



CENTRO INTEGRADO DE CULTURA Nova Vila Dique

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
2013/1

Acad. Luiza Potter Haussen
Orientadora Betina Martau

Ciência do professor orientador em 10 de abril de 2013

Prof. Betina Tschiedel Martau

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
 - 3.4. aspectos econômicos
- 4. Aspectos relativos à definição do programa**
 - 4.1. descrição das atividades
 - 4.2. definição da população fixa e variável por atividade e unidade espacial
 - 4.3. tabulação dos requerimentos funcionais, ambientais e dimensionais
 - 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
 - 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 vegetação 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. levantamentos plani-altimétrico e aero-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**
 - 6.1. código de edificações e plano diretor municipal
 - 6.2. normas de proteção contra incêndio
 - 6.3. normas de acessibilidade universal aos espaços de uso
 - 6.4. normas de proteção do ambiente natural e patrimônio histórico e cultural
 - 6.5. normas de provedores de serviço de eletricidade, telefone, água, etc.
 - 6.6. normas de uso do espaço aéreo, áreas de marinha, da saúde, turismo, etc.
- 7. Fontes de informação**
 - 7.1. bibliografia, legislação, manuais técnicos, entrevistas, etc.
- 8. Documentação complementar**
 - 8.1. portfólio resumido da produção acadêmica
 - 8.2. histórico escolar

1. Aspectos relativos ao tema

1.1. justificativa da temática escolhida, ressaltando sua relevância e suas conexões com o quadro cultural contemporâneo

O Trabalho de Conclusão de Curso proposto gira em torno das temáticas lazer, cultura e capacitação profissional e sua implantação em comunidades de baixa renda, aliadas à ideia de construção limpa e modular. será composto de dois programas principais: um centro comunitário de convivência e capacitação e um espaço de lazer para atividades culturais e esportivas.

A falta de espaços de lazer e acesso à cultura é um problema recorrente em favelas e comunidades de baixa renda no Brasil. Apesar de cada comunidade ter características únicas, elas acabam apresentando necessidades semelhantes para esse problema.

A configuração espacial decorrente do crescimento espontâneo nesses locais acaba gerando áreas densamente ocupadas, sem espaço planejado para implantar os equipamentos públicos necessários. Mesmo assim, na maioria das favelas pode-se encontrar sempre um espaço livre, mesmo que mínimo, que compense a ausência de um local adequado para o lazer, geralmente “campões” de areia dedicados a partidas de futebol. A importância desses espaços é percebida pela conservação de uma área considerável dentro do denso tecido, respeitado pela comunidade.

A complementação do espaço escolar com atividades esportivas e culturais é uma estratégia importante para tentar evitar que as crianças e adolescentes acabem se envolvendo em atividades criminais, como roubo e tráfico de drogas, algo comum na realidade dos moradores de comunidades de baixa renda.

Segundo Jane Jacobs em “Morte e Vida das Grandes Cidades”, a monotonia dos blocos de habitação, não apenas de baixa renda, faz com que esses locais se tornem núcleos de delinquência e desesperança social, que desconectam as relações de vizinhança e descaracterizam a identificação dos moradores com o local. A presença de equipamentos culturais e esportivos é importante não só pela formação escolar dos moradores, mas também para gerar diversidade de uso nos bairros e comunidades e formar um senso de orgulho e pertencimento da população ao local, aumentando a qualidade de vida da comunidade.

As imagens a seguir exemplificam a forma de ocupação urbana das comunidades carentes no Brasil, observando-se sempre as áreas abertas citadas anteriormente.



Vila Fátima, bairro Bom Jesus - Porto Alegre



Vila Liberdade, bairro Humaitá - Porto Alegre



Favela do Jacarezinho - Rio de Janeiro

1. Aspectos relativos ao tema

Experiências como a de Medellín (Colômbia), da Favela da Rocinha e de Manguinhos (Rio de Janeiro), com as Bibliotecas Parque, mostraram que a cultura é um fator importante para a diminuição da criminalidade nas favelas, por dar mais opções de lazer e valorizar os locais em que são implantadas.

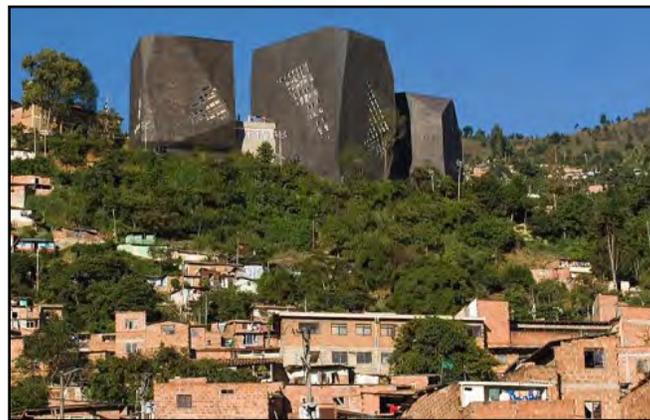
As Bibliotecas Parque são espaços culturais e de convivência, com ampla acessibilidade, que oferecem à população um programa contando com salas de estudo e leitura, espaços para reuniões dos grupos de bairro, clubes de mães, etc, serviços para portadores de necessidades especiais, catálogo bibliográfico online, espaço infantil, jardim de leitura, cafeteria e cineteatro, além de aulas de dança e ateliers de artesanato. Os funcionários são moradores das próprias comunidades, treinados para auxiliarem os usuários.

Somada à falta de espaços de lazer está a falta de cursos profissionalizantes e de capacitação acessíveis à população de baixa renda, que geralmente consegue no máximo completar o ensino fundamental ou médio. Hoje em dia existem programas de capacitação itinerantes, como o Ciranda da Formação em MG, que levam cursos técnicos e profissionalizantes para locais sem acesso a educação após a escola, que poderiam receber sede fixa com a devida estrutura.

A falta de equipamentos culturais, educacionais e de lazer nas cidades deve ser tratada como uma questão emergencial, e sua forma de implantação deve ser prática e rápida, para que os locais carentes desses serviços os recebam no menor tempo e com o menor transtorno possível.

A configuração morfológica das favelas favorece construções pré moldadas e pré fabricadas, por terem implantação mais dinâmica, e por não necessitarem do espaço físico necessário para a instalação de um canteiro de obra tradicional. Com esse tipo de construção também é possível ter uma flexibilidade maior de usos na edificação, o que facilita suprir diferentes carências de cada comunidade. Será proposto um sistema modular e industrializado que, mediante as devidas alterações, possa ser usado de modelo para a implantação em outros locais com características morfológicas e sociais semelhantes. Pretende-se que seja de baixo custo e fácil construção, utilizando elementos pré moldados, como estruturas metálicas e containers de carga.

Exemplos de centros culturais e educacionais inseridos em comunidades carentes:



Biblioteca Parque de Medellín - Colômbia



CEU Pimentas - Guarulhos



Biblioteca Parque da Rocinha - Rio de Janeiro

1. Aspectos relativos ao tema

1.2. análise das relações entre programa, sítio e tecido urbano de suporte

O sítio escolhido para a implantação modelo do projeto foi o assentamento popular da Nova Vila Dique, uma comunidade que foi recentemente realocada pela Prefeitura de Porto Alegre.

A antiga Vila Dique foi criada por retirantes do Interior, no início dos anos 70. É considerada irregular pela prefeitura e se expandiu ao longo da via de mesmo nome, no Bairro São João, diretamente ao lado da pista do Aeroporto Salgado Filho. A transferência faz parte do projeto de expansão do aeroporto.

O local escolhido para o novo loteamento foi uma área no bairro Rubem Berta, na zona norte da cidade, ao lado do Complexo Cultural do Porto Seco, sede do carnaval Portoalegrense.

As principais vias que circundam área são a Av. Plínio Kroeff (Continuação da Av. Manoel Elias) e a Av. Bernardino Silveira Amorim.

A área é distante do centro da cidade e de locais que possam compartilhar sua infraestrutura, sendo uma região predominantemente residencial (classe C, em sua maioria) e industrial. A ocupação da área para este fim é relativamente nova, e a falta de equipamentos é um problema já registrado por reclamações dos moradores, que foram removidos de suas antigas moradias e ainda não conseguiram se adaptar totalmente ao novo local.

Atualmente, quase todas as famílias já foram transferidas para as residências fornecidas pelo Departamento Municipal de Habitação (DeMHab), porém ainda não foram disponibilizados para a comunidade equipamentos básicos, como creches, escolas e espaços abertos com uma qualidade mínima de utilização.

Neste caso, é clara a importância da instalação de um ou mais equipamentos que dê condições de permanência para os moradores e os auxilie a criar laços com o local. Baseado nas experiências das Bibliotecas Parque, o centro empregaria moradores, qualificando-os e treinando-os para auxiliar os demais moradores nas atividades a serem realizadas.

Localização da área no município de Porto Alegre



Localização do terreno proposto na área



1. Aspectos relativos ao tema

A ampla divulgação na imprensa das necessidades desta comunidade reforçam a relevância do trabalho a ser desenvolvido neste semestre:

Trecho de reportagem retirada do jornal Diário Gaúcho, de 27/11/2011:

“E as crianças, ficam aonde?”

Outra preocupação é com a creche e a escola prometidas para acolher as crianças da comunidade. Segundo o presidente da associação de moradores, Davi Lima, a última previsão que ele recebeu sobre a creche é março do ano que vem. Já a escola é um sonho mais distante: só para 2013. Por enquanto, os pequenos precisam se distribuir pelos colégios dos bairros vizinhos.

- A prioridade é colégio, creche e saúde - destaca.

A assessoria de comunicação da Secretaria Municipal de Educação informou à reportagem do Diário Gaúcho que há duas licitações distintas para a construção dos prédios, mas que ambas estão ao encargo do Demhab.”

Hoje em dia muito pouco do previsto pela PMPA foi concluído, e equipamentos culturais ainda não estão nas prioridades de implantação no local. O terreno a ser implantado o projeto é plano, o que economizaria gastos em terraplanagem, e é de fácil acesso à todos os moradores da área, sendo próximo de vias importantes.

1.3. objetivos da proposta

O objetivo do projeto proposto é criar um centro que dê aos moradores da região um espaço de lazer e oportunidade de estudo, para dar a eles o sentimento de pertencer ao local e de querer conservar o que é seu. Criar, além de diversidade de usos na área, um ambiente urbano digno e agradável para as famílias que foram reassentadas, através da implantação de um centro multiuso que sirva à moradores de diferentes faixas etárias.

A edificação proposta objetiva ser um protótipo modular de baixo custo, construído com materiais reutilizados e reciclados, estrutura pré-fabricada e com espaços que permitam a flexibilidade de usos.

A construção industrializada é mais adequada do que a convencional neste caso por ser mais rápida, econômica e gerar menos resíduos.

O trabalho objetiva, ainda, a aplicação de conceitos de construção sustentável e ambientalmente correta, seguindo os preceitos das certificações Procel e LEED e de Arquitetura Bioclimática, como ventilação cruzada, utilização de ventilação natural, uso de materiais certificados, uso de energia limpa, entre outros.

A figura ao lado ilustra uma campanha da Unicef Brasil que incentiva a criação de espaços de lazer para crianças de comunidades carentes.



Cartaz da campanha “Toda criança tem direito ao esporte”, da Unicef Brasil.

2. Aspectos relativos ao desenvolvimento do projeto

2.1. definição dos níveis e padrões de desenvolvimento pretendido

O projeto será desenvolvido abrangendo diversas escalas, atingindo um nível de detalhamento de ante-projeto, com o objetivo de ilustrar com domínio e clareza as soluções adotadas para as áreas edificadas e abertas, selecionando setores parciais mais relevantes para detalhamento e identificando materiais e técnicas construtivas, e de demonstrar as relações do projeto proposto com o entorno onde está inserido e sua área de influência.

O desenvolvimento do trabalho seguirá as seguintes etapas:

1. PESQUISA

Caracterizada pelo presente documento, abrange:

- Caracterização do tema;
- Objetivo e justificativa para o projeto;
- Levantamento da área e do entorno do terreno;
- Análise de condicionantes legais de maneira a tornar o projeto viável, de acordo com a legislação pertinente;
- Definição de fluxos e organogramas;
- Definição do programa de necessidades com suas exigências relacionadas ao tema em questão;
- Busca de informações e referências sobre o assunto.

2. ANTEPROJETO

Nesta etapa, correspondente ao painel intermediário, serão apresentados

- Diagramas e esquemas volumétricos
- Relações com o entorno e área de influência (escala 1:5000 e 1:1000*)
- Implantação, acessos e tratamento de áreas abertas (escala 1:250*)
- Diagramas explicativos (Fluxos, insolação, coordenação estrutural e etc.)
- Cortes transversais e longitudinais (escala 1:100*)
- Elevações (escala 1:100*)
- Perspectivas Internas e externas
- Planilhas de áreas e aproveitamento
- Maquete volumétrica do entorno e da edificação

*A escala pretendida pode variar posteriormente.

3. PROJETO FINAL (detalhamento de anteprojetado)

Nesta etapa, correspondente ao painel final, serão apresentados os mesmos itens da segunda etapa, devidamente modificados, desenvolvidos e complementados.

Além disso serão apresentados detalhamentos em escala adequada (1:50, 1:25).

Toda a proposta será ilustrada de forma que garanta integral compreensão do tema e programa.

2.2. metodologia e instrumentos de trabalho

O trabalho será realizado em três etapas: pesquisa, estudo preliminar e anteprojetado. Iniciando pelo desenvolvimento do presente trabalho, realizado através da busca de bibliografia de apoio e de referências, da elaboração de entrevistas, de visitas ao local e da pesquisa da legislação vigente sobre a área escolhida. Na etapa seguinte, após a interpretação dos dados coletados na primeira fase e o comprometimento com uma conceituação arquitetônica é iniciado o estudo preliminar, lançando primeiramente um partido, analisando as possibilidades de implantação, representando as intenções de projeto, e após, desenvolvendo uma solução geral para os problemas apresentados. A terceira etapa de trabalho consiste na finalização do trabalho, momento em que as soluções de projeto são aprimoradas e consolidadas, e que são estudadas as possibilidades técnicas construtivas e de materiais, detalhando a proposta.

3. Aspectos relativos às definições gerais

3.1. agentes de intervenção e seus objetivos

O principal agente de intervenção para a execução desta proposta seria o poder público, provavelmente a Prefeitura de Porto Alegre, contemplando-se a possibilidade de celebração de parcerias público privadas, cuja viabilidade econômica viria de programas do Governo Federal de incentivo às políticas públicas voltadas à cultura, como por exemplo o Programa Nacional de Apoio à Cultura (Pronac), instituído pela Lei Rouanet (Lei 8.313/1991).

3.2. caracterização da população alvo

A população alvo seria de moradores de favelas e comunidades pobres, que sofrem com a falta de equipamentos adequados para lazer, esporte e educação. Em sua maioria, população de baixa renda (classe C e D), que dependem do governo para o acesso à esses serviços. Especialmente crianças e jovens, que sentem mais falta de um ambiente de recreação.

3.3. aspectos temporais, com estimativa de prazo e/ou etapas de execução

Após concluídos o anteprojeto, o Estudo de Viabilidade Urbanística (EVU) e o período de aprovação nos órgãos competentes, estima-se um prazo de 5 meses para a elaboração do projeto executivo e compatibilização dos projetos complementares e de mais 12 meses para a fase de construção até a conclusão da obra.

Convém observar que esse prazo depende de vários fatores, como a disponibilidade de recursos, que só poderão ser definidos depois da conclusão do projeto e da determinação de materiais e tecnologias a serem utilizados.

A proposta de uma construção industrializada e planejada colabora para um tempo de execução mais curto do que o de uma construção convencional de concreto armado, como as tradicionalmente feitas pelo governo.

3.4. aspectos econômicos, informando fontes de recursos, custos estimados e participação dos agentes

As fontes de recursos seriam o governo e parceiras público-privadas, conforme citado no item 3.1.

O terreno escolhido pertence à prefeitura e já tem um uso semelhante previsto, facilitando a implantação do projeto proposto.

Para os custos da construção, foi consultada a tabela do Sinduscon-RS, adotando-se como referência o CUB/RS de Março de 2013, no qual o valor do CUB para Projetos de Interesse Social é de R\$699,95.

Considerando uma área construída de 3.800 m² - x R\$699,95 = 2.660.000,00

E área aberta de 8.000m² - 8.000 x 0,5 (R\$699,95) = 2.800.000,00

O custo total estimado da obra será de R\$ 5.460.000,00

4. Aspectos relativos à definição do programa

4.1. descrição das atividades

As atividades propostas são divididas em 4 setores:

- Setor Público

Praça, quadras poliesportivas e rampas de skate: Espaço público e aberto, para uso geral da comunidade. Estacionamento com 30 vagas disponíveis para os usuários.

Sanitários e bar: Apoio para os usuários da praça e dos demais serviços abertos ao público em geral

Biblioteca, midiateca e telecentro: Acessível para qualquer morador cadastrado, garantem acesso à livros, periódicos, CDs, DVDs, espaços para leitura e computadores disponíveis para jogos e consulta à internet.

Auditório / cineteatro: Espaço com 200 lugares, disponível para palestras, cursos, peças de teatro e projeção de filmes para a comunidade em geral, sem necessidade de cadastro prévio no centro.

- Setor de Ensino e Criação

Salas de aula: Disponíveis para cursos técnicos, capacitantes e profissionalizantes, sejam oferecidos pelo governo ou por empresas que queiram investir na capacitação dos moradores.

Ateliers: Para cursos e oficinas de artesanato e outras atividades que demandem espaço

Salas multiuso: Próprias para aulas de dança, música e ginástica, com espaço para guarda de materiais. Com capacidade para cerca de 80 pessoas, pode ser utilizada para pequenas reuniões de clubes de bairro e associações de moradores.

- Setor Administrativo

Secretaria, salas de reuniões, copa e salas da administração do centro: Local para os funcionários do centro, organização de cursos e área de financeiro, recursos humanos, etc. Administração das atividades num geral.

- Setor de Infraestrutura

Elementos necessários para as instalações elétricas, hiossanitárias, ar condicionado, gerador de energia e etc. Acesso separado para fornecedores de serviços e manutenção.

4. Aspectos relativos à definição do programa

Programa

ESPAÇO	QTD	MOBILIÁRIO/ EQUIPAMENTOS	USUÁRIOS	POPULAÇÃO		ÁREA (m²)	
				FIXA	VARIÁVEL	PARCIA	TOTAL
PRAÇA		mobiliário urbano - bancos, floreiras, recantos, etc	público em geral				
QUADRAS POLIESPORTIVAS	2	goleiras, cestas, grade de proteção	público em geral				
RAMPAS SKATE			público em geral				
HALL	1	bancos, placas de sinalização, informações	público em geral				100
ESTACIONAMENTO		30 vagas	usuários do centro				360
RECEPÇÃO	1	balcão de atendimento, cadeiras, computador	público em geral	2	30		50
SANITÁRIOS	2	bacia sanitária, pia, bancada	público em geral		8		40
BAR	1	balcão de atendimento, mesas e cadeiras, cozinha pequena	público em geral	3	20		30
BIBLIOTECA E MEDIATECA	1	balcão para empréstimo, estantes para livros, cds e dvds, computadores para consulta, estar para leitura, carrinhos para transporte de livros	peessoas da comunidade cadastradas	10	150		432
TELECENTRO	1	mesas, cadeiras, computadores com internet, datashow	peessoas da comunidade cadastradas	2	50		87
AUDITÓRIO / CINETEATRO	1	200 poltronas (espaços para PNE),equipamentos de áudio e vídeo, pequeno palco, telão e datashow	público em geral		200		300
APOIO AUDITÓRIO	1	mesa, cadeiras, sanitário, armário	artistas, ajudantes		10		20
SANITÁRIOS	2	bacia sanitária, pia, bancada	público em geral		8		40
						TOTAL (m²)	1459

ESPAÇO	QTD	MOBILIÁRIO/ EQUIPAMENTOS	USUÁRIOS	POPULAÇÃO		ÁREA (m²)	
				FIXA	VARIÁVEL	PARCIA L	TOTAL
SALAS DE AULA	4	cadeiras, mesas, armario para material	peessoas da comunidade cadastradas	4	200	87	348
SALAS MULTIUSO	4	espelhos, painéis divisores	peessoas da comunidade cadastradas	4	240	116,64	464
ATELIERS	2	bancos altos, mesas grandes, armários para material	peessoas da comunidade cadastradas	2	100	87	174
SALA PROFESSORES	1	sofás, computadores, mesas e cadeiras	professores		15		60
ALMOXARIFADO	1	estantes	funcionários				15
SANITÁRIOS	2	bacia sanitária, pia, bancada	público em geral		8	30	60
						TOTAL (m²)	1121

4. Aspectos relativos à definição do programa

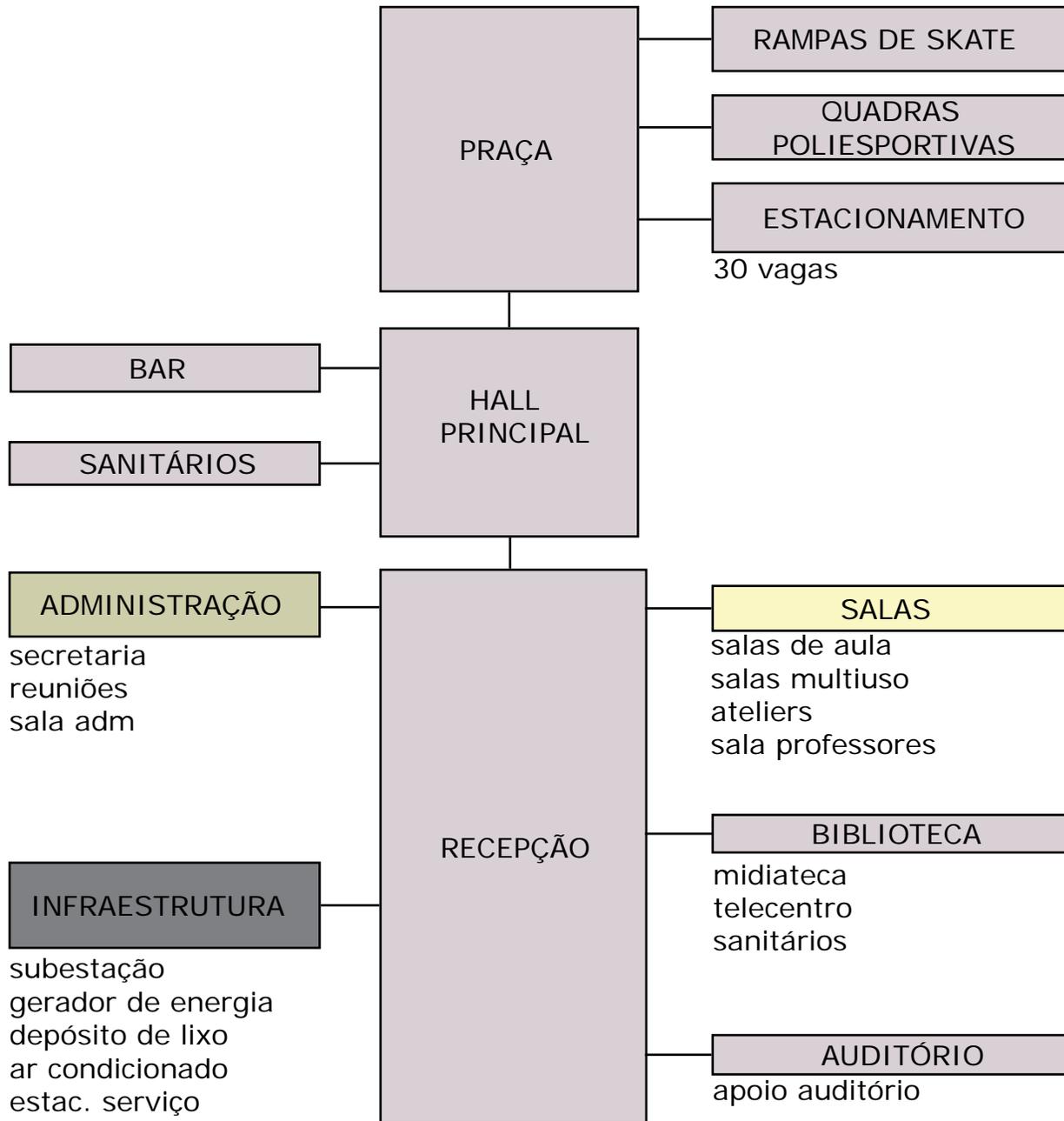
ADMINISTRAÇÃO	ESPAÇO	QTD	MOBILIÁRIO/ EQUIPAMENTOS	USUÁRIOS	POPULAÇÃO		ÁREA (m ²)	
					FIXA	VARIÁVEL	PARCIA	TOTAL
	SECRETARIA	1		funcionários	2			20
	SALA REUNIÕES	1	espaço para reuniões da administração	funcionários		10		20
	ALMOXARIFADO	1	armazenagem de materiais	funcionários				40
	ADMINISTRAÇÃO	1	administração do centro	funcionários		20		50
	COPA	1	refeições e convívio de funcionários	funcionários		7		20
	SEGURANÇA	1	espaço para instalações de segurança e permanência do vigilante	funcionários		1		10
	SANITÁRIOS	2	bacia sanitária, pia, bancada	funcionários		8		20
							TOTAL (m ²)	180

INFRAESTRUTURA	ESPAÇO	QTD	MOBILIÁRIO/ EQUIPAMENTOS	USUÁRIOS	POPULAÇÃO		ÁREA (m ²)	
					FIXA	VARIÁVEL	PARCIA	TOTAL
	SUBESTAÇÃO ENERGIA	1		funcionários e manutenção		2		15
	GERADOR	1		funcionários e manutenção		2		15
	LIXO	1		funcionários		1		10
	RESERVATÓRIOS	2		funcionários e manutenção				55
	DML	1		funcionários				10
	AR CONDICIONADO	1		funcionários e manutenção				20
	ESTACIONAMENTO DE SERVIÇO		3 vagas	funcionário e prestadores de serviço				50
							TOTAL (m ²)	175

ÁREA TOTAL POR SETOR		área (m ²)
Setor público		1459
Ensino e Criação		1121
Administração		180
Infraestrutura		175
	Total área útil	2935
	Área construída	3685
	Praça	6000

4. Aspectos relativos à definição do programa

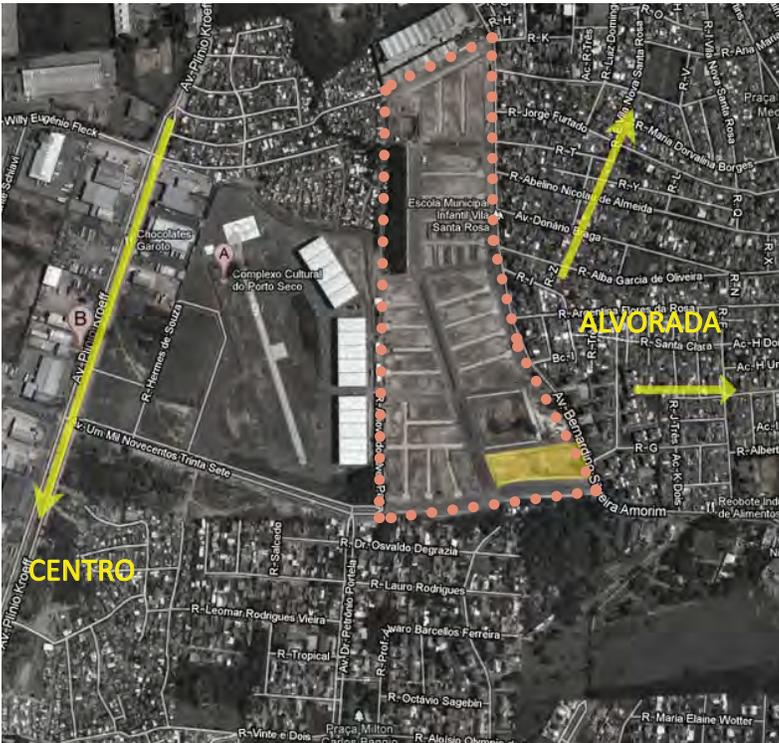
Organograma



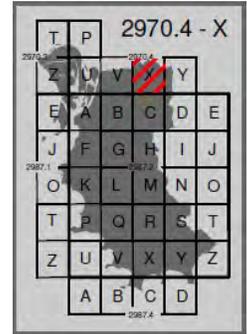
- Setor público
- Setor de Ensino e Criação
- Setor Administrativo
- Setor de Infraestrutura

5. Levantamento da área de intervenção

5.1. potenciais e limitações da área



A área escolhida é limitada por sua localização, no bairro Rubem Berta, zona norte de Porto Alegre. Está longe do centro da cidade e inserida em uma região industrial sem muitos atrativos para a habitação. No entanto, a alta densidade populacional do entorno dá à região um grande potencial de desenvolvimento de espaços comerciais, educacionais e de lazer, que poderiam, inclusive, trazer mais ofertas de emprego para a área.



Localização da área no Município

●●● Limite do Loteamento da Nova Vila Dique

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

O terreno é um lote recém feito pela prefeitura que faz parte do loteamento da Nova Vila Dique. Fica em uma baixada entre duas colinas, numa parte relativamente plana do bairro.

O traçado da área é irregular e segue as declividades. Há dois tipo de lotes, os que são geralmente pequenos e, em várias partes da área houve ocupação espontânea, sem delimitação clara, e os que são enormes, utilizados para atividade industrial e de instalação de sedes de empresas, além do Complexo Cultural do Porto Seco, que ocupa uma área do mesmo tamanho do loteamento da Nova Vila Dique inteiro.



- 1-2 pavimentos
- 2-4 pavimentos
- Terreno proposto

5.3. uso do solo e atividades existentes



-  Terreno proposto
-  Uso residencial
-  Uso misto
-  Usos especiais
 1. Escola (em construção)
 2. Galpão de separação de lixo
 3. Centro cultural Porto Seco
 4. Indústrias

A área é monótona em tipo de atividades, sendo basicamente industrial e residencial, com uma pequena faixa de comércio local, e vários locais de venda de material de construção.

Os equipamentos propostos pela PMPA para o loteamento ainda não foram concluídos.

5.4. características especiais de edificações, espaços abertos e vegetação existentes

Atualmente existem no terreno algumas edificações remanescentes do apoio à construção das habitações populares do novo loteamento. Por sua configuração espacial e materialidade, são edificações provisórias que serão demolidas para a futura implantação de uma praça. Por isso, serão desconsideradas no andamento deste projeto. A vegetação existente se restringe a duas árvores de grande porte, que deverão ser conservadas no andamento do projeto.

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

A área é atendida por poucas linhas de ônibus, que passam somente na Av. Bernardino Silveira Amorim, porém com o desenvolvimento do projeto da PMPA para a área, a qualidade do sistema de vias e de transporte público deve melhorar nos próximos anos. A demanda por estacionamento é baixa, por se tratar de um equipamento local, próximo às residências do público alvo, e também por este público se tratar principalmente de crianças e jovens, que não utilizam tanto o transporte individual.

5.6. redes de infraestrutura: água, drenagem, esgoto, energia e iluminação

Pelo loteamento em questão ser novo, foram instaladas pela PMPA as devidas redes de infraestrutura pública, que estão em fase de conclusão. O entorno tem um caráter residencial mais antigo, tendo já disponíveis as redes necessárias para a instalação de equipamentos.

5.7. aspectos qualitativos e quantitativos da população residente e usuária

A população residente na área é predominantemente de classe C e D, formada por pessoas provindas do reassentamento da Vila Dique e de moradores mais antigos da região, em lotes regularizados e áreas invadidas. A população usuária do centro seria formada por todos os moradores da região, que hoje em dia não proporciam espaços suficientes de lazer e educação.

5. Levantamento da área de intervenção

5.8. levantamento fotográfico



1.



2.



3.



4.

5. Levantamento da área de intervenção



5.



6.



7.



8.



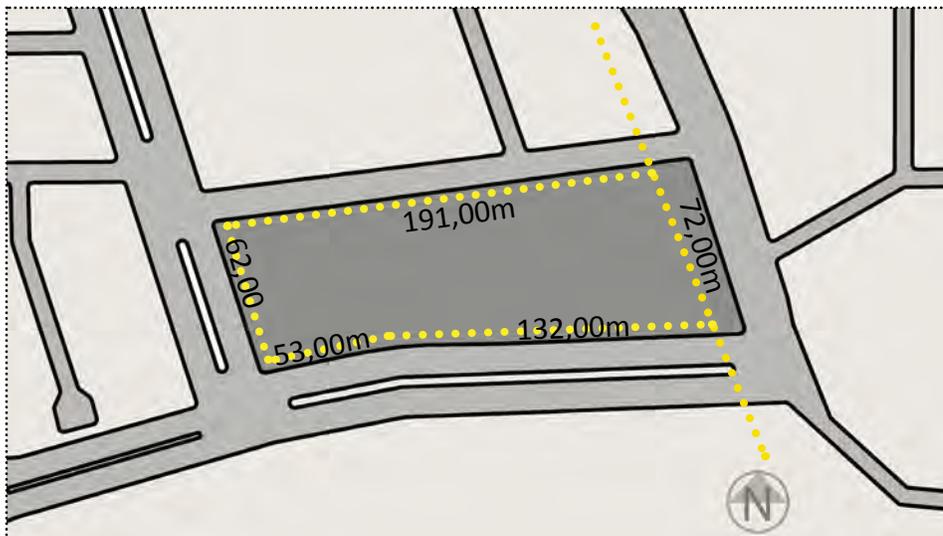
9.



10.

5. Levantamento da área de intervenção

5.9. levantamento plani-altimétrico, orientação solar, alinhamento, loteamento e cadastro, levantamentos aero-fotogramétricos



Área total do terreno: 12.370m²
Passeios - não configurados, mas com cerca de 1m de largura.
Alinhamento com passeio da quadra ao lado - 15m
Numeração de lotes e quarteirões ainda não disponível, por ser um loteamento muito recente.



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

A orientação principal do terreno é norte-sul, o que dá condições boas de insolação e iluminação natural à futura edificação. O lote proposto para utilização ocupa uma quadra inteira, não tendo barreiras para a ventilação natural, o que dá à edificação a ser proposta ali boas condições de umidade e ventilação. Também está relativamente isolado de vizinhos diretos e avenidas movimentadas, fazendo com que não haja grandes problemas com acústica e poluição.



6. Condicionantes legais

6.1. código de edificações e plano diretor municipal

Para fins de projeto serão respeitadas as normas do Plano Diretor e do Código de Edificações de Porto Alegre (LC n 284) e suas diretrizes gerais.

O terreno localiza-se na Macrozona 3, região de Planejamento 5, UEU 3016, subunidade 4.

Densidade bruta:

cod.	área de ocupação	zona	densidade bruta- 85% de consolidação					
			solo privado		solo criado		total	
			hab./ha (moradores+ empregados)	econ./ha	hab./ha	econ./ha	hab./ha	econ./ha
5	intensiva	Predom. residencial, Mistas, Predom. Produtiva	280	80	70	20	350	100

Regime de atividades:

cód.	zona de uso	RESTRIÇÃO QUANTO AOS LIMITES DE PORTE NA ÁREA DE OCUPAÇÃO INTENSIVA
9	Mista 04	sem limite para: habitação, comércio varejista e atacadista, serviços limite de 1500m ² para indústrias

Índice de aproveitamento:

cód.	área de ocupação	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO				QUOTA IDEAL
		índice de aproveitamento	solo criado adensável	Transferência de Potencial Construtivo	IA máximo	
5	intensiva	1.3	Sim	Sim	2.0	75m ²

O limite permitido de área construída no terreno é de 15.600m².

Regime volumétrico:

cód.	área de ocupação	ALTURA			TAXA DE OCUPAÇÃO
		Máxima	divisa	base	
5	intensiva	18,00m	12,50m	4,00m	75% e 90%

A taxa de ocupação prevista para um terreno de 12.000m² nesta área seria de 90% na base (o que equivaleria a 10.800m²) e 75% (16.000m²) no corpo do prédio. Como o projeto propõe uma grande área aberta complementando o prédio, não chegaria perto do limite proposto. A área construída estimada é de menos de 4.000m².

6.2. normas de proteção contra incêndio

Para as definições de projeto quanto à segurança contra incêndios na edificação, serão consultadas a Norma Brasileira NBR 9077- Saídas de Emergência e o Código de Incêndio de Porto Alegre.

O Código de Incêndio de Porto Alegre, Lei Complementar 420-98, estabelece diretrizes a serem seguidas no que tange à segurança das edificações e usuários em caso de incêndio, com base na atividade a ser desenvolvida (listadas abaixo) e seu grau de risco, e nas características da edificação. A norma estabelece, ainda, especificações de instalações, equipamentos de proteção contra incêndio e medidas de prevenção, que serão consultados no decorrer do exercício de projeto, juntamente as outras disposições.

Atividades: Serviços de Educação e Cultura Física E-3; Locais p/ Reunião de Público F-7;

6. Condicionantes legais

6.3. normas de acessibilidade universal aos espaços de uso

Objetivando a acessibilidade universal no projeto proposto, será seguida com rigor a Norma Brasileira de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos - NBR 9050/94.

As determinações da norma serão consultadas ao longo do desenvolvimento do projeto, para que sejam determinadas dimensões mínimas, sinalizações e equipamentos adequados tanto para os espaços construídos quanto para os espaços abertos.

6.4. normas de proteção do ambiente natural e patrimônio histórico e cultural

Não há Normas de Proteção ao Ambiente Natural e Patrimônio Histórico e Cultural que incidam sobre a área de projeto e seu entorno imediato.

6.5. normas de provedores de serviço de eletricidade, telefone, água, etc.

As empresas responsáveis pelo fornecimento de serviços são: Energia Elétrica - CEEE; Água - DMAE; Esgoto - DMLU; Telefonia e Lógica - Oi, NET, entre outras;. Estatutos e procedimentos serão consultados junto às empresas caso haja necessidade durante o exercício projetual.

7. Fontes de informação

NORMAS CONSULTADAS:

- Plano Diretor de Desenvolvimento Urbanístico e Ambiental de Porto Alegre
- Código de Obras - Prefeitura Municipal de Porto Alegre
- Código de Proteção Contra Incêndios
- NBR 5626 - Instalações Prediais de Água Fria
- NBR 9050/2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

SITES CONSULTADOS

- Prefeitura de Porto Alegre: <http://www.portoalegre.rs.gov.br>
- ObservaPOA2011 - Observatório de Porto Alegre: - <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/observatorio/>
- Ventos em Porto Alegre: http://www.windfinder.com/windstats/windstatistic_porto_alegre.htm
- Google imagens e Google Maps

8. Documentação complementar

8.1. Portfólio resumido

Projeto Arquitetônico I

Centro de exposições no Cais do Porto
Porto Alegre, RS

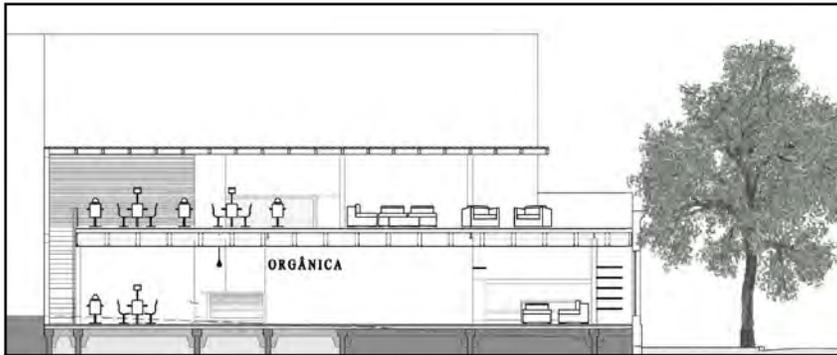
Professora: Andréa Soler Machado



Projeto Arquitetônico II
Escola Estadual de Ensino Fundamental
Porto Alegre, RS
Professores: Sílvia Morel e Luis Stahl



8. Documentação complementar



Projeto Arquitetônico IV
Loja orgânica
Porto Alegre, RS

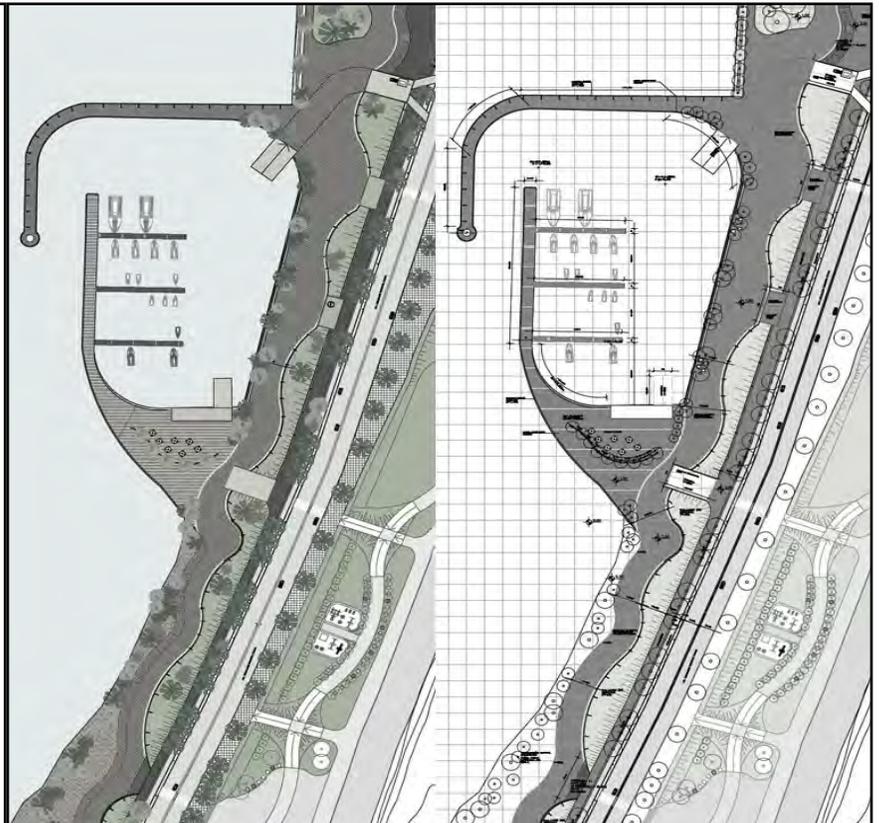
Professor: Rufino Becker



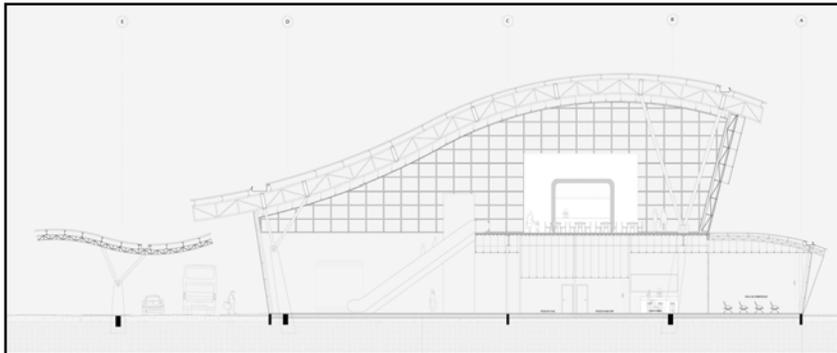
Urbanismo I
Reformulação de trecho da orla do
Guaíba
Porto Alegre, RS

Professores: Livia Picininni e
Clarice Maraschin

Demais componentes do grupo:
Flávia Oliveira e Mariana Saraiva



8. Documentação complementar



Projeto Arquitetônico V
Aeroporto Internacional do Vale
das Hortênsias
Canela, RS

Professores: Betina Martau,
Luis Carlos Macchi e
Sérgio Marques



Urbanismo II
Loteamento no bairro
Jardim Itu Sabará
Porto Alegre, RS

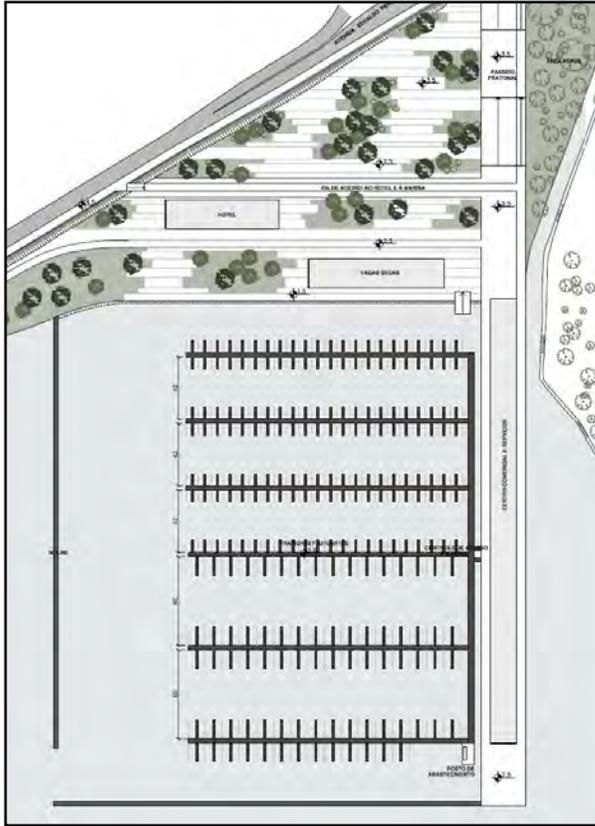
Professor: Décio Rigatti

Demais componentes do
grupo: Flávia Oliveira e
Rafael
Saldanha



- tipologia A (unifamiliar)
- tipologia B (misto comercial e multifamiliar)
- tipologia C (multifamiliar)
- área de preservação permanente
- área de praça
- equipamento

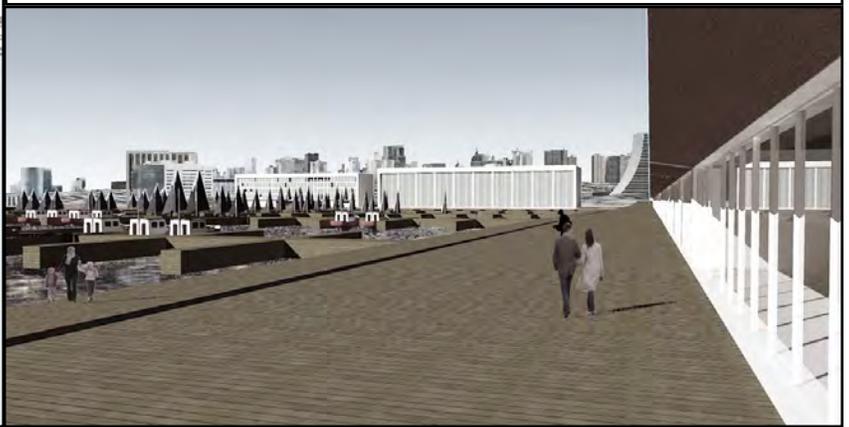
8. Documentação complementar



Projeto Arquitetônico VI

Marina pública e hotel
Porto Alegre, RS

Professores: Cláudio Calovi e
Glênio Bohrer
Dupla: Ana Paula Matzenbacher



Urbanismo III Propostas de qualificação urbanística para Tapes Tapes, RS

Professores: Leandro Andrade e
João Rovatti
Demais componentes do grupo:
Flávia Oliveira e Mariana Saraiva



esquema de ocupação

- área de ocupação consolidada
- área de ocupação rarefeita
- possível localização do futuro porto
- área passível de urbanização após construção do porto
- pontos de atração turística
- acessos (rodoviários e aquático)

8. Documentação complementar



Projeto Arquitetônico VII
Escola de Ensino Médio Politécnico
Paulo da Gama
Professores: Júlio Cruz e Sílvia
Morel
Dupla: Ana Paula Matzenbacher



Urbanismo IV
Reformulação de trecho de orla do
Guaíba
Porto Alegre, RS

Professores: Gilberto Cabral e
Heleniza Campos
Demais componentes do grupo:
Adriana Ribeiro, Ana Paula
Matzenbacher, Flávia Oliveira e Mariana
Saraiva



8. Documentação complementar

8.1. Histórico escolar

HISTÓRICO ESCOLAR					
Lista das atividades de ensino de graduação cursadas pelo aluno na UFRGS					
Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Con- celto	Situação	Cré- ditos
2013/1	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO I-B	U	-	Matriculado	4
2012/2	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	A	A	Aprovado	4
2012/2	URBANISMO IV	B	B	Aprovado	7
2012/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	B	B	Aprovado	10
2012/1	URBANISMO III	C	B	Aprovado	7
2012/1	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	B	B	Aprovado	4
2012/1	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	B	Aprovado	2
2012/1	ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO - ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS	U	A	Aprovado	4
2012/1	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	B	Aprovado	2
2012/1	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO II-B	U	A	Aprovado	4
2011/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	B	Aprovado	4
2011/2	URBANISMO II	A	A	Aprovado	7
2011/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II	A	B	Aprovado	2
2011/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	C	C	Aprovado	10
2011/2	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO II-A	U	A	Aprovado	6
2011/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	A	C	Aprovado	4
2011/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II	B	A	Aprovado	2
2011/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	D	B	Aprovado	10
2011/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I	B	A	Aprovado	2
2011/1	ACÚSTICA APLICADA	A	B	Aprovado	2
2010/2	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	A	C	Aprovado	4
2010/2	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	B	Aprovado	4
2010/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	U	B	Aprovado	4
2010/2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	B	Aprovado	4
2010/2	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	C	C	Aprovado	10
2010/2	URBANISMO I	D	C	Aprovado	6
2010/1	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	C	Aprovado	4
2010/1	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	C	Aprovado	4
2010/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	C	Aprovado	4
2010/1	PROJETO ARQUITETÔNICO III	A	C	Aprovado	10
2010/1	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	B	A	Aprovado	4
2010/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	B	A	Aprovado	4
2009/2	ESTUDOS DE SOCIOLOGIA URBANA	U	FF	Reprovado	4
2008/2	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	A	C	Aprovado	4
2008/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	C	Aprovado	4
2008/2	PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	B	Aprovado	10
2008/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	B	B	Aprovado	2
2008/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	A	B	Aprovado	2
2008/1	EVOLUÇÃO URBANA	B	B	Aprovado	6
2008/1	ESTUDO DA VEGETAÇÃO	U	B	Aprovado	3
2008/1	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	C	Aprovado	4
2008/1	PROJETO ARQUITETÔNICO I	C	B	Aprovado	10
2008/1	DESENHO ARQUITETÔNICO III	A	B	Aprovado	3
2007/2	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	U	C	Aprovado	6
2007/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	A	Aprovado	2
2007/2	ARQUITETURA NO BRASIL	U	B	Aprovado	4
2007/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	B	C	Aprovado	2
2007/2	DESENHO ARQUITETÔNICO II	C	B	Aprovado	3
2007/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II	C	A	Aprovado	3
2007/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	U	D	Reprovado	6
2007/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	A	A	Aprovado	2
2007/1	LINGUAGENS GRÁFICAS II	C	A	Aprovado	3
2007/1	DESENHO ARQUITETÔNICO I	AA	B	Aprovado	3
2007/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I	CC	A	Aprovado	3
2007/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	BB	A	Aprovado	9
2007/1	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	A	B	Aprovado	2
2006/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	B	B	Aprovado	2
2006/2	LINGUAGENS GRÁFICAS I	F	B	Aprovado	3
2006/2	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	BB	C	Aprovado	4
2006/2	MAQUETES	BB	B	Aprovado	3
2006/2	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	BB	B	Aprovado	3
2006/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	BB	B	Aprovado	9

