

CENTRO CULTURAL JESUÍTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL | FACULDADE DE ARQUITETURA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 2013/01 | ACAD. GISELE VALNIER SELAU | ORIENTADORA ANA CAROLINA SANTOS PELLEGRINI

Índice

1 - Aspectos Relativos ao Tema	04
1.1 - Justificativa do tema	04
1.2 - Programa x Sítio x Tecido	06
1.3 - Objetivos da Proposta	07
2 - Aspectos Relativos ao Desenvolvimento	08
2.1 - Padrões de Desenvolvimento Pretendidos	08
2.2 - Metodologia e Instrumentos de Trabalho	08
3 - Aspectos Relativos às Definições Gerais	09
3.1 - Agentes de Intervenção	09
3.2 - População Alvo	09
3.3 - Aspectos Temporais	09
3.4 - Aspectos Econômicos	09
4 - Aspectos Relativos à Definição do Programa	10
4.1 - Atividades	10
4.2 - População Fixa e Variável	11
4.3 - Programa de Necessidades	11
4.4 - Organograma	10
5 - Levantamento da Área de Intervenção	13
5.1 - Potenciais e Limitações	14
5.2 - Morfologia Urbana	15
5.3 - Uso do Solo	16
5.4 - Características Especiais e Vegetação Existente	17
5.5 - Sistema de Circulação	18
5.6 - Redes de Infraestrutura	19
5.7 - População Residente e Usuária	19
5.8 - Levantamento Fotográfico	19
5.9 - Levantamento Arquitetônico	22
5.10- Estrutura e Drenagem do Solo	24
5.11- Micro-Clima	24
6 - Condicionantes Legais	25
6.1 - Código de Edificações e Plano Diretor	25
6.2 - Norma de Proteção Contra Incêndio	26
6.3 - Norma de Acessibilidade	26
6.4 - Norma de Patrimônio Histórico	26
7- Fontes de Informação	27
8 - Portfólio	28
9- Histórico Escolar	30

Apresentação

O presente trabalho trata-se de um *Dossier* contendo a proposta de trabalho do exercício de projeto arquitetônico de conclusão do curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

O trabalho pretende tratar do desenvolvimento de projeto de transformação do espaço construído, envolvendo reciclagem e complementação de edificações existentes, com agregação de novo programa e valorização de situação urbana especial.

O tema será um Centro Cultural Jesuíta, localizado no centro da cidade de São Leopoldo/RS - Brasil. O projeto abordará a elaboração de novo edifício e reestruturação de praça no espaço aberto público.

Esta área da cidade já foi alvo de outros estudos e projetos. Entre eles está o projeto Revita São Leopoldo, do escritório Brasil Arquitetura, que pretendia requalificar toda zona central da cidade. O projeto incluía a construção de uma nova sede para a prefeitura municipal, um parque beira rio, transferência da rodoviária e restauração do antigo colégio jesuíta (Antiga Sede Unisinos). A partir disso, podemos perceber que a recuperação dessa área central da cidade é um tema recente e do interesse da administração municipal e da universidade.

1 - Aspectos Relativos ao Tema

1.1 - Justificativa do Tema

A cidade de São Leopoldo possui, segundo o censo de 2010, aproximadamente, 214 mil habitantes e faz parte da região metropolitana de Porto Alegre. Está ligada à capital pela BR116 e situa-se 34km distante desta. A cidade está entre os 10 maiores PIBs do Estado e situa-se na cidade o maior pólo de informática do Estado, localizado na Unisinos e à ela vinculado. A grande quantidade de alunos, vindos de várias regiões do Estado, movimentam a cidade.

A Antiga Sede da Unisinos (Universidade do Vale do Rio dos Sinos) localiza-se no centro da cidade de São Leopoldo, no estado do Rio Grande do Sul na Av. Dom João Becker. A sede é formada por vários edifícios de diferentes idades, sendo o principal construído pelos padres jesuítas no ano de 1880. Este encontra-se protegido pelo patrimônio municipal e tem grande valor histórico e cultural para a cidade.

Construído em três etapas, sendo a primeira datada de 1829, o prédio de 15 mil metros quadrados cresceu junto com o município, fundado em 1824, tendo servido, inclusive, de intendência da província na época. Sua estrutura ainda guarda resquício da cadeia que funcionou ali no século passado e marcas deixadas por estudantes das três primeiras faculdades da cidade que deram origem à Universidade do Vale do Rio dos Sinos, uma das mais tradicionais do Estado. A Antiga Sede abrigou o colégio das irmãs franciscanas até 1913, quando elas doaram para aos jesuítas. Depois, o local passou a abrigar o primeiro seminário provincial, formando padres por meio da faculdade de Teologia que funcionava ali.

Mais tarde, numa outra área ao lado, consumida por um incêndio na década de 80, nasceu a faculdade de Filosofia, que, por ocasião do sinistro, migrou para a Antiga Sede e, junto com as faculdades de Direito e Economia, fez nascer a Unisinos, em 1957.

A Unisinos está entre as maiores universidades privadas do Brasil, com cerca de 27 mil alunos em cursos de graduação, pós-graduação e extensão. É mantida pela Associação Antônio Vieira, denominação civil da Província dos Jesuítas do Brasil Meridional, da Companhia de Jesus, à ordem dos jesuítas fundada por Santo Inácio de Loyola em 1540.

Além do *campus* principal em São Leopoldo, a Unisinos está presente em Porto Alegre, Caxias do Sul, Bento Gonçalves, Santa Maria, Rio Grande e Canoas, no Rio Grande do Sul, Florianópolis, em Santa Catarina, e Curitiba, no Paraná.

O projeto educacional jesuíta visa, através do ensino e da pesquisa, ao benefício do ser humano, em todas as suas dimensões, apostando em um processo emancipatório através do conhecimento e do diálogo, caracterizado também pela capacidade de resposta às necessidades reais da sociedade.

A Companhia de Jesus não é somente reconhecida pela sua presença universal no campo da educação. A atuação social, por exemplo, configura-se como uma das principais características dos Jesuítas, percebida em todas as regiões onde a Ordem está presente.

Na América Latina e Caribe, a Companhia de Jesus é responsável, atualmente, por 44 Centros Sociais, nos quais trabalham 1.933 pessoas, sendo 463 voluntárias e 81 jesuítas. Além dos Centros, existem ainda 65 obras sociais, envolvendo o trabalho de aproximadamente 40 mil pessoas.

O Centro de Cidadania e Ação Social está presente nas cidades de São Leopoldo (RS), Curitiba (PR), Cascavel (PR) e Cuiabá (MT), o espaço visa a atender à população carente de cada uma das regiões onde atua. Presta assistência a quem necessita não somente de ensino e abrigo, mas de compreensão. Em São Leopoldo as atividades deste espaço são realizadas na Antiga Sede da Unisinos.

A Antiga Sede também abriga associações e entidades, como coral e ensaios da orquestra da Unisinos. O IAP (Instituto Anchieta de Pesquisas) também está na Antiga Sede da Unisinos e possui um museu que conta com um acervo de pré-história brasileira e do Rio Grande do Sul, etnologia indígena e Missões. Por isso, a Antiga Sede tem papel importante na cidade, como local de desenvolvimento da arte e da cultura. Contudo, não possui toda infraestrutura que necessita.

Portanto, o programa prevê um uso cultural e público desse espaço, reunindo pessoas e propondo opções de cultura de qualidade para a população da cidade e região metropolitana. A proposta consiste numa parceria da prefeitura e da Unisinos para a construção de um centro cultural jesuíta, que atenderá a população com museu, oficinas de música e dança, cinema e gastronomia. No centro cultural haverá um espaço aberto público, que será usado como praça, onde haverá apresentações e manifestações de todos os tipos.

O Museu

A Companhia de Jesus promove a cultura de diversas formas, como por exemplo através de museus e memoriais que apresentam testemunhos materiais e históricos a trajetória da companhia e de suas instituições.

Atualmente o Instituto Anchietano de Pesquisas - IAP- possui no prédio da Antiga Sede da Unisinos um museu com acervo importante de obras jesuítas. O instituto será transferido para o *campus* central da universidade nos próximos meses, pois a universidade pretende ampliar o espaço das instituições de apoio à comunidade no centro da cidade. Este acervo será usado para formar um museu jesuíta no complexo cultural. Seguem algumas imagens das obras.



Fotos da autora

A Orquestra, O Movimento Coral Unisinos e O Projeto Vida com Arte

A orquestra da Unisinos foi fundada em 1996 e realiza uma programação artística diferenciada. O projeto segue conceito de empreendimento cultural: garantir o acesso não apenas à música de concerto, mas a outras linguagens vinculadas às raízes musicais brasileiras e ao repertório de importantes compositores populares. A configuração original da orquestra é composta por instrumentos de cordas. Contudo, o conjunto se adapta às necessidades de cada espetáculo, convidando músicos das outras famílias de instrumentos. Vencedora do Prêmio Açorianos de Música em 2005, a orquestra entrega ao público o diferencial de espetáculos com inclusão de outras linguagens cênicas, tais como teatro, dança e artes plásticas.

O Movimento Coral Unisinos foi criado em 1966, a fim de apresentar um repertório que vai do erudito ao popular. O coral conta com diferentes grupos de variadas faixas etárias. Os grupos são: Coral Infante-Juvenil (crianças a partir de oito anos e jovens até 15 anos), Coral Maior (mulheres a partir dos 50 anos) e Coral Unisinos (a partir de 18 anos).

Já o Projeto Vida com Arte é uma ação social com o intuito de oportunizar o acesso ao aprendizado da música como forma de convívio social. Os próprios músicos da orquestra e do coral são os professores do projeto. O projeto atende 180 crianças que iniciam seus aprendizados no coral, passam pelo ensino das cordas e, por fim, podem ir para percussão.

A administração e os ensaios desse três grupos são feitos na Antiga Sede da Unisinos. Contudo, eles não possuem um espaço adequado para suas apresentações. Assim, o projeto que será desenvolvido neste Trabalho de Conclusão de Curso prevê a construção de uma sala de espetáculos para apresentações, oportunizando um contato direto com a população.

1 - Aspectos Relativos ao Tema

1.2 - Programa X Sítio X Tecido Urbano

O Antiga Sede da Unisinos fica no quarteirão limitado pelas vias: Avenida Dom João Becker e a Rua Brasil, e entre a Rua Bento Gonçalves e a Rua Primeiro de março, está ao lado da Praça Tiradentes. O prédio está localizado no Centro da cidade, em sua primeira zona de expansão (1824- 1900), próxima à entrada da cidade pela BR 116, rodovia que liga a cidade à Região Metropolitana de Porto Alegre.

A Avenida Dom João Becker é uma via coletora, possui intenso fluxo de veículos e é onde está situada a rodoviária da cidade.



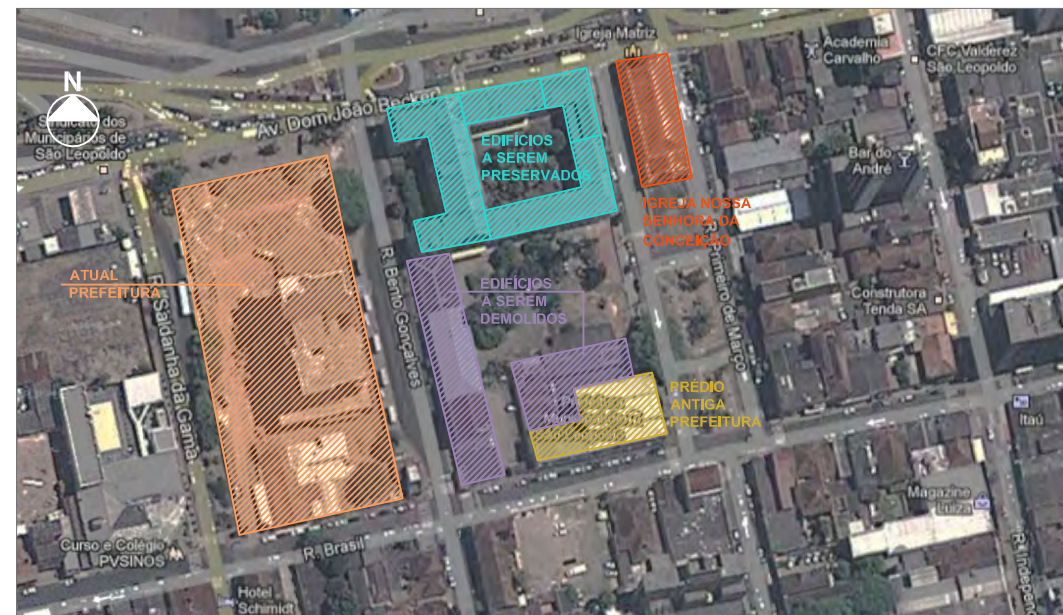
Fonte: www.geolocation.ws



Fonte: www.geolocation.ws

Vista da Igreja Matriz e da Antiga Sede da Unisinos

Vista geral da cidade com a área marcada



Fonte: www.maps.google.com.br



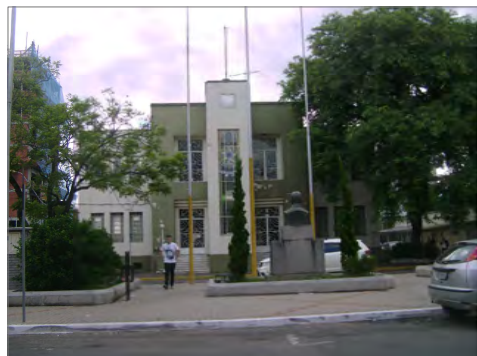
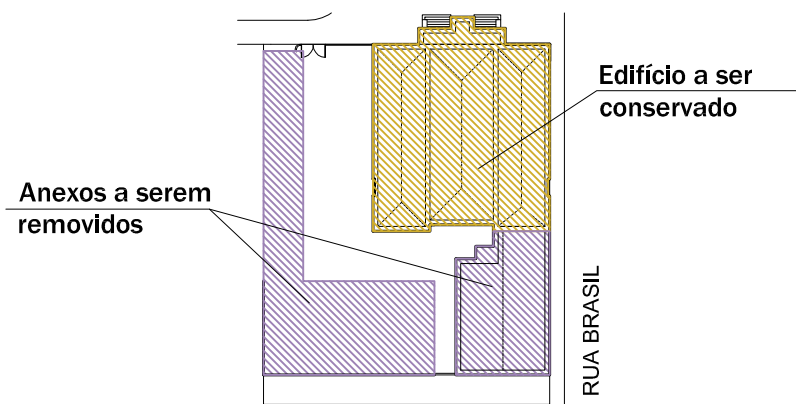
Fonte: www.maps.google.com.br

1 - Aspectos Relativos ao Tema

1.3 - Objetivos da Proposta

O trabalho tem como objetivo completar e valorizar o conjunto central da Antiga Sede da Unisinos, criando atividades que possam contribuir para melhorar o entorno. O projeto seria um equipamento cultural de referência para a cidade e um local para o fortalecimento da cidadania, atendendo toda a comunidade. Para realizar a proposta, o projeto contaria com o apoio da Prefeitura da cidade, que cederia parte de seu terreno para a realização do espaço aberto público.

O edifício pertencente a prefeitura encontra-se na lista de preservação do patrimônio da cidade, foi construído em 1941 e hoje abriga algumas secretarias municipais. Foram acrescentados ao edifício anexos, onde ficam depósitos e estacionamento. Na proposta os anexos seriam demolidos. Assim, o edifício conservado da prefeitura irá compor com o espaço aberto (praça) e com os demais prédios.

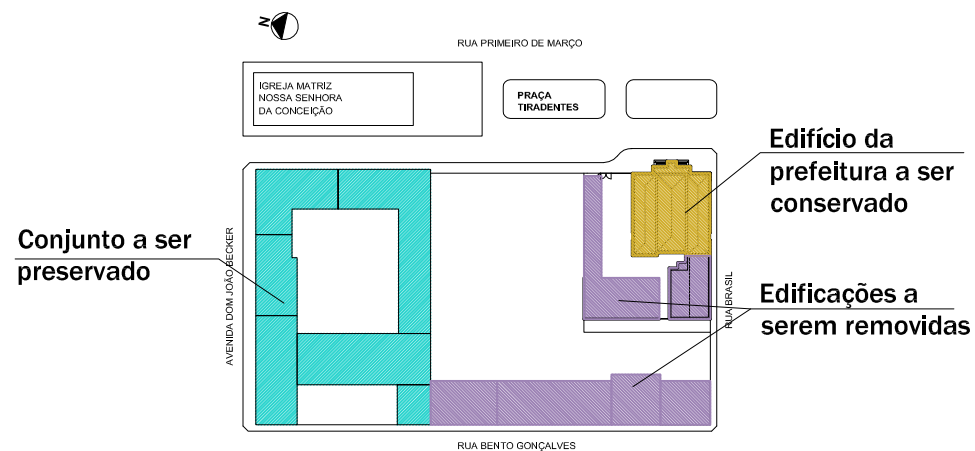


Vista da edifício a ser conservado



Vista da edícula a ser removida

A Antiga Sede da Unisinos possui vários edifícios no lote. Entretanto o conjunto principal é patrimônio municipal. A proposta pretende revitalizar esse espaço dando continuidade ao uso deste prédio com a construção de novo elemento arquitetônico que abrigará funções culturais ligadas as funções já existentes. Para isso, serão demolidos os anexos desse lote. Além disso, a proposta pretende criar um espaço público aberto, que irá integrar esse prédios e servir de praça, podendo ter apresentações culturais e espaços de lazer.



Vista do conjunto a ser preservado



Vista das edificações a serem removidas

Fotos da autora

2 - Aspectos Relativos ao Desenvolvimento do Projeto

2.1 - Definição dos Níveis e Padrões de desenvolvimento Pretendidos

O presente trabalho pretende apresentar um ante-projeto arquitetônico com soluções formais, técnicas e funcionais. Serão desenvolvidas as relações entre a proposta e o contexto urbano, valorizando a importância do terreno para a cidade e para a comunidade. O novo prédio deverá integrar-se aos prédios existentes e com o espaço público, requalificando o espaço com novas opções de lazer e cultura. A reestruturação do espaço público aberto entre os edifícios também será abordada nesse trabalho. O projeto pretende valorizar o patrimônio histórico e arquitetônico da cidade, destacando o valor do patrimônio institucional e socialmente reconhecido. Para o desenvolvimento do projeto, serão considerados os edifícios existentes. Contudo, não será tema deste projeto a intervenção e restauração desses prédios.

2.2 - Metodologia e Instrumentos de Trabalho

Conforme o Plano de Ensino do Trabalho de Conclusão de Curso, as atividades serão desenvolvidas em três etapas:

Primeira Etapa: Elaboração de um *dossier* contendo a proposta do trabalho, com definição de tema e caracterização de sítio. Também serão apresentados o programa de necessidades, levantamentos do entorno e os condicionantes legais.
Segunda Etapa: Desenvolvimento de solução geral para o problema proposto. A solução deverá abordar as relações do edifício com o tecido urbano, estabelecer o sistema estrutural e o dimensionamento dos ambientes. O ante-projeto será apresentado em forma de painel demonstrando graficamente a solução encontrada.
Terceira Etapa: Baseado nas observações feitas na segunda etapa, o projeto deverá ser finalizado e aperfeiçoado.

Para a realização do trabalho, serão utilizados os seguintes instrumentos: mapas, levantamento fotográfico do local, levantamento das edificações do entorno, diagramas, estudos volumétricos, pesquisas de projetos de referência, estudos em 3D, legislações.

Etapa 1

Dossier explicativo com a proposta de trabalho, análise e levantamento do sítio e programa de necessidades.

- Levantamento fotográfico
- Pesquisa em artigos e projetos análogos
- Entrevistas com funcionários do Centro de Cidadania e Ação Social Unisinos
- Entrevista com arquiteta da prefeitura

Etapa 2

- Localização com levantamento fotográfico
- Diagramas do entorno e conexões
- Diagrama de zoneamento de atividades
- Maquete física e eletrônica
- Implantação geral
- Planta baixa dos pavimentos
- Cortes transversais e longitudinais
- Elevações

Etapa 3

- Localização com levantamento fotográfico
- Diagramas do entorno e conexões
- Diagrama de zoneamento de atividades
- Maquete física e eletrônica
- Implantação geral
- Planta baixa dos pavimentos
- Cortes transversais e longitudinais
- Elevações
- Detalhes construtivos
- Planilha de áreas

3 - Aspectos Relativos às Definições Gerais

3.1 - Agentes de Intervenção e Seus Objetivos

Dentro do quarteirão em questão no presente trabalho existem dois lotes. Um deles abriga a edificação da Prefeitura Municipal de São Leopoldo, prédio com valor histórico, e edículas usadas como estacionamento. O principal lote é da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos, que também conta com edificação de valor histórico e outras edificações anexas em mau estado. O projeto prevê que a prefeitura doe o espaço dessas edículas para a praça a ser criada e que a Unisinos construa um novo edifício, compondo com o conjunto existente. Assim, o principal agente de intervenção seria a Unisinos, podendo receber ajuda de Leis de Incentivo Fiscal para o restauro das fachadas dos edifícios existentes, o que contribuiria para qualificar o entorno.

3.2 - Caracterização da População Alvo

A população alvo para o complexo cultural será variada. Existirão atividades específicas para pessoas de terceira idade, crianças e adolescentes e pessoas que trabalham com artes em geral. Hoje, as ações da Unisinos são mais voltadas para pessoas residentes na cidade. Contudo, com a melhoria do espaço e o aumento das atividades, o centro cultural atrairia pessoas da região metropolitana e cidades vizinhas, como Novo Hamburgo e Portão. As atividades de serviço e comércio - como restaurante e livraria- atenderiam principalmente a população que reside no Centro e nos bairros próximos.

3.3 - Aspectos Temporais

A realização do empreendimento poderia ser dividida em duas etapas: primeiramente a demolição das edificações sem valor e uso; em segundo lugar, o restauro e adaptação das edificações existentes juntamente com a construção do edifício do Centro Cultural Jesuíta. Os dois últimos são processos independentes, podendo ocorrer juntos ou não.

3.4 - Aspectos Econômicos

Para realizar uma estimativa dos custos da obra foram usados os seguintes parâmetros:

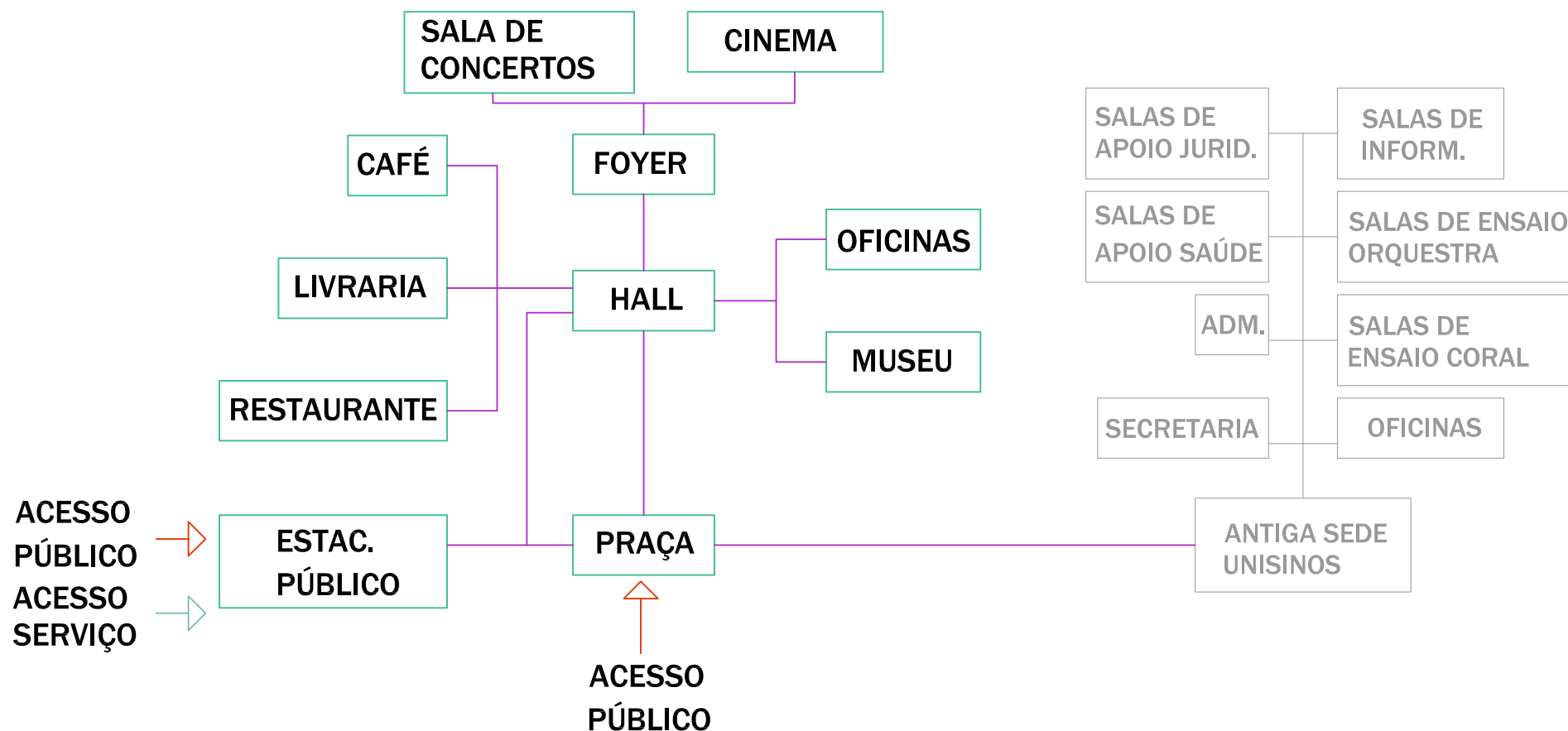
- Estimativa de Custos do Terreno:
 - Não existiria gasto com aquisição de terreno, pois ele já pertence a Unisinos
- Estimativa de Custo da Construção:
 - Área de demolição (1439m²) = R\$ 385.715,00
 - Área construída do projeto = 2 CUB X 3575m² = R\$ 8.249.813,00
 - Área de estacionamento = 1 CUB X 4000m² = R\$ 4.615.280,00
- Estimativa de Custo total da obra = R\$ 13.250.808,00
- Cub fevereiro/2013 = R\$ 1.153,82

4 - Aspectos Relativos à Definição do Programa

4.1 - Descrição das Atividades

A Antiga Sede da Unisinos abriga o CCIAS (Centro de Cidadania e Ação Social Unisinos), que atende a população com diferentes serviços ligados a saúde, lazer e educação. O programa do novo edifício prevê um uso cultural do espaço, melhorando e ampliando as condições existentes. Assim, o edifício antigo continuará abrigando as atividades, como salas de reunião, administração, secretaria, salas de atividades, salas de informática, salas de ensaio de música, salas de ensaio do coral, espaço de apoio á saúde, entre outros de apoio. No novo edifício, principal objeto desse TCC, contará com atividades culturais, como museu, cinema e sala de espetáculos.

4.4 - Organograma



4 - Aspectos Relativos à Definição do Programa

4.2 - Definição de População Fixa e Variável e 4.3 - Programa de Necessidades

Para efeito de pré-dimensionamento, foram consideradas áreas mínimas, podendo ser reajustadas ao longo da elaboração do projeto.

ESPAÇO	DESCRIÇÃO	ACESSO	EQUIPAMENTOS	ÁREA (m²)	Nº DE UNIDADES	ÁREA TOTAL DA UNIDADE	POP. FIXA	POP. VARIÁVEL	ÁREA TOTAL	
SALA DE CONCERTOS	PLATÉIA 500 lugares	Local para assistir as apresentações	Público	500 poltronas	400	1	400	0	500	710
	PALCO	Espaço para apresentações artísticas	Restrito	cortina, cadeiras	170	1	170	0	70	
	CAMARINS	Local de preparação dos músicos	Restrito	bancada, poltrona, espelho, louças, chuveiro	40	2	80	0	60	
	SALA MAESTRO	Local de preparação do maestro	Restrito	bancada, poltrona, espelho, louças, chuveiro	20	1	20	0	1	
	SALA TÉCNICA	Controle de som e luz	Restrito	equipamentos, mesa, cadeira	20	1	20	2	0	
	APOIO DAS ORQUESTRAS	Espaço de apoio	Restrito	cadeiras, estantes de música	20	1	20	0	5	
CINEMA	SALA DE CINEMA 1	Local para assistir ao cinema	Público	100 poltronas/ tela	250	1	250	0	100	510
	SALA DE CINEMA 2	Local para assistir ao cinema	Público	70 poltronas/ tela	180	1	180	0	70	
	SALA DE PROJEÇÃO	Sala para projetar	Restrito	equipamentos	10	2	20	1	0	
	BILHETERIA	Venda de ingressos	Público	cabines de vendas	20	1	20	5	0	
	SANITÁRIOS	Separados por sexo	Público	louças, espelho, bancada	20	2	40	0	6	
FOYER	FOYER - ESTAR	Espera e estar	Público	poltronas, balcão	130	1	130	2	100	190
	CHAPELARIA	Guarda-volumes	Público	bancada, armários	20	1	20	1	0	
	SANITÁRIOS	Separados por sexo	Público	louças, espelho, bancada	20	2	40	0	6	
HALL	HALL DE ENTRADA	Transição espaço externo e interno	Público	ampla área de acesso	100	1	100	0	300	140
	SANITÁRIOS	Separados por sexo	Público	louças, espelho, bancada	20	2	40	0	6	
OFICINAS	OFICINA MÚSICA	Atelier de música	Público	cadeiras, espelho	150	1	150	0	30	300
	OFICINA DANÇA	Atelier de dança	Público	barras, espelho	150	1	150	0	30	
MUSEU	SALA EXPOSIÇÃO	Espaço para exposição das esculturas jesuítas	Público	esculturas	100	1	240	0	30	300
	DEPÓSITO/ APOIO	Manutenção dos exemplares	Público	mesa, cadeira	20	1	20	1	0	
	SANITÁRIOS	Separados por sexo	Público	louças, espelho, bancada	20	2	40	0	6	
LIVRARIA	LOJA	Livros/ cds/ dvds	Público	prateleiras, mesas	100	1	100	0	30	167
	CAIXAS	Pagamento	Restrito	bancadas, bancos	5	1	5	1	2	
	SANITÁRIO FUNC.	Separados por sexo	Restrito	louças, espelho, bancada, guarda-volume	6	2	12	0	2	
	DEPÓSITO	Guarda de material	Restrito	prateleiras, armários	50	1	50	1	3	

4 - Aspectos Relativos à Definição do Programa

4.2 - Definição de População Fixa e Variável e 4.3 - Programa de Necessidades

ESPAÇO	DESCRIÇÃO	ACESSO	EQUIPAMENTOS	ÁREA (m²)	Nº DE UNIDADES	ÁREA TOTAL DA UNIDADE	POP. FIXA	POP. VARIÁVEL	ÁREA TOTAL	
CAFÉ	ÁREA DE MESAS	Atendimento mesas	Público	mesas, cadeiras	100	1	100	3	60	202
	BALCÃO ATENDIMENTO	Atendimento de balcão	Público	balcão, bancos, freezer	15	1	15	3	10	
	CAIXA	Atendimento e pagamento	Público	balcão, bancos	5	1	5	1	2	
	SANITÁRIOS	Separados por sexo	Público	louças, espelho, bancada	15	2	30	0	6	
	DESPENSA	Depósito de alimentos	Restrito	prateleiras, armários, freezer	10	1	10	0	0	
	COZINHA	Cocção de alimentos	Restrito	bancadas, fogões, fornos, refrigerador, pia	20	1	20	0	0	
	VESTIÁRIO FUNC.	Separados por sexo	Restrito	louças, espelho, bancada, chuveiro e guarda-volume	8	2	16	0	2	
DEPÓSITO LIXO	Depósito de resíduos	Restrito	Lixeiras	6	1	6	0	0		
RESTAURANTE	RECEPÇÃO	Recepção dos clientes	Público	bancada	10	1	10	1	8	176
	ÁREA DE MESAS	Atendimento mesas	Público	mesas, cadeiras	70	1	70	6	60	
	BALCÃO ATENDIMENTO	Atendimento balcão	Público	balcão, bancos, freezer	5	1	5	1	3	
	COZINHA	Cocção de alimentos	Restrito	bancadas, fogões, fornos, refrigerador, pia	25	1	25	5	7	
	SANITÁRIOS	Separados por sexo	Restrito	louças, espelho, bancada	5	2	10	0	6	
	ADMINISTRAÇÃO	Sala gerência	Restrito	mesa, cadeira, armário	20	1	20	0	2	
	DESPENSA	Bebidas/ despensa/ resíduos	Restrito	prateleiras, armários	20	1	20	0	2	
	VESTIÁRIO FUNC.	Separados por sexo	Restrito	louças, espelho, bancada, chuveiro e guarda-volume	5	2	10	0	4	
DEPÓSITO LIXO	Depósito de resíduos	Restrito	Lixeiras	6	1	6	0	1		
CIRCULAÇÕES	VERTICAL, HORIZONTAL	Corredores, elevadores	Público	escada, corredores, elevadores	700	1	700	0	0	700
ESTACIONAMENTO	250 VAGAS	Guarda de veículos subterrânea	Público	signalização, guarita	4000	1	4000	0	0	4000
INFRAESTRUTURA	SUBESTAÇÃO DE ENERGIA	Transformação de energia	Restrito	transformador	20	1	20	0	1	180
	GERADOR	Geração de energia de emergência	Restrito	quadro de cargas	20	1	20	0	1	
	AR-CONDICIONADO	Unidade condensadora de ar condicionado	Restrito	shiller	20	1	20	0	1	
	RESERVATÓRIOS	Inferior/ superior/ incêndio	Restrito	reservatórios e bombas	100	1	100	0	1	
	DEPÓSITO DE RESÍDUOS	Lixo seco e lixo orgânico	Restrito	lixeiras	10	1	10	0	1	
	CENTRAL DE GÁS	Armazenamento gás	Restrito	cilindros	10	1	10	0	1	
						TOTAL	7575			

5 - Levantamento da Área de Intervenção

5.1 - Potenciais, Limitações e Tendências

A área em estudo está localizada no Centro da cidade de São Leopoldo próxima a entrada principal do município, numa região com grande potencial e em desenvolvimento. O local é muito importante para a memória da comunidade, é o coração da cidade. Foi onde os primeiros imigrantes alemães chegaram e fundaram o povoado. Além disso, nas imediações encontram-se importantes locais, como a rodoviária, a câmara de vereadores e a igreja matriz.

Por estar nas margens do Rio do Sinos, o centro da cidade era afetado por enchentes, como a de 1941. Em 1976 foi criado o Projeto de Controle de Cheias do Rio dos Sinos, que visava à contenção das inundações. Fazem parte desse projeto a construção de diques, casas de bombas, galerias e canais extravasadores, cortinas e muros de proteção na zona central. Assim, a cidade ficou protegida das inundações. Nas imagens ao lado podemos observar uma imagem da enchente de 1941 na Praça Tiradentes, a construção do prédio da antiga prefeitura e a vista da Ponte 25 de Julho.

Durante algum tempo a área mais antiga da cidade sofreu com degradações e o descaso. Contudo, nos últimos anos a área vem se reestruturando. Além disso, a leste área se localiza a Avenida Independência, eixo muito forte na cidade de comércio e serviços.



Fonte: www.saoleopoldoanossahistoria.blogspot.com.br



Fonte: www.saoleopoldoanossahistoria.blogspot.com.br

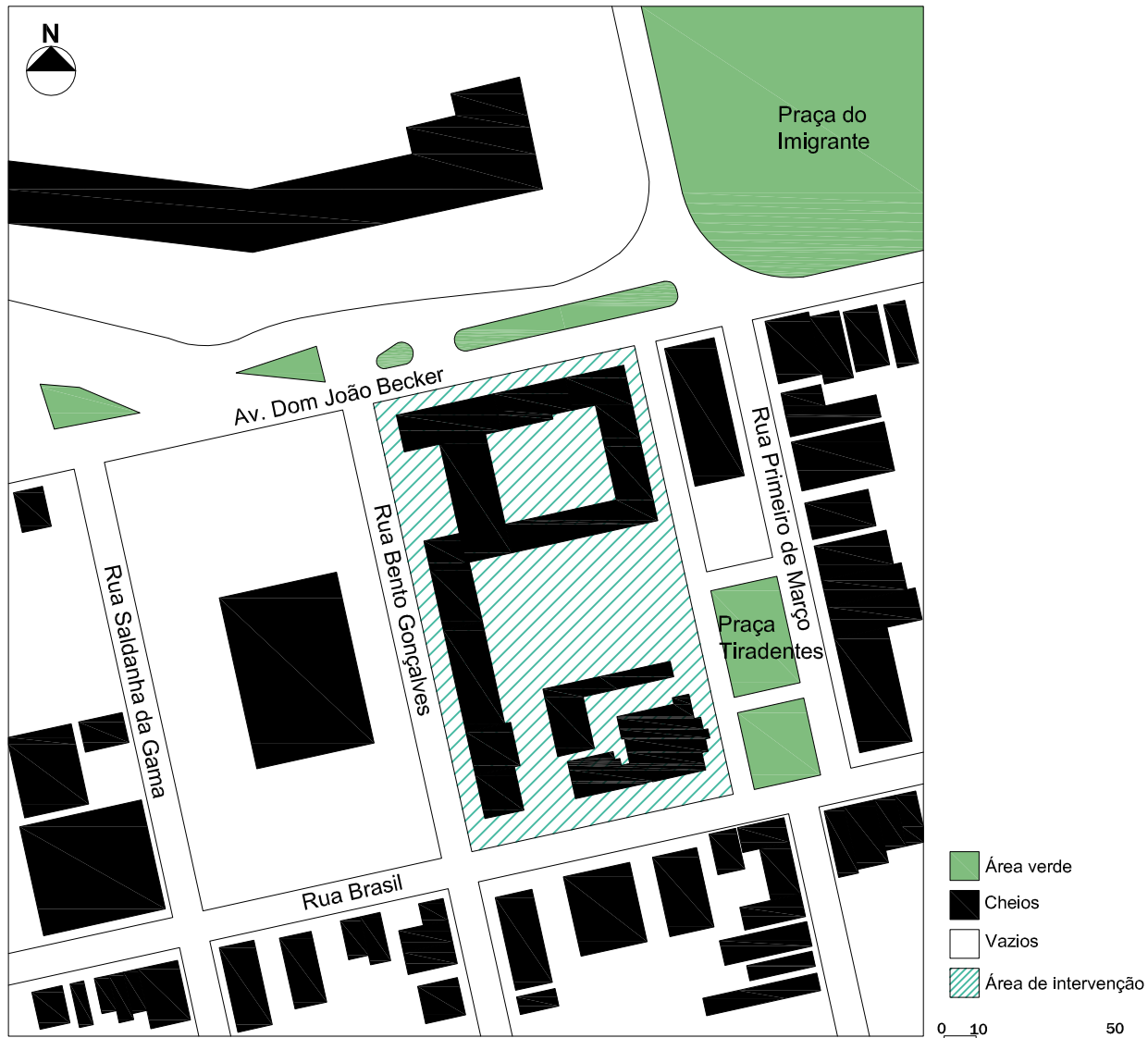


Fonte: www.saoleopoldoanossahistoria.blogspot.com.br

5 - Levantamento da Área de Intervenção

5.2 - Morfologia Urbana e Relações Funcionais

O terreno está próximo de equipamentos grandes, que são edifícios isolados no lote (rodoviária e prefeitura), e entre quarteirões predominantemente residenciais.



5 - Levantamento da Área de Intervenção

5.2 - Morfologia Urbana e Relações Funcionais

Ao analisar as alturas do entorno imediato, percebe-se que existem poucos edifícios altos.



5 - Levantamento da Área de Intervenção

5.3 - Uso do Solo e Atividades

Percebemos com o mapa de atividades que a zona tem uma diversidade grande de atividades, sendo uma zona mista



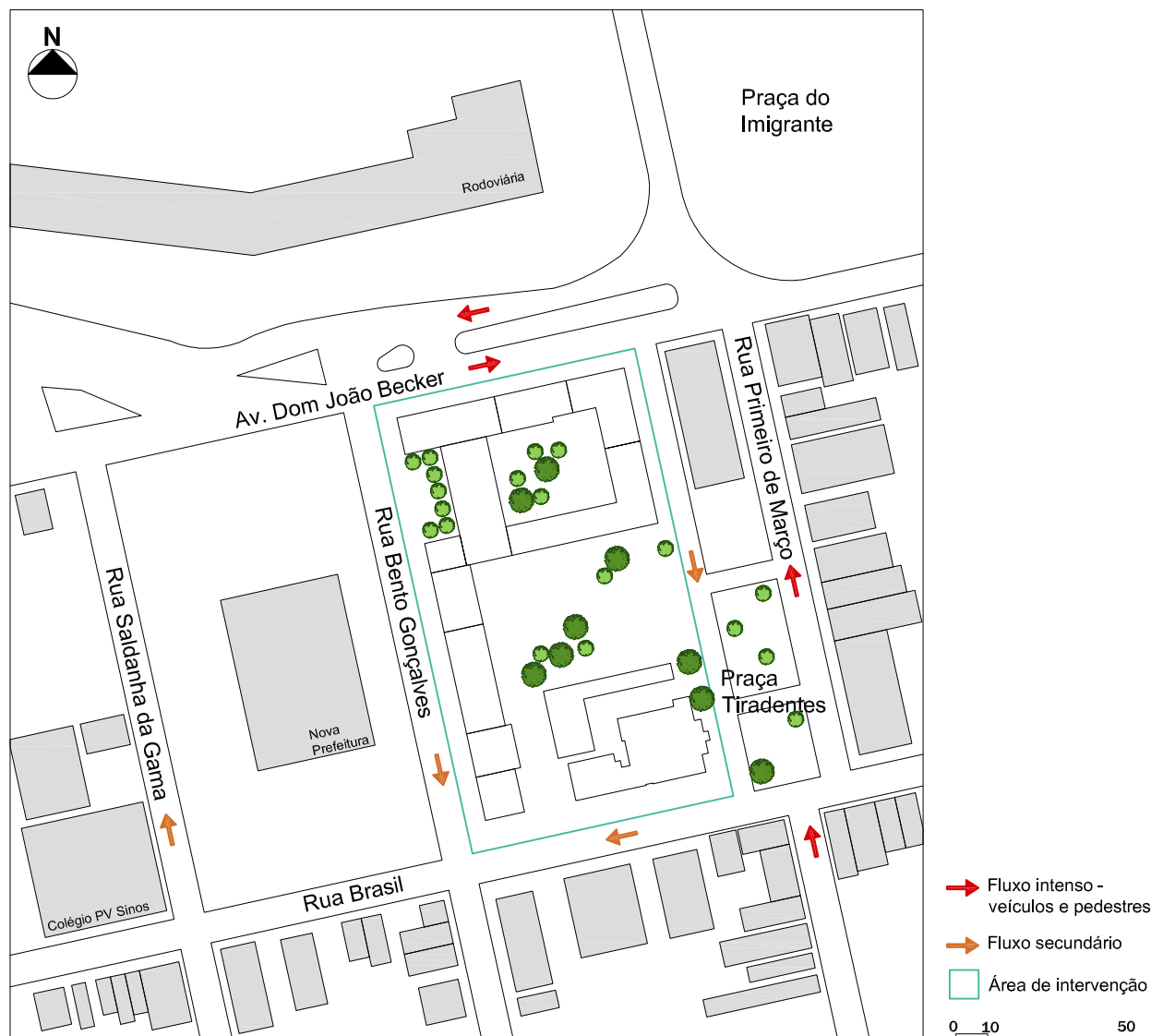
5 - Levantamento da Área de Intervenção

5.4 - Características Especiais e Vegetação Existente



5 - Levantamento da Área de Intervenção

5.5 - Sistema de Circulação



5 - Levantamento da Área de Intervenção

5.6 - Rede de Infraestrutura

O bairro Centro do município de São Leopoldo é bem servido das redes de infraestrutura, atendendo muito bem as necessidades da população do bairro. A empresa AES Sul é a responsável pelo fornecimento de energia elétrica na cidade e abastece o bairro com três subestações de alta e média tensão.

O SEMAE (Serviço Municipal de Água e Esgoto de São Leopoldo) oferece à cidade abastecimento de água tratada, coleta e tratamento de esgoto. No bairro Centro o abastecimento de água é feito pela ETA1 (Estação de Tratamento de Água 1). Já o tratamento de esgoto é feito pelo ETE-Feitoria.

Nessa localidade, a rede de drenagem urbana é feita pelo SEMAE e separadamente da rede de esgoto, chamada de sistema separador absoluto.

A SELIMP (Secretaria Municipal de Limpeza Pública) é responsável pelo sistema de recolhimento de resíduos no bairro, realizando diariamente coleta seletiva domiciliar.

5.7 - Aspectos da População

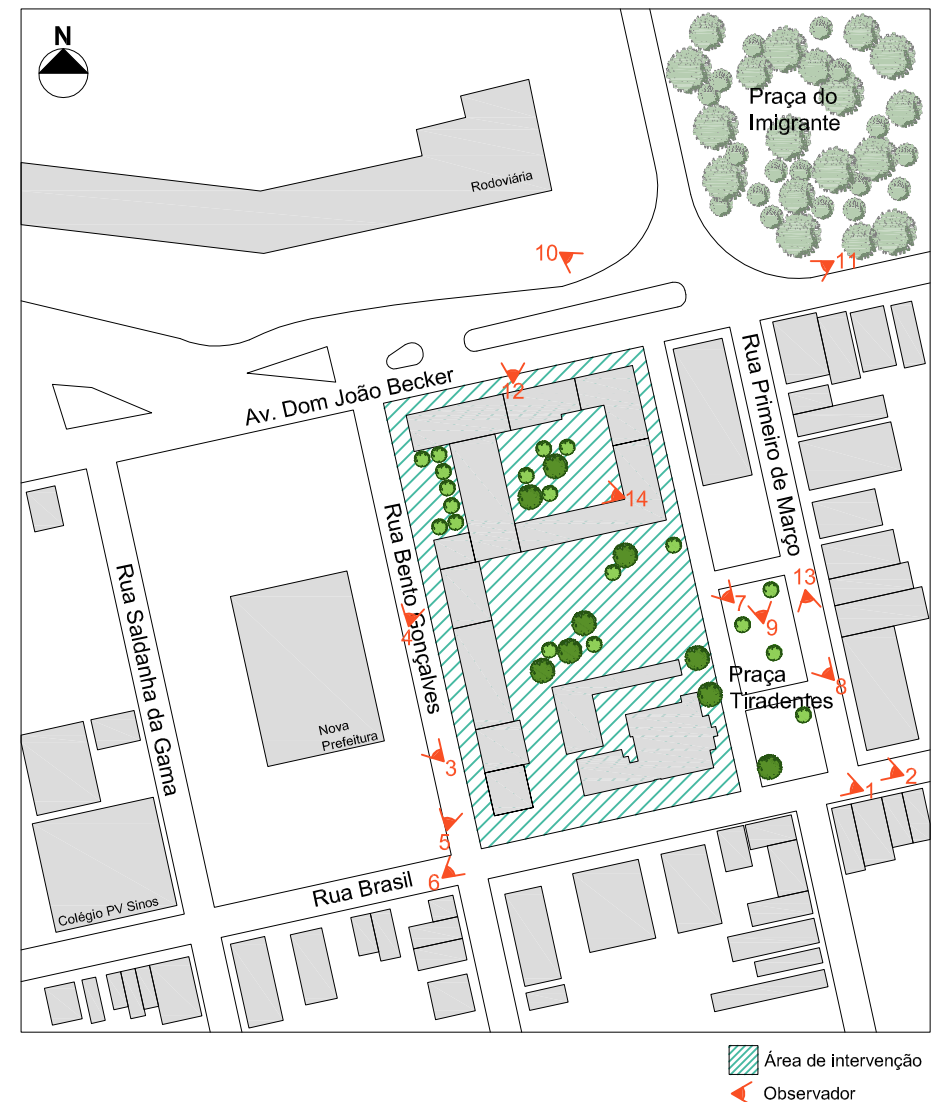
Dados da população de São Leopoldo, segundo o IBGE/ 2010:

- 214.087 habitantes
- Área= 103 km²
- 53.498 domicílios
- 100 praças
- PIB (2002) per cápita = R\$ 7429,00
- Taxa de analfabetismo (2000) = 4,78%

A população do área central é muito diversificada. Existem muitas pessoas de outros municípios que se deslocam para usufruir do serviço e comércio. Além disso, o entorno imediato conta com várias atividades, como escola, prefeitura e rodoviária, que trazem várias pessoas com diferentes interesses às proximidades.

O centro da cidade também conta com muitos residentes. Ainda existem muitas residências no centro, sendo que várias são listadas como patrimônio cultural do município.

5.8 - Levantamento Fotográfico



5 - Levantamento da Área de Intervenção

5.8 - Levantamento Fotográfico



1



2



3



4



5



6

Fotos da autora

5 - Levantamento da Área de Intervenção

5.8 - Levantamento Fotográfico



7



8



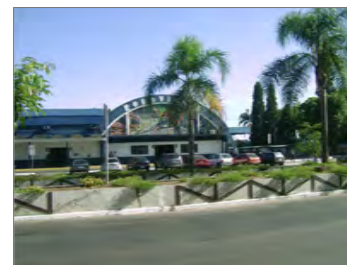
9



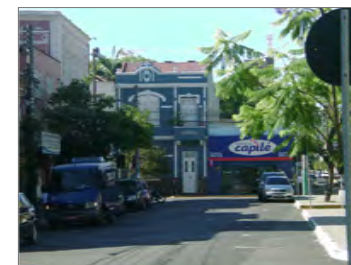
10



11



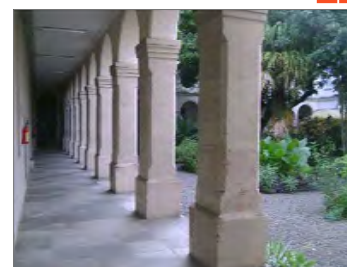
12



13



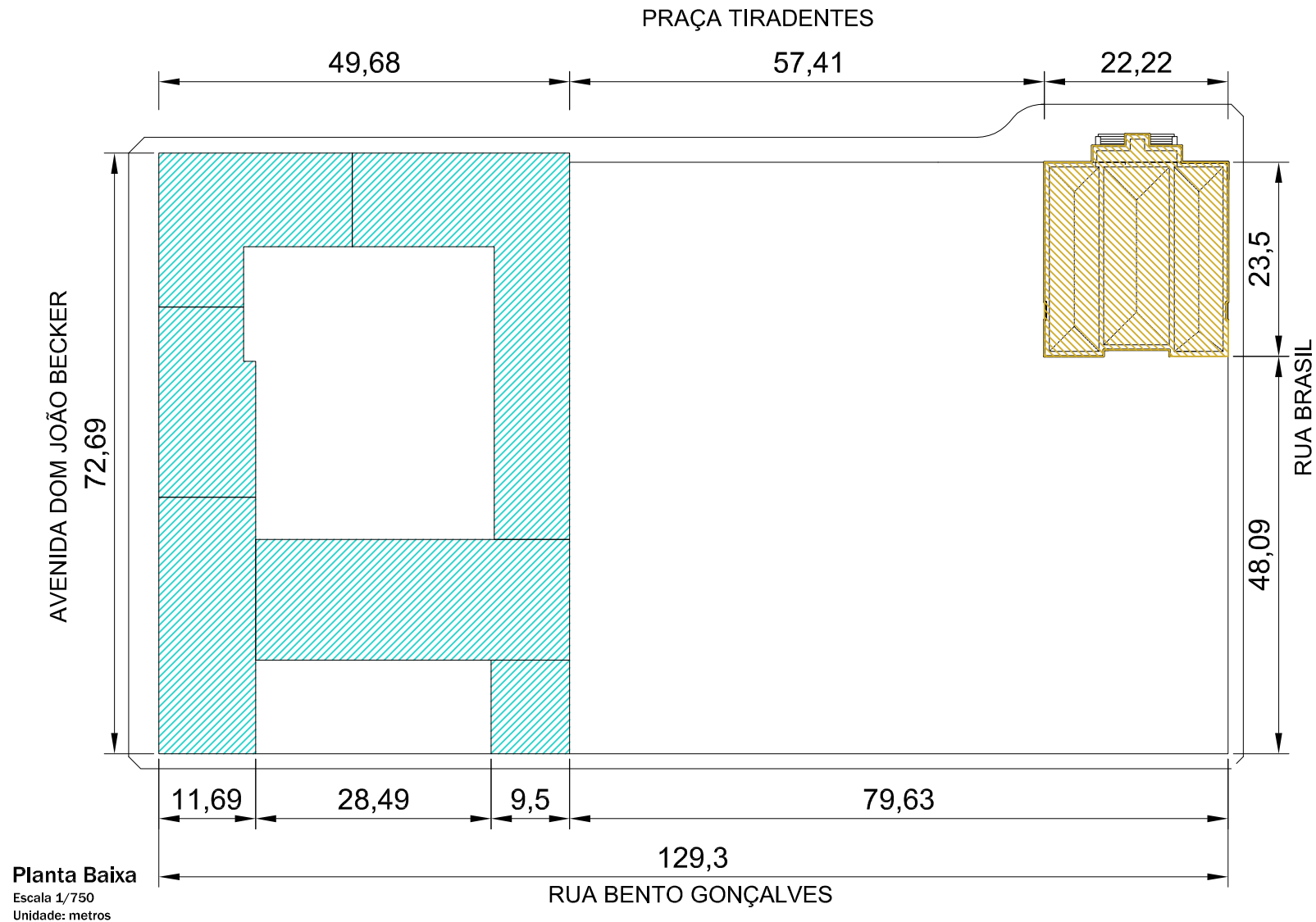
14



Fotos da autora

5 - Levantamento da Área de Intervenção

5.9 - Levantamento Plani-altimétrico



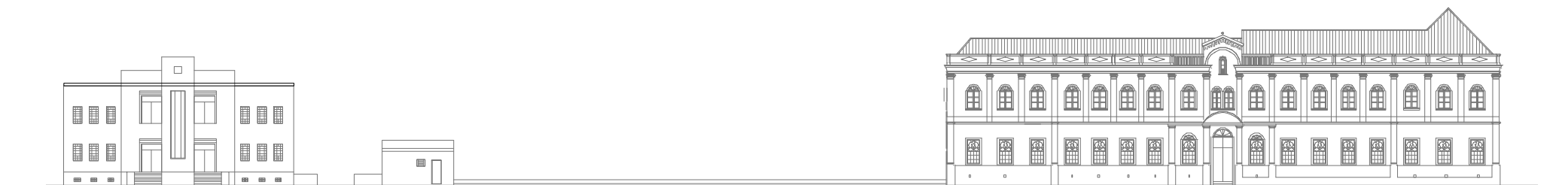
5 - Levantamento da Área de Intervenção

5.9 - Levantamento Arquitetônico de Edificações a Serem Recicladas

Apesar de não ser objeto deste trabalho a reciclagem de edificações, é de grande importância o levantamento das edificações existentes. Pois, a préexistência influi, evidentemente, no projeto do edifício novo.



Fachada da Antiga Sede da Unisinos na atual situação



Fachada da Prefeitura e da Antiga Sede da Unisinos na atual situação

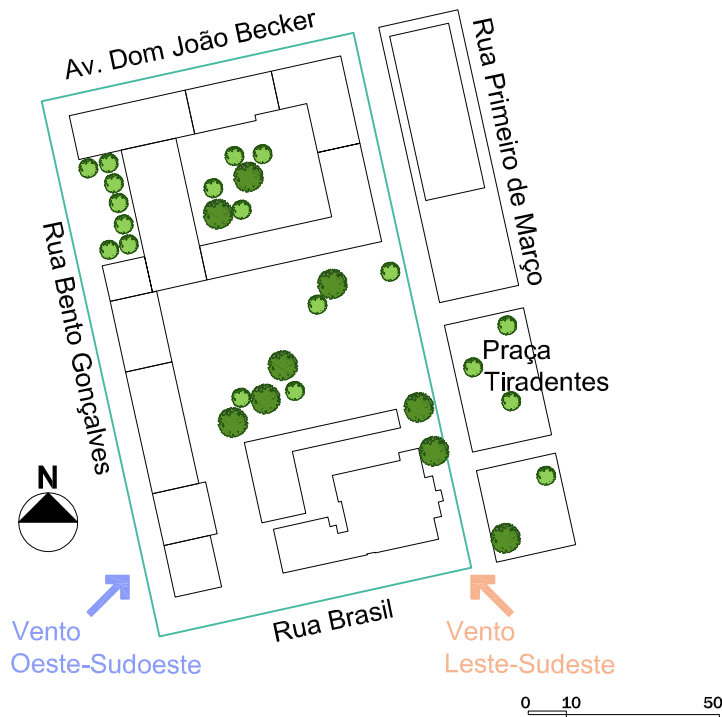
0 5 10

5 - Levantamento da Área de Intervenção

5.10 - Estrutura e Drenagem do Solo

O município de São Leopoldo é caracterizado por duas grandes unidades geomorfológicas regionalmente identificadas como: Patamares da Serra Geral e Depressão Periférica. O terreno encontra-se na Depressão Periférica do rio Jacuí, que apresenta uma morfologia de perfis suaves correspondente a um baixo platô dissecado com uma extensa planície, margeada por terraços e superfícies pediplanadas.

A área em estudo tem uma estrutura de solo identificada como planossolo, constituído por material mineral, localizado em áreas de relevo suave, ondulados ou planos e mal drenado, normalmente aparecem nas margens dos rios. O terreno é caracterizado por um relevo plano, está todo na mesma referência de nível, segundo as plantas fornecidas pela prefeitura.



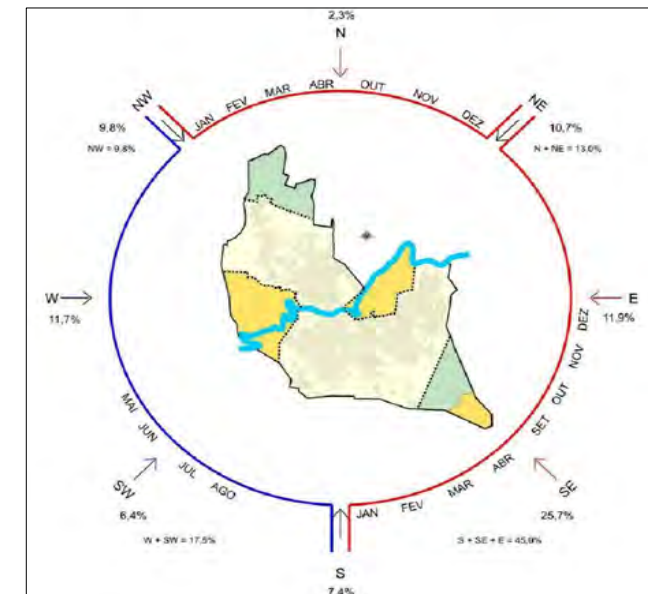
5.11 - Micro - Clima

O clima da cidade de São Leopoldo é caracterizado por extremos, tanto de temperaturas altas como de baixas e a umidade é bastante elevada. Considerando o lote no centro da cidade, que tem um clima de superfície com elevada densidade edificada, existe um acréscimo de temperatura causado pelas edificações vizinhas e pela circulação de veículos. O fato de o terreno estar nas margens do Rio do Sinos ameniza um pouco o efeito "ilha de calor".

Existem dois tipos de vento predominantes:

- Leste - Sudeste (37,6%) - primavera, verão e outono - vento constante de temperatura amena, de origem oceânica, é sempre mais intenso no fim da tarde.
- Oeste - Sudoeste (24,9%) - inverno - vento periódico, vento frio, de origem polar - ventos minuano e pampeiro, vendavais.

Para demonstrar a direção desses ventos no terreno, segue imagem ao lado com a situação do lote e imagem abaixo com a incidência dos ventos na cidade de São Leopoldo.



6 - Condicionantes Legais

6.1 - Código de Edificações e Plano Diretor

Código de Obras de São Leopoldo, Lei Municipal N° 6628/2008

Considerações gerais para a edificação:

- Pé direito mínimo de 2,40 metros.
- Nas paredes divisórias entre unidades autônomas a espessura mínima será de 20cm.
- Os entrespisos em edificações não-residenciais deverão ser incombustíveis.
- Ter nos sanitários, banheiros e lavabos, quando públicos, dimensões e formas de abertura da porta e distribuição dos aparelhos que permitam sua utilização por usuários em cadeira de rodas de 0,70m x 1,20m.

Título III | Seção IV | Subseção X | Circulações

Art.80 Os corredores de uso coletivo devem obedecer ao disposto na NBR 9077 e as suas alterações, não podendo ter largura inferior a 1,20m.

Título IV | Seção V | Subseção III | Dos auditórios, cinemas e teatros

Considerações:

- Sala de estar contígua à sala de espetáculo com área mínima de 0,20m² por pessoa, considerada a capacidade total.
- Atender as normas de circulação e saída de emergência.
- Vagas para deficientes físicos na plateia - 1 vaga/200 lugares.
- Ser dotadas de dispositivos que evitem a transmissão de ruídos, conforme prescrito no Código de Posturas do Município.

Título IV | Seção V | Dos prédios destinados às atividades comerciais e prestadoras de serviços.

- Atender às Normas Regulamentadoras das Leis do Trabalho e Legislação complementar, assim como às disposições do Código de Posturas do Município e da Lei Federal n° 10.098/2000.

Plano Diretor de São Leopoldo, Lei Municipal N° 6125/2006

A área de intervenção está localizada na "Macrozona Urbana" e classificada como "Setor de Ocupação Prioritária", além disso está em um "Corredor de Desenvolvimento". É uma área especial "AEIC - Área Especial de Interesse Cultural". O índice construtivo para essa área seria "Det 2 - Índice Básico (1,5) - Índice Máximo (3)".

Índice de Aproveitamento = 1,5

Taxa de Ocupação = 75%

Taxa de Permeabilidade = 20%

Recuo Frontal = Não é obrigatório

Contudo, segundo a Lei Municipal n° 7768/2012, que altera a Lei n° 6125/2006, áreas identificadas como Patrimônio Cultural do Município tem dispositivos de incentivo à preservação.

Assim, para o cálculo de índice de aproveitamento, as áreas preservadas e recuperadas das edificações identificadas como Patrimônio Cultural do Município serão permitidas como acréscimo ao índice de aproveitamento dos imóveis sobre as quais acederem.

Para as taxa de ocupação e taxa de permeabilidade as áreas preservadas também não serão computáveis para os cálculos.

Os recuos laterais e de fundo e as alturas das edificações poderão sofrer ajustes visando à preservação e/ou à valorização do patrimônio edificado, preservando-se o equilíbrio das relações de vizinhança.

Edificações em área de influência de bem identificado como patrimônio cultural material de São Leopoldo, deverão ter sua volumetria previamente analisada e aprovada pelo COMAC. Imóveis lindeiros e fronteiros a edificações protegidas por tombamento ou por decreto municipal são edificações em área de influência.

6 - Condicionantes Legais

6.2 - Normas de Proteção Contra Incêndio

O Centro Cultural se enquadraria como:

- Locais onde há objetos de valor inestimável - código F-1 - risco 6
- Locais para apresentação de artes cênicas - código F-5 - risco 8

Assim, de acordo com o Título II, Capítulo II - Exigências em edificações de ocupação mista, foi considerado o uso de maior risco (Risco 8 - médio). É exigido:

- extintores de incêndio
- sinalização de saída
- iluminação de emergência
- hidrantes
- alarme acústico
- chuveiros automáticos (sprinkler)
- duas saídas e escadas do tipo à prova de fumaça

A capacidade de armazenamento de água deve atender ao disposto na tabela 10.
Risco médio = 30.000 litros

A largura da saída de incêndio deve ser dimensionada de acordo em função da população da edificação, sendo calculada pela seguinte fórmula:

$$N=P/C$$

onde,

N= número de unidades de passagem que a saída deve que ter

P= população

C= capacidade da unidade de passagem

6.3 - Normas de Acessibilidade Universal

Para a elaboração do projeto será usada a norma brasileira NBR9050 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência a edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbano. Assim, a edificação terá dimensionamento que permita a passagem de cadeiras de rodas, portas com tamanhos adequados e sanitários para portadores de necessidades especiais.

6.4 - Normas de Patrimônio Histórico e Cultural

Como as edificações do projeto são edificações identificadas como Patrimônio Cultural do Município, o projeto precisa ser aprovado pelo COMPAC (Conselho Municipal do Patrimônio Cultural) e pelo COMPLAD (Conselho Municipal do Plano Diretor). Assim, foram observadas as Leis n° 7768/2012 e n° 7778/2012, que dispõem sobre a manutenção e intervenção em bens imóveis que são patrimônio cultural do município.

Importante identificar que encontram-se na Lista de Imóveis de Interesse Sócio Cultural:

Bairro Centro;

29- Rua Primeiro de março, n° 119 (Edifício da Prefeitura)

94- Avenida Dom João Becker, n° 664 (Edifício Antiga Sede Unisinos)

7 - Fontes de Informação

Bibliografia

- Código de Obras de São Leopoldo, Lei Municipal N° 6628/2008
- Plano Diretor de São Leopoldo, Lei Municipal N° 6125/2006
- Altera o Plano Diretor (Dispositivos de incentivo ao patrimônio cultural do município), Lei N° 7768/ 2012
- Intervenção em bens que compõem acervo histórico-cultural-patrimonial do município, Lei N° 7778/ 2012
- NEUFERT, Ernst. A arte de projetar em arquitetura. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2000.

Páginas da Internet

- Prefeitura de São Leopoldo - www.saoleopoldo.rs.gov.br
- SEPLAN (Secretaria Municipal de Planejamento Urbano de São Leopoldo) - www.seplansaoleopoldo.blogspot.com.br/
- Sindoscon - www.sinduscon-rs.com.br
- www.saoleopoldoanossahistoria.blogspot.com.br
- www.maps.google.com.br
- www.geolocation.ws
- ArchDaily - www.archdaily.com.br

Entrevistas

- IAP - Instituto Anchieta de Pesquisas - Coordenadora Ivone
- Projeto Vida com Arte - Sinara

8 - Portfólio

Projeto Arq.I

Exercício de projeto arquitetônico de um pavilhão de exposições no Cais do Porto na cidade de Porto Alegre.

Professora Andrea Machado



Projeto Arq.II

Exercício de projeto arquitetônico de uma escola de ensino fundamental em Porto Alegre.

Professora Sílvia Corrêa.



Projeto Arq.III

Exercício de projeto arquitetônico de um Casa Atelier, que abrigue a residência e o trabalho de um artista. Terreno localizado na Av. Protásio Alves na cidade de Porto Alegre.

Projeto em dupla com a colega Alice Napoli

Professora Cláudia Cabral e Professor Pedro Fendt



Projeto Arq.IV

Reforma de apartamento em um edifício residencial modernista de 1955, localizado na Rua Mostardeiro em Porto Alegre.

Professora Marta Peixoto.



Projeto Arq.V

Exercício de projeto arquitetônico de um Aeroporto em Canela.

Professores Betina Martau, Luis Carlos Macchi e Sérgio Marques

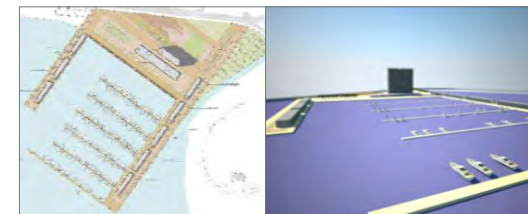


Projeto Arq.VI

Projeto de Marina Pública na orla de Porto Alegre.

Projeto feito em dupla com a colega Kátia Marchetto.

Professores Glênio Bohrer, Cláudio Callovi e Heitor da Costa.



8 - Portfólio

Projeto Arq.VII

Exercício de projeto arquitetônico de uma escola de ensino médio politécnico na cidade de Porto Alegre.
Professores Sílvia Corrêa e Júlio Cruz



Projeto Urb.I

Exercício de projeto urbanístico de reestruturação do ambiente construído em trecho da orla de Porto Alegre.
Professores Carlos Ribeiro Furtado e Cláudia Dalligna.



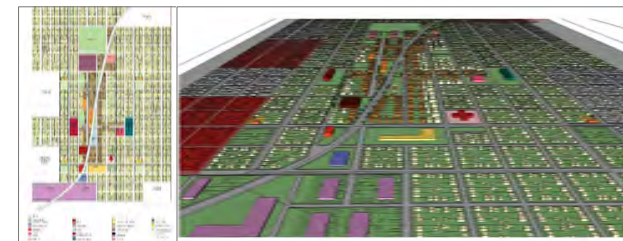
Projeto Urb.II

Exercício de projeto urbanístico na cidade de Porto Alegre. Proposta de um parcelamento do solo para a implantação de uma comunidade residencial
Projeto em trio com as colegas Mônica Melatte e Kátia Marchetto
Professoras Iara Regina Castello, Clarice Maraschin e Cláudia Dalligna



Projeto Urb.III

Reforma de apartamento em um edifício residencial modernista de 1955, localizado na Rua Mostardeiro em Porto Alegre.
Professora Marta Peixoto.



Projeto Urb.IV

Exercício de projeto urbanístico de intervenção no espaço intra-urbano na cidade de Porto Alegre em zona central.
Professores Gilberto Cabral e Júlio Vargas



9 - Histórico Escolar



GISELE VALNIER SELAU
Cartão 160314

Vínculo em 2013/1

Curso: ARQUITETURA E URBANISMO
Habilitação: ARQUITETURA E URBANISMO
Currículo: ARQUITETURA E URBANISMO

HISTÓRICO ESCOLAR

Lista das atividades de ensino de graduação cursadas pelo aluno na UFRGS

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2012/2	ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO - ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS	U	A	Aprovado	4
2012/2	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	B	Aprovado	2
2012/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	C	B	Aprovado	10
2012/2	PLANO DIRETOR - CONTEÚDO E TENDÊNCIAS	U	B	Aprovado	2
2012/1	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	B	A	Aprovado	4
2012/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II	A	A	Aprovado	2
2012/1	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	U	A	Aprovado	4
2012/1	URBANISMO IV	C	A	Aprovado	7
2012/1	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO II-B	U	A	Aprovado	4
2011/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	A	Aprovado	4
2011/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	C	B	Aprovado	10
2011/2	URBANISMO III	A	A	Aprovado	7
2011/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	C	Aprovado	4
2011/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	B	Aprovado	2
2011/1	CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES URBANOS	U	A	Aprovado	4
2011/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	D	C	Aprovado	10
2011/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I	A	A	Aprovado	2
2011/1	URBANISMO II	B	B	Aprovado	7
2010/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	U	B	Aprovado	4
2010/2	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	B	B	Aprovado	4
2010/2	URBANISMO I	C	B	Aprovado	6
2010/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II	B	B	Aprovado	2
2010/2	ACÚSTICA APLICADA	A	C	Aprovado	2
2010/1	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	C	Aprovado	4
2010/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	U	B	Aprovado	4
2010/1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	B	Aprovado	4
2010/1	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	B	C	Aprovado	10
2009/2	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	A	Aprovado	4

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2009/2	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	B	Aprovado	4
2009/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	B	Aprovado	4
2009/2	PROJETO ARQUITETÔNICO III	B	B	Aprovado	10
2009/2	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	A	A	Aprovado	4
2009/1	EVOLUÇÃO URBANA	A	B	Aprovado	6
2009/1	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	A	A	Aprovado	4
2009/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	C	Aprovado	4
2009/1	PROJETO ARQUITETÔNICO II	C	C	Aprovado	10
2009/1	DESENHO ARQUITETÔNICO III	A	C	Aprovado	3
2009/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	B	B	Aprovado	2
2009/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	A	A	Aprovado	2
2008/2	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	A	Aprovado	4
2008/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	B	Aprovado	2
2008/2	ARQUITETURA NO BRASIL	U	B	Aprovado	4
2008/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	A	C	Aprovado	2
2008/2	PROJETO ARQUITETÔNICO I	C	B	Aprovado	10
2008/2	DESENHO ARQUITETÔNICO II	B	B	Aprovado	3
2008/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II	B	B	Aprovado	3
2008/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	U	A	Aprovado	6
2008/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	A	B	Aprovado	2
2008/1	LINGUAGENS GRÁFICAS II	C	C	Aprovado	3
2008/1	DESENHO ARQUITETÔNICO I	A	C	Aprovado	3
2008/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I	C	B	Aprovado	3
2008/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	B	Aprovado	9
2008/1	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	B	C	Aprovado	2
2007/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	A	B	Aprovado	2
2007/2	LINGUAGENS GRÁFICAS I	A	C	Aprovado	3
2007/2	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	C	B	Aprovado	4
2007/2	MAQUETES	C	B	Aprovado	3
2007/2	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	A	C	Aprovado	3
2007/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	C	Aprovado	9