de aberturas, da sua orientação e tamanho e do uso de elementos de proteções solares. A orientação da fachada e o tamanho das aberturas têm influência direta sobre a luz solar e ventilação que chegam em um determinado ambiente. A utilização de elementos de proteção solar é de fundamental importância para o controle da iluminação e ganho térmico; e dependendo do modelo utilizado, pode-se controlar também a ventilação.

Este trabalho irá focar na utilização desses elementos, de forma que possam ser controlados pelos usuários da moradia. Entretanto, essa etapa da pesquisa será estudada com maior profundidade na segunda parte deste trabalho.

8. MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DE BAIXO IMPACTO AMBIENTAL

Dentro do cenário atual de esgotamento dos recursos naturais, a construção civil deve buscar novas opções de materiais de construção. Essa contribuição pode vir, tanto através do uso de materiais que causam menores danos ao meio ambiente para a sua produção, como por meio da utilização de matérias que, se acumulados, causariam prejuízos ambientais, como desperdício e geração de resíduos impactantes.

Esse projeto pretende responder a uma necessidade, em termos de moradia, de uma Universidade Federal que é uma das maiores instituições de ensino superior do Brasil; e que, inclusive, possui pesquisas relacionando materiais de construção e impactos ambientais.

Portanto, destaca-se a importância da utilização desse tipo de material de construção, como forma de reduzir os danos ao meio ambiente, e também de atender à responsabilidade ambiental da referida instituição.

Para isso, fez-se uma seleção dentre os diversos materiais de construção de baixo impacto ambiental existentes, tendo os seguintes critérios:

- Gastos energéticos para a produção e transporte do material;
- Geração e aproveitamento de resíduos, evitando prejuízos ambientais;
- Materiais produzidos na região; e
- Materiais produzidos a partir de fontes renováveis.

Dessa forma, tem-se os seguintes materiais:

- Blocos pré-moldados confeccionados com adição de resíduos de termoelétricas (cinzas pesadas).
- Madeiras de reflorestamento (Pinus autoclavado); e
- Tijolos de solo-cal.

Dentro da proposta que se tem em mente, de uma edificação em altura, e considerando a gravidade do prejuízo ambiental gerada pelo acúmulo deste material, acredita-se que o material mais adequado para o que se pretende projetar é o primeiro citado na lista acima - blocos pré-moldados confeccionados com adição de resíduos de termoelétricas. Entretanto, há que se ressaltar que seu uso não exclui a utilização de outros materiais.

9. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Tendo como base os exemplos de moradias estudantis estudados, e a visita ao Prédio da Moradia Estudantil da UFSC, definiu-se o programa de necessidades. Este programa tem como principal diretriz a busca de preservar a autonomia individual de cada usuário, como forma de evitar conflitos referentes ao uso do espaço. Além disso, também tiveram bastante peso na sua organização, os aspectos relativos áreas de estar e encontros, como forma de evitar a solidão e o isolamento; e também, de favorecer o acréscimo de trocas comunitárias entre os alunos.

Em relação às áreas comuns de toda a Moradia:

- Hall de entrada;
- Áreas externas de estar;
- Salão de atividades, com churrasqueira, jogos e locais para convívio;
- Lavanderia equipada com máquinas de lavar industriais;
- Laboratório de informática; e
- Banheiros públicos.

Quanto as áreas comuns formuladas para grupos de moradores (esses grupos podem ser de acordo com o pavimento):

- Sala de estar e televisão, disposta de forma menos privativa, podendo ser acessada por moradores de outros grupos.;
- Cozinha de uso coletivo, com equipamentos suficientes para o

preparo de alimentos. Deve ser vista, também, como um local de encontros.

- Sala de estudos equipada com computadores. Sua localização deve ser mais reservada em relação à movimentação do edifício.
- Banheiro compartimentado. Deverá ter uma bateria de pias, bacias e chuveiros. As áreas para tomar banho deverão incluir um espaço seco reservado para que o usuário possa se vestir com privacidade.

Quanto aos quartos:

- Os quartos deverão ter capacidade para até quatro pessoas.
- O mobiliário será pensado de forma a concentrar espaço de dormir, local para guardar roupas e outros pertences e área de estudos.
- É interessante que cada quarto tenha uma mini-cozinha, com espaço adequado para o preparo de pequenas refeições, incluindo local para frigobar e microondas; e ainda com um tanque de tamanho não muito grande.
- Os quartos serão acessados através de uma ante-sala, na qual ficará a mini-cozinha e um espaço, que pode ser coberto, reservado para a secagem de roupas. Deverá ter área adequada para funcionar, também como um local de estar, de uso confortável somente para os moradores de um mesmo quarto.

10. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO: CONCEITOS.

Entende-se por moradia o lugar onde se habita durante um determinado tempo. Uma moradia estudantil é um local de residência de estudantes. Este trabalho pretende dar uma resposta à demanda existente na UFSC com relação à moradia estudantil, atendendo aos alunos da graduação e da pós-graduação cujas famílias residem em cidades fora da Grande Florianópolis.

Dessa forma, deve-se pensar na moradia não encarando-a como uma casa, mas sim como uma residência temporária, na qual o morador terá que se relacionar com pessoas inicialmente desconhecidas dele. Nesse sentido é necessário que o projeto da edificação responda de forma adequada a aspectos próprios da relação entre morador e moradia e as implicações desta relação na convivência entre os moradores. Para que seja possível uma melhor abordagem da questão, alguns conceitos acerca das dimensões fenomenológicas e dos fenômenos existenciais do habitar se fazem necessárias.

Segundo ALMEIDA(1995), as dimensões fenomenológicas que interferem na habitabilidade tratam de “como” o edifício é experienciado pelos usuários. São três:

- Interior / exterior: estabelecimento de fronteiras demarcando territórios que diferenciam e qualificam o espaço para o desenvolvimento das atividades próprias de um determinado ambiente. Distingue também o que é privado e o que é público.
- Visibilidade: remete à privacidade, com relação à exposição do indivíduo; e à identidade no sentido daquilo que deve ser mostrado.
- Apropriação: interação entre usuário / espaço, na qual o usuário molda o espaço de acordo com a sua identidade individual.

Ainda, de acordo com ALMEIDA(1995), os fenômenos existenciais que expressam as dimensões fenomenológicas são necessidades humanas que precisam ser consideradas quando se concebe um ambiente construído. Dividem-se em:

- Territorialidade: fenômeno ligado à demarcação de limites, tanto de forma concreta como simbólica. Envolve a personalização (marcas, inscrições, etc.) e a defesa (grades, muros, obstáculos visuais, etc.) dos espaços. Segundo ALMEIDA(1995), (apud Altman), os territórios podem ser de três tipos: territórios primários,

utilizados apenas por indivíduos ou grupos específicos, como a moradia unifamiliar; territórios secundários, caracterizados como semi-públicos, como uma agência bancária; e os territórios públicos, acessíveis a todos, como uma praça. Dentre os tipos de territórios, os secundários não tem características muito bem definidas em relação ao uso dos espaços, em consequência disso, há um aumento na predisposição a conflitos sociais na sua utilização.

- Privacidade: este fenômeno relaciona-se ao que deve ser ocultado. Trata-se de um processo que se utiliza da regulação de fronteiras para controlar o acesso a alguém ou a algum grupo, ou seja, permitir ou não a existência de uma interação social dentro de um determinado espaço. Conforme ALMEIDA(1995), quando o ambiente não permite esta regulação, os indivíduos passam a exercê-la através de ajustes pessoais que podem ter custos físicos, fisiológicos, psicológicos ou sociais
- Identidade: é a soma de todas as qualidades, crenças e idéias que permitem a um indivíduo se sentir diferente dos outros e ao mesmo tempo, integrado aos padrões de um grupo. Dessa forma, a idéia de preservação da identidade também está ligada à imagem que uma pessoa quer que as outras tenham dela, ou seja, ao que deve ser mostrado e transmitido para expressar os valores de um indivíduo.
- Ambiência: é o conjunto de fatores necessários para tornar um ambiente agradável, tanto quanto aos aspectos subjetivos (culturais), como quanto aos objetivos (aspectos fisiológicos relacionados ao conforto do ambiente construído). Esse fenômeno diz respeito ao interior do um espaço arquitetônico, sendo que a ambiência pode ser considerada como o próprio interior. Também está ligada à apropriação / humanização dos espaços. Alguns pesquisadores acreditam que a ambiência revela aspectos referentes ao estilo de vida de um indivíduo.

Trazendo estes conceitos dos fenômenos existenciais para o projeto da moradia estudantil, tem-se que:

- A territorialidade primária e identidade devem se referir somente aos espaços de uso individual de cada morador.
- Quanto aos tipos de territorialidade, os ambientes podem ser classificados como:
 - Territórios primários: restritos ao uso individual de cada morador.
 - Territórios secundários: espaços de uso comum utilizados por indivíduos que podem não ter liberdades entre si, tais como banheiro, cozinha, sala de estar, sala de estudos
 - Territórios terciários: são as áreas de uso público, incluindo os espaços que não são de uso restrito da moradia.
- A privacidade do usuário deve ser resguardada sempre que necessário, sobretudo em espaços onde há maiores chances de exposição, como no banheiro.
- A ambiência deve ser pensada de forma que a arquitetura propicie a maior autonomia possível aos usuários. Deixando claro, onde é o território primário de cada um e qual deve ser o limite de interação entre usuários de um território secundário.

Acredita-se que a boa convivência entre os moradores tem uma enorme dependência das formas como a arquitetura responde aos fenômenos existenciais do espaço. Assim sendo, deve-se ter em mente durante o projeto da moradia as relações estabelecidas por esses fenômenos, sempre buscando atendê-los de forma a evitar a existência de conflitos ou outros problemas decorrentes da solução espacial adotada.

FONTES CONSULTADAS

ALMEIDA, MARISTELA MORAES DE. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Centro Tecnológico. **Análise das interações entre o homem e o ambiente** : estudo de caso em agência bancária. 1995. 126f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico UNIVERSIDADE : organização, planejamento, gestão. Florianópolis: UFSC, CPGA, NUPEAU, 1988. 88p.

BOESIGER, W. **Le Corbusier..** Zurich: Les Editions d'Architecture, 1977.

DUARTE, Hélio de Queiroz ; MANGE, Ernesto Roberto de Carvalho. **Plano da Cidade Universitária de Santa Catarina.** Florianópolis -SC: Fundação Universidade de Santa Catarina, 1957. 105p.

COMISSÃO DO PLANO DIRETOR FÍSICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Plano Diretor Físico.** Florianópolis SC: UFSC, 1998. 195p.

COMISSÃO DO PLANO DIRETOR FÍSICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Plano Diretor Físico.** Florianópolis SC: UFSC, 2004.

FERNANDES, EVANDRO MACHADO; REIS, ALMIR FRANCISCO; UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Curso de Arquitetura e Urbanismo. **Moradia estudantil.** Florianópolis, 2003. 1 CD-ROM Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Curso de Arquitetura e Urbanismo.

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando Oscar Ruttikay. **Eficiência Energética na Arquitetura.** São Paulo: PW, 1997. 192p.

LIMA, João David Ferreira. **Princípios gerais de planejamento universitario** = : Allgemeine grundsätze der universitätsplanung. Florianópolis: UFSC, 1969. 69p.

LIMA, João David Ferreira. **UFSC: Sonho e Realidade.** Florianópolis SC: UFSC, 2000. 262p.

MACEDO, Adilson Costa. **Louvain-la-Neuve, uma cidade e universidades belgas.** Artigo publicado em XX/XX, pela revista Ensaio

Pesquisa. Editora...

PIZZOLATO, Henrique. **Projeto mãos a obra:** uma proposta para moradia estudantil. Porto Alegre: D. C. Luzzatto Editores, 1984. 94p.

SANTOS, CESAR FLORIANO DOS; COELHO, MARIO CESAR; MELIM, MIRIAN DOS SANTOS; UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Departamento de Arquitetura e Urbanismo. **Alternativas para moradia estudantil em Florianópolis.** Florianópolis: UFSC, Dep. de Arquitetura e Urbanismo, 1984. 51p.

SANTOS, CRISTINA CAMILO DOS; UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil. **O processo de urbanização da Bacia do Itacorubi** : a influência da UFSC. Florianópolis, 2003. 99 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil.

VILLÀ, Joan. **A Periferia Impregnada de Arquitetura.** Revista Projeto & Design, 162. Entrevista à Denise Yamashiro, Guilherme Mazza Dourado e Hugo Segawa.

VILLÀ, Joan. **Construções / Joan Villa.** São Paulo-SP : Centro Universitário de Belas Artes de São Paulo, 2005. 52p.

INTERNET:

CITÉ UNIVERSITAIRE PARIS - CIUP. Disponível em <www.ciup.fr>. Acessado em 28/01/2007.

GOOGLE EARTH. Acessado em 21/01/2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC. Disponível em <www.ufsc.br>. Acessado em 15/01/2007.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP. Disponível em <www.usp.br>. Acessado em 23/01/2007.

WIKIPEDIA. Disponível em <www.wikipedia.com>. Acessado em 03/02/2007.