

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO**

SESC

CAMPESTRE - ESTALEIRO SÓ

ACADÊMICA
Viviane de Biagio

PROF. ORIENTADOR
Leandro Andrade

ÍNDICE

1.ASPESTOS RELATIVOS AO TEMA.....	02
1.1 Histórico.....	02
1.2 Justificativa.....	02
1.3 Relação entre programa, sítio e entorno.....	03
1.4 Objetivo da proposta.....	04
2.ASPECTOS RELATIVOS AO PROJETO.....	04
2.1 Padrões de desenvolvimento pretendidos.....	04
2.2 Metodologia e instrumentos de trabalho.....	05
3.DEFINIÇÕES GERAIS	
3.1 Agentes de intervenção e seu objetivos.....	05
3.2 Caracterização da população alvo.....	05
4. ASPECTOS RELATIVOS AO PROGRAMA.....	06
4.1 Organograma.....	07
4.2 Descrição das atividades.....	08
5.ASPECTOS RELATIVOS A ÁREA.....	10
5.1 Levantamento Fotográfico.....	12
5.2 Estrutura e drenagem do solo.....	13
5.3 Micro-clima, Umidade e acústica.....	13
5.4 Insolação e Ventos.....	14
6.CONDICIONANTES LEGAIS.....	15
7.HISTÓRICO ESCOLAR.....	17
8.PORTFÓLIO.....	18
9.BIBLIOGRAFIA.....	20

ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA

HISTÓRICO

A Instalação do Estaleiro Só na orla do lago Guaíba proporcionou o crescimento do Bairro Cristal. Produziram ferros, sinos para igrejas, tachos de cobre e, durante a guerra do Paraguai, forneceram bocais, estribos e cornetas para o exército em operação. Produziu mais de 170 embarcações, cerca de 30 modelos de navios, navios-tanque, baleeiras, rebocadores, iates e pesqueiros. Seu apogeu ocorreu durante a década de 70, do século XX. Neste período, chegou a contabilizar cerca de 3 mil funcionários. Os anos 80, no entanto, foram implacáveis com o setor naval no Brasil, que sofreu um forte declínio, principalmente devido à falta de financiamentos. O Estaleiro Só iniciou, então, um processo de diversificação de suas atividades, abrindo uma divisão de metal-mecânica, destinada à fabricação e pré-montagem de caldeiraria. Esta iniciativa, que chegou a dar uma sobrevida ao empreendimento, não foi suficiente para mantê-lo ativo nos anos que se seguiram. O Estaleiro Só, uma área com mais de 50 mil metros quadrados está desativado desde 1995.

A maioria dos antigos moradores do bairro trabalharam no estaleiro e se sentem um pouco “donos” da área, além presenciarem seu apogeu e declínio, trabalharam no local durante muitos anos, cerca de 600 ex-funcionários aguardavam a venda do terreno na esperança de verem quitadas suas dívidas trabalhistas que somam cerca de R\$ 14 milhões, entre pagamento de salários, décimo - terceiro, e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.

Está sendo discutida uma revitalização do local, através do projeto "Pontal do Estaleiro", que inclui prédios residenciais e comerciais na área. Mas este projeto não está de acordo com o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental da cidade.

“É tolice planejar a aparência de uma cidade sem saber que tipo de ordem inata funcional ela possui. Encarar a aparência como objetivo primordial, ou como preocupação central não leva a nada, a não ser a problemas...” (Jane, JACOBS, 1961)

JUSTIFICATIVA DO TEMA ESCOLHIDO

A área possui importância histórica para a cidade, com uma vista privilegiada da margem do Lago Guaíba, por isso não pode ser privatizada para o uso de poucos. A solução mais adequada para a área seria a aquisição desta pelo poder público mas existem problemas como a falta de recursos e a falta de interesse deste.

A criação de um SESC CAMPESTRE soma o compromisso de ser um agente viabilizador da produção cultural, de lazer, do turismo, e incentivador da consciência ecológica e da preservação ambiental. Esse contingente é composto, em sua grande maioria, pelos trabalhadores do comércio de bens e serviços, seus familiares e dependentes. Mas o público atendido pelo SESC abrange também as populações menos favorecidas, que são assistidas pela entidade através de parcerias com o poder público, empresas privadas, sindicatos e associações de moradores.

O projeto proposto pretende atrair o público de todas as classes sociais, o que reflete a realidade do Bairro Cristal onde podemos encontrar população de alto nível (ao longo da Av. Taquatari e Av. Caí), nível médio (Av. Icaraí) e os menos favorecidos moradores da Vila Cruzeiro.

RELAÇÃO ENTRE PROGRAMA, SÍTIO E ENTORNO

O bairro Cristal serve de passagem obrigatória para todos que se dirigem para a zona sul da cidade costeando o Lago Guaíba. Está entre os bairros de maior densidade populacional da cidade (5000 a 10000 hab/km²), sua população é predominantemente residencial. O bairro tem recebido, nos últimos anos grandes investimentos imobiliários, condomínios de alto padrão, shopping Barra Sul e a Fundação Iberê Camargo, trazendo várias melhorias de infra-estrutura na região. Às margens do Guaíba encontram-se clubes náuticos, aberto exclusivamente para filhados. Existe no bairro uma carência de locais para práticas esportivas. O SESC Campestre - Estaleiro Só pode contribuir com o desenvolvimento do bairro e atender às necessidades da população, além de dar um uso para a área que todos os porto-alegrenses poderão utilizar.

Em torno da região existem alguns dos locais esportivos e de lazer de grande importância para a cidade. No mapa abaixo são identificados, respectivamente, a zona esportiva do Parque Marinha do Brasil, o estádio Beira Rio e o percurso da Av. Beira Rio, dado seu uso como local de prática de esportes, também constitui fator a ser considerado como gerador de fluxo da atividade esportiva e o Hipódromo Cristal.



Fig.1: Localização de locais esportivos, culturais e de lazer da região

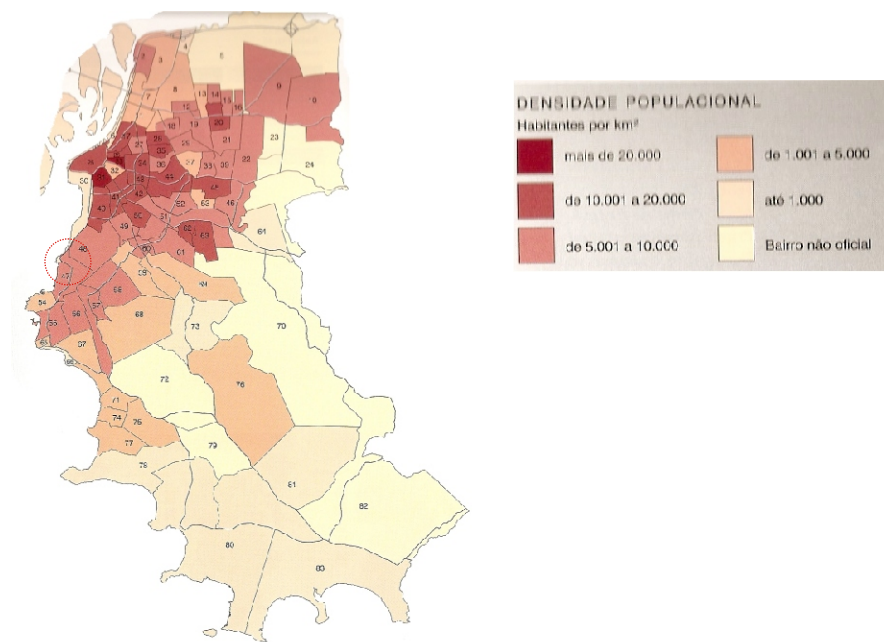


Fig.2: Densidade populacional por bairro em Porto Alegre.

OBJETIVOS DA PROPOSTA

- °Revitalizar a área do Antigo Estaleiro Só;
- °Promover uma relação comunitário integradora entre a população local;
- °Fornecer atividades profissionalizantes para a população mais carente;
- °Potencializar o local com atividades esportivas, culturais e de lazer;
- °Promover a participação de crianças e adolescentes em atividades esportivas através de programas sociais.

ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

PADRÕES DE DESENVOLVIMENTO PRETENDIDOS

Pretende-se projetar a área com elementos suficientes para o seu entendimento como partido arquitetônico, definição formal, organização funcional e métodos construtivos. Além disso, preservar a história do lugar através da revitalização de dois dos seus galpões que fazem parte da identidade do local. Pretende-se detalhar com mais acuidade a nova edificação projetada, considerando a área significativa de espaços abertos do local.

O projeto será apresentado através dos seguintes itens:

- Memorial descritivo;
- Diagramas conceituais;
- Planta de localização mostrando o local de inserção no contexto Urbano (escala 1/1000);
- Planta de situação, mostrando as relações ou influências das áreas do entorno(escala 1/500);
- Implantação dos edifícios, paisagismo e equipamentos urbanos (escala 1/250);
- Planta de cobertura (escala 1/250);
- Planta baixa do sítio e paisagismos (escala 1/100);
- Cortes (escala 1/250);
- Elevações (escala 1/250);
- Plantas baixas (escala 1/100);
- Detalhamentos construtivos (escala 1/50 e 1/25);
- Axonométricas ;
- Perspectivas externas e internas ;
- Maquete da área do projeto e elementos do entorno (escala 1/500).

As escalas de cada item foram definidas de modo que permitam uma leitura clara do projeto, podendo ocorrer modificações ao longo do semestre.

METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE TRABALHO

- ° Utilização do Plano de Ensino desta disciplina, juntamente com as informações obtidas no decorrer do curso;
- ° Levantamento e estudo de dados referentes ao tema e o sítio escolhido, através de entrevistas, pesquisa em livros, levantamentos locais e demais meios de informações;
- ° Estudo aprofundado do tema e das funções a serem desenvolvidas;
- ° Lançamento do partido geral;
- ° Anteprojeto arquitetônico com descrição da solução adotada e detalhamento do projeto, apresentando os itens anteriormente citados.

DEFINIÇÕES GERAIS

AGENTES DE INTERVENÇÃO E SEUS OBJETIVOS

O agente de intervenção neste projeto seria os empresários do comércio de bens e serviços e agentes públicos. Estes visam introduzir modelos de ação cultural e de educação como pressuposto para a transformação social. Destinado a todos os públicos em diversas faixas etárias e estratos sociais. Não significando apenas a oferta de grande diversidade de eventos, mas efetivamente contribuir para experiências mais duradouras e significativas.

CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ALVO

Neste projeto não existe população alvo pois visa integrar e dar assistência a todos os públicos em diversas faixas etárias e níveis sociais.

A área total do terreno é de 53,6 mil metros quadrados, com área escriturada DE (41,6 mil m² e 14 mil m² de aterro), foi vendida por R\$ 7,2 milhões para a SVB Participações e Empreendimentos. A área estava avaliada em R\$ 17 milhões.

Devido a sua grande área de abrangência o prazo para execução do projeto é de 2 anos.

ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

Tomando como reverência o projeto da Arq. Lina Bo Bardi, no SESC-POMPEIA, em São Paulo, o projeto visa preservar um pouco da história do lugar, que tanto fez pelo desenvolvimento do bairro Cristal e que faz parte da história da cidade. Por isso a sua característica mais marcante, os seus galpões, deverão permanecer.

O projeto está setorizado em quatro grandes áreas:

- Galpão 1:** O maior, dos 2 galpões que serão restaurados, irá abrigar oficinas profissionalizantes de marcenaria, trabalho com ferro, artesanato, um playground para crianças e aulas de capoeira (atividade que após a falência da empresa era realizada no galpão, com o início dos leilões para a venda do terreno o local foi desocupado).
- Galpão 2:** Devido a sua localização privilegiada em relação as visuais do terreno, abrigará o restaurante/bar, biblioteca, internet e um museu com a história do lugar e do bairro.
- Nova edificação:** Será o prédio principal do projeto com uma infra-estrutura voltada para o esporte, com quadra de futebol de salão, quadra poliesportiva, academia, piscina semi-olímpica e academia.
- Espaços abertos:** Rotas e caminhos, estacionamento e quadras esportivas.



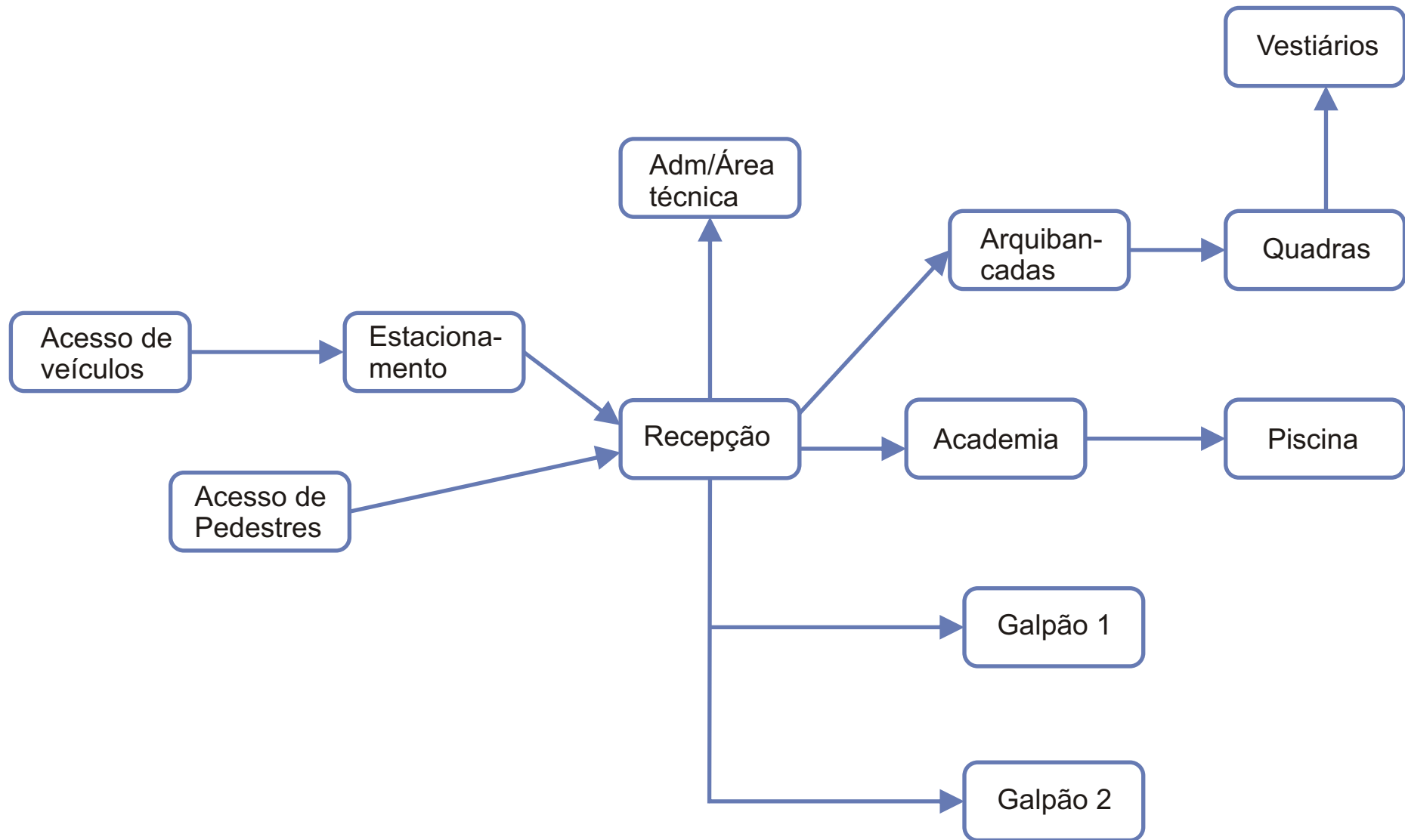
Fig.3: Edificações que serão preservadas ou demolidas

- A DEMOLIR
- RESTAURAR



Fig.3: Estaleiro Só em pleno funcionamento no ano de 1972.

ORGANOGRAMA



DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES, ORGANIZADAS EM AGRUPAMENTOS E UNIDADES ESPACIAIS

NOVA EDIFICAÇÃO								
espaço	qtd.	descrição	pop. fixa	pop. variável	usuários	mobiliário	Equip. fixos	ÁREA
Acesso	1		2	300	Público em geral	cadeiras	roletas	70 m2
Recepção	1	Controle, segurança Informações	6		Funcionários, Público em geral	Guichês de atend.	Telefone, Computador	50 m2
Administração	1		8		Diretor, funcionários	Mesas, cadeiras	Telefone, Computador	100 m2
Vestiário/San. Fem.	1	Troca de roupa		30	Sócios do SESC	Armários	Aparelhos Sanitários	70 m2
Vestiário/San. Masc.	1	Troca de roupa		30	Sócios do SESC	Armários	Aparelhos Sanitários	70 m2
Tanques de água quente	1	Aquecimento água da piscina						60 m2
Piscina semi-olímpica	1	Prática de natação		40	Prof. , alunos Sócios do SESC			375 m2
Quadra Fut. De Salão	1	Quadra coberta		20	Sócios do SESC			800 m2
Quadra Poliesportiva	1	Quadra coberta		20	Sócios do SESC			800 m2
Academia	1		2	25	Sócios do SESC		Equipamentos de ginástica	250 m2
Arquibancadas	3	Local para assistir as competições		200	Visitantes, público em geral	cadeiras		600 m2
Primeiros socorros, avaliação médica	1	Atendimento rápido a contusão	2	5	Médicos, atletas	Mesas, cadeiras armários, maca	Computador	10 m2
Almoxarifado	1	Materiais de limpeza, manut.			Funcionários	Armários		5 m2
Depósito de lixo	1	Armazenagem do lixo			Funcionários			5 m2
Gerador de energia	1				Funcionários		Gerador	10 m2
Ar-condicionado	1	Local central AC			Funcionários		Condensador	10 m2
ÁREA TOTAL								3.280 m2

ESPAÇOS ABERTOS								
espaço	qtd.	descrição	pop. fixa	pop. variável	usuários	mobiliário	Equip. fixos	ÁREA
Estacionamento	200	vagas		400	Público em geral	Luminárias externas, arborização		2.500 m2
Acesso	2	Acesso de veículos e pedestres	4		Seguranças	Cadeira, mesa, armários	Telefone, Computador	12 m2
Quadras	4	Quadras esportivas descobertas			Público em geral	Arquibancadas	Luminárias externas	5.000 m2
Rotas e Caminhos	3	Para caminhadas e corridas		200	Publico em geral	Bancos	Luminárias externas	12.000 m2

GALPÃO 1								
espaço	qtd.	descrição	pop. fixa	pop. variável	usuários	mobiliário	Equip. fixos	ÁREA
Oficina de marcenaria	1	profissionalizante	2	30	Alunos	mesas, cadeiras	Maquinário para trabalho	500 m2
Oficina de ferro	1	profissionalizante	2	30	Alunos	mesas, cadeiras	Maquinário para trabalho	500 m2
Oficina de artesanato	1	profissionalizante	2	30	Alunos	mesas, cadeiras	Maquinário para trabalho	250 m2
Capoeira	1	Aulas	2	30	Alunos			250 m2
Sanitarios/vestiários	2	Troca de roupa		30	Alunos	armários	Aparelhos sanitários	100 m2
Playground	1		1	30	Crianças			600 m2
Circulação				50				300 m2
ÁREA TOTAL								2.500 m2

GALPÃO 2								
espaço	qtd.	descrição	pop. fixa	pop. variável	usuários	mobiliário	Equip. fixos	ÁREA
Restaurante	1		10	70	Público em geral	Mesas, cadeiras	Equip. da cozinha	600 m2
Biblioteca	1		2	50	Público em geral	Balcão atend. Estantes		600 m2
Internet	1		1	25	Público em geral	Mesas, cadeiras	Computador	150 m2
Museu Estaleiro	1	História da área e do bairro	1	25	Público em geral	Balcões para exposição		150 m2
ÁREA TOTAL								1.500 m2

ÁREA TOTAL CONTRUÍDA	7.280 m2
-----------------------------	-----------------

ASPECTOS RELATIVOS À ÁREA

O bairro Cristal teve sua área ocupada, originalmente, por chácaras, desde o século XVIII. No entanto, o desenvolvimento da região deu-se através de uma hospedaria para imigrantes, construídas em 1891. Até então, o Cristal não passava de uma zona rural e sem comunicação com o centro da cidade. A hospedaria dos imigrantes situava-se no terreno correspondente hoje ao Jókey Clube Cristal. A partir de 1899, passou a alojar batalhão da Brigada, contribuindo à imagem militar do bairro. A conexão do bairro com o restante da cidade deu-se na gestão do Prefeito Alberto Bins (1928-1937), com o plano viário de ligação entre as avenidas Icaraí e Nonoai, através da Rua Dr. Campos Velho. A Av. Diário de Notícias assim como a Av. Icaraí, estabelecem a conexão do centro com a zona sul da cidade. São as ruas de maior movimentação tanto de veículos como de pedestres, e tornam a área acessível através do transporte coletivo.

Atualmente o bairro cristal é predominantemente residencial e recebe investimentos imobiliários em condomínios de alto padrão. Serve de passagem obrigatória para todos que se dirigem para a zona sul da cidade costeando o rio. Está entre os mais populosos da cidade, e compreende a região nº11 do Orçamento Participativo do Município e entre as prioridades apuradas em reunião constam em 13º lugar áreas de lazer, e em 14º esporte e lazer.

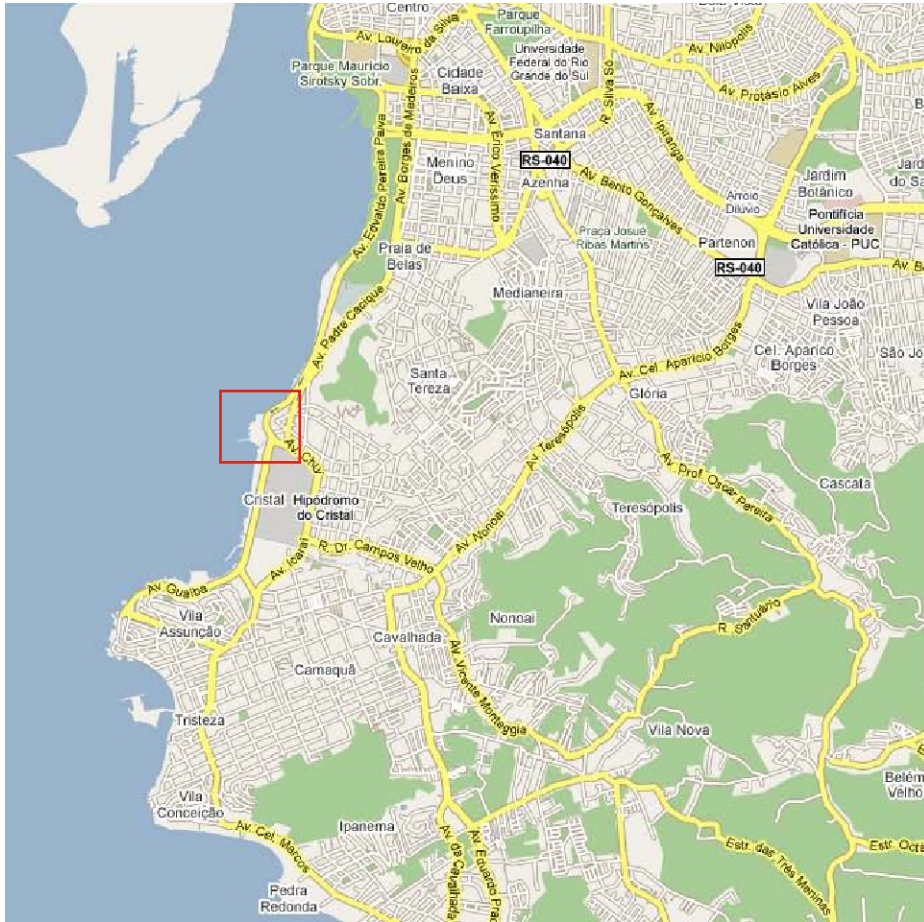


Fig.4: Mapa dos bairros de Porto Alegre, marcando a área de intervenção.



Fig.5: Área do antigo Estaleiro Só (Ponta do Mello). Área:41,6 mil m2 escriturado + 14 mil m2 de aterro.

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO



Fig.6:Galpão 2 a ser reformado.



Fig.7:Galpão 1 a ser reformado.



Fig.8:Edificação existente a ser demolida.



Fig.9:Vista da Av. Diário de Notícias.

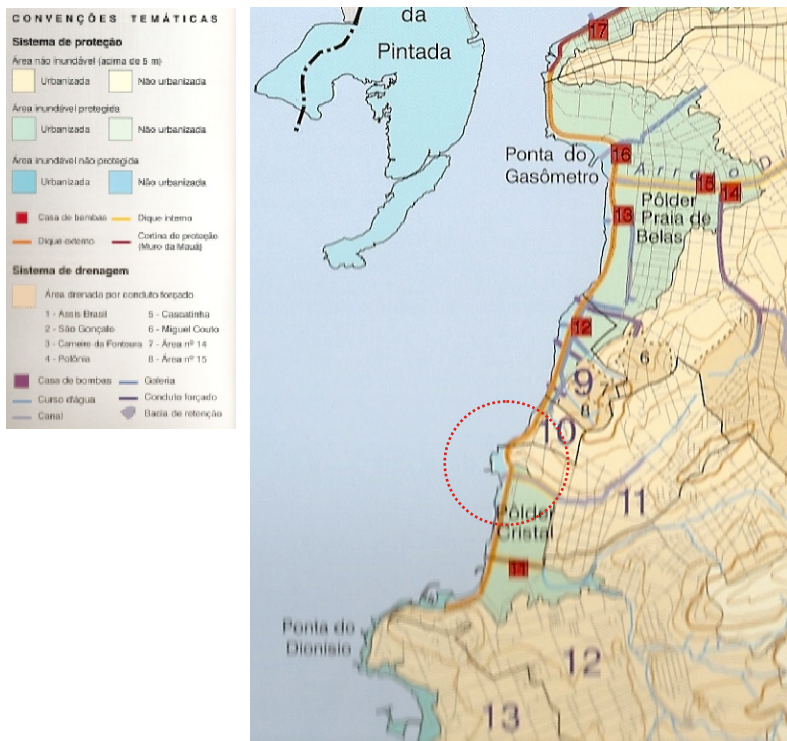


Fig.10:Vista da Av. Edivaldo Pereira Paiva

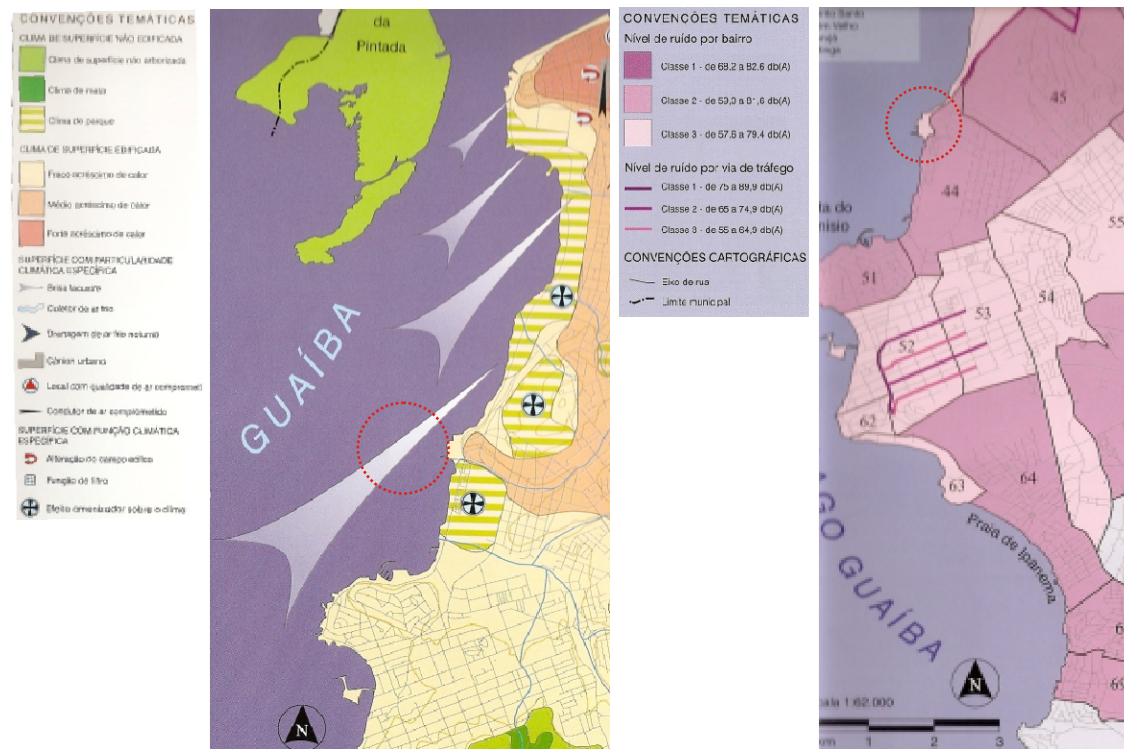


Fig.11:Vista do pier existente a ser preservado e reformado.

ESTRUTURA E DRENAGEM DO SOLO



A zona compreendida pelo aterro no qual se encontra o terreno é classificada como de baixa vulnerabilidade em relação à ocupação urbana. Segundo a classificação do Atlas ambiental de Porto Alegre, a zona possui declividade abaixo de 6%, predominantemente plano. A erosão laminar do solo pode ser considerada nula. Junto ao Lago Guaíba encontra-se um dique externo que acompanha a margem do lago desde a zona norte da cidade.



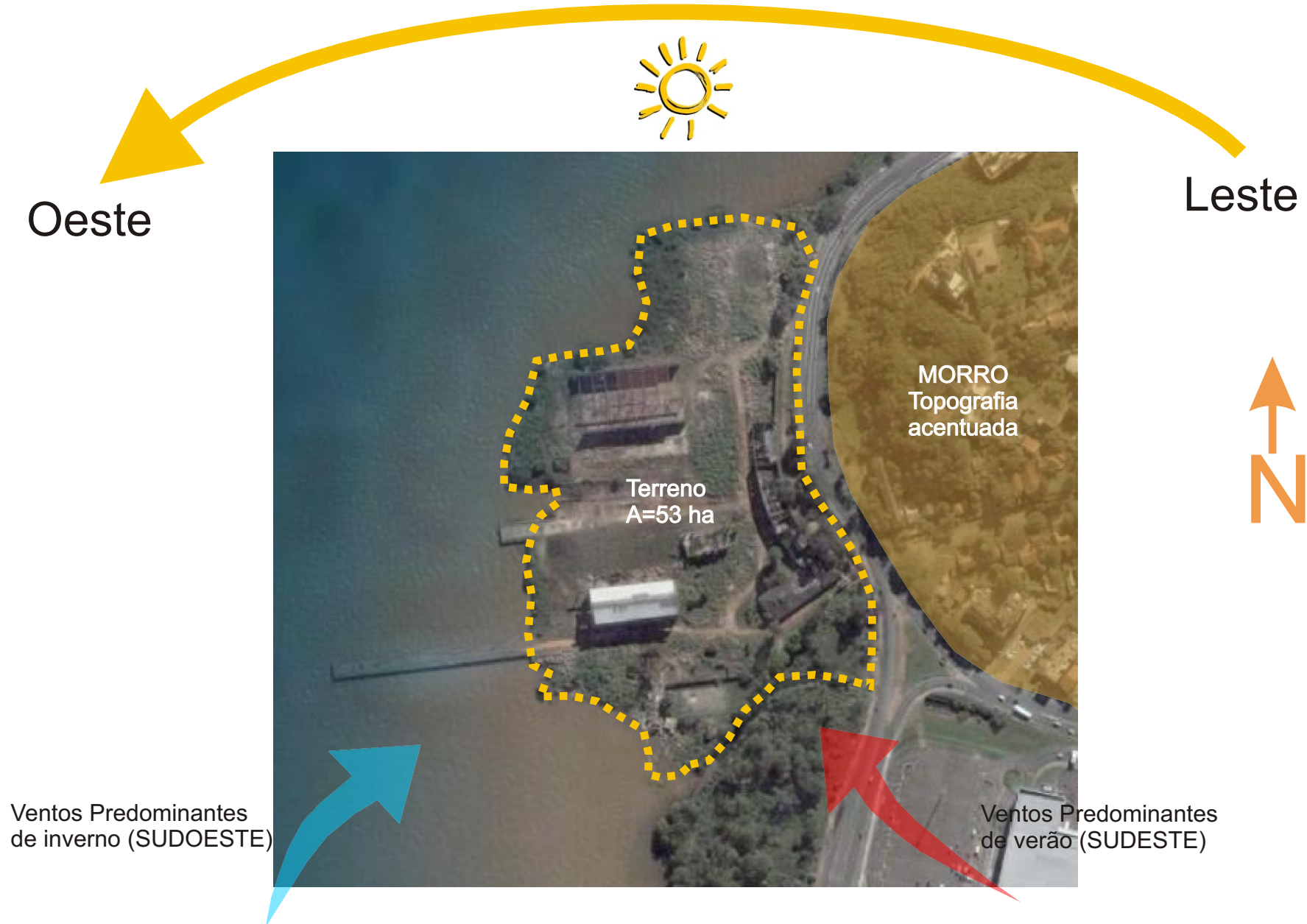
MICRO-CLIMA, UMIDADE E ACÚSTICA

A zona de intervenção possui clima de parque, e recebe o efeito amenizador sobre o clima da brisa lacustre do Guaíba. Essas características conferem à superfície edificada um fraco acréscimo de calor, favorável a práticas esportivas tanto ao ar-livre, quanto em locais cobertos.

As vias de tráfego não apresentam classificação de nível de ruído elevado. O bairro está em segundo lugar quanto a classificação de ruído.

INSOLAÇÃO E VENTOS

Movimentação Solar



CONDICIONANTES LEGAIS

LEGISLAÇÃO PPDUA

MACROZONA 04/UEU 036/ SUBUNIDADE 1

O plano diretor de Porto Alegre (PPDUA) defini a área como **espaço especial**. Isto designa os proprietários a promover no local somente atividades de interesse cultura, turístico e paisagístico. A lei defini que o percentual destinado à área público será constituído por um parque urbano com acessibilidade pública, de responsabilidade do proprietário e de acordo com o projeto aprovado pela Secretaria municipal do Meio Ambiente, privilegiando a integração da população com o Lago Guaíba e seu acesso a toda a orla pertence à gleba.

Serão permitidos no local comércio varejista -com exeção de depósitos ou postos de revenda de gás -, funerárias e postos de abastecimento que não estejam vinculados à atividade náutica. A área ainda poderá ser ocupada por serviços vinculados à atividade nautica e os considerados especiais, como **arenas esportivas** e marinas.

DIRETRIZES GERAIS PARA A ORLA DO GUAÍBA NO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE

As diretrizes gerais para a orla do Guaíba deverão orientar-se na legislação vigente e que por sua vez são o respaldo para toda e qualquer ação ou projeto que o município venha a implantar. Para isso, como diretrizes gerais, às áreas marginais do Guaíba deverão:

- Ser de livre acesso à população;
- Proporcionar a reintegração da população com o lago;
- Proporcionar a valorização e a preservação dos espaços abertos evidenciando suas potencialidades;
- Proporcionar atividades com o uso e relações com as águas;
- Ser de uso público;
- Ter mantida sua ambientação e relação com o entorno;
- Ter garantida sua feição ou compatibilidade com projetos diferenciados que ressaltem, evidenciem e valorizem sua condição de área marginal especial;
- Vizualização e valorização da paisagem aberta - exploração do potencial paisagístico e de lazer oferecido pela orla - fricção.

CÓDIGO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

-Centros Esportivos : F3 - Ginásios e piscina coberta com arquibancadas

GRAU DE RISCO 5 - Extintores, saída alternativa, alarme de incêndio, sprinkler.

DMAE

-50 litros per capita por dia, no projeto aproximadamente 1.000 pessoas. 50.000 litros.

CEE

-Tipo de fornecimento trifásico, instalação de pára-raio.

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

Por estar em uma área de muita importância para a cidadena beira do Guaíba, e por existir na área vegetação, o projeto deverá passar pela aprovação da SMAM.

FEPAM

É necessária uma consulta e autorização da FEPAM na execução de qualquer projeto na área.

HISTÓRICO ESCOLAR



HISTÓRICO AVALIADO ARQUITETURA E URBANISMO - 2009/1

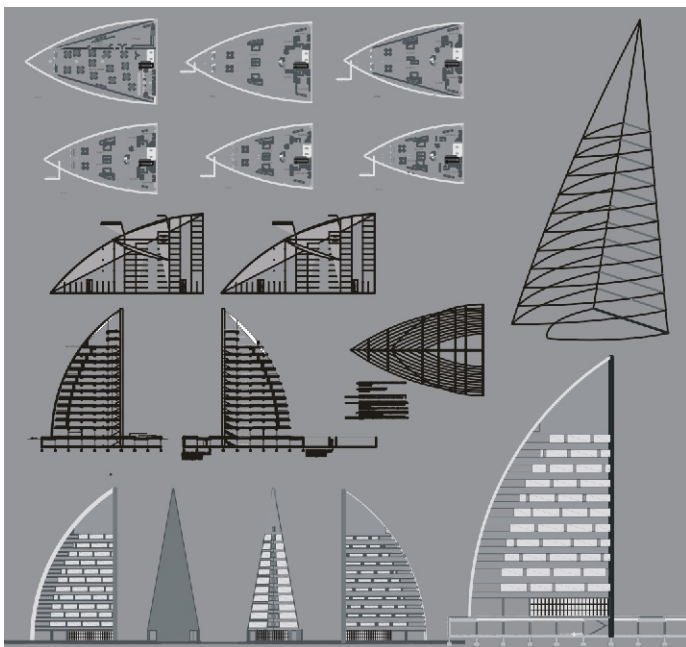
2009/1	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO (ARQ01021)	24	-	Obrigatória	Matriculado	2006/1	PROJETO ARQUITETÔNICO III (ARQ01009)	10	B	Obrigatória	Habilitado
2008/2	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA (ENG03016)	2	B	Obrigatória	Habilitado	2006/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B (ENG01172)	4	C	Obrigatória	Habilitado
2008/2	ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO - ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS (ARQ01019)	4	B	Obrigatória	Habilitado	2006/1	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO (ARQ02001)	4	C	Obrigatória	Habilitado
2008/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VII (ARQ01020)	10	C	Obrigatória	Habilitado	2005/2	DESENHO ARQUITETÔNICO II (ARQ03012)	3	B	Obrigatória	Habilitado
2008/2	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS (ARQ01018)	2	A	Obrigatória	Habilitado	2005/2	EVOLUÇÃO URBANA (ARQ02201)	6	B	Obrigatória	Habilitado
2008/2	URBANISMO IV (ARQ02006)	7	B	Obrigatória	Habilitado	2005/2	PROJETO ARQUITETÔNICO II (ARQ01008)	10	A	Obrigatória	Habilitado
2008/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II (ARQ01015)	2	C	Obrigatória	Habilitado	2005/2	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS (ENG01169)	4	B	Obrigatória	Habilitado
2008/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B (ENG01175)	4	C	Obrigatória	Habilitado	2005/1	DESENHO ARQUITETÔNICO I (ARQ03009)	3	C	Obrigatória	Habilitado
2008/1	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA (ARQ01017)	2	A	Obrigatória	Habilitado	2005/1	LINGUAGENS GRÁFICAS II (ARQ03008)	3	C	Obrigatória	Habilitado
2008/1	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA (ARQ02005)	4	C	Obrigatória	Habilitado	2005/1	MECÂNICA PARA ARQUITETOS (ENG01139)	4	B	Obrigatória	Habilitado
2008/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VI (ARQ01016)	10	B	Obrigatória	Habilitado	2005/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A (ENG01171)	4	C	Obrigatória	Habilitado
2008/1	URBANISMO III (ARQ02004)	7	B	Obrigatória	Habilitado	2004/2	ARQUITETURA NO BRASIL (ARQ01005)	4	A	Obrigatória	Habilitado
2007/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I (ARQ01014)	2	B	Obrigatória	Habilitado	2004/2	DESENHO ARQUITETÔNICO I (ARQ03009)	-	D	Obrigatória	Não habilitado
2007/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A (ENG01174)	4	C	Obrigatória	Habilitado	2004/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III (ARQ01004)	2	B	Obrigatória	Habilitado
2007/2	PROJETO ARQUITETÔNICO V (ARQ01013)	10	B	Obrigatória	Habilitado	2004/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II (ARQ03013)	3	C	Obrigatória	Habilitado
2007/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II (ARQ01012)	2	B	Obrigatória	Habilitado	2004/2	LINGUAGENS GRÁFICAS I (ARQ03003)	3	C	Obrigatória	Habilitado
2007/2	URBANISMO II (ARQ02003)	7	C	Obrigatória	Habilitado	2004/2	MECÂNICA PARA ARQUITETOS (ENG01139)	-	D	Obrigatória	Não habilitado
2007/1	ACÚSTICA APLICADA (ENG03015)	2	B	Obrigatória	Habilitado	2004/2	PROJETO ARQUITETÔNICO I (ARQ01007)	10	A	Obrigatória	Habilitado
2007/1	CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES URBANOS (ARQ02217)	4	B	Eletiva	Habilitado	2004/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I (ARQ01006)	2	C	Obrigatória	Habilitado
2007/1	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A (ENG01173)	4	B	Obrigatória	Habilitado	2004/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS (MAT01339)	6	B	Obrigatória	Habilitado
2007/1	FOTOGRAFIA APLICADA À ARQUITETURA (ARQ03018)	6	B	Eletiva	Habilitado	2004/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II (ARQ01003)	2	C	Obrigatória	Habilitado
2007/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C (ENG01176)	4	C	Obrigatória	Habilitado	2004/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I (ARQ03010)	3	B	Obrigatória	Habilitado
2006/2	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS (ENG01129)	4	C	Obrigatória	Habilitado	2004/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II (ARQ03011)	9	C	Obrigatória	Habilitado
2006/2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A (ENG04482)	4	A	Obrigatória	Habilitado	2004/1	LINGUAGENS GRÁFICAS I (ARQ03003)	-	D	Obrigatória	Não habilitado
2006/2	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA (ARQ02213)	4	B	Obrigatória	Habilitado	2004/1	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO (ARQ02020)	2	C	Obrigatória	Habilitado
2006/2	PROJETO ARQUITETÔNICO IV (ARQ01011)	10	C	Obrigatória	Habilitado	2003/2	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA (ARQ03004)	4	C	Obrigatória	Habilitado
2006/2	URBANISMO I (ARQ02002)	6	C	Obrigatória	Habilitado	2003/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I (ARQ01001)	2	B	Obrigatória	Habilitado
2006/1	DESENHO ARQUITETÔNICO III (ARQ03014)	3	C	Obrigatória	Habilitado	2003/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I (ARQ03007)	9	C	Obrigatória	Habilitado
2006/1	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES (ENG01170)	4	C	Obrigatória	Habilitado	2003/2	LINGUAGENS GRÁFICAS I (ARQ03003)	-	D	Obrigatória	Não habilitado
2006/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES (ARQ01010)	4	B	Obrigatória	Habilitado	2003/2	MAQUETES (ARQ03005)	3	B	Obrigatória	Habilitado
						2003/2	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA (ARQ03006)	3	C	Obrigatória	Habilitado

PORTFÓLIO

PROJETO 1

Prof. Andreia Machado
Acad.: Viviane de Biagio e Betina Conte

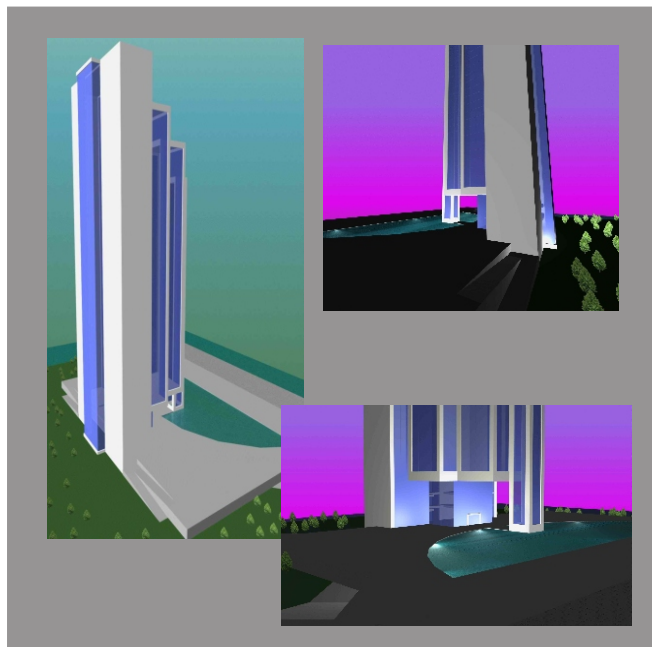
Cada Dupla ficou responsável por um quarteirão, ficando o tema sujeito a pesquisa do aluno e aprovação do professor. O projeto por mim desenvolvido foi um hotel, de forma inusitada, fazendo referência a idéia do projeto inundações.



PROJETO 2

Prof. Andreia Machado
Acad.: Viviane de Biagio e Ana Braz

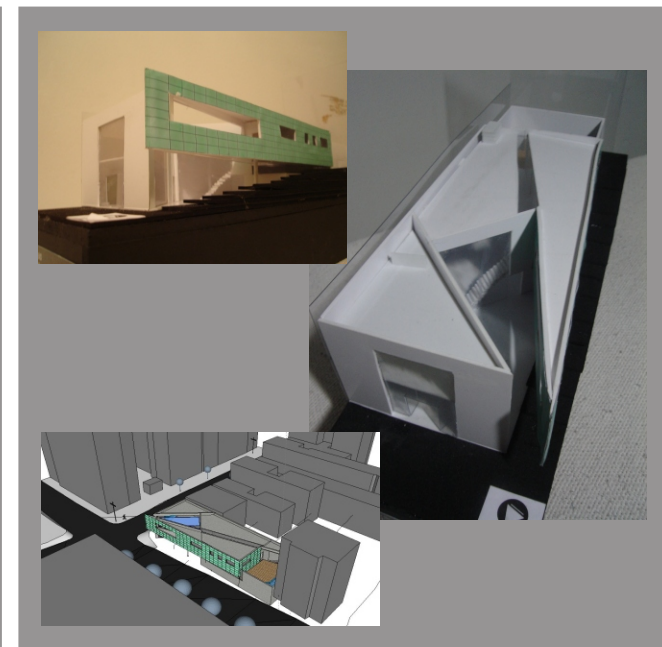
Cada Dupla ficou responsável por um quarteirão, escolhemos aquele que ficava em frente ao Guaíba, onde projetamos um prédio de escritórios e centro de convenções com ampla área de contemplação para os usuários do local e funcionários.



PROJETO 3

Prof.: Rafael Rosa e Angélica Ponzio
Acad.: Viviane de Biagio

O programa é um residência unifamiliar de um Desing que teria seu ateliê na própria edificação. Com bastante liberdade formal, com grande investigação formal e conceitual. A solução adotada é o ateliê na frente da edificação, voltada para a rua mais comercial do terreno de esquina.



PORTFÓLIO

PROJETO 4

Prof. Ubirajara Born e Angélica Ponzio
Acad.: Viviane de Biagio e Ana Braz

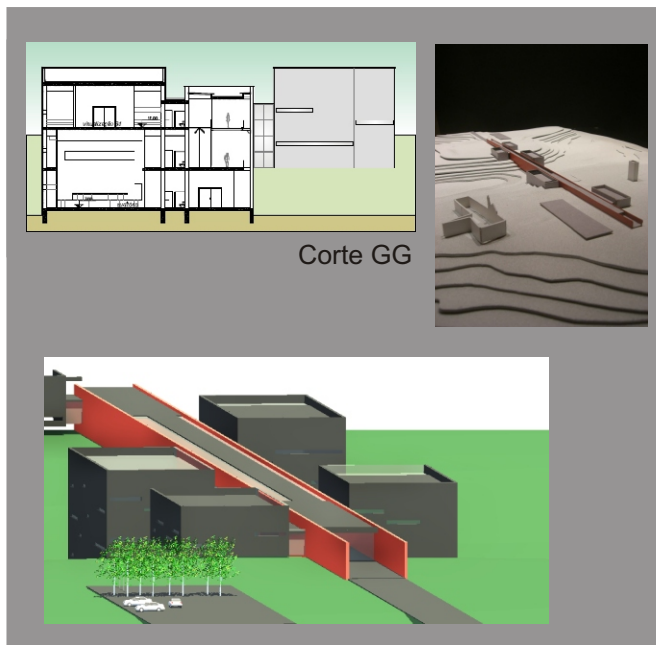
A proposta era resolver problemas básicos de infra-estrutura para edifícios de residência multifamiliar e consulta aos condicionantes legais. Itens de habitabilidade e conforto foram tratados com a maior importância para a realização do projeto.



PROJETO 6

Prof. C. Calovi, Glênio Bohrer e José Canal
Acad.: Viviane de Biagio e Camila Sanvitto

O centro de informações COMPERJ, seria porta de entrada para reequipar a sociedade no complexo petroquímico da Petrobras na cidade de Itaboraí/RJ. Um grande centro de convenções em que se tirou partido da topografia do terreno para a realização do projeto.



PROJETO 7

Prof. Eduardo Galvão e Fábio Bortoli
Acad.: Viviane de Biagio e Camila Sanvitto

Viver no Shopping era a proposta da disciplina, onde projetamos prédios residências ao lado do Shopping Iguatemi, o desafio era trazer o shopping também para a rua. A solução adotada foi retirar o recuo de jardim e dar ao pavimento térreo uso comercial.



FONTES DE INFORMAÇÃO

Atlas Ambiental de Porto Alegre / coordenado por Rualdo Menegat, Maria Luiza Porto, Clóvis Carlos Carraro e Luís Alberto D'ávila Fernandes.
- Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1998.

FRANKE, Bruno carlos e outros. A península, a Orla do Guaíba e seu contexto paisagístico - referências, potencialidades e expectativas. Não publicado, PMPA/SPM. Porto Alegre, 1985.

PPDUA - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental - Porto Alegre

CÓDIGO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - Porto Alegre

JACOBS, Jane; Morte e vida de grandes cidades

WIKIPÉDIA - <http://pt.wikipedia.org>

PMPA - [www,portoalegre.rs.org.br](http://www.portoalegre.rs.org.br)

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE - www.sema.rs.gov.br