

SEDE DA SEÇÃO SINDICAL DOS DOCENTES DA UFSM



NATÁLIA BISCAGLIA PEREIRA :: TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO 2008/02 ::

FACULDADE DE ARQUITETURA-UFRGS :: PROF. ORIENTADOR UBIRAJARA PERCI BORNE

Sumário

1. Aspectos relativos ao tema
 - 1.1. justificativa da temática escolhida
 - 1.2. análise das relações entre programa, sítio e tecido urbano de suporte
 - 1.3. objetivos da proposta
2. Aspectos relativos ao desenvolvimento do projeto
 - 2.1. definição dos níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos
 - 2.2. metodologia e instrumentos de trabalho
3. Aspectos relativos às definições gerais
 - 3.1. agentes de intervenção e seus objetivos
 - 3.2. caracterização da população alvo
 - 3.3. aspectos temporais, com estimativa de prazo e/ou etapas de execução
 - 3.4. aspectos econômicos, informando fontes de recursos e estimativas geral de custos de terreno e construção
4. Aspectos relativos à definição do programa
 - 4.1. descrição das atividades, organizadas em grupamentos e unidades espaciais
 - 4.2. definição da população fixa e variável por atividade e unidade espacial
 - 4.3. tabulação dos requerimentos funcionais, dimensionais e populacionais
 - 4.4. organização dos diferentes fluxos de pessoas, veículos e materiais, internos e externos.
5. Levantamento da área de intervenção
 - 5.1. potenciais e limitações da área, identificação de sua dinâmica de transformação, situação atual, tendência
 - 5.2. morfologia urbana e relações funcionais locais, urbanas e regionais
 - 5.3. uso do solo e atividades existentes
 - 5.4. características especiais de edificações, espaços abertos e vegetações existentes
 - 5.5. sistema de circulação veicular e peatonal, hierarquia, capacidade e demanda por estacionamento
 - 5.6. redes de infraestrutura: água, drenagem, esgoto, energia e iluminação.
 - 5.7. aspectos qualitativos e quantitativos da população residente e usuária
 - 5.8. levantamento fotográfico
 - 5.9. levantamento plani-altimétrico, orientação solar, alinhamento, era-fotogramétrico.
 - 5.10. estrutura e drenagem do solo, acidentes naturais, galerias subterrâneas
 - 5.11. micro-clima: umidade, insolação, ventos, acústica, fontes de poluição.
6. Condicionantes legais
7. Fontes de informação
8. Referências formais e/ou programáticas
9. Portfólio
10. Histórico escolar

1. Aspectos relativos ao tema

Breve Histórico da UFSM

“A Universidade Federal de Santa Maria, idealizada e fundada pelo Prof. Dr. José Mariano da Rocha Filho, foi criada pela Lei n. 3.834-C, de 14 de dezembro de 1960, com a denominação de Universidade de Santa Maria, instalada solenemente em 18 de março de 1961. A atual estrutura estabelece a constituição de oito Unidades Universitárias. Em 20 de julho de 2005, o Conselho Universitário aprovou a criação do Centro de Educação Superior Norte-RS/UFSM CESNORS, passando a UFSM a contar com nove Unidades Universitárias. Da estrutura da Universidade, fazem parte também três Escolas de Ensino Médio e Tecnológico. A cidade de Santa Maria é o pólo de uma importante região agropecuária que ocupa a parte centro-oeste do Estado. Na Cidade, formou-se um importante pólo de prestação de serviços com destaque para a educação em todos os níveis. O campus da UFSM, que abrange a Cidade Universitária Prof. José Mariano da Rocha Filho, está localizado na Avenida Roraima n.1000, no Bairro Camobi onde é realizada a maior parte das atividades acadêmicas e administrativas. Funcionam no Centro da cidade de Santa Maria outras unidades acadêmicas e de atendimento à comunidade. Na

cidade de Frederico Westphalen, a 300 km de Santa Maria, a Universidade mantém um Colégio Técnico Agrícola. A área territorial total da UFSM é de 1.863,57 hectares, nos quais as edificações perfazem 264.285,49 m² de área construída no Campus, além de 22.259,41 m² em edificações no centro da cidade. Possui, ainda, edificações nos municípios de Frederico Westphalen e Jaguari com 16.477,57 m² de área, sendo que a área total construída da UFSM, até dezembro de 2005, é de 303.022,47 m². O contingente educacional da UFSM é de 15.974 alunos (1º semestre de 2006) em cursos permanentes, distribuídos entre os três níveis de ensino, dos quais 11.649 são do ensino de Graduação, 2.037 do ensino de Pós-Graduação e 2.288 do ensino Médio e Tecnológico. O corpo docente é composto de 1.157 professores do quadro efetivo (Graduação, Pós-Graduação e Ensino Médio e Tecnológico) e 309 professores de contrato temporário; e o quadro de pessoal técnico-administrativo é composto por 2.532 servidores (dezembro de 2005).”

Fonte: http://sucuri.ufsm.br/outros/historico_index.php

Breve Histórico da SEDUFSM

“A luta do movimento docente tem muitas décadas, tanto em nível nacional, como em nível local, em que, antes de 1989, a mobilização do magistério da UFSM se dava através da Associação dos Professores (APUSM). Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, divisor de águas entre o regime autoritário e a democracia, os servidores públicos e, os docentes federais passam a ter a possibilidade de uma nova forma de organização para pleitear seus direitos: a filiação sindical. No interior da UFSM, a idéia de professor filiado a sindicato causou divergências e, de tal forma, que a direção da Associação dos Professores se recusou a discutir na categoria a sindicalização. Em virtude disso, uma centena de docentes se mobilizou e, no dia 7 de novembro de 1989, em assembléia, fundaram a Seção Sindical dos Docentes da UFSM, SEDUFSM. Uma entidade que iniciou pela disponibilidade e compreensão de 100 abnegados professores, atualmente possui mais de 1.200 associados. Além disso, possui uma sede no centro de Santa Maria e, em breve, pretende viabilizar a idéia da sede no campus.”

Fonte: Publicação da Seção Sindical dos Docentes da UFSM / ANDES – out. 2007

1.1 Justificativa da temática escolhida

O tema escolhido para trabalho, a sede da SEDUFSM (Seção Sindical dos docentes da UFSM) no campus da UFSM na cidade de Santa Maria (RS), foi proposto em função da informação de que o sindicato havia solicitado a cedência de uma área, no regime de comodato, para a construção de uma nova sede dentro do campus da universidade, e que o pedido havia sido atendido pelo Sr. Magnífico Reitor da UFSM, Paulo Jorge Sarkis. Assim, a prefeitura da universidade destinou um terreno dentro do campus para a futura nova sede da SEDUFSM.

A justificativa para a construção da nova sede é a de criar um espaço no campus que propiciasse uma maior integração do corpo docente e, deste, com os demais segmentos da universidade, proporcionando um local agradável de convivência, com apoio às atividades sociais, culturais e acadêmicas. A proposta justifica-se face ao distanciamento da atual sede do sindicato do local de trabalho dos docentes, bem como o distanciamento existente entre os centros e demais setores da universidade.

1.2. Análise das relações entre programa, sítio e entorno.

A localização do campus da UFSM em Santa Maria está a 9 km do centro da cidade, no bairro Camobi, predominantemente residencial, e seu acesso se dá pela Rodovia RS-509.

O local destinado pela UFSM para a implantação da SEDUFSM dentro do campus fica entre as ruas "Q" e "P", com acesso principal pela rua "B" localizada logo na entrada da Universidade (ver item 5.3). O terreno disponível para implantação possui uma área total de 7.580m². Nas proximidades do terreno está localizada a Imprensa Universitária, o INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), uma creche, a Engenharia Química, o Colégio Técnico Industrial e o pavilhão de laboratórios do Centro de tecnologia. Atualmente a área do terreno não possui ainda um acesso viário, o qual já foi requerido à prefeitura universitária.

1.3 Objetivos da proposta

Os objetivos são:

- Desenvolver uma solução de projeto que atenda as exigências programáticas do tema proposto;
- Construção de um espaço de convivência entre os docentes e demais segmentos da Universidade;
- Criação de infra-estrutura no campus da UFSM que estimule a integração da comunidade acadêmica, e desta com a comunidade local e regional, enfatizando o interesse público desse empreendimento;
- Disponibilizar tais espaços para estimular e congregar atividades sociais, artísticas e culturais destas comunidades,
- Promover a animação da área em diferentes horários;
- Através da solução de projeto, a proposta é transformar o sindicato em um órgão mais próximo dos seus filiados, que atraia novos docentes e outros segmentos da universidade, funcionando como agregador e espaço de convívio.

2. Aspectos relativos ao desenvolvimento do projeto

2.1. Definição dos níveis e padrões de desenvolvimento

Painel intermediário

Nesta etapa será apresentado o partido arquitetônico geral, com escalas compatíveis com o nível de detalhamento e que melhor representem graficamente o projeto. Os elementos a serem apresentados são:

Planta de situação geral, planta de situação, diagrama compositivo, diagrama de fluxo, planta de localização, plantas baixas, cortes, elevações, maquete e perspectivas.

Painel Final

O trabalho final será apresentado com escalas compatíveis com o nível de detalhamento desenvolvido e que melhor representem graficamente o projeto. Os elementos a serem expostos serão todos os elementos da etapa anterior, devidamente desenvolvidos e/ou complementados, incluindo: planilha de áreas, planta de cobertura, detalhamento e perspectivas cônicas e axonométricas internas e externas.

2.2. Metodologia e instrumentos de trabalho

Após a escolha do tema, foi feita a busca de informações na própria SEDUFMS, através da qual se obteve a planta de situação da área destinada à nova sede no campus, além de obter dados sobre a expectativa do sindicato com relação ao programa de necessidades da nova edificação e a justificativa para a implantação da nova sede. Na prefeitura da Universidade, foi obtida a planta geral da UFSM, e também um levantamento altimétrico geral do campus. Através de instrumentos como o Google Earth foi possível visualizar superiormente a área em questão,

conseguindo mais dados para trabalho. Foi realizada a visita *in loco* no lote, onde foi feito o registro fotográfico, para observar relações com prédios existentes, ruas, vegetações e infraestrutura. Nas próximas etapas do trabalho será utilizado o levantamento de dados bibliográficos para referência, incluindo livros, revistas, folhetos e internet. Serão utilizados recursos gráficos para graficação do projeto e também maquetes físicas para melhor apreciação da escala e do contexto em que o projeto se insere.

3. Aspectos relativos a definições gerais

3.1. Agentes de intervenção e seus objetivos

A nova sede do sindicato contará com recursos próprios, tendo em vista que o órgão já possui recursos financeiros destinados exclusivamente para este fim. A Universidade Federal de Santa Maria entrará com a concessão do terreno e infraestrutura, como a abertura de ruas para acesso ao terreno. Como a seção sindical é filiada a ANDES (Sindicato Nacional dos Docentes das

Instituições de Ensino Superior) poderá eventualmente contar com recursos do sindicato nacional. O objetivo principal do Sindicato seria oferecer um espaço de convívio entre os docentes e demais segmentos da Universidade, de forma a estimular e reunir atividades sociais, artísticas e culturais destes grupos.

3.2. Caracterização do público-alvo

O público-alvo é, em sua maioria, os docentes afiliados ao sindicato, número correspondente a 1211 docentes no ano de 2006. Os docentes não-filiados também são um possível público para usufruir das instalações da sede, contingente que abrange cerca de mais 466 professores. Como a sede contará com equipamentos de uso cultural (auditório, área de exposições, auditório), de lazer (salão de eventos, praça) e comercial (restaurante, cafeteria, livraria e vídeo-locadora), podemos incluir como público também toda a comunidade acadêmica: seus alunos (total de 15.974 em 2006) e seus funcionários (total de 2.532 em 2005).

3.3. Aspectos temporais: prazo e/ou etapas de execução

Antes de começar a execução da edificação, a UFSM executará a abertura de vias de acesso ao terreno. Na execução da sede, como a SEDUFSM poderá dispor de mão-de-obra da própria prefeitura da UFSM e possui recursos financeiros exclusivamente reservados para a construção, estima-se que a execução da obra demoraria cerca de 14 meses.

3.4. Aspectos econômicos

- Fontes de recurso: do próprio sindicato, advindo da contribuição mensal de 1% dos docentes, e da poupança já reservada para a construção da nova sede. Poderá contar eventualmente com alguma contribuição da ANDES, já que é filiada a instituição.
- Estimativa de custo do terreno: o terreno foi concedido para o sindicato, o que não acarretou custos.
- Estimativa do custo de construção: Tendo como base o CUB ponderado (Custo Unitário Básico) do mês de agosto de 2008, R\$ 1.038,38 e o programa de necessidades proposto.

Estimativa de custo por atividade:

Área administrativa = $72\text{m}^2 \times 1038,38(\text{CUB}) = \text{R\$ } 74.763,36$

Área instalações + geral = $321\text{m}^2 \times 1038,38 (\text{CUB}) = \text{R\$ } 333.319,9$

Área comercial (restaurante+cafeteria+livraria+ vídeo locadora) = $546\text{m}^2 \times 1038,38 (\text{CUB}) = \text{R\$ } 566.955,48$

Área de salão de eventos= $275\text{m}^2 \times 1038,38(\text{CUB}) = \text{R\$ } 285.554,5$

Área do auditório = $488\text{m}^2 \times 1038,38(\text{CUB}) = \text{R\$ } 506.729,44$

TOTAL APROXIMADO = R\$ 1.767,312,68

4. Aspectos relativos a definição do programa

4.1. Descrição das atividades

- Auditório: local sede de assembléias, palestras, debates, fóruns e encontros da classe, também utilizado para manifestações culturais como teatro, dança e exposições de filmes e documentários. Poderá ser alugado para realizações de outros eventos, como workshops, palestras e cursos.

-Área comercial (Restaurante, livraria, cafeteria e videolocadora): espaços destinados para todo o contingente universitário. O restaurante terá uma função muito importante, pois será o local onde reunirá docentes, alunos e técnicos para o almoço, haja vista que atualmente há uma grande carência de restaurantes no campus, sobrando praticamente o Restaurante Universitário que é exclusivo para alunos. Assim, o que hoje ocorre é o deslocamento dos professores e técnicos em sua maioria no horário de almoço para Restaurantes fora do Campus

(principalmente o restaurante do Supermercado Dois Irmãos), que oferece Buffet executivo.

-Salão de eventos A e B: locais reservados para festas dos filiados, como a tradicional festa/baile do dia dos professores e demais comemorações do sindicato e de docentes. Os dois salões também poderão ser alugados para festas em geral.

-Área administrativa: setor destinado aos funcionários do sindicato, diretoria e aos filiados.

4.2. Descrição da população fixa e variável por atividade e unidade espacial

Cerca de dez pessoas trabalharão na área de administração do sindicato. Na área comercial, a população fixa será em torno de 14 pessoas. Estima-se uma visitação de 300 pessoas diariamente, principalmente na área comercial/restaurante e área de exposições. Quando houver eventos culturais ou educacionais temporários, a área do auditório e salão de eventos poderá receber até 580 pessoas.

4.3. Tabulação dos requerimentos funcionais, dimensionais e populacionais

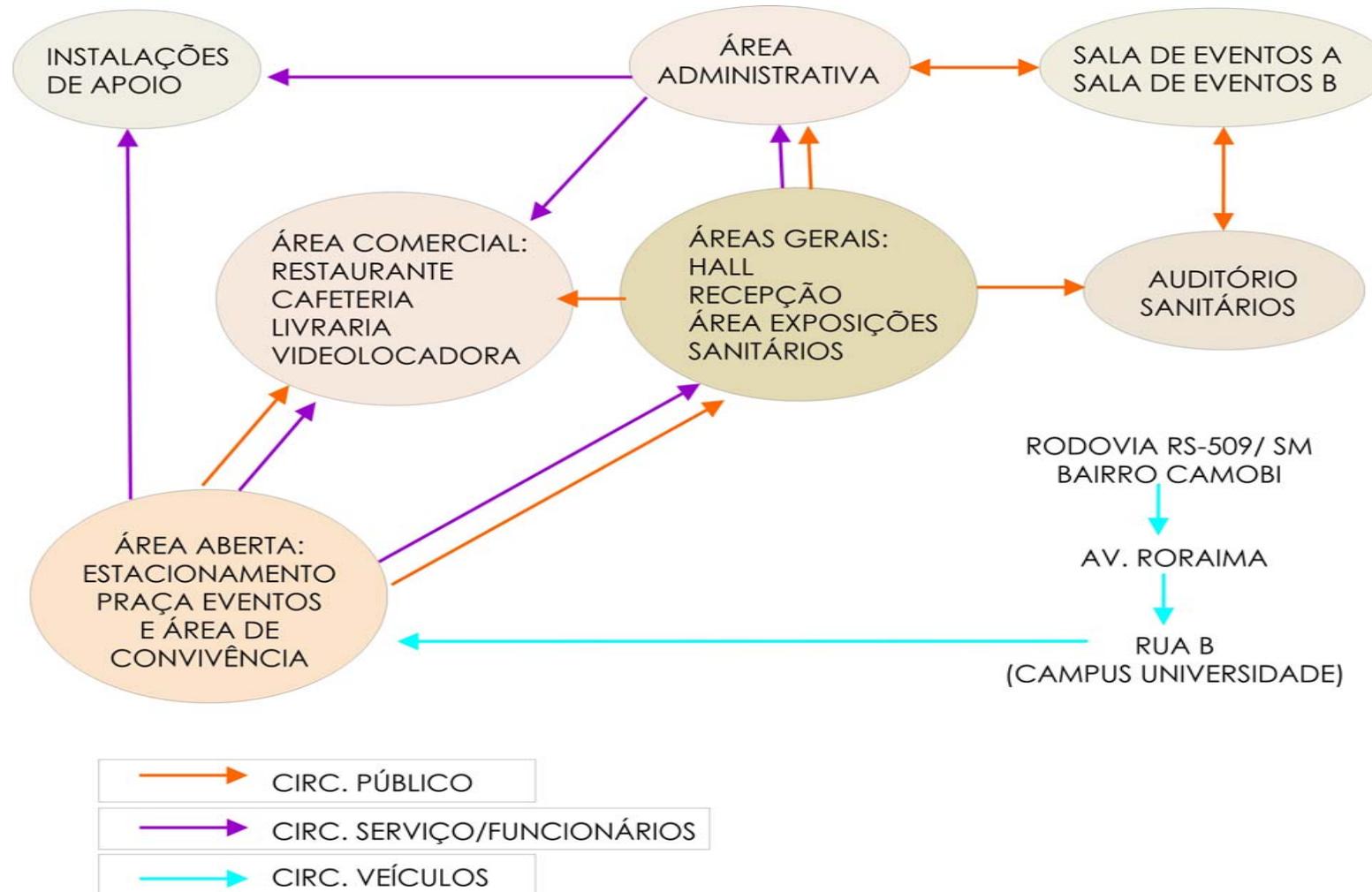
Ítem	Atividade	População		Área
		fixa	fixa +variável	
1	Hall			
	hall de entrada	-	30	112
	área de exposições	-	30	95
	informações/recepção	1	2	10
	sanitários masc./ fem.	-	8	28
2	Restaurante			
	salão principal	-	150	252
	Apoio bar	5	-	15
	cozinha	5	-	30
	depósito 1	-	-	11
	depósito 2	-	-	11
	câmara fria	-	-	11
	vestiário e sanitário feminino- funcionários	-	4	11
	vestiário e sanitário masculino- funcionários	-	4	11

3	Área comercial			
	livraria	2	30	63
	cafeteria	2	60	63
4	Área administrativa			
	recepção	1	3	14
	direção	2	4	9
	secretaria	2	4	13
	sala de reuniões	-	12	24
	acesoria imprensa e RP	2	4	15
	arquivo	-	1	6
	sala do jurídico	1	3	10
5	Auditório			
	platéia	-	200	158
	palco	-	20	30
	cabine som/luz	-	2	13
	cabine tradução	-	2	8
	cabine projeção	-	2	13

6	Salão de eventos				
	salão de eventos A	-	150	40 mesas, 150 cadeiras, bar churrasqueira, cozinha	225
	salão de eventos B	-	40	churrasqueira, cozinha, 10 mesas, 40 cadeiras	50
7	Instalações de apoio				
	limpeza/ almoxarifado	-	2	armários e estantes	10
	depósito de lixo	-	1	-	6
	ar condicionado	-	1	máquinas ar condicionado	15
	subestação	-	1	transformador	6
	medidores	-	1	medidor	2
	gerador	-	1	gerador	6
	reservatórios sup	-	1	reservatórios de fibra de vidro	50
8	Total				1702m²

obs: circulações + paredes, cerca de 15% da área total = + 255,3m²

4.4. *Organização dos diferentes fluxos de pessoas, veículos e materiais, internos e externos.*

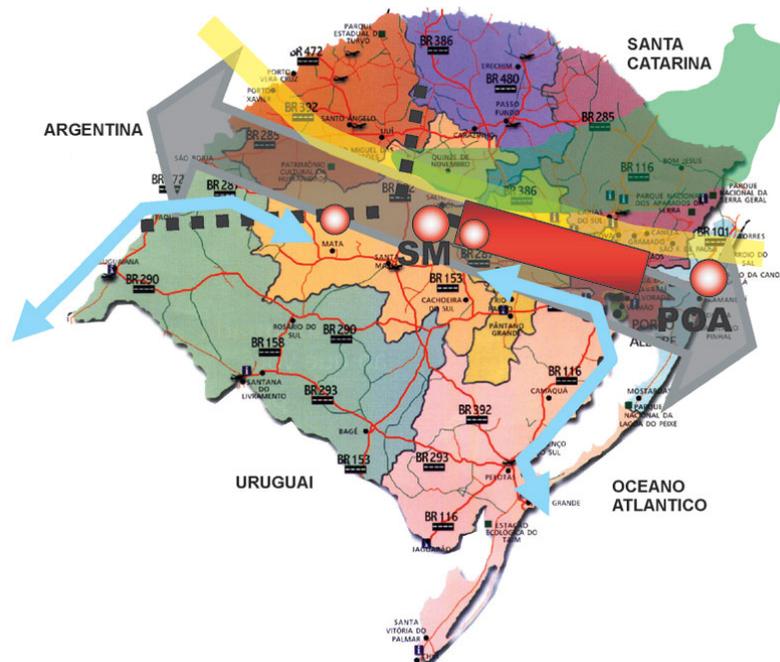


5. Levantamento da área de intervenção

A cidade de Santa Maria está localizada no centro do Estado do Rio Grande do Sul, a 286 km de Porto Alegre. A conexão entre as duas cidades se dá através da BR 287 e da BR 386. No sistema urbano do Rio Grande do Sul (Dados IBGE), Santa Maria é a 5ª maior cidade do Estado em população, depois de Porto Alegre, Caxias do Sul, Pelotas e Canoas. O Município possui grande poder de atração populacional, que a transformou em importante centro regional e forte centro de polarização, sendo a maior de todas as regiões polarizadas do Rio Grande do Sul, pois nela estão

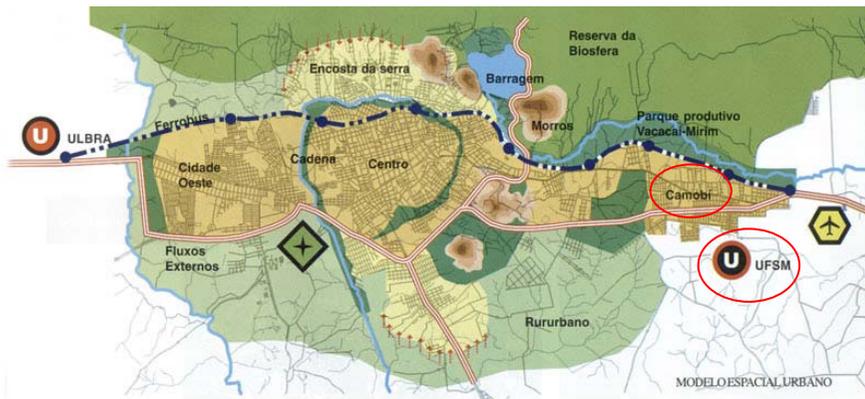
concentrados diretamente 27 centros urbanos além dos 35 municípios. Além dos seus 270 mil habitantes fixos, também possui cerca de 30 mil habitantes flutuantes. Próximo à SM está situada a região da quarta colônia que engloba sete municípios (Silveira Martins, São João do Polêsine, Ivorá, Nova Palma, Faxinal do Soturno, Pinhal Grande e Dona Francisca). O município de Itaara e de Mata (a 86 km de SM) também são vizinhos próximos e de potencial turístico.

5.1. Potenciais e limitações da área, identificação de sua dinâmica de transformação, situação atual, demandas, tendências de desenvolvimento, planos e projetos incidentes.



A área destinada pela UFSM para a construção da SEDUFSM se localiza dentro do campus universitário, no bairro Camobi, zona leste da cidade. O bairro, um dos maiores da cidade, e com uso predominantemente residencial, possui 14 mil habitantes, com área de 20 km². Ele possui loteamentos de maior poder aquisitivo e também algumas áreas de risco, como a vila Progresso, a vila Carlos Gomes, a vila Santos Dumont e o núcleo residencial Fernando Ferrari. Consegue-se perceber um forte vetor de crescimento nessa direção da cidade, com a densificação com a substituição de residências

unifamiliares simples por edifícios de apartamentos com quatro pavimentos. Também está sendo progressivamente ocupado o vazio existente entre camobi e o centro da cidade, com moradias e edifícios dirigidos à classe média e alta.



O campus da UFSM foi criado em 1960 por Juscelino Kubitschek, com os princípios da cidade funcional. Cinco estudos de plano piloto foram feitos. No campo urbanístico adotava a idéia de cidade parque, isolada do centro urbano tradicional. Oscar Valdetaro e Roberto Nadalutti criaram um campus ao redor de um eixo estruturador linear que se desenvolve desde o pórtico de entrada até a praça cívica. O ponto focal do eixo é o prédio da reitoria, o único que se desenvolve em altura (10 pavimentos). O restante das

unidades se distribuem paralelamente ao grande eixo (av. Roraima) e distribuem-se em setores acadêmicos, com edificações em formato linear, possuindo dois ou três pavimentos sobre pilotis. Foi utilizada a prática modernista da incorporação de obras de arte junto à arquitetura: murais pintados, painéis e esculturas. Muito do plano original (ver desenho) não foi executado, como o grande lago previsto e vários outros prédios. De 1995 a 2000, segundo SCHLEE (2003), mais de 37.000m² (15%) foram construídos em cinco anos. Estes novos prédios, devido as suas características particulares, sua escala ou qualidade arquitetônica, descaracterizam ou comprometem a unidade original da cidade universitária. Atualmente a UFSM está elaborando um novo plano diretor regulamentador, onde o processo de elaboração prevê leituras comunitárias, leituras técnicas, audiências públicas e conferências dos Campi, onde diversos setores da universidade participam. Assim é formada a **árvore de problemas**, de diversos tipos: acessibilidade, sistema de espaços livres, edificações, infra-estrutura, patrimônio, natural e de demanda geral, onde será feita a análise e a síntese dos dados. Esta metodologia pareceu-me bastante oportuna e interessante. Sobre o futuro do campus é importante mencionar que com a proposta do Reuni, de reestruturação das universidades federais, será criado mais 1.710 vagas para alunos na UFSM até 2012. Serão contratados mais 326 professores e serão criados

34 novos cursos. Uma quantia de R\$60 milhões será destinada para a criação de novas edificações, infraestrutura e equipamentos.

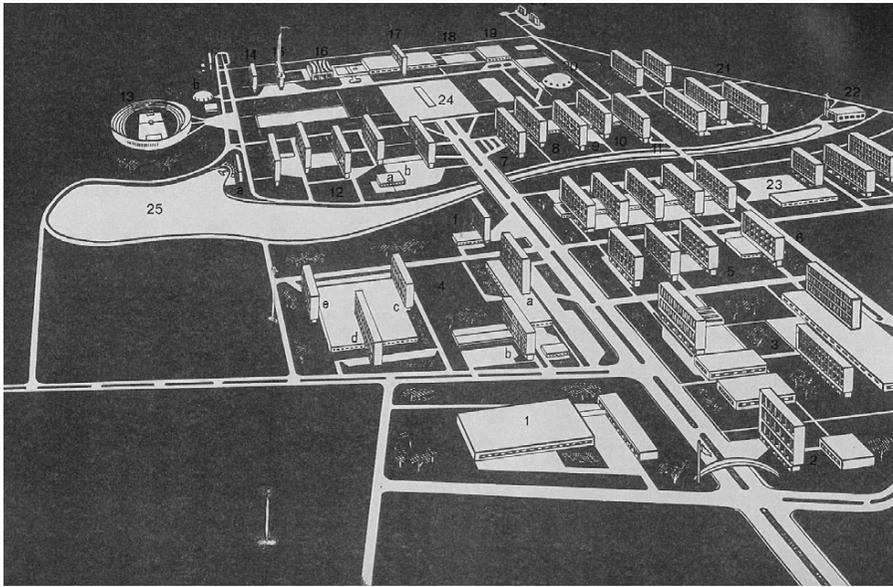


Figura 1: Desenho de perspectiva da cidade universitária, 1962

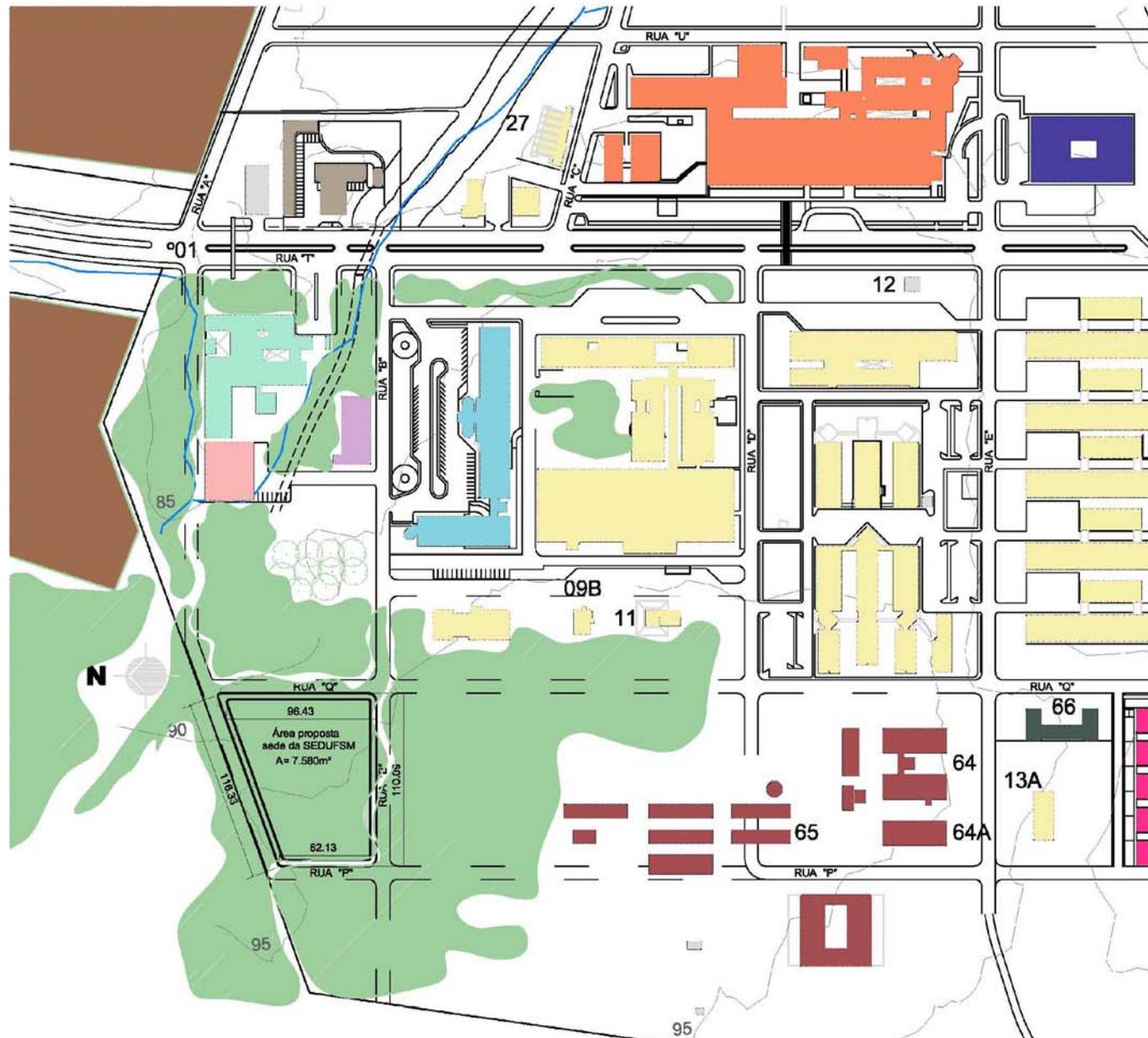
5.2. Morfologia urbana, relações funcionais locais, urbanas e regionais

O campus é bastante freqüentado pela comunidade acadêmica em geral, estudantes e professores vindos de várias regiões do Rio Grande do Sul, principalmente do interior e também originários de outros Estados e até outros países. O local de implantação da UFSM é servido de diversas linhas de ônibus que partem do centro da cidade, da qual ela está distante 9 km. As linhas de ônibus e os veículos acessam a av. Roraima pela BR 287¹ e pela RS 509². O campus além da comunidade acadêmica é visitado pela população em geral, já que oferece pistas de caminhada e algumas áreas para a prática de esportes. Também oferece para a comunidade o hospital universitário e a biblioteca central. Em alguns meses também a universidade sedia feiras (feira agropecuária EXPOFEIRA, feira da profissão, entre outras), e assim fica repleta de visitantes externos.

¹ **BR 287** – Chamada de “faixa nova”, por ter sido implantada no início dos anos 90, é uma rodovia Leste /Oeste e faz ligações importantes com outras rodovias Federais, Estaduais e Ponte da Integração (São Borja - São Tomé).

² **BR 509** – Chamada de “faixa velha”, tem característica mais local e liga o centro da cidade ao Bairro de Camobi.

5.3. Uso do solo e atividades existentes



- Creche
- Edifícios de ensino
- Imprensa Universitária
- INPE (Instituto nacional de pesquisas espaciais)
- Colégio Técnico Industrial
- Posto de abastecimento e Pequeno comércio
- Hospital Universitário
- Biblioteca Central
- Administração-prefeitura
- FATEC
- COPERVES/ DETRAN
- Área com pinus
- Área residencial classe média
- Área com vegetação
- Vias a serem abertas

- 01-GUARITA PÓRTICO ENTRADA
- 02-INCUBADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA
- 03-CENTRO DE CONVENIÊNCIAS E POSTO DE ABASTECIMENTO
- 04-CRECHE
- 05-COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL
- 06-IMPrensa UNIVERSITÁRIA
- 07-CENTRO DE TECNOLOGIA
- 08-INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS
- 09-CENTRO DE TEC.-EXTENSÃO
- 09A-LAB.MICRO-ELETRÔNICA
- 09B-ENGENHARIA QUÍMICA
- 10-PAVILHÃO DE LABORATÓRIOS DO C.T.
- 11-GERADOR DE NEUTRONS
- 12-POSTO DE VIGILÂNCIA
- 13-CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
- 13A-CIÊNCIA VIVA
- 16-CENTRO DE EDUCAÇÃO LETRAS E BIOLOGIA
- 17-GEOCIÊNCIAS,ANF.A-B
- 18-QUÍMICA,ANF.C
- 19-MORFOLOGIA,ANF.D-E
- 20-PATOLOGIA,ANF.F-G
- 21-FISIOLOGIA,ANF.H-I
- 22-HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
- 23-HOSPITAL UNIVERSITÁRIO-SETOR PSIQUIÁTRICO
- 24-HOSPITAL UNIVERSITÁRIO-PAVILHÃO MECÂNICO
- 25-HOSPITAL UNIVERSITÁRIO-COBALTOTERAPIA
- 28-CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
- 27-TURMA DO IQUE
- 30-BIBLIOTECA CENTRAL
- 64-ALMOXARIFADO CENTRAL
- 65-MANUTENÇÃO-PREFEITURA
- 66-FATEC
- 67-COPERVES-DETRAN

5.4. Espaços abertos e vegetação existente

O terreno está localizado em uma área coberta de vegetação espontânea, com algumas espécies de floresta exótica como o Pinus. Na frente do terreno há uma série de árvores também da espécie Pinus. A vegetação natural predominante é de campo nativo, formada por gramíneas, compostas e leguminosas. Recomendar-se-ia uma renovação e um manejo mais adequado para as espécies exóticas e um enriquecimento com espécies nativas. Na árvore de problemas que está sendo realizada para a formulação do novo plano diretor, foi citado sobre a plantação inadequada de pinus no campus, e foi sugerido a plantação de árvores para sombreamento de caminhos e para controlar o micro-clima junto aos edifícios. Foi também sugerido a plantação de árvores nativas, ornamentais e frutíferas, preferencialmente.

5.5. Sistema de circulação veicular e peatonal, hierarquia, capacidade e demanda por estacionamento

Os estacionamentos estão dispostos em sua maioria de forma paralela à rua. Alguns poucos, mais localizados próximos ao terreno, como o do prédio do INPE, são em forma diagonal ou perpendicular. Todos são abertos. Os ônibus urbanos têm acesso para o interior do campus, mas a comunidade acadêmica têm sugerido a criação



Figura 2: terreno de implantação - vegetação existente

de uma linha interna de ônibus, além da criação de uma ciclovia e a abertura de novas ruas. A capacidade de estacionamento é compatível com a demanda interna. Entre a hierarquia viária, a Av. Roraima é a via principal, onde se localiza comércio e serviços, ela possui um canteiro central. A rua G e W também possuem canteiro central e podem ser consideradas

secundárias. As demais ruas se classificam como vias locais.

5.6. Redes de de infra-estrutura: água, drenagem, esgoto, energia e iluminação

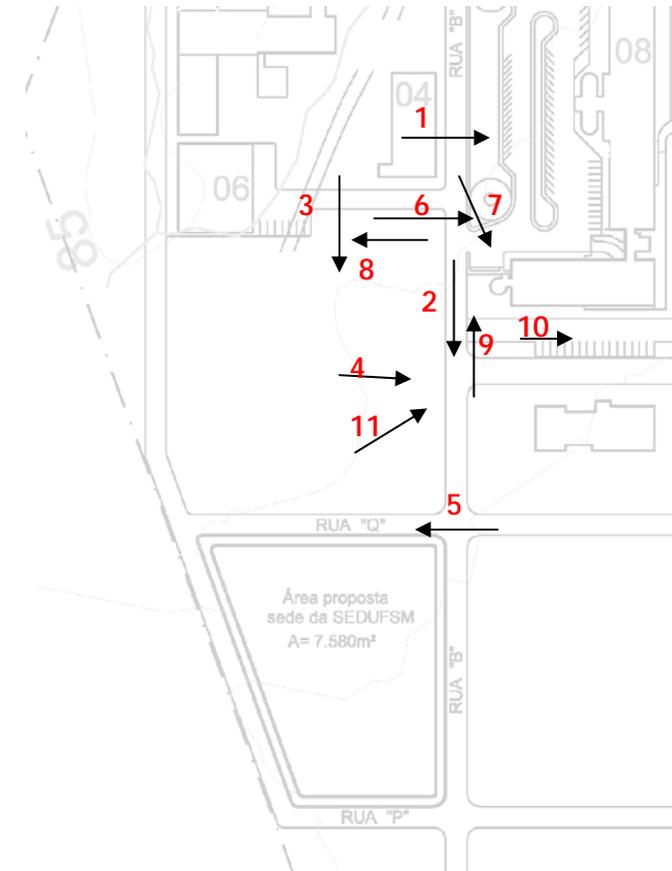
Há uma carência de mobiliário urbano, no que compreende: paradas de ônibus, lixeiras, bancos, placas e iluminação pública. Foi citado na "árvore de problemas" a insuficiência de rede de energia elétrica para atender o campus, com a falta de transformadores. Há próximo ao terreno rede de abastecimento de água e em alguns prédios do entorno há tratamento de esgoto com fossa séptica e esgoto pluvial.

5.7. Aspectos qualitativos e quantitativos da população residente e usuária

O número de pessoas que freqüentam o *campus* diariamente é de aproximadamente 20.000, entre estudantes, professores, servidores e visitantes. Na moradia estudantil dentro do campus há 1.674 vagas de residentes. A circulação de pessoas é bem mais intensa durante o dia do que à noite, já que a maioria dos cursos é de turno matutino e/ou vespertino. No entorno da UFSM a população residente é em sua maioria de classe média/ média alta.

5.8. Levantamento fotográfico:

Localização das fotografias





Vista aérea geral da UFSM



1. Edifício do INPE



2. Via de acesso ao terreno a ser prolongada



3. Área com pinus (Leste)



4. Prédio vinculado à Engenharia Química



5. Rua a ser pavimentada de acesso ao terreno



6. Vista frontal do INPE



7. Vista da Rua B



8. Imprensa Universitária



9. Vista da rua B – Creche

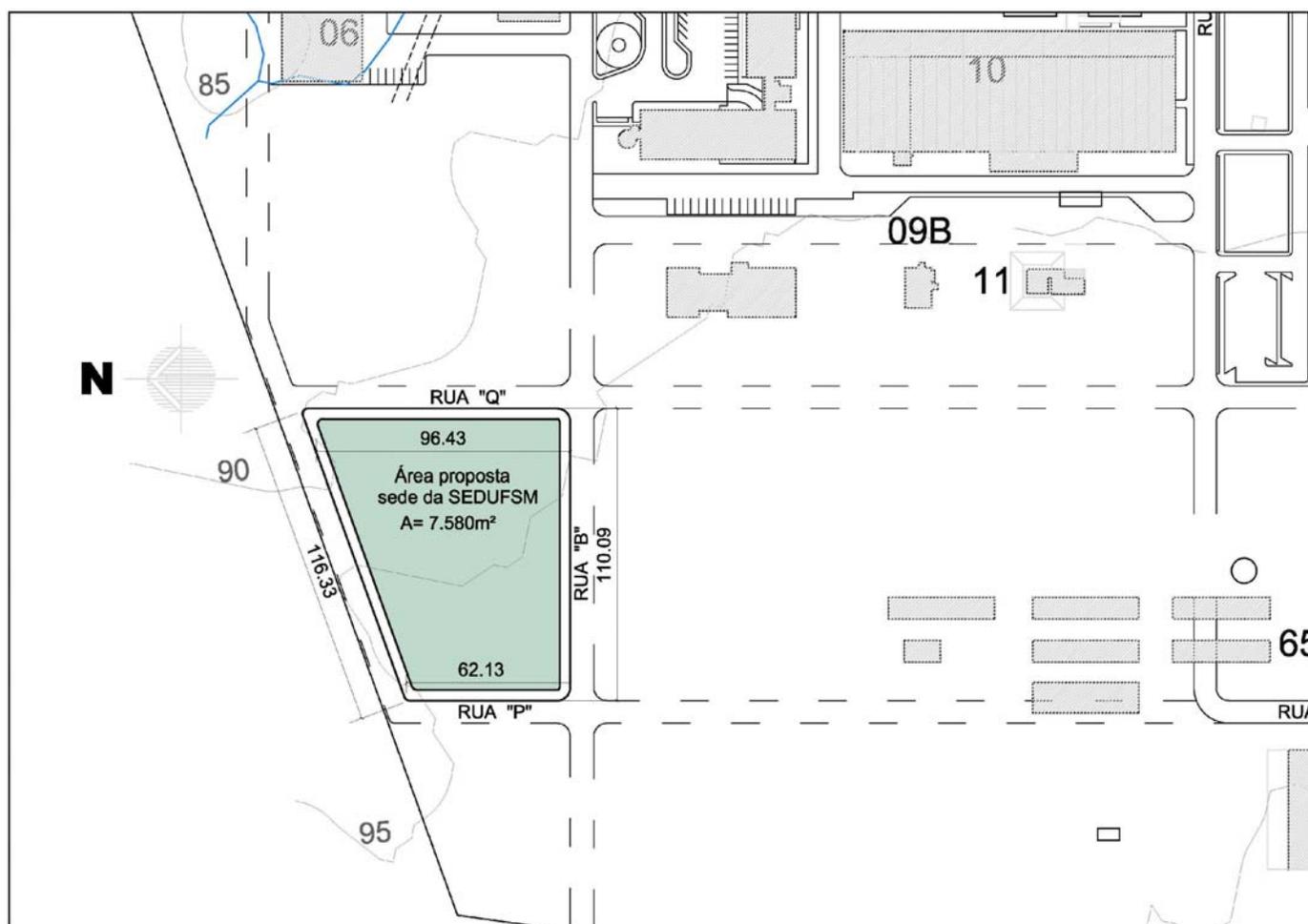


10. Vista da Rua Q



11. INPE esquina Ruas B e Q

5.9. Levantamento planialtimétrico, orientação solar, alinhamento, loteamento



5.10.Dados sobre a estrutura e drenagem do solo e acidentes naturais

O campus da UFSM é caracterizado por áreas de acumulação aluvial da bacia Vacacaí-Jacuí e por topografia colinosa de ondulações suaves, regionalmente chamadas de Coxilhas. O sítio onde se implantará a SEDUFSM não possui acidentes naturais e sua drenagem do solo está satisfatória. O terreno atualmente está coberto de floresta exótica e mata secundária. O terreno possui uma leve inclinação.

5.11.Micro-clima:umidade, insolação, ventos, acústica, fontes de poluição

O clima de Santa Maria é do tipo subtropical, com temperatura média anual de 19,4°C, oscilando entre 30°C no verão e médias inferiores a 18°C no inverno. O local apresenta bastante isolação, pois não há obstáculos para o Norte. Para a rua de maior movimento (B), está voltado para o Sul, o que acarreta um pouco de umidade. Quanto à poluição acústica o terreno sofre um pouco com as decolagens e pousos dos aviões da Base Aérea, que se localiza próximo ao terreno.

6.Condicionantes legais

Como já mencionado, o plano diretor do campus está em processo de elaboração, desse modo, há uma carência de informações sob o âmbito legal. Ainda assim, conversei com um engenheiro do setor da equipe de elaboração do plano, da prefeitura da UFSM. Ele informou que os recuos dos prédios variam um pouco, mas para não ficarem muito próximos das vias de fluxo, a maioria é recuada de 10 a 15 metros. Quanto à altura das edificações, para prédios didáticos a maioria possui até três pavimentos. Ele ressaltou que estas premissas são apenas observações feitas, que ainda não existem condicionantes oficiais, no papel. Outro cuidado que deve ser tomado é que o terreno em questão fica próximo à pista de pouso e decolagem base aérea, assim, há a impossibilidade de construir em grande altura.

- Plano diretor de Santa Maria:

Foi dividido o território urbano do município em sete macro-zonas. O terreno em questão estaria localizado na macrozona cinco: cidade leste - a linearidade leste de Santa Maria, com os atrativos

naturais, econômicos e culturais que possui, consolidado como cidade bem estruturada.

Macrozona	Índice de Aproveitamento	Taxa de Ocupação	Índice Verde	Altura	Novos Lotes
Cidade Leste	de 1,2 até 2	de 0,4 até 0,5	18%	de 3 até 4 pavimentos	de 400 m ² até 500 m ²

Área total campus: 1.863,54ha = 18635.400m²

IA= 2, logo, área computável= 37270.800m², como o campus possui 264.285,49m² de área construída, o índice ficou muito abaixo do permitido.

TO= 0,5, logo, TO=9317.7m² (campus)

TO= 0,5 X 7580m²= 3790m² (terreno)

O terreno está situado na **zona** 12.4 – pertencente à UFSM, por isso não possui índices estabelecidos.

- Código de edificações de SM/ Normas de incêndio

-Segundo o código, a edificação se classificaria como atividade de serviço – relacionado a atividades associativas, recreativas e culturais. Obrigações:

-como possui auditório, deve ter instalações sanitárias separadas por sexo, e ter pé direito mínimo de 2,60m e Ter acessibilidade em 2% das acomodações e dos sanitários para portadores de deficiência física.

- ter instalações e equipamentos conforme ABNT

-ter instalações de proteção contra incêndio conforme NBR 9077 e legislação municipal específica

- escadas e acessos : devem atender a NBR9077 e art. municipais.

-rampas: atender NBR9077 E NBR9050, de adequação das edificações e do mobiliário urbano à pessoa deficiente.

-acessibilidade: NBR9050 deve haver no mínimo uma instalação sanitária para deficientes físicos em edificações de uso público, nos auditórios devem existir espaços para expectadores em cadeiras de rodas na proporção de 1% da lotação total. Meio-fios e calçadas rebaixadas, piso podotátil.



7. Fontes de informação

www.sedufsm.com.br/

<http://www.apusm.com.br/>

SAURIM, E. **Crescimento urbano simulado para Santa Maria, RS.** Dissertação (Mestrado)-PROPUR-UFRGS, Porto Alegre, 2005, 140p.

SCHLLE, Andrey Rosenthal. **Reproduzindo modelos. O plano piloto do Campus da Universidade Federal De Santa Maria, RS.** Faculdade de Arquitetura e Urbanismo UnB. Do_co,mo.mo_5, 2003

<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R1476-1.pdf>

www.ufsm.br

<http://w3.ufsm.br/planosdiretores/>

<http://www.morotin.com.br/site/santamaria/sminfo.asp#clima>

<http://www.santamaria.rs.gov.br>

<http://zerohora.clicrbs.com.br/zerohora/jsp/default2.jsp?uf=1&local=1&source=a1807825.xml&template=3898.dwt&edition>

[=9541§ion=67](#) (edição virtual do jornal Zero Hora-27/03/2008)

http://w3.ufsm.br/ppgcs/congressos/XXVI_Congresso_Brasileiro/ARQ553.pdf

<http://www.unicentro.br/editora/revistas/ambiencia/v3n1/09-p.%2079-88.pdf>

<http://geografia.igeo.uerj.br/xsbgfa/cdrom/eixo3/3.4/272/272.htm>

<http://www.adunb.org.br>

<http://www.santamaria.rs.gov.br/planodiretor/>

http://www.sinduscon-rs.com.br/site/principal/conteudo_nivel_3.php?codConteudo=226

Entrevista com dirigentes da SEDUFMS e funcionários da Prefeitura Universitária da UFSM.

8. Referências formais e/ou programáticas

Sede da associação dos docentes da universidade Federal de Brasília-seção sindical ANDES-SN- ADUnB. Casa do Professor, 1452 filiados .

(obra financiada pela Associação de Professores da UnB – AdUnB – com terreno cedido pela universidade).

Arquiteto e docente da UnB: Nonato Veloso

Ano: 2005



APUSM- Centro de convenções da Associação dos docentes universitários de Santa Maria- nova sede. 2000 associados, entre professores da Universidade Federal e universidades particulares.

(obra financiada pela própria associação, com terreno comprado)

Arquiteto: Adroaldo Vallandro

Ano: 2000

Área: 4675,15m², estrutura com quatro andares



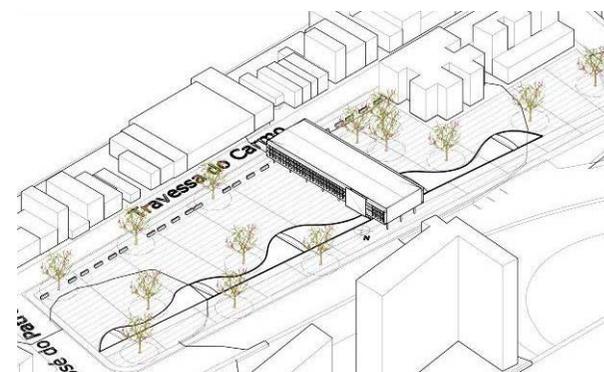
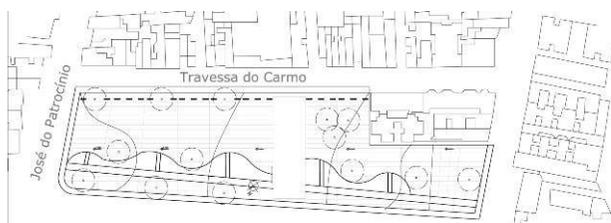
9. Portfólio

PROJETO ARQUITETÔNICO 01

Professor: Luis Henrique Haas Luccas
Semestre: 2003/02
Centro Comunitário na Vila Jardim

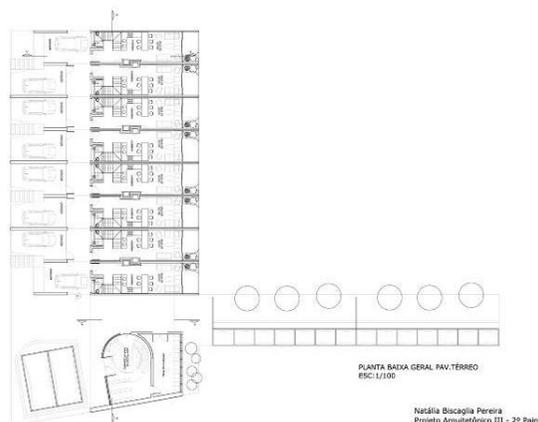
PROJETO ARQUITETÔNICO 02

Professores: Paulo Almeida & Eliane Sommer
Semestre: 2004/01
Biblioteca Municipal de Porto Alegre



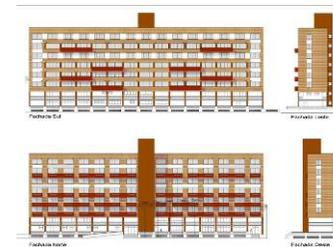
PROJETO ARQUITETÔNICO 03

Professores: Cláudia Piantá Cabral & Marcelo
Semestre: 2005/01
Conjunto de residências unifamiliares na cidade baixa



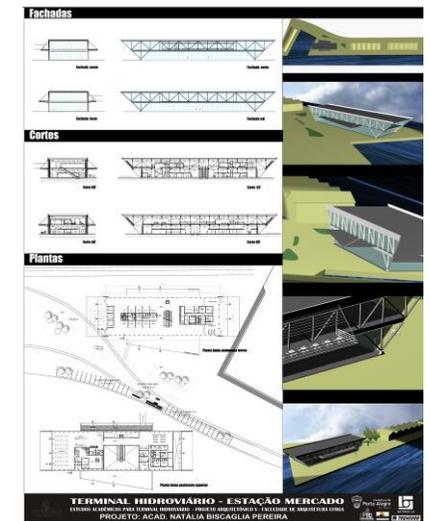
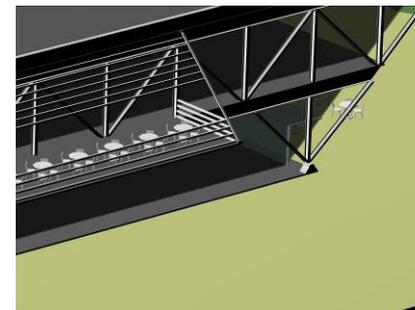
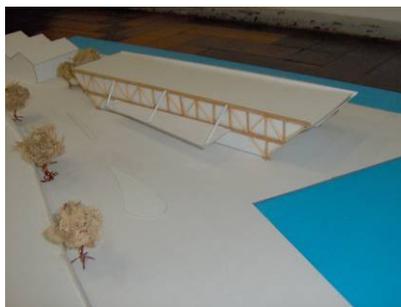
PROJETO ARQUITETÔNICO 04

Professores: Sérgio Moacyr Marques & Sílvio Belmonte Abreu
 Semestre: 2006/01
 Edifício de uso misto no centro
 Proposta desenvolvida juntamente com o acadêmico Carlos Eduardo Weidlich



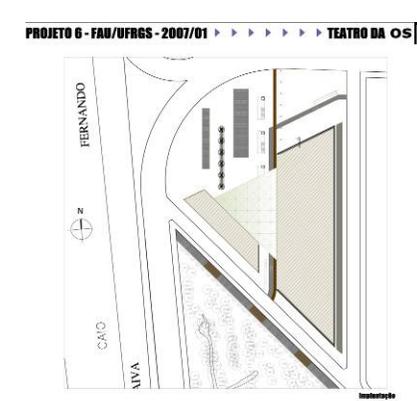
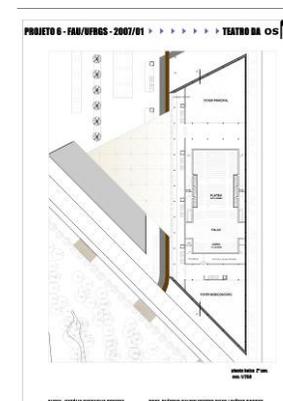
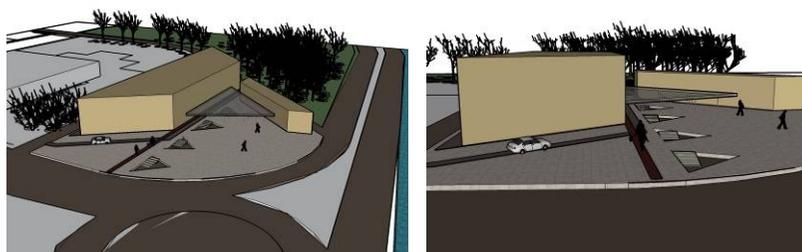
PROJETO ARQUITETÔNICO 05

Professores: Luís Carlos Macchi & José Luís Cannal
 Semestre: 2006/02
 Parada de ônibus + Terminal Hidroviário – Estação Mercado



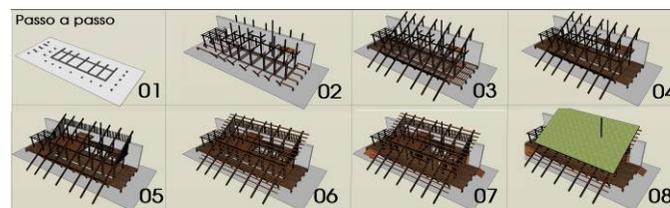
PROJETO ARQUITETÔNICO 06

Professores: Heitor da Costa e Silva – Glênio Bohrer – Cláudio Calovi
Semestre: 2007/02
Teatro da OSPA



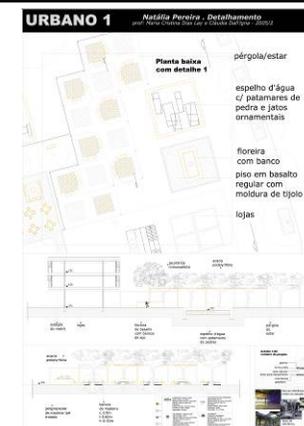
PROJETO ARQUITETÔNICO 07

Professores: Júlio Cruz & Nauira Zanardo
Semestre: 2008/01
ECOCASA no Jardim Botânico



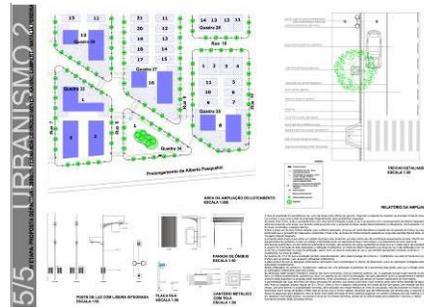
URBANISMO 01

Professores: Cláudia Dallig'na & Maria Cristina Dias Lay
Semestre: 2005/02
Grupo de trabalho: Camila Antunes e Fernanda Derrossi Meyer

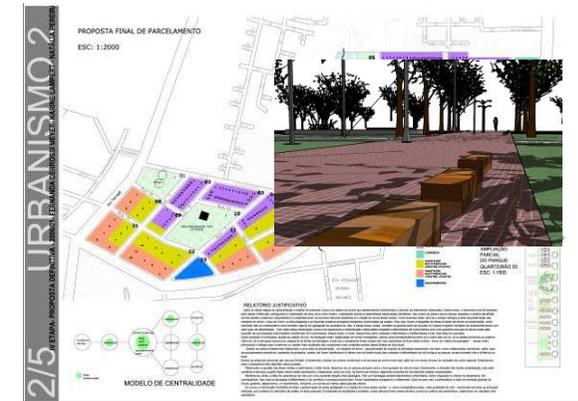
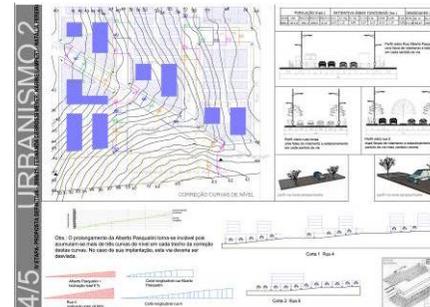


URBANISMO 02

Professores: Décio Rigatti, Cláudio, Joel Outtes
Semestre: 2006/02
Grupo de trabalho: Fernanda Derrossi Meyer e Karine Lampert



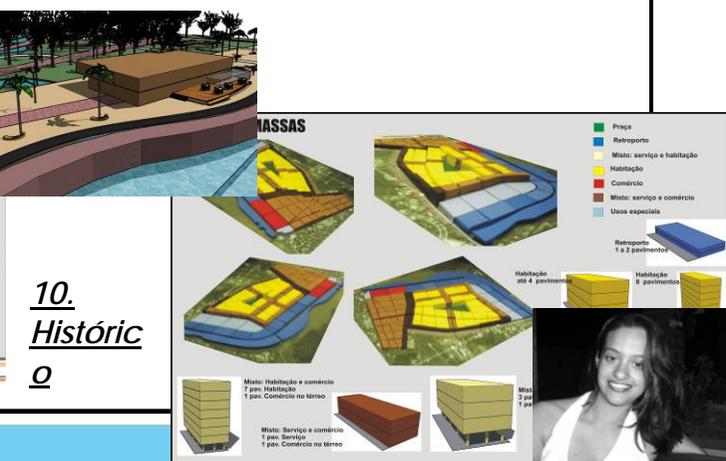
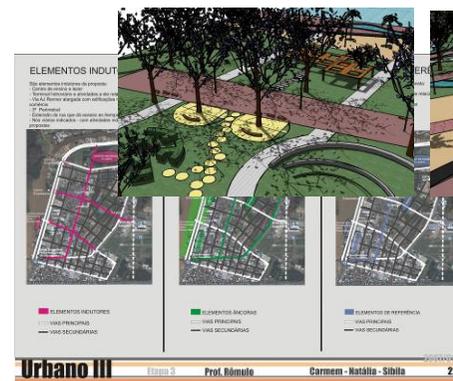
Grupo de trabalho:
Carlos E. Weidlich, Kátia



Reguss e Mariana Bagnati

URBANISMO 03

Professor: Rômulo Krafta
Semestre: 2007/01
Grupo de trabalho: Carmem Carlotto e Sibila Diniz



URBANISMO 04

Professores: Célia Ferraz de Souza, Livia Salomão Piccinini e Gilberto Flores Cabral
Semestre: 2007/02



escolar

NATÁLIA BISCAGLIA PEREIRA 124921

Vínculo Atual
 Habilitação: **ARQUITETURA E URBANISMO**
 Currículo: **ARQUITETURA E URBANISMO**
Lista das atividades de ensino cursadas pelo aluno na UFRGS.**HISTÓRICO ESCOLAR**

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2008/2	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO (ARQ01021)	U	-	Matriculado	24
2008/1	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA (ENG03016)	U	A	Aprovado	2
2008/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VII (ARQ01020)	B	C	Aprovado	10
2008/1	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS (ARQ01018)	U	A	Aprovado	2
2007/2	ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO - ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS (ARQ01019)	U	C	Aprovado	4
2007/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA (ARQ01017)	U	A	Aprovado	2
2007/2	URBANISMO IV (ARQ02006)	B	C	Aprovado	7
2007/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II (ARQ01015)	B	B	Aprovado	2
2007/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B (ENG01175)	U	C	Aprovado	4
2007/1	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA (ARQ02005)	A	B	Aprovado	4
2007/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VI (ARQ01016)	C	C	Aprovado	10
2007/1	URBANISMO III (ARQ02004)	A	A	Aprovado	7
2006/2	ACÚSTICA APLICADA (ENG03015)	U	A	Aprovado	2
2006/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I (ARQ01014)	B	A	Aprovado	2
2006/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A (ENG01174)	U	C	Aprovado	4
2006/2	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A (ENG01173)	U	B	Aprovado	4
2006/2	PROJETO ARQUITETÔNICO V (ARQ01013)	C	C	Aprovado	10
2006/1	CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES URBANOS (ARQ02217)	U	A	Aprovado	4
2006/1	PROJETO ARQUITETÔNICO IV (ARQ01011)	B	C	Aprovado	10
2006/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C (ENG01176)	U	C	Aprovado	4
2006/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II (ARQ01012)	B	B	Aprovado	2
2006/1	URBANISMO II (ARQ02003)	A	C	Aprovado	7
2005/2	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS (ENG01129)	U	B	Aprovado	4
2005/2	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES (ENG01170)	U	C	Aprovado	4
2005/2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A (ENG04482)	U	A	Aprovado	4
2005/2	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA (ARQ02213)	B	B	Aprovado	4
2005/2	URBANISMO I (ARQ02002)	C	C	Aprovado	6
2005/1	ESTUDO DA VEGETAÇÃO (BIO02224)	U	A	Aprovado	3
2005/1	ESTUDOS DE SOCIOLOGIA URBANA (HUM04815)	U	A	Aprovado	4
2005/1	PROJETO ARQUITETÔNICO III (ARQ01009)	A	B	Aprovado	10
2005/1	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS (ENG01169)	B	A	Aprovado	4
2005/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B (ENG01172)	U	C	Aprovado	4
2004/2	ARQUITETURA NO BRASIL (ARQ01005)	U	A	Aprovado	4
2004/2	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES (ARQ01010)	A	B	Aprovado	4
2004/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III (ARQ01004)	B	A	Aprovado	2
2004/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS (IPH02217)	B	B	Aprovado	4
2004/2	MECÂNICA PARA ARQUITETOS (ENG01139)	B	A	Aprovado	4
2004/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I (ARQ01006)	B	A	Aprovado	2
2004/2	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO (ARQ02001)	B	B	Aprovado	4
2004/1	EVOLUÇÃO URBANA (ARQ02201)	B	B	Aprovado	6
2004/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II (ARQ01003)	A	A	Aprovado	2
2004/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II (ARQ03013)	CC	A	Aprovado	3
2004/1	MECÂNICA PARA ARQUITETOS (ENG01139)	A	D	Reprovado	4
2004/1	PROJETO ARQUITETÔNICO II (ARQ01008)	B	B	Aprovado	10
2004/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A (ENG01171)	U	B	Aprovado	4
2003/2	DESENHO ARQUITETÔNICO II (ARQ03012)	BB	B	Aprovado	3
2003/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I (ARQ01001)	B	A	Aprovado	2
2003/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I (ARQ03010)	B	A	Aprovado	3
2003/2	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO (ARQ02020)	B	B	Aprovado	2
2003/2	PROJETO ARQUITETÔNICO I (ARQ01007)	D	B	Aprovado	10

ATIVIDADES LIBERADAS

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Considera Créditos	Créditos
2003/2	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS (MAT01339)	Sim	6
2003/2	LINGUAGENS GRÁFICAS I (ARQ03003)	Sim	3
2003/2	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA (ARQ03004)	Sim	4
2003/2	MAQUETES (ARQ03005)	Sim	3
2003/2	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA (ARQ03006)	Sim	3
2003/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I (ARQ03007)	Sim	9
2004/1	LINGUAGENS GRÁFICAS II (ARQ03008)	Sim	3
2003/2	DESENHO ARQUITETÔNICO I (ARQ03009)	Sim	3
2003/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II (ARQ03011)	Sim	9
2004/2	DESENHO ARQUITETÔNICO III (ARQ03014)	Sim	3