

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

**Trabalho Final de Graduação 2009/01**

Etapa 1: Pesquisa

**Acad. Lívia Leite Fonseca**

Orientador: Edson Mahfuz

**CENTRO DE ENTRETENIMENTO**



<b>o tema</b>	01
1.1 justificativa da temática escolhida .....	02
1.2 relações entre programa, sítio e tecido urbano .....	03
1.3 objetivos da proposta .....	03
<b>desenvolvimento do projeto</b>	02
2.1 definição dos níveis de desenvolvimento pretendidos .....	04
2.2 metodologia e instrumentos de trabalho .....	04
<b>definições gerais</b>	03
3.1 agentes de intervenção e seus objetivos .....	05
3.2 caracterização da população alvo .....	05
3.3 aspectos temporais: estimativa de prazo e etapas de execução .....	05
3.4 aspectos econômicos: fontes de recursos, custos estimados e participação dos agentes .....	05
<b>definição do programa</b>	04
4.1 descrição das atividades .....	06
4.2 definição da população fixa e variável e tabulação do programa .....	07
4.3 organograma de fluxos .....	11
<b>área de intervenção</b>	05
5.1 potenciais e limitações da área .....	13
5.2 morfologia urbana e relações funcionais .....	14
5.3 uso do solo e atividades existentes .....	14
5.4 características especiais de edificações e espaços abertos .....	15
5.5 sistema de circulação, hierarquia e demanda por estacionamento .....	15
5.6 levantamento geral do lote e entorno .....	15
5.7 redes de infraestrutura .....	16
5.8 aspectos da população residente e usuária .....	16
5.9 micro-clima .....	16
5.10 levantamento fotográfico .....	16
<b>condicionantes legais</b>	06
6.1 plano diretor de desenvolvimento ambiental de Porto Alegre - PDDUA .....	18
6.2 código de edificações de Porto Alegre .....	20
6.3 código de proteção contra incêndio .....	22
6.4 normas de instalações consumidoras .....	22
<b>bibliografia</b>	07
<b>portifólio acadêmico</b>	08
<b>histórico escolar</b>	09

## 1.1 justificativa da temática escolhida

Porto Alegre vive a necessidade de criação de uma instituição que ponha em ação o relevante papel de referencial da **produção cultural** da cidade, principalmente no que diz respeito a iniciativas de ações culturais e sociais.

O interesse e a importância em **estabelecer espaços para apresentações culturais**, tanto pela Prefeitura de Porto Alegre quanto por instituições privadas, fica claro quando nos deparamos com exemplos como: as obras do Multipalco do Teatro São Pedro, a revitalização e reforma do Auditório Araujo Viana, o projeto da nova sede do Teatro da Ospa e projeto da Cia Zaffari de construção de um shopping no bairro Lindóia equipado com sala de espetáculos como no Shopping Bourbon Country.

Metade dos potenciais espaços culturais listados a cima, infelizmente, estão longe de existir ou estar com suas obras concluídas. Tal observação deve-se à falta de recursos e **incentivos financeiros aos órgãos**, uma vez a Prefeitura sem condições de oferecer esse tipo de auxílio e, se não há parcerias com empresas privadas, o processo é inviabilizado. Essa, por fim, é uma triste constatação da realidade da cultura do país: *em sua grande maioria, a viabilidade de espaços culturais é inerente às parcerias realizadas com instituições privadas que acreditam e apostam positivamente na cultura.*

Entendendo a situação atual da cidade e conhecendo um dos principais motivos que não permite a satisfação de um público sedento por espetáculos, uma pergunta inevitável se impõe: **porque não realizar um Centro de Entretenimento cultural oferecendo parceria com uma das maiores empresas realizadora de eventos do estado?** Assim surgiu a idéia inicial desse projeto.

O Centro de Entretenimento funcionaria em tempo integral, oferecendo espetáculos noturnos e atividades em oficinas/cursos durante ao longo do dia, além do serviço dos restaurantes e cafés que funcionariam durante toda a semana. No espaço teria que haver relação harmônica entre o espaço público e privado, uma vez

que, é intenção abrir os restaurantes para o passeio e criar área de estar e circulação de pedestres no térreo da edificação.

Outra curiosidade sobre as Casas de Shows, Auditórios e Teatros existentes na cidade, é quanto sua **localização**. Em sua grande maioria, as recentes casas de espetáculos estão instaladas na zona norte de Porto Alegre. A exemplo temos o Teatro do Bourbon Country, Auditório da Fiergs, Teatro do SESI, Pepsi OnStage, afastando cada vez mais o eixo cultural da área central da cidade. Além disso, percebe-se grande desenvolvimento da zona sul de Porto Alegre e a **ausência de equipamentos** na região que ofereçam as atividades propostas no projeto. Todas essas informações foram importantes condicionantes para encontrar a melhor localização do Centro de Entretenimento Opus Promoções na cidade.

Um centro de produção cultural bem localizado e bem estruturado é a base para outros pontos de criação e outras iniciativas com a mesma concepção, constitui um novo **gerador de relações culturais** capazes de produzir uma nova realidade para o país. A importância desse tipo de atividade está além das produções culturais, está no **caráter da comunidade e do público** a quem se atribui esses valores, oportunizando a identidade de uma sociedade, formando mentes criativas, questionadoras e inovadoras.

## 1.2 relações entre programa, sítio e tecido urbano

**Porto Alegre** vive um ciclo de desenvolvimento já experimentado por outras grandes cidades. O **adensamento da região central**, com o aumento do trânsito e do barulho, está levando a população a procurar bairros mais periféricos tanto para moradia quanto para o trabalho - especialmente na **zona sul** da cidade. Projetos realizados ao longo da orla do Guaíba (abstraindo questões de qualidade dos mesmos) como shoppings center, museus, hotéis, edifícios comerciais, condomínios horizontais, além da própria **revitalização da orla**, contribuem para tal desenvolvimento. Então, porque não **incentivar e disponibilizar outros equipamentos** para a população da região? Por outro lado, porque concentrar grande parte dos **estabelecimentos de shows e espetáculos na zona norte da cidade**, negando a **centralidade urbana** e potencialidade deste **eixo conector**? Dessa forma surgiu a idéia de implantação do projeto.

O terreno escolhido para o desenvolvimento do projeto teve como principal motivação a busca por um local **representativo, interessante e com potencialidade** para tornar-se um importante referencial. Com uma localização nobre - que valoriza o tema e possibilita a realização do programa de forma adequada e harmônica a proposta tem amplas condições de **qualificar o seu entorno** e a cidade de Porto Alegre.

Situado em área considerada de **Interesse Cultural** pelo anexo 3.123 do PDDUA e de **revitalização** pela Lei Complementar nº 434 da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, o terreno encontra-se sobre área de aterro, próximo ao Lago Guaíba e, faz esquina com as vias existentes Avenida Ipiranga e Avenida Edvaldo Pereira Paiva. Ainda nos limites do terreno, existe o **projeto de duas novas vias**, a duplicação da já existente Av. Edvaldo Pereira Paiva e a continuação da Av. Dolores Alcaraz Caldas, gerando um novo quarteirão no tecido urbano da cidade (\*). A implantação deste projeto configura o terreno escolhido, com mais de **10.000 m<sup>2</sup> (69m x 146m)** e com seus **quatro limites voltados para o passeio**.

Outros aspectos justificam a sua adequação ao tema. O terreno é uma quadra

Inteira, o que possibilita melhores condições de iluminação e ventilação natural, além da facilidade de acesso. Esta configuração **proporciona uma intervenção marcante na região**, pois expõe intensamente o terreno, gerando uma **posição de destaque** tanto por sua localização quanto por sua função.

*(\*) Segundo, o Engenheiro Civil Sérgio Luis Kretzer, em 2010 serão iniciadas as obras viárias na região, sendo, o prazo máximo de conclusão, o ano de 2014 - quando o Brasil será sede da Copa do Mundo.*

## 1.3 objetivos da proposta

Como exercício acadêmico, a intenção principal é propor alternativas viáveis para o atual momento de Porto Alegre. **Estabelecer um centro de entretenimento privado**, em parceria com a prefeitura da cidade, que amplie e qualifique a realização de **eventos culturais** e promova **oficinas e cursos** ligados à arte, música e teatro, formando públicos e profissionais, gerando conhecimento e preservando o patrimônio público.

**Pra isso se pretende:**

- . Suprir as **necessidades físicas e de infra-estrutura** para que as atividades culturais ocorram de maneira constante e adequada;
- . Estabelecer um espaço cultural **diferenciado e flexível** - com funções agregadas como lojas, restaurantes, oficinas/cursos, eventos, espetáculos, estacionamento, etc., que possibilite servir **diferentes tipos de público** em seus **diferentes horários de funcionamento e atividade**;
- . Valorizar e promover a paisagem urbana, oportunizando o **contato do público e transeuntes com ângulos privilegiados da cidade**;
- . Promover a geração de emprego e renda a partir da **cultura e gastronomia**;
- . Enriquecer o **panorama cultural** divulgando e estimulando o pensamento crítico, o confronto de idéias e a discussão estética.

## 2.1 definição dos níveis de desenvolvimento pretendidos

Será desenvolvido um plano geral para o projeto do **Centro de Entretenimento Opus Promoções**, com soluções de problemas funcionais, formais conceituais e metodológicos.

Pretende-se atingir um desenvolvimento que possibilite a total e clara compreensão do projeto, de sua **relação e inserção no contexto urbano**, funcionalidade, soluções adotadas e dos detalhes construtivos. A proposta irá atender as **normas do município e federação**, no que tange questões como a acessibilidade, aspectos construtivos, proteção do ambiente natural e proteção contra incêndio.

O projeto terá seu desenvolvimento e detalhamento demonstrados através dos parâmetros usuais:

- . memorial descritivo conceitual
- . esquemas / diagramas sintéticos e explicativos
- . planta de localização e inserção na malha urbana | 1:5000
- . planta de situação com relações com o entorno imediato | 1:500
- . implantação geral | 1:250
- . plantas baixas dos pavimentos | 1:100
- . cortes gerais | 1:100
- . elevações | 1:100
- . ampliações de setores específicos | 1:50
- . detalhamento construtivo | 1:20 | 1:10 | 1:5
- . perspectivas externas e internas | sem escala
- . planilhas
- . Maquete

## 2.2 metodologias e instrumentos de trabalho

A metodologia utilizada será baseada no plano de ensino da disciplina Trabalho Final de Graduação, seguindo as três etapas listadas abaixo:

### Primeira etapa | pesquisa

levantamento de dados pertinentes a fundamentação da proposta desenvolvida; elaboração do programa de necessidades por meio da busca de informações; entrevistas com agentes e técnicos envolvidos; incursões ao terreno e caracterização da área de intervenção, análise da viabilidade da proposta; definição das diretrizes para articulação do partido geral;

### Segunda etapa | painel intermediário

apresentação de solução geral coerente respondendo à problemática em questão, através de partido estruturador das funções previstas e das relações envolvidas e, proposições formais e conceituais para o projeto. Indicação de solução construtiva das edificações.

### Terceira etapa | painel final

apresentação de ante-projeto arquitetônico com descrição geral da proposta e justificativas completa das soluções adotadas e detalhamento do projeto.

### 3.1 agentes de intervenção e seus objetivos

O principal agente de intervenção do **Centro de Entretenimento**, em parceria cultural com a **Prefeitura de Porto Alegre**, é a **Opus Promoções**. Fundada em 1976, a Opus é, hoje, uma das maiores empresas realizadoras de eventos no Estado, sendo referência de qualidade junto a importantes artistas e produtores nacionais.

Visando a revitalização e qualificação da área - através de melhorias no entorno, paisagem e diversificação de usos - e a criação de um espaço que promovesse e divulgasse a cultura associando-a a uma programação diferenciada de lazer e ocupação social, propuseram-se as negociações. A Prefeitura de Porto Alegre, associada à **Secretaria Municipal da Cultura (SMC)**, concede o terreno para realização do projeto, estabelecendo a parceria através de gestão compartilhada do espaço durante os próximos 15 anos, sendo revista após o prazo estipulado.

A Opus ficará encarregada do planejamento e execução do estabelecimento, financiamento, captação de recursos, custos de gestão e manutenção e apoio à programação cultural. A divisão do calendário para utilização do espaço de espetáculos entre a SMC e a Opus acontece da seguinte maneira: a Opus utilizará 75% (274) dos dias do ano e a SMC 25% (91), sendo a divisão equânime no que diz respeito à utilização nos fins-de-semana e feriados.

A SMC também irá administrar o espaço de inclusão social da sede, áreas como salas de ensaio, oficinas/cursos, work shops, palestras, entre outros, serão ofertadas gratuitamente ao público como **programa de capacitação e ações culturais**.

Para as despesas na concretização do projeto, pode-se tirar proveito das leis federais de incentivo à cultura, que prevêm a redução de impostos das empresas que tiverem participação no empreendimento.

Essa soma de esforços do *público* com o *privado* só tem a agregar benefícios à cidade. A participação da comunidade e do público, dos artistas e agentes culturais e o apoio de investidores que prezam pela cultura e apostam positivamente em Porto Alegre criam, automaticamente, uma **parceria cultural com a cidade**.

### 3.2 caracterização da população alvo

O Centro de Entretenimento Opus tem como público alvo todas as pessoas crianças, jovens, adultos e idosos - que se interessem pela **cultura em geral**, sendo, somente, a natureza e o valor do ingresso do evento que definirá a classe social presente na ocasião. Como a casa será conduzida por dois distintos tipos de administração, acredita-se que o **público e as classes sociais usuárias serão bastante diversificadas**.

No que se diz respeito ao espaço de oficinas/cursos, embora seja destinado à todas as faixas etárias, estima-se que a grande maioria de usuários seja crianças, jovens e idosos, uma vez que as atividades oferecidas acontecerão durante o turno da manhã e tarde, promovendo movimentação no contra turno do funcionamento usual da casa de espetáculos.

### 3.3 aspectos temporais: estimativa de prazo e etapas de execução

O prazo de execução da obra está estimado em **18 meses**. Dentro deste período consideram-se todas as peculiaridades técnicas (isentando questões projetuais) e parte-se dos serviços preliminares em uma obra. Não é previsto atrasos na execução por questões financeiras, uma vez que, as obras só serão iniciadas após a **captação de todos os recursos** realizada pela Opus Promoções

### 3.4 aspectos econômicos: custos e fontes de recursos

CUB/fev 2009 = R\$ 1.079,37

. área do terreno: <b>10.004,70 m<sup>2</sup></b>		<b>R\$ 0,00</b>
<i>custo do terreno: trata-se de terreno público, com concessão de uso cedido pela PMPA</i>		
. área útil do projeto: <b>8.360,40 m<sup>2</sup></b>	$\times 2,0 \text{ CUB} =$	<b>R\$ 18.047.929,90</b>
. área de estacionamento: <b>7.816,50 m<sup>2</sup></b>	$\times 0,6 \text{ CUB} =$	<b>R\$ 6.749.516,48</b>

---

**Custo total da obra estimado:** **R\$ 24.797.446,40**

## 4.1 descrição das atividades

### . TERREO | HALL . Público

**Foyer:** espaço para receber e receber os usuários com função de realizar a conexão e distribuição para os demais espaços do Centro. O local servirá como recepção, espera e contará com espaço para eventuais exposições e eventos.

**Bilheteria / informações / chapelaria:** espaços para a venda de ingressos, informações ao usuário e para guardar seus pertences. Os espaços estão localizados junto ao foyer para integrar as funções e facilitar o acesso do público.

**Sala de imprensa:** será o espaço em que o Centro receberá a imprensa e convidados VIP's, abrigará atividades diversas como: palestras, debates, cursos, seminários, eventos, entrevistas, exposições, etc.

**Bomboniéri / loja:** espaço para venda de produtos alimentícios e loja para venda de produtos especializados e souvenirs. Os espaços estão localizados junto ao foyer.

**Restaurante / Café:** espaço que será utilizado pelo público do Centro de Entretenimento e pelo público da região. Funcionamento independente da casa de espetáculos e oficinas, tendo seu acesso voltado para o passeio (orla do Guaíba). Devido ao horário de funcionamento tem capacidade de servir refeições e cafés tanto durante a semana - para o público trabalha na região quanto durante os finais de semanas para o público em atividades de lazer.

### . RESTAURANTE . público

**Lobby / Bar:** espaço destinado recepcionar os usuários do restaurante e servir drinks e petiscos no balcão do bar. Funciona, além do usos já descritos acima, como espaço de espera no caso de haver lista de espera no restaurante.

**Salão principal:** espaço destinado às refeições do público. Equipado com mesas, cadeiras e ilhas de buffets, tem capacidade para até 120 pessoas. Seu acesso acontece no interior do centro de entretenimento.

**Fumoir:** espaço aberto destinado como área de fumantes. Equipados com poltronas e mesas seu acesso acontece através do restaurante.

**Administração:** espaço com função de abrigar atividades administrativas que compreendem basicamente o gerenciamento financeiro do restaurante, a organização das atividades do mesmo e o desenvolvimento de atividades e eventos.

**Cozinha / despensa:** espaço destinado à lavagem, preparo e cocção dos alimentos. Área interna responsável pela armazenagem dos produtos, como a despensa e câmara fria. A área de controle de acesso de funcionários e carga também é realizada próximo à cozinha.

### . SALA DE ESPETÁCULOS . Público

**Platéia multi-uso / mezanino / camarotes:** é o espaço destinado ao espectador do Centro de Entretenimento. Com a flexibilidade de assumir diversas composições, se adequando ao espetáculo, torna a capacidade da casa variada de acordo com cada tipo de evento.

**Palco:** é o principal espaço da casa. Local onde todas as atenções estão voltadas durante o espetáculo, realizado de acordo com as normas específicas, recebe tela para projeções para diferentes tipos de eventos.

**Green Room / Camarins:** estar e camarim dos artistas, para troca de figurino e maquiagem, podendo ser coletivo ou individual.

**Depósitos:** espaços destinados à depósito dos materiais do teatro, como cortinas, poltronas, cenários, e também, destinado a guardar instrumentos musicais. Neste último, o local deve ser livre de umidade e calor.

### . ENSAIO | OFICINAS | CURSOS . público

**Salas de ensaio / apresentação:** salas amplas destinadas à ensaios e pequenas apresentações. Espaço equipado com material cênico e de platéia, bem como palco e arquibancada.

**Salas de oficinas:** espaço sob administração da Secretaria da Cultura de Porto Alegre, onde ocorre a realização de cursos e oficinas gratuitas como parte do programa de capacitação cultural e inclusão social.

### . ADMINISTRAÇÃO . Funcionários

Espaço equipado com salas com a função de abrigar todas as atividades administrativas que compreendem basicamente o gerenciamento de direção, financeiro, de eventos, programação e de imprensa do Centro de Entretenimento, bem como áreas de depósitos, copa e sanitários.

### . INSTALAÇÕES DE APOIO . serviços

Espaço destinado à suprir todas as necessidades de apoio e infraestrutura para o local, bem como áreas destinadas a central de AC, reservatórios e bombas de água, depósito de lixo, etc.

### . ESTACIONAMENTO . público e funcionários

Área no subsolo destinada a estacionamento de carro e controle de entrada de veículos de carga.

## 4.2 definição da população fixa e variável e tabulação do programa

Público - TÉRREO / HALL								
ESPAÇO	QT.	DESCRIÇÃO	EQUIPAMENTOS	POPULAÇÃO		ÁREA (m <sup>2</sup> )		OBSERVAÇÕES
				fixo	variável	un.	total	
Foyer	1	Concentração do público, exposição e eventos	Poltronas, painéis, vegetação, quadros	1	.	.	900	0,50m <sup>2</sup> por assento
Bilheteria	1	Venda de ingressos	Balcão, armário, cadeiras e mesas	5	.	.	25	venda externa ao prédio
Informações	1	Informação ao público	Balcão	1	.	.	5	5m <sup>2</sup> por guichê
Chapelaria	1	Guardar volumes do público	Balcão, araras e cabides	2	.	.	50	
Sala de imprensa	1	Entrevistas coletivas, reuniões, encontros e sala vip	Poltronas, mesas, cadeiras, vegetação	.	100	.	150	
Sanitários								
San. Feminino	2	Uso do público	5 vasos, 5 lavatórios	.	.	30	60	Acessibilidade de 2% aos equipamentos
San. Masculino	2	Uso do público	4 vasos, 5 lavatórios, 3 mictórios	.	.	30	60	
Bombonière	1	Venda de alimentos	Balcão, caixa, vitrines, máquina café, bancos	3	.	.	60	
Loja	1	Venda de souvenirs e produtos especializados	Balcão, vitine, prateleiras	3	.	.	100	
Restaurantes / Café	3	Espaço de alimentação e estar com área externa e interna (voltados para o Lago Guaíba)	Mesas, cadeiras, cozinha, bar, sanitários, serviços, administração, etc.	21	240	150	450	
<b>TOTAL</b>				<b>36</b>	<b>340</b>		<b>1860</b>	

Público - ENSAIO / OFICINAS / CURSOS								
Sala de ensaios	2	Ensaio de espetáculos (área mínima igual a do palco)	Espaço livre, arquibancada retrátil para eventual abertura ao público	.	100	80	160	
Sala de apresentações	1	Para pequenas apresentações	Poltronas, tela de projeção	.	100	.	150	
Sala de oficinas	4	Cursos no contra turno dos espetáculos	Mesas, cadeiras, armários, tela de projeção	.	60	40	160	
Sala de professores	1	Reunião e organização dos professores	Mesa, cadeiras, armários	4	.	.	30	
Depósito	1	Depósito de materiais das oficinas	Espaço livre para depósito	.	.	.	50	
Sanitários								
San. Feminino	1	Uso do público e funcionários	4 vasos, 4 lavatórios	.	.	.	25	
San. Masculino	1	Uso do público e funcionários	3 vasos, 4 lavatórios, 2 mictórios	.	.	.	25	
<b>TOTAL</b>				<b>4</b>	<b>260</b>		<b>600</b>	



## Público - SALA DE ESPETÁCULOS

Platéia multiuso	1	Poltronas para espectadores e/ou pista	Estrutura poltronas, poltronas, tablado	.	1000	.	1100	0,7 a 0,9m <sup>2</sup> por assento, profundidade 4 a 6 vezes a do palco
Mezanino	1	Poltronas para espectadores	Poltronas	.	650	.	715	
Camarotes	7	Poltronas para espectadores	Poltronas, mesas, sanitários	.	150	.	165	
Palco	1	Espaço para o espetáculo	Tela para projeções, cortinas, piso em madeira	.	.	.	200	altura de 0,9 a 1,0m do nível da primeira fila
Green Room	1	Estar de artistas - no mesmo nível do palco	Poltronas e mesas de apoio, piso em madeira	.	.	.	100	
Proscênio / Fosso	1	Estrutura regulável para posicionamento da orquestra no fosso ou ampliação do palco	Piso em madeira, isolamento acústico	.	50	.	60	1m <sup>2</sup> por músico, 1/4 da profundidade do palco
Cabine de som e luz	1	Controle de som e luz	mesa de luz, som e controles cenotécnicos, controle de luz cênica	5	.	.	20	
Depósito	2	Depósito de cadeiras, poltronas, equipamentos da sala de espetáculos	Espaço livre para depósito	.	.	50	100	
Depósito Instrumentos	1	Sala de depósito de instrumentos musicais, principalmente os piano	Espaço livre para depósito	.	.	.	30	Local não deve ser úmido nem claro
Camarins coletivos	2	Troca de figurino / maquiagem	Sanitários, armários, araras, bancada com espelho e iluminação	.	120	100	200	
Camarins individuais	5	Troca de figurino / maquiagem	Conjunto de sanitários, armários, araras, bancada com espelho e iluminação. Mesa e poltronas.	.	5	20	100	
<b>TOTAL</b>				<b>5</b>	<b>1975</b>		<b>2790</b>	

Público - RESTAURANTE							
Lobby e Bar	1	Recepção, espera e atendimento	Balcão, poltronas, bancos	3	40	.	150
Salão Principal	1	Espaço com mesas para o público	Mesas, cadeiras, balcão apoio, balcão buffet	5	120	.	200
Fumoir	1	Espaço de estar ao ar livre	Poltronas, mesas, vegetação	.	20	.	50
Sanitários							
San. Feminino	1	Uso do público	2 vasos, 2 lavatórios	.	.	.	15
San. Masculino	1	Uso do público	2 vasos, 3 lavatório, 1 mictório	.	.	.	15
Administração	1	Área administrativa / escritório	Mesas, cadeiras, arários	3	.	.	50
Cozinha	1	Lavagem, preparo e cocção de alimentos	Balcões, pias, armários, fogões, prateleiras, freezers	5	.	.	.
Despensa	1	Armazenagem de alimentos	Prateleiras, armários	.	.	.	300
Câmara fria	1	Armazenagem de alimentos sob refrigeração	Prateleiras	.	.	.	.
Controle	1	Entrada/saída funcionários e carga	Balcão, cadeiras, relógio ponto	.	.	.	30
Vestiários							
Vest. Feminino	1	Uso de funcionários	2 vasos, 2 lavatórios, 1 chuveiro, armários, bancos	.	.	.	20
Vest. Masculino	1	Uso de funcionários	2 vasos, 2 lavatórios, 1 mictório, 1 chuveiro, armários, bancos	.	.	.	20
<b>TOTAL</b>				<b>16</b>	<b>180</b>		<b>850</b>

Espaços com vista voltada para o Lago Guaíba

a área de serviço/cozinha de um restaurante deve ser no mínimo o tamanho do seu salão de cleinetes

Serviços - INSTALAÇÕES DE APOIO							
Central de AC	1	Controle da climatização da casa	AC de termoacumulação de água (estoque de gelo)	.	.	.	200
Central de gás	1	Espaço para armazenamento	Botijões de gás	.	.	.	15
Subestação	1	Iluminação e força	Transformador, sala (3 x 4m) porta vnezianada (1,40 x 2,10m)	.	.	.	12
Gerador	1	Energia de emergência	Gerador	.	.	.	20
Medidores	1	energia da CEEE	Medidores	.	.	.	20
Sala dos dimmers	1	Sistema de iluminação	Dimmers	.	.	.	40
Reservatórios de casa de bombas	1	Reservá de água para consumo e incêndio	Reservatório superior e inferior, bombas	.	.	.	50
Depósito de lixo	1	Tonéis para armazenamento	Tonéis com rodizio	.	.	.	20
Lavanderia	1	Lavagem de roupas e materias	Tanques e máquinas para lavagem	.	2	.	30
<b>TOTAL</b>				<b>0</b>	<b>2</b>		<b>407</b>

localização pav. térreo ou primeiro subsolo

Acesso externo

Acesos externo

2 litros/dia por assento, reserva incêndio 30.000 litros ativ. risco médio

Ventilação natural

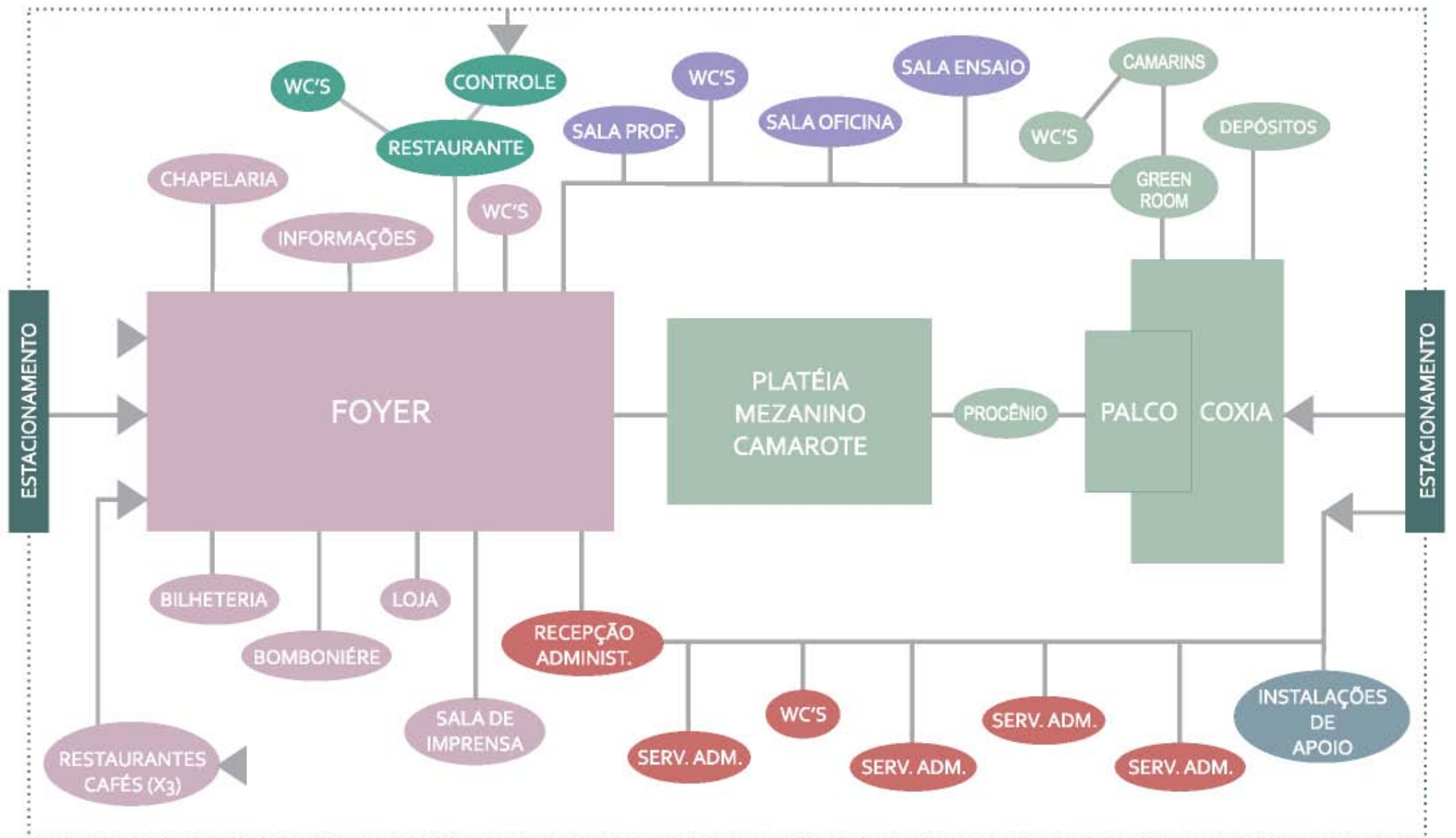
Funcionários - ADMINISTRAÇÃO							
Recepção	1	Espera e atendimento do público	Balcão, poltronas, mesa, televisão	1	6	.	50
Secretaria	1	Serviços de escritório	Mesas, cadeiras, armários, arquivos	2	.	.	50
Direção	1	Direção da casa	Mesas, cadeiras, poltronas, armários	1	.	.	30
Programação / Eventos	1	Planejamento e produção de eventos	Mesas, cadeiras, televisão, mural,	2	.	.	50
Reuniões	2	Salas com mesas de reunião	Mesa de reunião, cadeiras	.	10	50	100
Setor financeiro	1	Serviços de escritório	Mesas, cadeiras, armário	2	.	.	30
Setor de imprensa	1	Atendimento da imprensa	Mesas, cadeiras, televisão, mural	2	.	.	50
Segurança	1	Monitoramento de câmeras	Mesa de monitoramentos de câmeras	2	.	.	30
Sanitários							
San. Feminino	1	Uso de funcionários	1 vaso, 1 lavatório	.	.	.	15
San. Masculino	1	Uso de funcionários	1 vaso, 1 lavatório, 1 mictório	.	.	.	15
Copa	1	Instalações para alimentação	Balcão, armário, equip. cozinha	.	.	.	10
Almoxarifado	1	Materiais de escrotório	Prateleiras e armários	.	.	.	15
Depósito Limpeza	1	Materiais de limpeza	Prateleiras e armários	.	.	.	15
<b>TOTAL</b>				<b>12</b>	<b>16</b>		<b>460</b>

Público / Funcionários - ESTACIONAMENTO							
Boxes	600	Estacionamento de veículos de público e funcionários	Cancelas e câmeras de segurança	.	450 vagas	.	4761
Carga e descarga	3	Acesso de caminhões	Cancelas e câmeras de segurança	3	.	150	450
<b>TOTAL</b>				<b>3</b>	<b>450 vagas</b>		<b>5211</b>

área útil + circulação e paredes	6967	x	120%	8360.4
estacionamento + circulação	5211	x	150%	7816.5

pop. fixa + variável	76	2773	<b>2849 PESSOAS</b>
			<b>16176.9 TOTAL (m<sup>2</sup>)</b>

## 4.3 organograma





## 5.1 potenciais e limitações da área

A área escolhida está nas margens do Lago Guaíba. A região possui fácil acesso, sendo suprida por importantes vias arteriais e faz parte da **Área de Interesse Cultural do Município**.

Na década de 50, com o aterro da **Praia de Belas**, a zona era destinada à órgãos públicos e blocos residenciais e a margem do Guaíba fora reservada a grandes parques de esportes e recreação. Na década de 60, deu-se nova orientação à área, reduzindo o espaço urbanizado. Em 1970, um novo projeto reservou toda a área entre a Av. Borges de Medeiros e o Guaíba - desde a Av. Ipiranga até o estádio do Beira Rio - para um grande parque e reorganizou as áreas remanescentes em grandes quarteirões.

Com a abertura da Av. Beira Rio, em pleno centro urbano, a população se aproximou do Guaíba desde a Ponta do Gasômetro até a Ponta do Estaleiro Só. Anos mais tarde, buscando um aproveitamento da orla, ergueu-se o Anfiteatro Pôr do Sol, que tem como vizinhos outros **equipamentos culturais**, como a Usina do Gasômetro, o Museu do Trabalho, Anfiteatro Pôr do Sol e o centro cultural ADVB.

No quarteirão em questão, prédios públicos se destacam como o prédio do IPE, do Fórum, a AJURIS e, prédios privados como o Ed. Sede da Ipiranga e residenciais, o que classifica a quadra como uso misto. Ainda no quarteirão está sendo **construído o Foro Cível de Porto Alegre**, com previsão de conclusão das obras em 2010.

Na área agora reservada ao Centro de Entretenimento, especula-se a instalação de um memorial a Luis Carlos Prestes, porém, sabe-se do interesse da EPTC em destinar a área para **estacionamento de veículos**. De acordo com o Plano Diretor de Porto Alegre, o **sistema viário estruturador** é necessário para previsão da cidade do futuro e implica na desapropriação das áreas vinculadas às escolas, áreas verdes, traçado viário, etc. Como já citado anteriormente, existe a previsão de aberturas de novas ruas o quarteirão em questão, a duplicação da Av. Edvaldo Pereira Paiva e a extensão da Av. Dolores Alcaraz Caldas, tornando o terreno escolhido um lote com quatro testadas.



São identificados como potencial da área os seguintes aspectos:

- . fácil acesso, próximo à vias arteriais;
- . alto potencial paisagístico ambiental, turístico e cultural da região;
- . atenderá a demanda de Área de Interesse Cultural correspondente com a proposta vigente do Município na área;
- . zona de grande circulação de pessoas durante todos os dias da semana;
- . ocupação urbana mista, favorecendo a região com a diversificação do público;
- . terreno com quatro frentes, qualificando e destacando a implantação do edifício;
- . sua topografia é regular, não havendo necessidade de muita movimentação de terra;
- . a vegetação apresenta poucas espécies, não há interesse na preservação

São identificados como limitações da área:

- . a face de melhor vista do terreno (Lago Guaíba) é também a de maior incidência solar;
- . está localizada sobre aterro;
- . cuidados com a implantação de solos devido à localização na orla do Guaíba;

## 5.2 morfologia urbana e relações funcionais

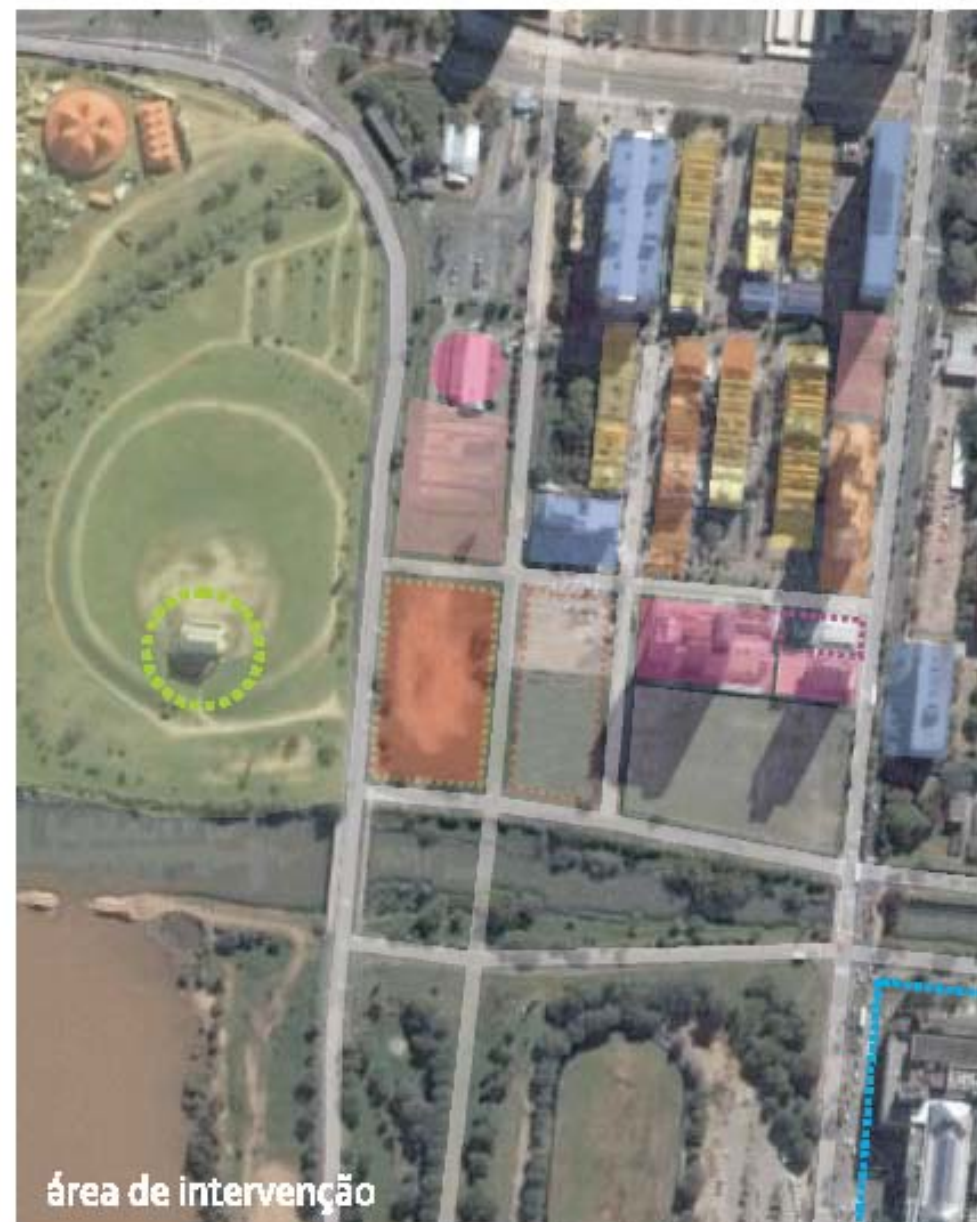
- . localização em região central da cidade, nas imediações do Bairro Praia de Belas com divisas ao Bairro Menino Deus;
- . fácil acesso para todas as regiões da cidade;
- . a região configura um núcleo de atividade mista e aparentemente tranqüila imediações;
- . as edificações residenciais configuram unidade espacial, tratam-se na maioria prédios de 4 pavimentos com recuo de jardim e ocupação máxima do terreno;
- . o relevo é regular, a zona segue sem acidentes e mantém-se plana em sua maior parte, exceto no talude que surge junto à Av. Edvaldo Pereira Paiva em função do dique existente;
- . o terreno em questão tem as vias Ipiranga e Edvaldo Pereira Paiva formando um dique/talude de 4 metros em dois lados do lote. Trata-se de um campo de futebol sobre aterro, que hoje é utilizado como estacionamento da AJURIS.

## 5.3 uso do solo e atividades existentes

- . a região reúne atividades institucionais, de lazer, cultura, residenciais e comércio;
- . em sua grande maioria, as edificações de grande porte abrigam as atividades institucionais;
- . comércio local e serviços na base de edifícios residenciais;
- . vasta área verde de uso comum e aberto (oris do Gualba);
- . vazios urbanos, lotes desocupados ao longo de grande extensão da avenida na beira do Gualba;








### legenda:

 uso residencial	 shopping praia de belas
 uso misto/base serviços e comercial	 posto de gasolina
 edifícios institucionais	 anfiteatro pôr do sol
 edifícios serviços privados	 obra do foro cível de pos
 área verde	 área vazia
 área de estacionamento	
 área de intervenção	



## 5.4 características de edificações e espaços abertos

### legenda:

	edificações 1 pavimento		área verde
	edificações até 4 pavimentos		arroyo dilúvio
	edificações até 7 pavimentos		área de intervenção
	edificações com mais de 15 pav.		

## 5.5 sistema de circulação, hierarquia e demanda por estacionamento

### legenda:

	vias de acesso local - tráfego pequeno		vias projetadas - não existentes
	vias secundárias - tráfego médio		vias sentido duplo
	vias secundárias - tráfego alto		vias mão única
	vias principais - tráfego intenso		

## 5.6 levantamento geral do lote e entorno

- o terreno como já foi informado compõe um lote de quatro testadas e, em duas delas, há a existência de um talude devido o dique necessário na orla do Guaíba e nas suas proximidades está localizado o Arroio Dilúvio na Av. Ipiranga.
- quanto a sua topografia, considera-se o terreno plano, localizado na cota 1,7m.
- quanto à orientação solar, por ser um quarteirão fechado, suas quatro fachadas estão expostas, porém a que inspira maior cuidado é a orientação oeste, pois além de haver grande incidência de sol, é a orientação de melhor vista.
- quanto a drenagem do solo, um coletor pluvial geral do DNOS cruza o lote próximo ao talude o único acidente geográfico encontrado como citado anteriormente e não há galerias subterrâneas no local.





## 5.7 redes de infraestrutura

A zona onde se localiza o sítio apresenta todas as condições para implementação do projeto, dispondo de todas as infraestruturas necessárias (abastecimento de água potável, drenagem, esgoto, redes de energia elétrica, iluminação e telefonia).

## 5.8 aspectos da população residente e usuária

Dados econômico-sociais obtidos pela PMPA/SPM:

.População (2000): 1.869 moradores

Homens: 856

Mulheres: 1.013

.Área: 204 ha

.Densidade: 9 hab/ha

.Taxa de Crescimento 91/2000: (-) 0,3% aa

.Número de domicílios: 745

.Rendimento médio mensal - responsáveis pelo domicílio (2000): 12,30 salários mínimos.

A população que reside e frequenta os quarteirões do entorno são em sua grande maioria de classe média. Durante o dia, o número de transeuntes no local é elevado, concentrando todas as pessoas que trabalham nos prédios institucionais e privados da região, já a noite o movimento é reduzido.

## 5.9 microclima

O terreno fica em uma baixada, tendo alto índice de umidade relativa do ar. A insolação é bastante intensa, pois não possui barreiras significativas. Há certa proteção dos ventos devido ao dique de 4 metros que as vias na orla do Guaíba conformam. Quanto à acústica, o próprio dique também serve como barreira. Quanto à fonte de poluição, o Arroio Dilúvio é o ponto mais crítico, tendo concentração de lixo nas suas margens e no canal de ligação ao Guaíba.

## 5.10 levantamento fotográfico



fotos do terreno e entorno



a: panorâmica av. ipiranga



1: terreno visto da av. edvaldo p. paiva



2: terreno visto da av. ipiranga



b: panorâmica do terreno e av. eivaldo p. palma



3: abertura da via eivaldo p. palma



4: terreno escolhido - estacionamento



5: terreno com talude/dique para avenida



6: anfiteatro p/ir do sol ao fundo



7: rua acesso atual - manoelito de ornelas



8: rua dolores caldas - alargamento



9: rua dolores caldas - extensão



terreno visto do dique

## 6.1 plano diretor . PDDUA

A área de intervenção se encontra em região definida como **Macrozona 1 - Cidade Radiocêntrica**: engloba o território compreendido pelo Centro Histórico e sua extensão até a III Perimetral, constituindo a área mais estruturada do Município, com incentivo à miscigenação e proteção do patrimônio cultural.

Consulta ao regime urbanístico do imóvel:

Por se tratar de uma área especial, sem regime urbanístico pré-definido, optou-se por analisar os terrenos em seu entorno imediato.

LOGRADOURO	IMÓVEL
<u>Av Dolores Alcaraz Caldas</u>	<u>231</u>
Limite inicial: 169	
Limite final: 235	
Macrozona 1 UEU 48 Quarteirão 9	
Prédios relacionados na face: não   não possui alinhamento predial cadastrado	
subunidade: 1	
. densidade bruta   anexo 4:	25
área especial conforme projeto específico	
. atividades   anexo 5:	5
mista 02 - casa noturna/danceteria e teatro	
atividade sujeita a estudo de viabilidade urbanística obrigatório	
interferência ambiental nível 2	
sem restrição quanto a implantação e limite de porte de atividades	
. Índice de aproveitamento   anexo 6:	25
área especial	
regime urbanístico próprio	
. volumetria   anexo 7.1:	25
uso especial	
regime urbanístico próprio	

Consulta ao Anexo 10.1 do PDDUA - guarda de veículos:  
auditório, cinemas, teatros: 1 vaga/4 lugares

Além dos dados do terreno vizinho, outras considerações sobre a região estão presentes no PDDUA - Lei Complementar N° 434 da Prefeitura Municipal de Porto Alegre.

Consulta ao PDDUA - Lei Complementar N° 434:

SEÇÃO II - Das Áreas Especiais de Interesse Urbanístico  
SUBSEÇÃO IV - das áreas de revitalização

**Art. 85.** As edificações nas Unidades de Estruturação Urbana 1048 e 1050 obedecerão ao seguinte regime urbanístico:

I - Índice de Aproveitamento - o aproveitamento máximo dos terrenos, considerando neste índice as áreas computáveis e as áreas não-adensáveis, será de:

b) 4,0 para os lotes com frente para as avenidas Borges de Medeiros, Aureliano de Figueiredo Pinto, Ipiranga, Dolores Alcaraz Caldas e Edvaldo Pereira Paiva;

II - Taxa de Ocupação - as taxas máximas permitidas são de 75%;

III - Altura - as alturas máximas permitidas são as seguintes:

b) para prédios situados nos lotes com frente para as avenidas Borges de Medeiros, Ipiranga, Aureliano de Figueiredo Pinto, Dolores Alcaraz Caldas e Edvaldo Pereira Paiva, o máximo de 50m;

IV - Recuos mínimos:

a) nos lotes com frente para as avenidas Edvaldo Pereira Paiva, Borges de Medeiros, Ipiranga, Aureliano de Figueiredo Pinto e Dolores Alcaraz Caldas, serão exigidas as seguintes condições de recuos mínimos para as edificações:

1 - de frente: 06m;

2 - laterais e fundos: 1/5 da altura, aplicados a partir da referência de nível, garantindo um mínimo de 1,50m;

3 - os recuos mínimos são aplicáveis a ambas as testadas nos lotes de esquina;

§ 1º É obrigatória a previsão de vagas para a guarda de veículos, conforme Anexo 10.1 e art. 107, § 1º, incisos I e II.

§ 2º Ficam excluídas do aproveitamento máximo previsto no inciso I as vagas para a guarda de veículos previstas no § 1º.

Outro dado importante na localização do terreno em questão, é a sua inserção em Área de Interesse Cultural do município de Porto Alegre. Algumas considerações referentes à este tema foram encontradas na LC Nº 434:

Consulta à Lei Complementar Nº 434:

**SEÇÃO III - Das Áreas Especiais de Interesse Ambiental**  
**SUBSEÇÃO IV - das áreas de interesse cultural**

**Art. 92.** As Áreas de Interesse Cultural são áreas que apresentam ocorrência de Patrimônio Cultural que deve ser preservado a fim de evitar a perda ou o desaparecimento das características que lhes conferem peculiaridade.

§ 1º As Áreas Funcionais de Interesse Paisagístico e Cultural identificadas na Lei Complementar nº 43, de 21 de julho de 1979, são incorporadas a esta Lei, passando a denominar-se de Áreas de Interesse Cultural, e serão objeto de reavaliação, que poderá alterar seus limites e seus regimes urbanísticos, ou mesmo suprimi-las.

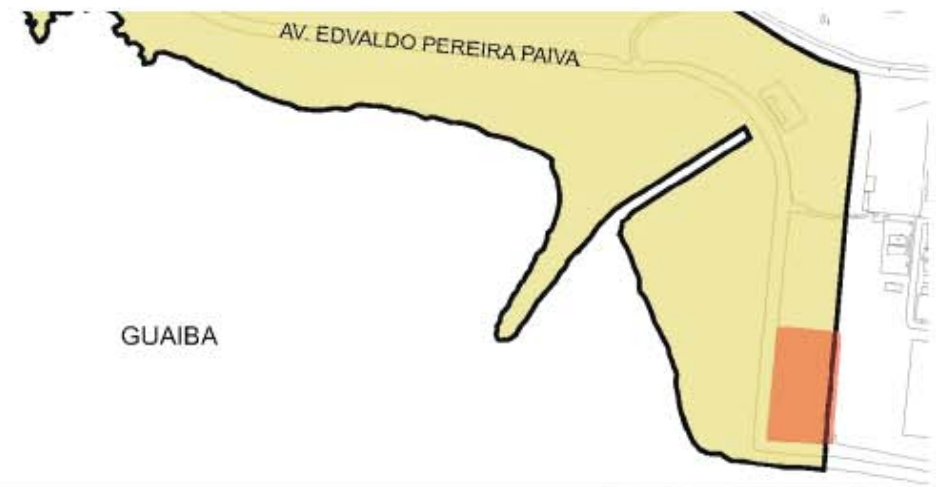
§ 2º A preservação de Áreas, Lugares e Unidades far-se-á pela definição de regime urbanístico específico, por tombamento e inventário.

§ 3º Na ausência de regime urbanístico específico para as Áreas de Interesse Cultural, o uso e a ocupação serão autorizados desde que demonstradas as condições desejáveis de preservação, através de Estudo de Viabilidade Urbanística.

§ 4º A identificação das áreas e dos bens que constituem Patrimônio Cultural será objeto de estudos específicos baseados no Inventário do Patrimônio Cultural, observados o valor histórico, a excepcionalidade, os valores de representatividade, de referência, arquitetônico, simbólico, práticas culturais, tradições e heranças, levando ainda em consideração as relações físicas e culturais com o entorno e a necessidade de manutenção de ambientação peculiar.

§ 5º Lei específica regulamentará o Inventário do Patrimônio Cultural, estabelecendo conceitos, conteúdos e formas de proteção e de incentivo.

§ 6º Com vistas à preservação das áreas e bens que constituem o Patrimônio Cultural, aplicam-se normas específicas para licenciamento de veículos de publicidade.



119.PARQUE DA HARMONIA		REGIME URBANÍSTICO			
ZONA DE USO	DENSIDADE	ATIVIDADE	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	VOLUMETRIA	
ÁREA DE INTERESSE CULTURAL	25	15,9	25	25	

*PDDUA Anexo 3.119 - área de interesse cultural*

Apesar de o lote escolhido ser considerado área especial, sem regime urbanístico próprio, parece mais sensato utilizar, para efeitos deste trabalho, as regras encontradas na Lei Complementar Nº 434, referente às edificações nas UEUs 1048 e 1050.

Embora não haja a intenção de atingir a área e a altura máxima permitida na região, a estratégia seguir as condicionantes das UEUs se dá em função do desenvolvimento da área e previsão de alinhamento com as edificações vizinhas.

## 6.2 código de edificações de Porto Alegre

Serão respeitadas as normas do **Código de Edificações de Porto Alegre** - LC Nº284 de acordo com as disposições para as atividades abaixo:

### TÍTULO XI - Tipos Edifícios e Atividades CAPÍTULO II - Edificações Não Residenciais SEÇÃO I - Condições Gerais

Art. 127 São edificações não residenciais, aquelas destinadas à instalação de atividades comerciais, de prestação de serviços, industriais e institucionais.

Art. 128 As edificações não residenciais deverão ter:

- I pé-direito mínimo de 2,60m e 3,00m no pavimento térreo quando houver obrigatoriedade de marquises;
- II estrutura e entrepisos resistentes ao fogo (exceto prédios de uma unidade autônoma, para atividades que não causem prejuízos ao entorno, a critério do município);
- III materiais e elementos de construção de acordo com o título VIII (exceto o capítulo II para prédios de uma unidade autônoma, para atividades que não causem prejuízos ao entorno, a critério do município);
- IV instalações e equipamentos atendendo ao título XII;
- V circulações de acordo com o título IX;
- VI iluminação e ventilação de acordo com título X;

Art. 131 Os sanitários deverão ter, no mínimo, o seguinte:

- I pé-direito de 2,20m;
- II paredes até a altura de 1,50m e pisos revestidos com material liso, lavável, impermeável e resistente;
- III vaso sanitário e lavatório;
- IV quando coletivos, um conjunto de acordo com a norma NB-833 (NBR 9050/85);
- V incomunicabilidade direta com cozinhas;
- VI dimensões tais que permitam a instalação dos aparelhos, garantindo:
  - a) acesso aos mesmos, com largura não inferior a 60cm;
  - b) afastamento de 15cm entre os mesmos;
  - c) afastamento de 20cm entre a lateral dos aparelhos e as paredes.

Parágrafo único - Para fins do dimensionamento dos sanitários serão consideradas as seguintes medidas mínimas:

lavatório 50cm x 40cm  
vaso e bidê 40cm x 60cm

local para chuveiro área mínima de 0,63m<sup>2</sup> e largura tal que permita a inscrição de um círculo com diâmetro mínimo de 70cm.

Art. 132 Refeitórios, cozinhas, copas, depósitos de gêneros alimentícios (despensas), lavanderias e ambulatórios deverão:

- I ser dimensionados conforme equipamento específico;
- II ter piso e paredes até a altura mínima de 2,00m, revestidos com material liso, lavável, impermeável e resistente.

### SEÇÃO VIII - Cinemas, Teatros, Auditórios e Assemelhados

Art. 146 – As edificações destinadas a cinemas, teatros, auditórios e assemelhados, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão:

I – ter instalações sanitárias separadas por sexo, com fácil acesso, atendendo as seguintes proporções mínimas, nas quais "L" representa a lotação:

Vasos L/600  
Homens Lavatórios L/500  
Mictórios L/700  
Vasos L/500  
Mulheres Lavatórios L/500

II – ter instalação sanitária de serviço composta, no mínimo, de vaso, lavatório e local para chuveiro;

III – ter os corredores completa independência, relativamente às economias contíguas e superpostas;

IV – ter sala de espera contígua e de fácil acesso à sala de espetáculos com área mínima de 0,20m<sup>2</sup> por pessoa, calculada sobre a capacidade total;

V – ser equipados, no mínimo, com renovação mecânica de ar;

VI – ter instalação de energia elétrica de emergência;

VII – ter isolamento acústico;

VIII – ter acessibilidade em 2% das acomodações e dos sanitários para portadores de deficiência física.

Parágrafo único – Em auditórios de estabelecimentos de ensino, poderá ser dispensado a exigência dos incisos I, II, IV e VI, devendo haver possibilidade de uso dos sanitários existentes em outras dependências do prédio.

**SEÇÃO XX - Locais para Refeições**

Art. 170 – Os locais para refeições, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão ter:

- I – cozinha, copa, despensa e depósito;
- II – instalações sanitárias para uso público, separadas por sexo, com fácil acesso;
- III – instalação sanitária de serviço, constituída, no mínimo, de um conjunto de vaso, lavatório e local para chuveiro;
- IV – central de gás quando tiverem aparelhos consumidores de gás.

**SEÇÃO XXI - Clubes e locais de Diversão**

Art. 171 – Clubes são edificações destinadas à atividades recreativas, desportivas, culturais e assemelhadas.

Art. 172 - Locais de diversões são edificações destinadas à dança, espetáculos, etc.

Art. 173 - Os clubes e locais de diversões, além de disposições da seção I deste capítulo, deverão:

- I – ter instalações sanitárias separadas por sexo;
- II – atender a legislação atual da saúde;
- III – atender a legislação de impacto ambiental;
- IV – ter, nas salas de espetáculos e danças, instalação de renovação mecânica de ar.

**TÍTULO XII - Instalações em Geral****CAPÍTULO I - Instalações Hidrossanitárias**

Art. 175 - As edificações deverão ter instalações hidrossanitárias executadas de acordo com as prescrições das normas brasileiras e da legislação municipal específica.

Parágrafo único A instalação hidrossanitária mínima deverá atender aos equipamentos exigidos por este código.

Art. 176 - Será obrigatória a construção de reservatório inferior e instalação de bombas de recalque na edificação que tiver mais do que 4 pavimentos acima do nível médio do logradouro onde se localiza o distribuidor público.

Art. 179 - O volume da reserva deverá ser, no mínimo, igual a seu consumo diário calculado de acordo com Anexo 11.1.

Art. 180 - O reservatório inferior poderá ter de 40% a 60% do consumo diário, devendo o superior completar o volume necessário.

Art. 182 - A reserva de consumo poderá ser comum com a de incêndio desde que esta última seja igual ou inferior a duas vezes o consumo diário.

Art. 184 - O reservatório deverá ficar em área de condomínio, assim como o seu acesso, não podendo localizar-se junto às divisas.

Art. 188 - O espaço destinado a cada bomba terá pelo menos 1,00m<sup>2</sup> de área sendo dotado, abrigatoriamente, de ventilação natural.

**CAPÍTULO III - Instalações para Armazenagem de Lixo**

Art. 194 As edificações em geral deverão prever locais para armazenagem do lixo, onde o mesmo deverá permanecer até o momento da coleta.

Art. 196 Nas edificações não residenciais será obrigatória a previsão de instalações para armazenagem de lixo sempre que com área superior a 150m<sup>2</sup>.

De acordo com o **anexo 1.1**, o programa é classificado como:

**C-4** (locais para refeições - *restaurante*);

**D-1** (locais para prestação de serviços: *administração*);

**E-3** (espaço para cultura física: *salas de oficinas*);

**F-5** (locais para produção e apresentação de artes cênicas: *teatro*);

**G-2** (garagens com acesso de público e sem abastecimento: *estacionamento*).

Serão respeitadas as normas do Código de Edificações de Porto Alegre - LC nº 284, de acordo com as disposições gerais e para as atividades citadas acima.

## 6.3 código de proteção contra incêndio

Conforme o Código de Proteção Contra Incêndio de Porto Alegre, LC 420-98 o programa da edificação em estudo é classificada em:

- D-1:** Locais para prestação de serviços: administração  
GRAU DE RISCO 03
- E-3:** Espaço para cultura física: salas de oficinas  
GRAU DE RISCO 02
- F-5:** Locais de produção/apresentação de espetáculos: teatro  
GRAU DE RISCO 08
- F-7:** Locais para refeições: restaurantes, cafés  
GRAU DE RISCO 08
- G-2:** Garagem com acesso de público: estacionamento  
GRAU DE RISCO 05

### Classificação quanto às características construtivas:

Y - mediana resistência ao fogo  
edificações com cortinas de vidro, com aberturas (vazios) entre pavimentos.

### Distância máxima a ser percorrida no pavimento para atingir um local seguro:

edificação dotada de chuveiros automáticos: 4,5 m  
edificação não dotada de chuveiros automáticos: 30 m

### Dimensionamento dos reservatórios de hidrantes:

Atividade de risco médio: reserva de 30.000 litros

### Exigências de proteção contra incêndio:

#### **F-5: Locais de produção/apresentação de espetáculos**

Área > 1600 m<sup>2</sup>. Área do maior pavimento > 800 m<sup>2</sup>: 20 < h < 30 m

Código **852**: extintores de incêndio, sinalização de saídas, iluminação de emergência, instalações hidráulicas sob comando, alarme acústico, instalações de chuveiros automáticos (sprinklers), 02 escadas enclausuradas à prova de fumaça.

Dados para dimensionamento das saídas:

O dimensionamento das saídas, de acordo com a tabela 7:

Portas: 21,6 unidades de passagem (11,88m)

Escadas e rampas: 28,8 unidades de passagem (15,84m)

#### **F-7: Locais para refeições: restaurantes, cafés**

Área < 1600 m<sup>2</sup>. Área do maior pavimento > 800 m<sup>2</sup>: 6 < h < 12 m

Código **632**: extintores de incêndio, sinalização de saídas, iluminação de emergência, instalações hidráulicas sob comando, alarme acústico, 02 escadas enclausuradas protegidas.

Dados para dimensionamento das saídas:

O dimensionamento das saídas, de acordo com a tabela 7:

Portas: 4,5 unidades de passagem (2,47m)

Escadas e rampas: 6 unidades de passagem (3,30m)

## 6.4 normas de instalações consumidoras

### Localização das subestações:

a) A subestação deve ser do tipo abrigada, estar localizada em área de domínio e no pavimento térreo. Quando não houver condições para tal, a subestação poderá se localizar no subsolo, desde que tenha acesso permanente, por rampa e por drenagem permanente, sujeita a aprovação da CEEE.

b) O acesso à subestação deve ter, em toda a sua extensão, no mínimo 1,20 m de largura por 2,10 m de altura, sem obstáculos que impeçam ou dificultem a a translação dos equipamentos e, preferencialmente, estar voltado para área coberta, de pouca circulação.

### Dimensões mínimas internas das subestações:

a) Largura: 2,50 m, comprimento: 3,20 m

b) Pé-direito: 2,80 m

c) Porta de acesso: 1,40 x 2,10 m

d) Ventilação: 3,70 m<sup>2</sup>

## normas consultadas

- . Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental de Porto Alegre (PDDUA), Lei Complementar n.434/99
- . Código de Edificações de Porto Alegre, Lei Complementar n.284/92
- . Código de Proteção contra Incêndio do Município de Porto Alegre, Lei Complementar n.420/98

## bibliografia consultada

MENEGAT, R. **Atlas Ambiental de Porto Alegre**. 3 ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2006

MASCARRO, Juan Luís. **O custo das decisões arquitetônicas**. 3 ed. Porto Alegre: +4 Editora, 2004

## sites consultados

**Prefeitura Municipal de Porto Alegre**. <http://www.portoalegre.rs.gov.br/>. Acesso em: março, 2009.

**IBGE**. <http://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: março, 2009.

**SINDUSCON-RS**. <Http://www.sinduscon-rs.com.br/>. Acesso em: março, 2009.

**Teatro do Bourbon Country**.<http://www.teatrodobourboncountry.com.br/>. Acesso em: março, 2009.

**Opus Promoções**.<http://www.opuspromoco.es.com.br/>. Acesso em: março, 2009.

**Multipalco Teatro São Pedro**.<http://www.multipalco.com.br/>. Acesso em: março, 2009.



## Projeto 2

### Museu da Tecnologia da ULBRA

Prof: Carlos Eduardo Comas

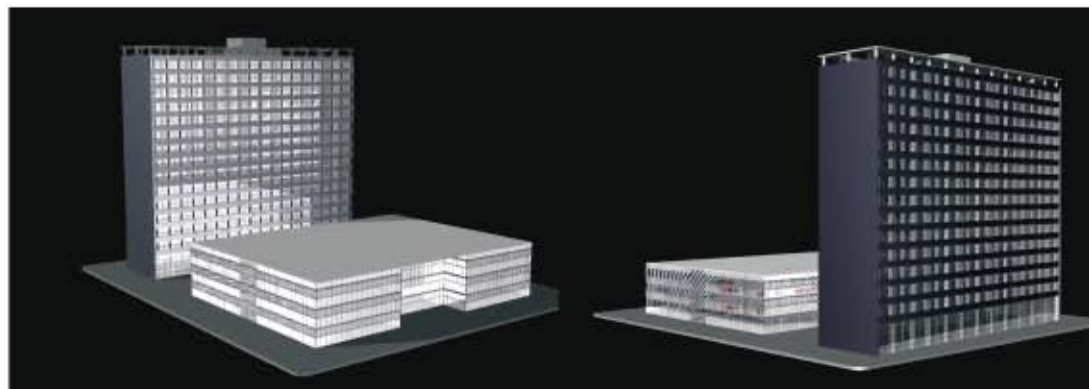
Trabalho individual

Conceito: A

Proposta da elaboração de um edifício de escritórios a partir da estrutura existente no Ministério da Educação e Cultura do Rio de Janeiro - de Lúcio Costa e Oscar Niemeyer - e um programa anexo de até 10 mil m<sup>2</sup>.

O projeto propõe como anexo o Museu de Tecnologia da ULBRA, edificação com espaços amplos, grandes vãos e plataformas de carga, destinado a exposições de automóveis, entre outros.

O edifício de escritórios, com planta livre, permite flexibilidade no layout das salas em todos os pavimentos.



## Projeto 3

### Casa Brasil

Prof: Benamy Turkienicz e Fernanda Drebes

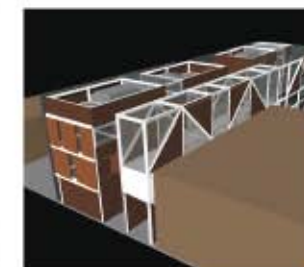
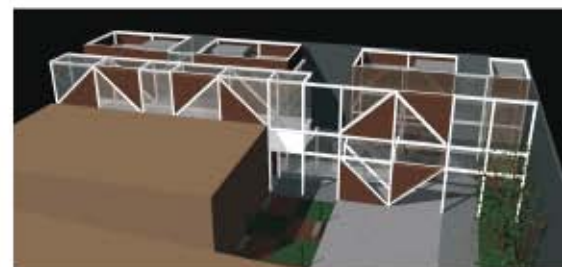
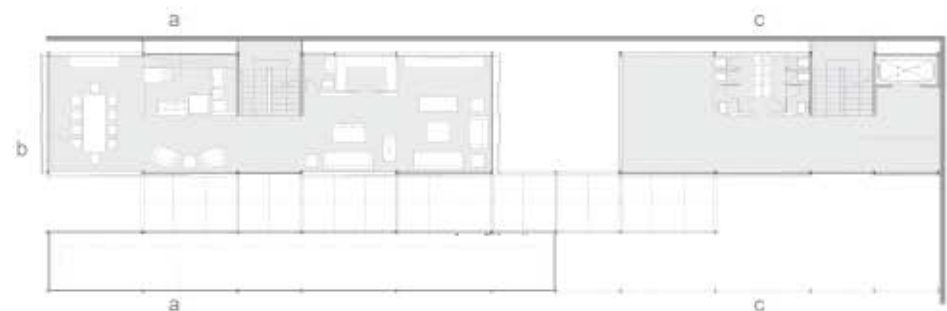
Trabalho individual

Conceito: A

Proposta de uma sede administrativa do consulado brasileiro na cidade de Montevidéu, associada à área de eventos e casa para o cônsul.

O partido do projeto foi concebido reforçando a longitudinalidade do terreno e, seu zoneamento, é realizado através de faixas dimensionadas de acordo com a proporção áurea.

Na faixa superior estão localizadas a residência do consul e a sede do consulado, a faixa central é utilizada como circulação e acessos e, a faixa inferior, o volume da piscina e painéis de exposição. Uma praça no interior da quadra foi criada para atrair a população e unificar o espaço público com o privado. A grande treliça metálica que identifica o projeto, foi concebida para sustentar o volume da piscina, deixando o térreo livre para o acesso de pedestres.



## Projeto 4

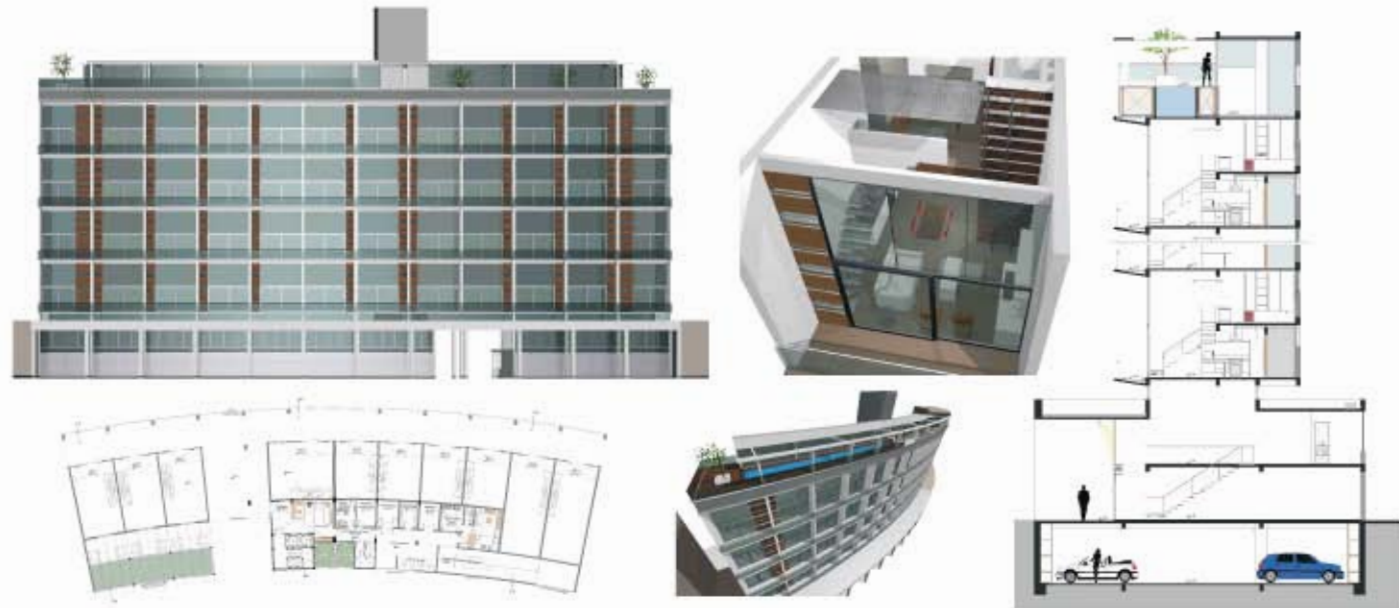
### Habitação Multifamiliar

*Profs: Luiz Antonio Stahl e Maria Luiza Sarvitto*

Trabalho individual  
Conceito: A

Proposta de edifício de habitação multifamiliar com base comercial na Av. Loureiro da Silva. Parte de uma faixa de tecido urbano lembrado, fruto de desapropriações que deram lugar à Primeira Perimetral.

O projeto foi concebido tendo como premissa todas as normas vigentes na cidade de Porto Alegre. Se propôs apartamentos de um dormitório - tipo duplex - para qualificação do espaço - e áreas condominiais atrativas, como piscina e salão de festas localizados na cobertura. Nas fachadas buscou-se a ordem e o ritmo, porém sem perder o caráter lúdico conferido à edificação. Maximizou-se tanto o uso da área de estacionamento quanto o uso da área comercial - armários instalados na garagem e sobreloja comercial.



## Projeto 5

### Museu de Arte Contemporânea do RS + Fundação Bienal do Mercosul

*Profs: César Dorfman e Sérgio Marques*

Trabalho em dupla / individual  
Conceito: A

Proposta de organização de dois museus localizados na área do Cais do Porto em POA. Tendo, um deles, as mesmas dimensões espaciais dos armazéns do cais.

O partido foi concebido a partir do eixo longitudinal de acesso existente no local. No final do eixo estão os acessos principais dos museus e uma grande escadaria que encaminha o pedestre à praça elevada - elemento articulador do projeto. Para o MAC, o conforto, eficiência térmica e o menor consumo energético foi importante diretriz para o partido. A utilização do Muro Trombe na orientação noroeste, permite o aquecimento e resfriamento natural dos ambientes e possibilita a ventilação cruzada e, placas pré-moldadas de concreto elevadas, criam uma camada de ar sobre a laje impermeabilizada da cobertura.



## Projeto 6

### Centro de Informações do COMPERJ

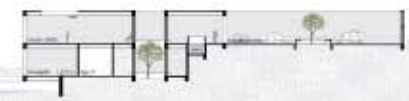
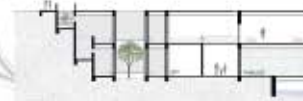
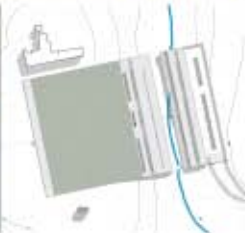
Profs: Cláudio Calovi, Glênio Bohrer e José Luis Canal

Trabalho em dupla

Conceito: A

A proposta é objeto de concurso público de anteprojeto arquitetônico. Um edifício que é a porta de entrada para um complexo de 45 milhões m<sup>2</sup> da Petrobras. A área é rural de relevo suave e vegetação rasteira e as ruínas existentes no local devem ser preservadas.

A projeto valoriza as pré-existências mantendo-as como os únicos volumes acima do solo. Assim, a concepção do partido foi de um volume semi-enterrado, tendo sua cobertura na mesma cota das ruínas. A edificação trata-se de um prisma retangular rompido no meio e ligado por duas passarelas no nível mais baixo. Nos outros níveis estão: estacionamento, museus, biblioteca, auditório, etc. O visitante percorre o complexo a partir do estacionamento até as ruínas, descendo níveis, cruzando o vale pelas passarelas e subindo novamente até a cota mais alta.



## Projeto 7

### Sede do MPS + Oficina de pranchas

Profs: Júlio Cruz e Naiira Zanin

Trabalho individual

Conceito: A

A proposta é promover um concurso de idéias realizado num sítio na orla marítima do Balneário Pinhal, permitindo diferentes oportunidades de uso para o local. Visa o desenvolver um projeto modelo de tecnologias e uso de materiais sustentáveis.

No programa se estabelece a sede do MPS em parceria com a prefeitura de Balneário Pinhal para o incentivo do esporte e para oferecer atividades às escolas no contra-turno escolar. Confeção e comercialização de pranchas ecológicas e materiais esportivos e espaço multiuso para realização de eventos. A proposta contempla os conceitos da Sustentabilidade: utiliza materiais de baixo custo e impacto ambiental, baixo consumo de energia, recursos renováveis do próprio local e produtos com pouca energia incorporada.



## Urbano 1

### Estação de Metrô Centro de Cultura

Profs: *Livia Piccinini e Maria Almeida*

Trabalho em grupo  
Conceito: A

Intervenção urbanística proposta a partir da implantação da segunda linha de metrô de Porto Alegre, sendo realizado o projeto na área que abrange a Av. Ipiranga, Érico Veríssimo e Praça Garibaldi.

O objetivo é revitalizar a área sem obstruir as visuais, mantendo as pré-existências como os únicos volumes acima do solo e implantando serviços junto à saída do metrô. Dessa forma, o local da praça e serviços foi escavado, liberando as visuais no nível da rua e atraindo os usuários e moradores para o seu interior e subsolo, onde estão localizados os acessos para o metrô e estacionamento. A passagem entra as duas praças é subterrânea, sob a Av. Érico Veríssimo.



## Urbano 2

### Parcelamento do solo para a implantação de uma comunidade residencial

Profs: *Décio Rigatti e Veridiana Atanásio*

Trabalho em grupo  
Conceito: A

A proposta é urbanizar e lotear o terreno situado parte no bairro Boa Vista e parte no Passo da Areia em POA.

Com uma área de aproximadamente 50 hectares, a gleba é cortada pelo arroio passo da areia no sentido norte-sul, sendo área de preservação permanente a faixa de 30 metros de largura ao longo seu leito.

O percurso principal é feito pela via coletora como um elemento orgânico e a distribuição das áreas verdes é ao longo de sua extensão, transformando o trajeto em um passeio interessante, dinâmico e aprazível, além de proporcionar o trânsito mais seguro. Além disso, o elemento orgânico de ligação permitiu contornar com mais liberdade as excentricidades do terreno, resultando em menores ajustes de curva de nível.



## Urbano 3

### Barra do Ribeiro: descentralizar para centralizar

Profs: João Rovatti e Leando Andrade  
Trabalho em grupo  
Conceito: A

O plano de conjunto propõe intervenções que partem das potencialidades existentes e as carências da Barra.

A proposta contempla a descentralização das intervenções a fim de gerar uma cidade diversificada e articulada. Foi criado um grande parque linear com diferentes uso e nas suas proximidades foram distribuídas atividades. Na zona central se conserva e revitaliza os prédios históricos agregando valor à cidade e na orla se cria novos equipamentos e tratamento da identidade visual com mobiliário urbano (bancos, placas, lixeiras, etc.). Quanto à ocupação do solo foi pensado na criação de um plano que possa limitar a extensão da cidade sem que antes se construa nas áreas desocupadas.



estrutura em escadão-leira

design dos bancos

placas

## Urbano 4

### Revitalização: Orla, Gasômetro e Parque Harmonia

Profs: Gilberto Cabral, Célia Ferraz e Paula Gambim  
Trabalho em grupo  
Conceito: A

Proposta de revitalização da orla através da implantação de um parque estruturador e temático, o Parque da Energia, entre outras intervenções no entorno estudado.

O parque aborda e demonstra questões como a geração e obtenção de energia através de meios e recursos naturais e interativos para os usuários do parque. Além dessas propostas, novo usos e intervenções foram criadas na área, como: áreas de transição (residencial - misto - comercial), museu, teatro, identidade visual para a orla, tranportes alternativos, paisagismo, etc.



LÍVIA LEITE FONSECA 122365



Vínculo Atual  
Habilitação: ARQUITETURA E URBANISMO  
Currículo: ARQUITETURA E URBANISMO

Lista das atividades de ensino cursadas pelo aluno na UFRGS.  
HISTÓRICO ESCOLAR

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Con- feito	Situação	Cré- ditos
2009/1	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO (ARQ01021)	U	-	Matriculado	24
2008/2	ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO - ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS (ARQ01019)	U	A	Aprovado	4
2008/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VII (ARQ01020)	D	A	Aprovado	10
2008/2	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO II-B (ARQ01031)	A	-	Cancelado	4
2008/2	URBANISMO IV (ARQ02006)	B	A	Aprovado	7
2008/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II (ARQ01015)	C	A	Aprovado	2
2008/1	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA (ARQ01017)	U	B	Aprovado	2
2008/1	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA (ARQ02005)	A	B	Aprovado	4
2008/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VI (ARQ01016)	U	A	Aprovado	10
2007/2	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA (ENG03016)	U	A	Aprovado	2
2007/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I (ARQ01014)	B	B	Aprovado	2
2007/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B (ENG01175)	B	B	Aprovado	4
2007/2	PROJETO ARQUITETÔNICO V (ARQ01013)	B	A	Aprovado	10
2007/2	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS (ARQ01018)	U	B	Aprovado	2
2007/2	URBANISMO III (ARQ02004)	C	A	Aprovado	7
2007/1	ACÚSTICA APLICADA (ENG03015)	A	A	Aprovado	2
2007/1	CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES URBANOS (ARQ02217)	U	A	Aprovado	4
2007/1	PAISAGISMO E MEIO AMBIENTE (AGRO6004)	U	B	Aprovado	2
2007/1	PLANO DIRETOR - CONTEÚDO E TENDÊNCIAS (ARQ02007)	U	-	Cancelado	2
2007/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C (ENG01176)	U	C	Aprovado	4
2007/1	URBANISMO II (ARQ02003)	D	A	Aprovado	7
2006/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A (ENG01174)	U	B	Aprovado	4
2005/2	GERENCIAMENTO DA DRENAGEM URBANA (IPH01014)	U	B	Aprovado	4
2005/2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A (ENG04482)	U	B	Aprovado	4
2005/2	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA (ARQ02213)	U	A	Aprovado	4
2005/2	PROJETO ARQUITETÔNICO IV (ARQ01011)	B	B	Aprovado	4
2005/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B (ENG01172)	C	A	Aprovado	10
2005/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II (ARQ01012)	U	C	Aprovado	4
2005/1	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A (ENG01173)	U	B	Aprovado	4
2005/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES (ARQ01010)	A	A	Aprovado	4
2005/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A (ENG01171)	U	B	Aprovado	4
2005/1	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROGRAMAÇÃO VISUAL I-B (ARQ03036)	B	-	Cancelado	4
2005/1	URBANISMO I (ARQ02002)	D	A	Aprovado	6
2004/2	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS (ENG01129)	U	C	Aprovado	4
2004/2	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES (ENG01170)	U	B	Aprovado	4
2004/2	PROJETO ARQUITETÔNICO III (ARQ01009)	D	A	Aprovado	10
2004/2	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO (ARQ02001)	B	B	Aprovado	4
2004/1	DESENHO ARQUITETÔNICO III (ARQ03014)	A	B	Aprovado	3
2004/1	EVOLUÇÃO URBANA (ARQ02201)	A	B	Aprovado	6
2004/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS (IPH02217)	A	B	Aprovado	4
2004/1	PROJETO ARQUITETÔNICO II (ARQ01008)	C	A	Aprovado	10
2004/1	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS (ENG01169)	B	B	Aprovado	4
2003/2	ARQUITETURA NO BRASIL (ARQ01005)	U	A	Aprovado	4
2003/2	DESENHO ARQUITETÔNICO I (ARQ03012)	A	A	Aprovado	3
2003/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III (ARQ01004)	B	B	Aprovado	2
2003/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II (ARQ03013)	C	A	Aprovado	3
2003/2	MECÂNICA PARA ARQUITETOS (ENG01139)	B	C	Aprovado	4
2003/2	PROJETO ARQUITETÔNICO I (ARQ01007)	C	B	Aprovado	10
2003/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I (ARQ01006)	B	B	Aprovado	2
2003/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS (MAT01339)	B	C	Aprovado	6
2003/1	DESENHO ARQUITETÔNICO I (ARQ03009)	U	C	Aprovado	3
2003/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II (ARQ01003)	A	B	Aprovado	2
2003/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I (ARQ03010)	A	B	Aprovado	3
2003/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II (ARQ03011)	A	B	Aprovado	2
2003/1	LINGUAGENS GRÁFICAS II (ARQ03008)	B	A	Aprovado	9
2003/1	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO (ARQ02020)	B	A	Aprovado	3
2002/2	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA (ARQ03004)	A	B	Aprovado	4
2002/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I (ARQ01001)	B	A	Aprovado	2
2002/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I (ARQ03007)	B	A	Aprovado	9
2002/2	LINGUAGENS GRÁFICAS I (ARQ03003)	B	A	Aprovado	3
2002/2	MAQUETES (ARQ03005)	B	A	Aprovado	3
2002/2	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA (ARQ03006)	B	B	Aprovado	3