



**CENTRO  
PROFISSIONALIZANTE  
E EDUCACIONAL  
PARA MÃES E FILHOS**

M A R L A T R A B A C H G O D I N H O

UFRGS - FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO  
ORIENTADORA CLÁUDIA CABRAL - 2017/1

# SUMÁRIO

---

## 1. Aspectos relativos ao tema

1.1 Justificativa .....	03
1.2 Análise: programa, sítio e tecido urbano .....	03
1.3 Objetivos da proposta .....	04

## 2. Aspectos relativos ao desenvolvimento do projeto

2.1 Níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos .....	05
2.2 Metodologia e instrumentos de trabalho .....	05

## 3. Aspectos relativos às definições gerais

3.1 Agentes de intervenção e seus objetivos .....	06
3.2 Caracterização da população alvo .....	06
3.3 Aspectos temporais .....	06
3.4 Aspectos econômicos .....	06

## 4. Aspectos relativos à definição do programa

4.1 Descrição das atividades .....	07
4.2 População, Requerimentos funcionais e dimensionais .....	08
4.3 Fluxos de pessoas, veículos e materiais .....	11

## 5. Levantamento da área de intervenção

5.1 Potenciais e limitações da área .....	12
5.2 Morfologia urbana e relações funcionais .....	13
5.3 Uso do solo e atividades existentes .....	14
5.4 Características espaciais especiais .....	14
5.5 Sistema de circulação .....	15
5.6 Redes de infraestrutura .....	15
5.7 Aspectos qualitativos e quantitativos da população .....	15
5.8 Levantamento fotográfico .....	16
5.9 Levantamento planialtimétrico, orientação solar e documentação histórica .....	20
5.10 Estrutura e drenagem do solo .....	21
5.11 Microclima .....	21

## 6. Condicionantes legais

6.1 Código de edificações .....	22
6.2 Plano diretor Municipal .....	23
6.2 Normas de proteção contra incêndio .....	24
6.3 Normas de acessibilidade universal .....	24
6.4 Normas de proteção do ambiente natural .....	24
6.5 Normas de provedores de serviço (de eletricidade, telefone, água, etc) .....	24

## 7. Fontes de informação

7.1 Bibliografia, legislação, manuais técnicos, entrevistas, etc. ....	25
--	----

## 8. Anexos

8.1 Histórico escolar .....	26
8.2 Portfólio .....	27

# 1. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA

## 1.1 JUSTIFICATIVA

O tema escolhido para desenvolvimento deste trabalho de conclusão de curso se dá a partir da observação de um quadro recorrente no cenário brasileiro: famílias constituídas por filhos e mães solo (mulheres que no dia a dia se dedicam sozinhas à criação dos filhos).

Uma das grandes dificuldades que mães solo encontram, sobretudo aquelas que engravidam antes de terminar os estudos, é a de ingressar no mercado de trabalho sem uma profissionalização e, muitas vezes, quando vão atrás disso se deparam com a dificuldade de não ter com quem deixar seus filhos. De acordo com relatório do Fundo de População das Nações Unidas 19,3% das crianças nascidas em 2010 no Brasil são filhos e filhas de mães menores de 19 anos.

Paralelamente a isso, segundo levantamento da Secretaria Municipal da Educação, o déficit de vagas para crianças de zero a três anos em creches e pré-escolas em Porto Alegre foi de 19.307 no ano de 2016.

Dentro desta situação se destacam dois agentes e dois pontos básicos referentes a eles que vão ser levados em conta como pontos norteadores deste trabalho:

# 1 FILHOS

A EDUCAÇÃO COMO DIREITO E BASE FUNDAMENTAL PARA TRANSFORMAÇÃO DA SOCIEDADE E O CONHECIMENTO COMO DESEJO INATO DO SER HUMANO

# 2 MÃES

AUTONOMIA ECONÔMICA DA MULHER COMO FORMA DE LIBERTAÇÃO PESSOAL E PRINCÍPIO DE IGUALDADE SOCIAL

Acreditando que o meio contribui no apreço pessoal pela busca do conhecimento e que a educação deve ser tratada não de forma paliativa, mas sim encarada como princípio da formação psíquica daqueles que serão os artífices das futuras sociedades, o tema proposto é a criação de um **Centro profissionalizante e educacional para mães e filhos**: creche, escola de ensino fundamental e centro de

profissionalização, implantadas em um espaço único no qual mães possam dar um passo inicial em busca da sua qualificação profissional e autonomia econômica, enquanto seus filhos desenvolvem relações sociais, senso crítico e noções cognitivas referentes a sua idade dentro do âmbito escolar.

## DAS FAMÍLIAS COMPOSTAS POR FILHO(S) COM PAI OU MÃE, SEM CÔNJUGUE



# 88,4% MÃE COMO RESPONSÁVEL\*



## DE CADA 10 MULHERES QUE ENGRAVIDAM NA FASE ESCOLAR APENAS 1 SEQUE ESTUDANDO\*\*

SÓ NO **PRIMEIRO SEMESTRE** DE 2015, A DEFENSORIA PÚBLICA DE PORTO ALEGRE ENCAMINHOU MAIS DE **500 AÇÕES** PEDINDO VAGA EM **CRECHE E PRÉ-ESCOLA**

\* Dados divulgados em 2002 pelo IBGE, baseados no censo 2000

\*\* Dados divulgados em 2010 pelo IBGE, baseados no censo 2010

## 1.2 ANÁLISE: PROGRAMA, SÍTIO E TECIDO

Segundo dados do IBGE o aumento do número de domicílios cujos responsáveis são mulheres é um fenômeno tipicamente urbano: 91,4% deles estão em cidades enquanto 8,6% estão nas zonas rurais e, dentre as capitais brasileiras, Porto Alegre é a que detêm o maior número de lares chefiados por mães sem auxílio paterno (38,2% dos lares). Levando estes dados em consideração escolheu-se o bairro Cidade Baixa para implantação deste trabalho, cuja centralidade e vivacidade são, dentro da temática educacional, questões significativas para que a criança tenha desde cedo o sentimento de pertencimento à cidade e para que se reconheça como cidadã que é. A Cidade Baixa tem como limites os bairros Menino Deus e Azenha (ao sul), o Praia de Belas (a oeste), Centro Histórico (a norte) e o Farroupilha (a leste).

A escolha do terreno dentro do bairro se deu a partir da observação da precariedade, tanto no que se refere ao seu espaço edificado quanto ao seu espaço aberto de uma escola já existente: a Escola Estadual de Ensino Fundamental Prof. Olintho de Oliveira. No terreno pertencente à escola há um sobrado construído em 1919, classificado hoje como inventariado de estruturação, no qual desde 1983 funciona a parte administrativa e biblioteca da escola. No entanto, essa edificação se encontra interdita desde 2012 por apresentar problemas estruturais. Assim, todos os setores que eram ocupados nesse local tiveram de ser transferidos para a pequena edificação de dois pavimentos da escola, que também apresenta problemas estruturais, observado de forma mais significativa nas escadas. Esse processo fez com que o número de salas de aula diminuísse e a biblioteca deixasse de existir.

Assim, a área escolhida para implantação desse projeto inclui o terreno pertencente ao colégio (que faz divisa com o teatro de Câmara Túlio Piva), um terreno adjacente no qual funciona um estacionamento da SMIC e os lotes onde ficam cinco pequenas edificações que se encontram em mau estado de conservação, configurando um miolo de quarteirão com frentes para a Rua da República e Travessa do Carmo.

# 1. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA

BAIRRO DE INTERVENÇÃO EM RELAÇÃO A PORTO ALEGRE



ÁREA DE INTERVENÇÃO EM RELAÇÃO AO BAIRRO



ÁREA DE INTERVENÇÃO EM RELAÇÃO AO SEU ENTORNO IMEDIATO



## 1.3 OBJETIVOS DA PROPOSTA

O **objetivo principal** da proposta é por meio de desenvolvimento de projeto arquitetônico para a Escola Estadual de Ensino Fundamental Prof. Olintho de Oliveira, assim como para uma creche pública e um Centro de Profissionalização garantir educação de qualidade para crianças do ensino infantil e fundamental e auxiliar na autonomia econômica de mães que convivem com a dificuldade de criarem sozinhas seus filhos.

Embora a ideia da criação da creche e da escola com o centro profissionalizante todos juntos em um mesmo complexo tenha como objetivo a facilidade de redução do deslocamento das mães, isso não impede que outras crianças do bairro e arredores também se matriculem na creche e na escola, assim como não impede que a mãe que estude no centro profissionalizante matricule seu filho em outro lugar, caso seja sua vontade.

Como **objetivo secundário** a proposta tem em vista dinamizar o espaço público urbano tornando-o um convite ao uso e acesso para pessoas de todas as idades.

- 1 [ CRECHE  
+  
ESCOLA  
+  
CENTRO PROFISSIONALIZANTE
- 2 [ PRAÇA  
+  
COMÉRCIO

## 2. ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

### 2.1 NÍVEIS E PADRÕES DE DESENVOLVIMENTO PRETENDIDO

O trabalho será realizado a nível de anteprojecto com o desenvolvimento de cada elemento em escala pertinente de forma a apresentar a proposta de maneira a ser melhor compreendida. Serão desenvolvidas soluções estéticas, técnicas e funcionais do edifício construído, da edificação histórica pré-existente e da área aberta.

Serão apresentados os seguintes desenhos técnicos e ilustrativos para a representação e compreensão do projecto:

- ▶ Breve memorial descritivo
- ▶ Diagramas conceituais (sem escala)
- ▶ Planta de localização (1:1000)
- ▶ Planta de situação (1:500)
- ▶ Implantação e entorno imediato (1:200)
- ▶ Plantas baixas (1:200)
- ▶ Cortes (1:200)
- ▶ Elevações (1:200)
- ▶ Cortes setoriais (1:25)
- ▶ Detalhes construtivos (1:10, 1:5, 1:1)
- ▶ Axonométricas (sem escala)
- ▶ Perspectivas e fotomontagens
- ▶ Diagramas de tecnologias
- ▶ Maquete do conjunto (1:250)
- ▶ Planilha de áreas

### 2.1 METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE TRABALHO

O trabalho será desenvolvido ao longo do semestre em 3 etapas:

▶ **Pesquisa:** Definição da proposta de trabalho, do terreno e do programa de necessidades assim como realização de levantamento de informações referentes ao tema e ao sítio.

▶ **Painel Intermediário:** Apresentação do partido geral através da representação gráfica adequada.

▶ **Painel Final:** Entrega do anteprojecto

Ao longo do trabalho serão empregados recursos como o desenho a mão livre, a graficação digital e maquetes físicas e eletrônicas. Todas as etapas serão acompanhadas pela professora orientadora.



# 3. ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS

## 3.1 AGENTES DE INTERVENÇÃO E SEUS OBJETIVOS

O terreno da Escola E. E. F. Prof. Olintho de Oliveira pertence ao Estado do Rio Grande do Sul, enquanto que o Teatro de Câmara e o estacionamento da SMIC são de propriedade da Prefeitura de Porto Alegre. A área de intervenção abrange parte dos três terrenos, tornando o projeto uma cooperação entre as duas esferas do governo, podendo ainda contar com verba de programas do governo federal.

Diversas medidas de nível estadual e nacional vem sendo tomadas buscando a garantia do direito à educação básica com qualidade. O Plano Nacional de Educação (PNE) estabeleceu metas na qual se inclui:

*Meta 1: universalizar, até 2016, a educação infantil na pré-escola para as crianças de 4 a 5 anos de idade e ampliar a oferta de educação infantil em creches, de forma a atender, no mínimo, 50% das crianças de até 3 anos até 2024.*

Como resultado ao descumprimento desta meta em 2016 a Prefeitura de Porto Alegre, que não apresentou um plano detalhado com ações para aumentar a oferta de vagas na educação infantil na capital, foi multada pelo Tribunal de Contas do Estado (TSE). Isso fez com que medidas que busquem atender a essa demanda fossem incluídas no Programa de Metas de Porto Alegre 2017 - 2020.

A nível de conscientização e garantia de igualdade, foi lançado pelo governo federal o programa “Mulher, Viver sem Violência”, aderido pelo Estado do Rio Grande do Sul. O Programa conta com uma série de eixos de estruturação, no qual se inclui tratar de mulheres que buscam sua autonomia econômica, por meio de educação financeira, qualificação profissional e de inserção no mercado de trabalho. As mulheres sem condições de sustento próprio e/ou de seus filhos podem solicitar sua inclusão em programas de assistência e de inclusão social dos governos federal, estadual e municipal.

## 3.2 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ALVO

O público alvo do Centro profissionalizante são mães solo que buscam uma profissionalização como forma de garantia de autonomia econômica e de realização pessoal. Isso significa que todo o trabalho de divulgação do Centro, assim como seu trabalho interno de tratamento e acompanhamento vai ser pensado tomando como base as dificuldades desse público alvo, que terá prioridade no atendimento. Entretanto, isso não impede que mulheres com ou sem filhos que também busquem uma qualificação profissional utilizem esse espaço.

A creche e a escola, enquanto públicas, buscam atender crianças de dentro e de fora do bairro Cidade Baixa. Sua estrutura integrada com o Centro Profissionalizante tem como objetivo facilitar o deslocamento da mãe que usa o Centro e que precisa deixar seu filho na creche ou escola.

Uma cota de vagas, tanto na creche quanto na escola, será reservada a crianças cujas mães façam uso do centro profissionalizante.

Os espaços abertos foram pensados principalmente para os moradores do bairro, que na sua maioria residem em apartamentos e criam uma demanda por áreas de lazer, mas também para o público que frequenta o Teatro de Câmara (tangente à área de intervenção), para as crianças que saem da escola e da creche e querem um espaço para brincar, para as mães do Centro profissionalizante que querem um espaço para passar com seus filhos, etc.

FILHOS + MÃES  
+ COMUNIDADE  
CRIANÇAS - JOVENS - ADULTOS - IDOSOS

## 3.3 ASPECTOS TEMPORAIS

Considerando as indefinições quanto à estrutura e materialidade do projeto na fase atual, o tempo total gasto na construção do edifício e execução do projeto paisagístico não podem ser previstos. As intervenções ocorreram nas seguintes etapas:

- **Etapa 1:** Limpeza do terreno e demolição das edificações sem valor arquitetônico;
- **Etapa 2:** Restauração do prédio de valor histórico e arquitetônico;
- **Etapa 3:** Execução das edificações que compõem o conjunto;
- **Etapa 4:** Execução do projeto paisagístico no interior do terreno da creche e da escola, assim como do espaço público aberto.

## 3.4 ASPECTOS ECONÔMICOS

O custo estimado da obra será definido a partir do CUB de março de 2017. Para o cálculo foi adotada a classificação CSL-6N (Comercial Salas e Lojas padrão normal), por acreditar que se aproxima mais do programa do projeto, com valor de R\$ 1.832,67/m<sup>2</sup>.

Valor CUB CSL-6N (março/2017) - R\$ 1.832,67/m<sup>2</sup>

- Área estimada da Escola - 885m<sup>2</sup>
- Área estimada da Creche - 1.725m<sup>2</sup>
- Área estimada do Centro Profissionalizante - 1.115m<sup>2</sup>
- Área praça + comércio - 1.500m<sup>2</sup>
- Área total do Centro - 3.695m<sup>2</sup>
- Área total do Centro + Praça e comércio - 5.195m<sup>2</sup>

Dessa forma, o custo estimado da execução do projeto será de: R\$ 9.520.720,65

# 4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

## 4.1 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

### ► Creche:

#### Desenvolvimento cognitivo e educação

Espaços de convivência e desenvolvimento de atividades pertinentes à idade de cada criança, que estimulem suas noções sensoriais e cognitivas.

#### Administração e apoio

Administração dos assuntos referentes à creche e contato entre crianças, mães, pais e professores, com apoio de psicólogo e nutricionista caso necessário.

Refeições de alunos e professores.

### ► Escola:

#### Educação e lazer

Turnos regulares de aula para alunos do 1º ao 9º ano do ensino fundamental, divididos entre manhã e tarde (como já ocorre atualmente), sendo manhã para alunos do 5º ao 9º ano e tarde para alunos do 1º ao 4º ano.

Oficinas de turno inverso para todos os alunos que tenham interesse (buscando incluir diferentes aprendizados como forma de lazer), com atividades de temas distintos tais como música, leitura, artes, teatro e informática.

#### Lazer aberto à comunidade

Eventos abertos à comunidade tais como festa junina, apresentações de música e teatro, exposições e gincanas.

#### Administração e apoio

Administração dos assuntos referentes à escola e contato entre alunos e professores, com apoio de psicólogo

Refeições de alunos e professores, incluindo lanche pelo período da manhã e da tarde.

### ► Centro Profissionalizante:

#### Acolhimento e Orientação de trabalho e renda

Contato inicial com a mãe, com entendimento da sua situação, orientação sobre as opções de cursos oferecidas e regularização da sua entrada no centro profissionalizante.

#### Profissionalização

Aulas em diferentes espaços (salas, oficinas, laboratórios), equipados de acordo com a atividade a ser realizada.

#### Trabalho (espaço de co-working)

Espaços para realização de trabalho de forma autônoma.

### ► Espaço aberto:

#### Lazer e comércio

Espaço público de integração de todos os ocupantes do Centro (de todas as idades) e da comunidade.

### ► Estacionamento:

A demanda por vagas de estacionamento na creche e na escola é pequena, o que se justifica em grande parte pelos ocupantes destes espaços, que são na sua maioria crianças.

Por meio de questionário realizado com 214 estudantes da Escola Estadual de Ensino Fundamental Prof. Olintho de Oliveira foi possível constatar que 43,8% destes alunos vão a pé para a Escola e, dos que vão de carro com seus pais ou parente próximo, nenhum deixa o carro estacionado dentro ou próximo da Escola.

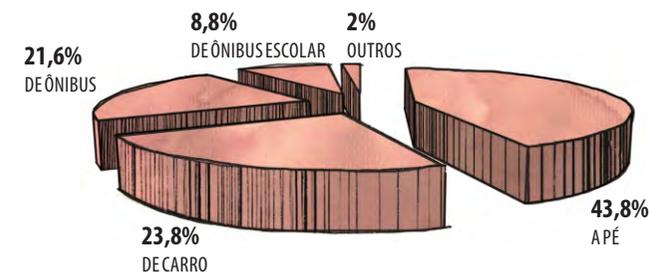
Além destes fatores, deve-se levar em consideração que a área de intervenção está de frente para o Largo Zumbi dos Palmares, um grande espaço de convivência comunitária que abriga feiras e comícios em dados momentos, mas que no dia a dia é ocupado como um grande estacionamento.

Por estes motivos optou-se por pensar em um espaço de embarque e desembarque para as crianças, porém não incluir estacionamento no projeto. Os funcionários e ocupantes do Centro que queiram estacionar seus carros, poderão fazê-lo no Largo e acessar diretamente a escola, creche ou centro profissionalizante, que terão passagem de pedestre conectada diretamente a esse espaço, sem que a distância percorrida seja maior do que se fosse feito um estacionamento no subsolo dentro da área de intervenção, por exemplo.



### COMO TU VENS PARA A ESCOLA?

(Resultado de questionário aplicado em 214 alunos da Escola E.E.F. Prof. Olintho de Oliveira)



# 4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

## 4.2 POPULAÇÃO, REQUERIMENTOS FUNCIONAIS E DIMENSIONAIS

		AMBIENTE	QUANTIDADE	POP. FIXA	POP. VARIÁVEL	ÁREA ÚTIL (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	
<b>CRECHE</b>	Atividades de ensino	Berçário	Sala de Atividades	2	3 (cada sala)	13 (p/ cada sala)	30	60	Colchonetes, rádio, estantes
			Sala de Repouso	2	0	13 (p/ cada sala)	30	60	Bercinho
			Sala de Amamentação	1	0	6	20	20	Bancos com encosto, sofá
			Fraldário	1	0	6	20	20	Bancada, chuveiro, vaso sanitário, pia
		Maternal	Sala de atividades	2	2 (cada sala)	12 (p/ cada sala)	30	60	Mesas, cadeiras, estantes, colchonetes
			Sanitário	2	0	5 (p/ cada sanitário)	15	30	Vasos sanitários, pias, chuveiros
		Pré	Sala de atividades	2	2 (cada sala)	12 (p/ cada sala)	30	60	Mesas, cadeiras, estantes, colchonetes
			Sanitário	2	0	5 (p/ cada sanitário)	15	30	Vasos sanitários, pias, chuveiros
	Atividades administrativas e de apoio	Recepção	1	1	5	15	15	Bancada, cadeiras, computadores, sofá, televisão	
		Secretaria	1	1	5	15	15	Mesas, cadeiras, estantes, computador	
		Diretoria	1	1	5	15	15	Mesas, cadeiras, estantes, computador	
		Sala Nutricionista	1	1	3	15	15	Mesa, cadeira, computador	
		Sala de Reuniões	1	0	10	25	25	Mesas, cadeiras, projetor, computador	
		Sala dos professores	1	0	8	30	30	Mesas, cadeiras, computador, sofá, televisão	
		-Almoxarifado	1	0	1	10	10	Estantes	
		Sanitário (Adultos)	2	0	4 (p/ cada sanitário)	15	30	Vasos sanitários, pias	
		Vestiário (Funcionários)	2	0	4 (p/ cada sanitário)	15	30	Vasos sanitários, pias, armários	
		Enfermaria	1	1	3	15	15	Mesa, cadeira, estante, maca	
		Cozinha	1	0	2	15	15	Geladeira, fogão, pia, bancada	
		- Depósito	1	0	1	10	10	Estantes, freezer	
		Lactário	1	0	2	15	15	Geladeira, fogão, pia, bancada	
		Refeitório	1	0	40	45	45	Mesas, cadeiras, pias	
		Lavanderia	1	0	2	15	15	Máquinas de lavar, secadoras, tanque, estantes	
		-Rouparia	1	0	2	10	10	Armários	
		-Depósito	1	0	1	10	10	Estantes	
		Atividades esportivas e de lazer	Sala Multimídia	1	0	40	60	60	Colchonetes, sofá, cadeiras
	Área de lazer coberta		1	0	20	90	45	Bancos, brinquedos	
Área de lazer aberta	1		0	40	90	90	Bancos, brinquedos		
								<b>ÁREA TOTAL: 855m<sup>2</sup></b>	

# 4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

## 4.2 POPULAÇÃO, REQUERIMENTOS FUNCIONAIS E DIMENSIONAIS

		AMBIENTE	QUANTIDADE	POP. FIXA	POP. VARIÁVEL	ÁREA ÚTIL (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS
<b>ESCOLA</b>	Atividades de ensino	Sala de Aula	8	0	26 (cada sala)	40	320	Mesas, cadeiras, quadro
		Biblioteca	1	1	26	120	120	Estantes, balcão, computadores, mesas, cadeiras
		Sala de Informática	1	1	26	40	40	Mesas, computadores, cadeiras
		Sala de Música	1	1	26	60	60	Cadeiras, quadro, instrumentos
	Atividades administrativas e de apoio	Recepção	1	1	5	15	15	Bancada, cadeiras, computadores, sofá
		Secretaria	1	2	6	25	25	Mesas, cadeiras, estantes, computador
		Diretoria	1	1	6	25	25	Mesas, cadeiras, estantes, computador
		Supervisão	1	2	6	25	25	Mesas, cadeiras, estantes, computador
		Sala de Reuniões	1	0	15	25	25	Mesas, cadeiras, projetor, computador
		Sala dos professores	1	0	15	40	40	Mesas, cadeiras, computador, sofá, televisão
		- Almoxarifado	1	0	1	10	10	Estantes
		- Copa	1	0	5	10	10	Geladeira, pia, microondas, balcão
		Sanitário (Professores)	2	0	4 (cada sanitário)	15	30	Vasos sanitários, pias
		Vestiário (Funcionários)	2	0	4 (cada vestiário)	15	30	Vasos sanitários, pias, armários
		Enfermaria	1	1	3	15	15	Mesa, cadeira, estante, maca
		Cozinha	1	0	2	15	15	Geladeira, fogão, pia, bancada
		- Depósito	1	0	2	10	10	Estantes, freezer
		Refeitório	1	0	50	80	80	Mesas, cadeiras, pias
		Sanitário (Alunos)	4	0	4 (cada sanitário)	20	80	Vasos sanitários, pias
		Atividades de lazer	Pátio Coberto	-	0	-	110 *	110*
	Pátio Descoberto		-	0	-	640* <sup>2</sup>	640* <sup>2</sup>	Quadra poliesportiva, bancos
	<b>ÁREA TOTAL: 1.725m<sup>2</sup></b>							

\* Considerando que, segundo o código de edificações, em escolas o espaço de recreação coberta deve ter área mínima igual a 1/3 da soma das áreas das salas de aula

\*<sup>2</sup> Considerando que, segundo o código de edificações, em escolas o espaço de recreação descoberto deve ter área mínima igual a duas vezes a soma das áreas das salas de aula

# 4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

## 4.2 POPULAÇÃO, REQUERIMENTOS FUNCIONAIS E DIMENSIONAIS

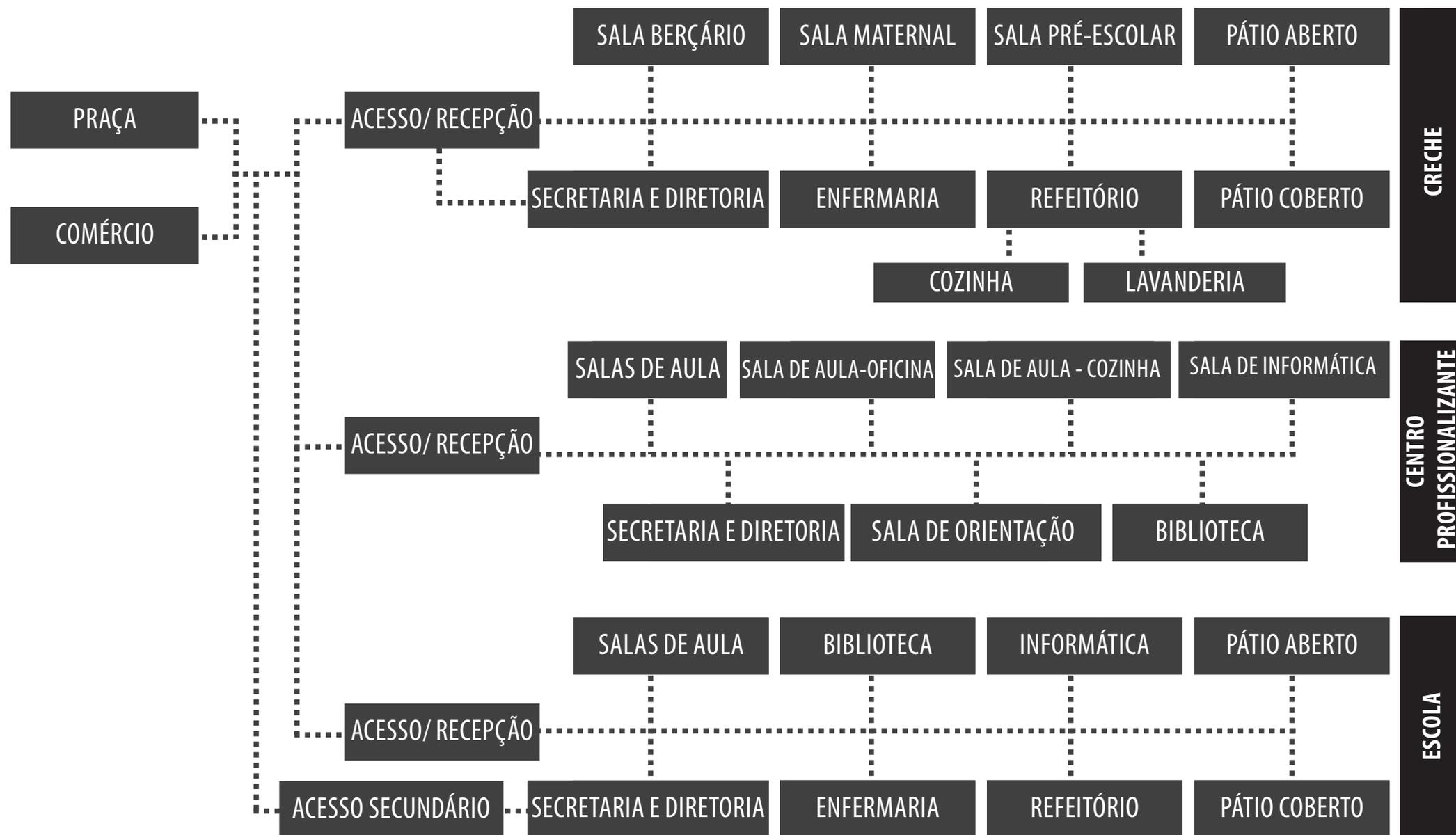
		AMBIENTE	QUANTIDADE	POP. FIXA	POP. VARIÁVEL	ÁREA ÚTIL (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )	MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS
<b>CENTRO PROFISSIONALI- ZANTE</b>	Atividades de ensino	Sala de Aula	6	0	21 (cada sala)	40	240	Mesas, cadeiras, quadro, projetor, computador
		Sala de aula - Oficinas	4	0	16 (cada sala)	50	200	Aparelhos adequados para cada tipo de oficina
		-Depósito	4	0	2	10	40	Estantes e armários
		Sala de aula - Cozinha	1	1	16	60	60	Equipamentos adequados para cozinha
		-Depósito	1	0	2	15	15	Estantes, armários, freezer
		Sala de aula - Informática	2	1	16	30	60	Mesas, computadores, cadeiras
		-Almoxarifado	1	0	2	10	10	Estantes, armários
		Biblioteca	1	4	54	200	200	Estantes, balcão, computadores, mesas, cadeiras
	Sala de orientação de trabalho e renda	1	2	17	30	30	Mesas, cadeiras, projetor, computador	
	Atividades administrativas e de apoio	Recepção	1	1	5	15	15	Bancada, cadeiras, computadores, sofá
		Secretaria	1	2	6	25	25	Mesas, cadeiras, estantes, computador
		Diretoria	1	1	6	25	25	Mesas, cadeiras, estantes, computador
		Sanitário (diretoria e professores)	2	0	4 (cada sanitário)	15	30	Vasos sanitários, pias
		Supervisão	1	2	6	25	25	Mesas, cadeiras, estantes, computador
		Sala dos professores	1	0	15	40	40	Mesas, cadeiras, computador, sofá, televisão
		- Almoxarifado	1	0	1	10	10	Estantes
- Copa		1	0	5	10	10	Geladeira, pia, microondas, balcão	
Sanitário	4	0	5 (cada sanitário)	20	80	Vasos sanitários, pias		
<b>ÁREA TOTAL: 1.115m<sup>2</sup></b>								

<b>PRAÇA</b>	Área pública	Praça + comércio	-	-	150	1500	1500	Mesas, cadeiras, quadro, projetor, computador
<b>ÁREA TOTAL: 1.500m<sup>2</sup></b>								

**SUBTOTAL ÁREA: 3.695 m<sup>2</sup>**  
**TOTAL ÁREA : 5.195m<sup>2</sup>**

# 4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

## 4.3 FLUXO DE PESSOAS, VEÍCULOS E MATERIAIS



# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.1 POTENCIAIS E LIMITAÇÕES DA ÁREA

LEGENDA

-  INSTITUIÇÕES SIGNIFICATIVAS
-  PARQUE
-  PRAÇA
-  PONTE DE PEDRA
-  PARADA DE ÔNIBUS



# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.1 POTENCIAIS E LIMITAÇÕES DA ÁREA

### POTENCIAIS:

▶ **VIVACIDADE URBANA:** A cidade baixa é uma região bastante consolidada, com diversidade de serviços, equipamentos urbanos e comércio. A presença de supermercados, restaurantes, escolas, teatros, boates, bares, etc são atrativos que mantêm o bairro bastante movimentado tanto durante o dia quanto à noite e o enriquecem pela permanência de diferentes públicos, tanto no que diz respeito à faixa etária quanto ao poder aquisitivo e escolaridade.

▶ **FÁCIL ACESSO:** O bairro está localizado em posição favorável dentro da cidade no que diz respeito à acessibilidade, contando com opções de transporte público, diversos pontos de táxi, além de ter topografia plana, o que favorece os percursos a pé e/ou de bicicleta.

### LIMITAÇÕES:

▶ **SUBUTILIZAÇÃO:** O bairro se encontra hoje subutilizado, com uma grande quantidade de edificações em ruínas e/ou degradadas, com espaços abertos pouco explorados e com carência de praças.

## 5.2 MORFOLOGIA URBANA E RELAÇÕES FUNCIONAIS

As edificações no bairro Cidade Baixa se caracterizam por apresentar um padrão predominantemente de granulação pequena, sem recuos laterais e afastamentos. Os lotes são na sua maioria estreitos e compridos, fazendo com que as áreas não edificadas sejam percebidas de forma mais significativa no fundo dos lotes, deixando os miolos de quarteirão mais vazios (o que pode ser percebido no mapa de figura e fundo).

As edificações mais antigas conformaram um bairro de caráter mais baixo, onde predominam alturas variando entre um e quatro pavimentos. Entretanto, as mudanças na legislação ao longo dos anos foram mudando um pouco esse padrão, fazendo com que surgissem edificações mais altas sem que isso seja, no entanto, de predominância no bairro.



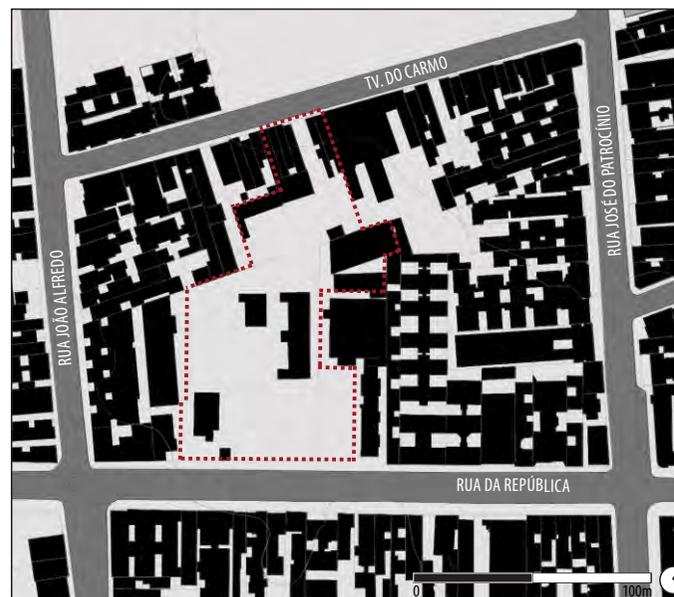
PERFIL RUA DA REPÚBLICA



PERFIL TRAVESSA DO CARMO

### MAPA DE FIGURA E FUNDO

- EDIFICAÇÕES
- RUAS
- ⋯ LIMITES DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



### ALTURA DAS EDIFICAÇÕES

- 1 - 2 PAV.
- 3 - 4 PAV.
- 5 - 6 PAV.
- 7 - 10 PAV.
- MAIS DE 10 PAV.
- ⋯ LIMITES DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



M E T O D O L O G I A F . O . F . A	
FORÇAS - FRAQUEZAS - OPORTUNIDADES - AMEAÇAS	
<b>FORÇAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ TOPOGRAFIA PLANA</li> <li>▶ ATRATIVIDADE DIURNA</li> <li>▶ ATRATIVIDADE NOTURNA</li> <li>▶ ACESSIBILIDADE</li> </ul>	<b>FRAQUEZAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ EDIFICAÇÕES DEGRADADAS</li> <li>▶ CARÊNCIA DE PRAÇAS MAIS LOCAIS</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ POSSIBILIDADE DE MAIOR PERMEABILIDADE PEATONAL</li> <li>▶ TURISMO</li> <li>▶ PROXIMIDADE COM BARES E RESTAURANTES</li> </ul>	<b>AMEAÇAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ PRESSÃO IMOBILIÁRIA</li> <li>▶ BARULHO</li> </ul>

# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.3 USO DO SOLO E ATIVIDADES EXISTENTES

O uso do solo no bairro é bastante variado, na grande maioria dos quarteirões existem atividades de comércio e serviços mescladas com habitações.

Nas ruas General Lima e Silva e Rua da República percebe-se a existência de inúmeros bares e lancherias que propiciam vivacidade durante o dia, enquanto que na Rua João Alfredo predominam as casas noturnas, conferindo movimento para a região durante a noite.

Na Rua da República no trecho da área de intervenção, a presença de edificações residenciais é mais significativa, tornando essa área um pouco menos movimentada do que aquelas em que predominam o uso misto, comércio ou edificações com prestação de serviços.

Na Travessa do Carmo, adjacente à área de intervenção, fica a Secretaria Municipal de Turismo (SMTUR) de onde partem os ônibus da

Linha de Turismo de Porto Alegre (city tour Centro Histórico e Zona Sul). Ainda assim, a rua é pouco movimentada, não apresenta grandes atrativos e suas edificações se encontram na sua maioria bastante degradadas.

Ainda adjacente à Tv. do Carmo fica o Largo Zumbi dos Palmares, local de encontro da comunidade onde com frequência ocorrem feiras, exposições e comícios. No dia a dia, entretanto, o Largo é utilizado como estacionamento, contribuindo para que esta região dentro do bairro se torne pouco convidativa.

Assim, o terreno conta com terrenos públicos que serão utilizados para realização desse projeto, assim como com cinco lotes estreitos privados a serem adquiridos em que as edificações existentes se encontram degradadas.

## 5.4 CARACTERÍSTICAS ESPACIAIS ESPECIAIS

As edificações presentes na área de intervenção são na sua maioria públicas e de baixo valor arquitetônico, com exceção do sobrado da Escola (construído em 1919) que será mantido. No item 5.8 deste trabalho estão indicadas com fotos as edificações que serão removidas.

Na rua da República é possível perceber uma massa vegetal mais significativa do que nas Ruas João Alfredo, José do Patrocínio e Tv. do Carmo (que configuram o quarteirão onde está inserida a área de intervenção). Nos lotes onde hoje está localizada a escola Olintho de Oliveira a espécie que mais se destaca é o Jacarandá (são 13 árvores dessa espécie distribuídas pela área). Já nos lotes do atual estacionamento da SMIC a presença de vegetação é quase inexistente.

A permanência e/ou replantio destas árvores será avaliada na segunda etapa deste trabalho.

### USOS DAS EDIFICAÇÕES

- RESIDENCIAL
- MISTO
- ESTACIONAMENTO
- COMERCIAL
- INSTITUCIONAL
- LIMITES DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### INSTITUIÇÕES NA ÁREA DE INTERVENÇÃO

- SECRETARIA DE TURISMO
- TEATRO
- LIMITES DA ÁREA DE INTERVENÇÃO
- ESCOLA ESTADUAL
- ESTACIONAMENTO DA SMIC

### ÁREAS PÚBLICAS E PRIVADAS NA ÁREA DE INTERVENÇÃO

- ÁREA PRIVADA
- LIMITES DA ÁREA DE INTERVENÇÃO
- ÁREA PÚBLICA



# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.4 CARACTERÍSTICAS ESPACIAIS ESPECIAIS

### LEGENDA - ÁRVORES IDENTIFICADAS

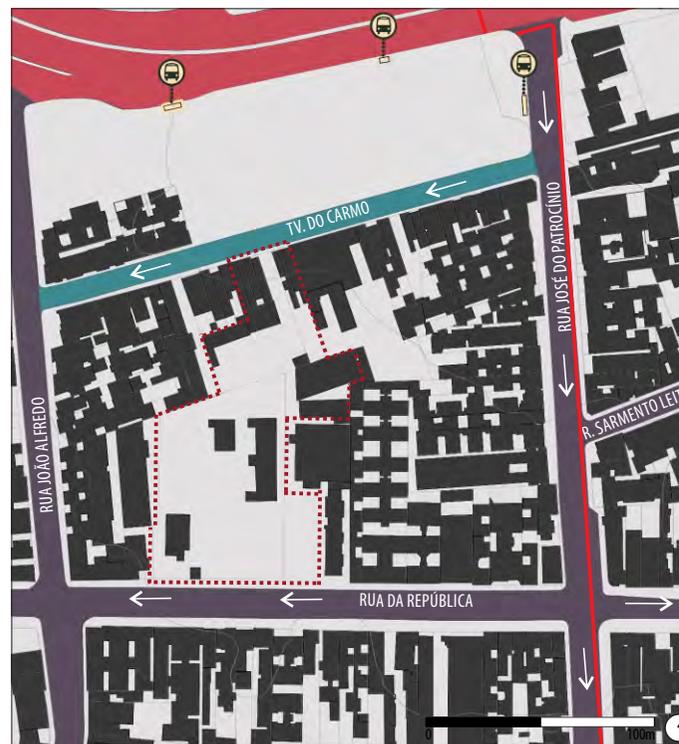


## 5.5 SISTEMA DE CIRCULAÇÃO

A localização privilegiada do sítio é claramente percebida com a quantidade significativa de linhas de transporte público presente no entorno, sobretudo nas avenidas João Pessoa e Loureiro da Silva que conectam a região central com a zona leste e sul da cidade.

No entorno imediato da área de intervenção as calçadas são predominantemente estreitas, porém ainda apresentam algumas irregularidades na largura em função dos alinhamentos prediais. Os pontos de rampas para acessibilidade de cadeirantes estão junto às esquinas e não há piso tátil para acessibilidade universal. O relevo plano

### SISTEMA DE CIRCULAÇÃO



do bairro assim como a arborização, com destaque para a Rua da República e a presença de bares, boates e restaurantes são incentivos para o fluxo a pé assim como para a escolha da bicicleta como meio de transporte. Ciclovias e ciclofaixas foram implantadas na Rua José do Patrocínio, assim como pontos de empréstimo de bicicletas públicas (Bike Poa).

## 5.6 REDES DE INFRAESTRUTURA

A área de intervenção está localizada em área central consolidada de Porto Alegre, contando com boa infraestrutura urbana e serviços básicos. A Prefeitura Municipal por meio do Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE) fornece o abastecimento de água e a captação de esgoto cloacal; o Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DMLU) se encarrega da coleta do lixo; e a coleta do esgoto pluvial está sob responsabilidade do Departamento de Esgotos Pluviais (DEP). Além disso, o bairro conta com boa estrutura e acesso a internet e telefonia.

## 5.7 ASPECTOS QUALITATIVOS E QUANTITATIVOS DA POPULAÇÃO

O bairro Cidade Baixa se caracteriza por apresentar um tecido urbano consolidado e alta densidade populacional, o que configura uma área com grande e variada quantidade de equipamentos urbanos. Segundo a Prefeitura de Porto Alegre e Censo de 2010 do IBGE, o bairro apresenta uma área de 0,93 km<sup>2</sup>, conta com uma população de 18.450 habitantes e uma densidade de 19.838,71 habitantes por km<sup>2</sup>. A maioria da população residente no bairro é feminina, são 58.2% de mulheres e 41.8% de homens. O rendimento médio dos responsáveis por domicílio é de 5,92 salários mínimos.

# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.8 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

EDIFICAÇÕES A SEREM REMOVIDAS

● PRIVADAS ● PÚBLICAS ..... LIMITES DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.8 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

EDIFICAÇÕES A SEREM REMOVIDAS

● PRIVADAS ● PÚBLICAS ..... LIMITES DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.8 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

EDIFICAÇÕES A SEREM REMOVIDAS

● PRIVADAS ● PÚBLICAS ..... LIMITES DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.8 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

EDIFICAÇÕES A SEREM REMOVIDAS

● PRIVADAS ● PÚBLICAS ..... LIMITES DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.9 LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, ORIENTAÇÃO SOLAR E DOCUMENTAÇÃO HISTÓRICA

### LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E ORIENTAÇÃO SOLAR

A localidade onde se encontra a área de intervenção apresenta inclinação bastante baixa, como é possível perceber no mapa abaixo de topografia.

A orientação solar do terreno é sudeste na Rua da República e noroeste na Tv. do Carmo; as edificações adjacentes são na sua maioria de dois pavimentos, sendo que aquelas um pouco mais altas (de 5 e 6 pavimentos) ficam uma voltada para norte e a outra na lateral da linha de acesso ao Teatro de Câmara, onde se pretende trabalhar apenas com paisagismo, sem edificações.

Assim, não há problemas significativos de sombreamento no interior do lote.

### DOCUMENTAÇÃO HISTÓRICA

#### ► Bens inventariados de estruturação e de compatibilização:

O casarão, como é chamado pelos alunos da Escola Olintho, localizado na Rua da República nº635, se encontra categorizado como inventariado de estruturação:

*As edificações classificadas como Estruturação são aquelas que se constituem em elementos significativos ou representativos da história da arquitetura e urbanismo para a preservação das diferentes paisagens culturais construídas ao longo do tempo no Município. As edificações classificadas como Estruturação não podem ser destruídas.*

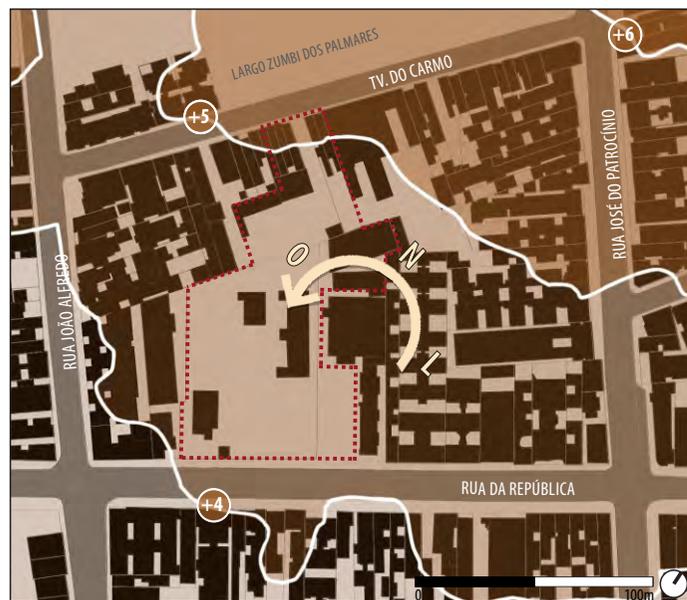
O teatro de Câmara Túlio Piva se encontra hoje ao lado da Escola Olintho, separado dela por um muro. Entretanto, ambos os

espaços são públicos, de modo que pretendo criar nesse projeto uma área aberta de circulação que faça uma imediação entre ambas as áreas tornando-as mais convidativas. A edificação em si do teatro não será tratada aqui como objeto de estudo, apenas a relação dos seus acessos com o espaço que se pretende criar. O teatro de Câmara Túlio Piva está categorizado como inventariado de compatibilização:

*As edificações classificadas como Compatibilização são aquelas que preservam o entorno e a ambiência das edificações classificadas como Estruturação. As edificações classificadas como Compatibilização podem ser substituídas por edificações novas com volumetria (altura e proporção) adequada à das edificações vizinhas, preservadas como Estruturação.*

#### TOPOGRAFIA

- INDICAÇÃO DOS NÍVEIS DO TERRENO
- ..... LIMITES DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



#### BENS INVENTARIADOS PRÓXIMOS DO TERRENO

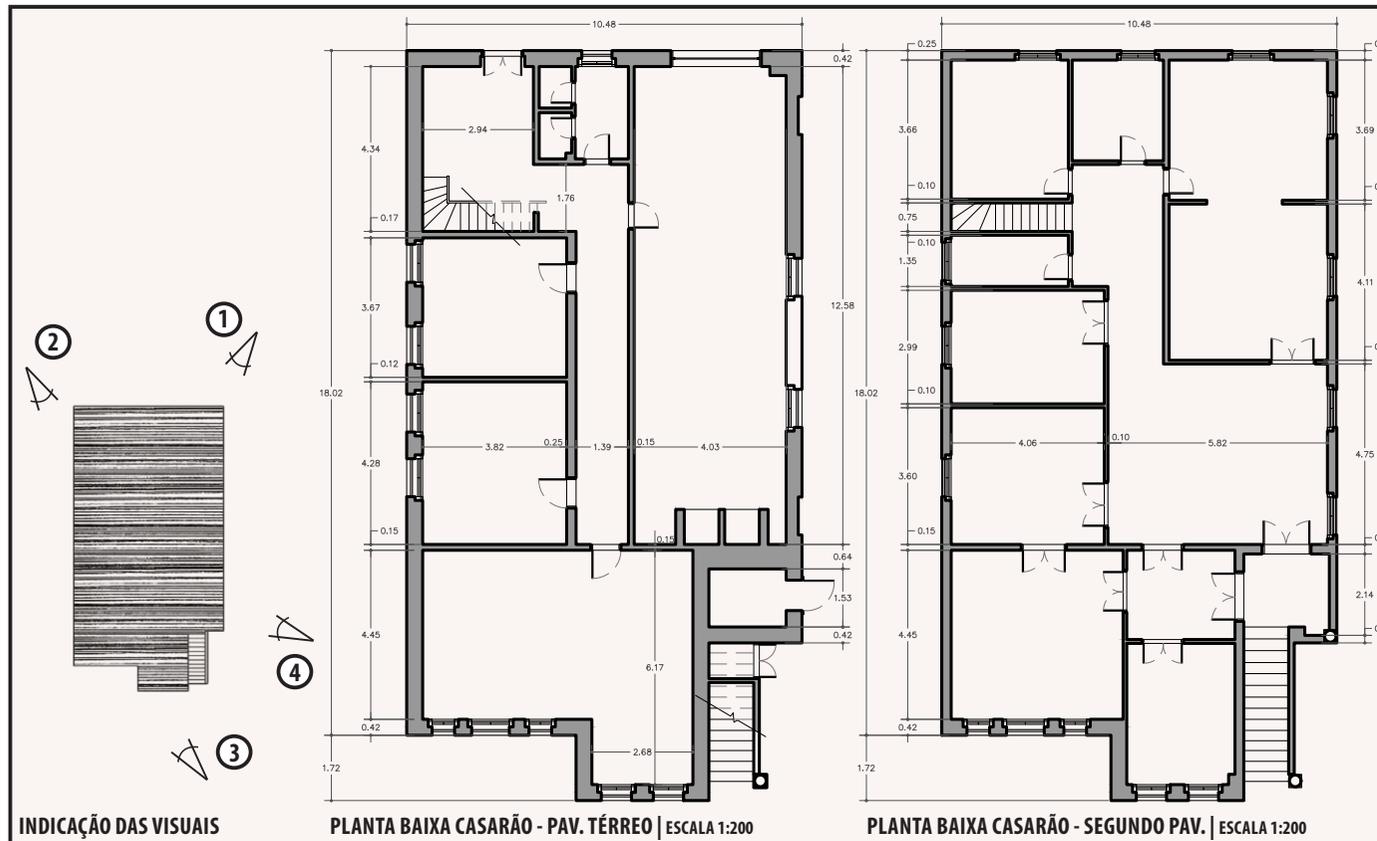
- ① CASARÃO
- ② TEATRO DE CÂMARA TÚLIO PIVA
- ..... LIMITES DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



#### DIMENSÕES DO TERRENO



# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



## 5.10 ESTRUTURA E DRENAGEM DO SOLO

► **Estrutura:** Os solos predominantes na região são classificados como **Planossolos hidromórficos** (imperfeitamente a mal drenados encontrados nas áreas de várzea, com relevo plano a suavemente ondulado), **Gleissolos háplicos** (profundos, mal drenados e moderadamente ácidos, o que faz com que a disponibilidade de nutrientes para as plantas seja mediana) e **Plintossolos argilúvicos** (profundos e imperfeitamente drenados).

► **Drenagem:** Segundo o Diagnóstico Ambiental de Porto Alegre a capacidade de escoamento superficial do solo na área de intervenção e proximidades varia entre 90 e 100%, o que configura uma baixa capacidade. Esse fator, aliado a topografia predominantemente plana da região faz com que áreas com cotas um pouco mais baixas fiquem sujeitas a inundações.

## 5.11 MICROCLIMA

A cidade de Porto Alegre apresenta clima subtropical úmido, caracterizado por grandes amplitudes térmicas diárias. A presença do Lago Guaíba contribui para que a umidade relativa do ar seja elevada durante todo o ano, o que caracteriza uma sensação térmica que acentua as condições de frio no inverno e de calor no verão. A proximidade com o parque Farroupilha, que apresenta grande massa vegetal, faz com que ocorra no terreno uma ilha de frescor que influencia de forma positiva na qualidade de vida das pessoas que circulam na região, tornando as temperaturas mais amenas.



# CONDICIONANTES LEGAIS

## 6.1 CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES

Além dos itens do Código de Edificações de Porto Alegre presentes na Seção I - Condições Gerais, seguem as seções específicas dos programas presentes na edificação:

### **SEÇÃO III - Lojas**

**Art. 135** – As lojas são edificações destinadas, basicamente, ao comércio e prestação de serviços, sendo classificadas conforme anexo 8.

**Art. 136** – As lojas, além das demais disposições da Seção I deste Capítulo, deverão ter:

I – instalações sanitárias separadas por sexo, na proporção de um conjunto de vaso, lavatório (e mictório quando masculino), calculados na razão de um sanitário para cada 20 pessoas ou fração, sendo o número de pessoas calculado à razão de uma pessoa para cada 15,00m<sup>2</sup> de área de piso de salão;

II – instalações sanitárias para uso público, separadas por sexo, nas lojas de médio e grande porte, na razão de um conjunto de vaso e lavatório para cada 600,00m<sup>2</sup> de área de piso de salão, localizadas junto às circulações verticais ou em área de fácil acesso.

Parágrafo único – Será exigido apenas um sanitário nas lojas que não ultrapassem 75,00m<sup>2</sup>.

### **SEÇÃO VI - Escolas**

**Art. 141** - As edificações destinadas a escola, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão:

I - ter instalações sanitárias obedecendo às seguintes proporções:

a) Masculino: 1 vaso sanitário e um lavatório para cada 50 alunos; um mictório para cada 25 alunos

b) Feminino: 1 vaso sanitário para cada 20 alunas; 1 lavatório para cada 50 alunas

c) Funcionários: 1 conjunto de lavatório, vaso sanitário e local

para chuveiro para cada grupo de 20

d) Professores: um conjunto de vaso sanitário e lavatório para cada grupo de 20

II - garantir fácil acesso para portadores de deficiência física às dependências de uso coletivo, administração e à 2% das salas de aula e sanitários

Parágrafo único - Poderá ser única a instalação sanitária destinada a professores e funcionários, desde que observadas as proporções respectivas.

**Art. 142** - Nas escolas de 1º e 2º graus deverão ser previstos locais de recreação descobertos e cobertos atendendo ao seguinte:

I - Local descoberto com área mínima igual a duas vezes a soma das áreas das salas de aula, devendo o mesmo apresentar perfeita drenagem;

II - Local de recreação coberto com área mínima igual a 1/3 da soma das áreas das salas de aula.

Parágrafo único - Não serão considerados corredores e passagens como local de recreação coberto.

**Art. 143** - As escolas de 1º e 2º graus deverão possuir, no mínimo um bebedouro para cada 150 alunos.

**Art. 144** - As salas de aula deverão satisfazer as seguintes condições:

I - Pé-direito mínimo de 3,00m;

II - Nas escolas de 1º e 2º graus:

a) comprimento máximo de 8,00m;

b) largura não excedente a 2,5 vezes a distância do piso à verga das janelas principais;

c) Área calculada à razão de 1,20m<sup>2</sup> no mínimo, por aluno, não podendo ter área inferior a 15,00m<sup>2</sup>.

Parágrafo único - Poderá ser reduzido para 2,60m o pé-direito nas atividades previstas nos grupamentos E-2 e E-6 da tabela de Classificação das Atividades por Ocupação e Uso do anexo 1.1.

### **SEÇÃO VII - Creches, Maternais e Jardins de Infância**

**Art. 145** - As edificações destinadas a creches, maternais e jardins de infância, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão atender o anexo 9.1 e 9.2

### **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 - instalações sanitárias 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

# CONDICIONANTES LEGAIS

## 6.2 PLANO DIRETOR MUNICIPAL

LOGRADOURO Rua da República, nº 635						
LIMITES DA FACE		MZ	UEU	QUARTEIRÃO		
LIMITE INICIAL	LIMITE FINAL					
471	677	1	28	153		

LOGRADOURO Tv. do Carmo, nº 128						
LIMITES DA FACE		MZ	UEU	QUARTEIRÃO		
LIMITE INICIAL	LIMITE FINAL					
2	208	1	28	153		

LOGRADOUROS Rua da República, nº 635 e Tv. Do Carmo, nº 128						
DENSIDADE						
ZONA	SOLO PRIVADO		SOLO CRIADO		TOTAL	
	HAB/HA	ECON/HA	HAB/HA	ECON/HA	HAB/HA	ECON/HA
Predominantemente Residencial, Mistas, Centro Histórico, Corredor de Urbanidade e de Centralidade	525	150	-	-	525	150

ATIVIDADE						
<b>Mista 02, Centro Histórico, sendo proibidos serviços com interferência de nível 3</b> (Empresa de dedetização, desinfecção, aplicação de sinteco e pintura de imóvel, empresas de mudança, serviços de construção civil, terraplanagem e escavações, pavimentação, estaqueamento, urbanização, demolições, fundações, estruturais e concreto, impermeabilização e demais serviços similares, transportadora e depósitos)						

ÍNDICE DE APROVEITAMENTO				
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	SOLO CRIADO	TRANSFERÊNCIA DE POTENCIAL CONSTRUTIVO	IA MÁXIMO	QUOTA IDEAL
2,4	SIM*	SIM	3,0	75m <sup>2</sup>

VOLUMETRIA			
ALTURA			TAXA DE OCUPAÇÃO
MÁXIMA (m)	DIVISA (m)	BASE (m)	
42,00	12,50 e 18,00* <sup>1</sup>	4,00 e 9,00* <sup>1</sup>	75% e 90%* <sup>1</sup>

\* Somente em áreas de interesse cultural, conforme disposto no Artigo 92 § 7º, INCISO II

\*<sup>1</sup> Os terrenos com frente para as vias constantes no Anexo 7.2 e na Área Central terão altura na divisa de 18m e na base de 9m, e taxa de ocupação de 90% na base e 75% no corpo

# CONDICIONANTES LEGAIS

## 6.2 NORMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Segundo a Seção I do Código de Proteção contra Incêndios, o Projeto em questão se enquadra nas seguintes categorias:

- ▶ E-1 - Escolas em geral - GRAU DE RISCO 2
- ▶ E-4 - Centros de treinamento profissional - GRAU DE RISCO 5
- ▶ E-5 - Pré-escolas - GRAU DE RISCO 5
- ▶ F-5 - Locais para a apresentação de artes cênicas - GRAU DE RISCO 8
- ▶ F-7 - Locais para Refeições - GRAU DE RISCO 8

O grau de risco do projeto é considerado médio, abrangendo as faixas de 5 a 9. Diante disso, serão consideradas as normas condizentes a este tipo de edificação, com o grau de risco que lhe for referente.

## 6.3 NORMAS DE ACESSIBILIDADE UNIVERSAL

Com relação à acessibilidade vão ser consideradas as diretrizes estabelecidas na NBR 9050 da ABNT conforme segue abaixo:

▶ **SANITÁRIOS** – Os sanitários e vestiários, tanto de uso comum quanto público devem ter no mínimo 5% do total de cada peça instalada acessível, respeitada no mínimo uma de cada. Quando houver divisão por sexo, as peças devem ser consideradas separadamente para efeito de cálculo.

▶ **BENS TOMBADOS** - Em áreas inacessíveis ou com impossibilidade de adaptação deve-se garantir o acesso por meio de informação visual, auditiva ou tátil, assim como informar condições de acessibilidade em material publicitário.

A edificação histórica presente na área de intervenção se encontra categorizada como inventariada de estruturação. Entretanto, será considerada a norma referente a bens tombados para tratar da acessibilidade a esse espaço.

▶ **PARQUES E PRAÇAS** – Sempre que os parques e praças tiverem pavimentação, mobiliário ou equipamentos edificados ou montados, estes devem ser acessíveis. O piso das rotas acessíveis deve atender às especificações contidas em 6.1.1. Pelo menos 5% (com no mínimo um), do total das mesas destinadas a jogos ou refeições devem atender a 9.3. Recomenda-se, além disso, que pelo menos outros 10% sejam adaptáveis para acessibilidade.

▶ **ESCOLAS** - A entrada de alunos deve estar, preferencialmente, localizada na via de menor fluxo de tráfego de veículos e deve existir pelo menos uma rota acessível interligando o acesso de alunos às áreas administrativas, de prática esportiva, de recreação, de alimentação, salas de aula, laboratórios, bibliotecas, centros de leitura e demais ambientes pedagógicos.

Com relação aos sanitários, estes devem atender as especificações já citadas no item 6.3 - Sanitários.

Nas salas de aula, quando houver mesas individuais para alunos, pelo menos 1% do total de mesas, com no mínimo uma para cada duas salas de aula, deve ser acessível a P.C.R.

As lousas devem ser acessíveis e instaladas a uma altura inferior máxima de 0,90 m do piso e todos os elementos do mobiliário urbano da edificação como bebedouros, guichês e balcões de atendimento, bancos de alvenaria, entre outros, devem ser acessíveis, conforme seção 9.

As escadas devem ser providas de corrimãos em duas alturas, conforme 6.7.1.6

▶ **BIBLIOTECAS** - Pelo menos 5%, com no mínimo uma das mesas devem ser acessíveis, a distância entre estantes de livros deve ser de no mínimo 0,90 m de largura e nos corredores entre as estantes, a cada 15 m, deve haver um espaço que permita a manobra da cadeira de rodas.

Além dessas especificações há diretrizes gerais que devem ser consideradas:

- ▶ Todos os corredores e portas devem permitir a passagem

de cadeirantes;

- ▶ Rampas devem atender também à NBR 9077;
- ▶ Obrigatório ter rebaixamento de calçadas e piso tátil;
- ▶ No mínimo uma instalação sanitária PNE por pavimento;
- ▶ Em auditórios deve existir 1% de espaços para expectadores em cadeiras de rodas;
- ▶ Todos os diferentes níveis da edificação deverão ser acessíveis por meio de elevadores e rampas;

## 6.4 NORMAS DE PROTEÇÃO DO AMBIENTE NATURAL

O levantamento das espécies vegetais existentes no terreno foi feito a fim de se obter sua exata localização e, dentro do possível, preservá-las. Entretanto, em caso de necessidade de replantio e/ou corte, serão consideradas as especificações do Decreto Municipal nº 15.418/ 2006 que trata da Supressão, Transplante ou Podas de Espécimes Vegetais.

Decreto Municipal nº 15.418/ 2006, capítulo II:

Art. 4º A supressão e/ou transplante mal sucedido de vegetais deverá ser ambientalmente compensada.

§ 1º A compensação dar-se-á através de plantio de espécies vegetais nativas no imóvel em que se deu a supressão ou o transplante, conforme quantidades previstas no Anexo I e especificações constantes no Anexo II deste Decreto.

§ 2º Na absoluta impossibilidade de efetuar o plantio no imóvel em que se deu a supressão ou o transplante, poderá ser executada a compensação no entorno.

## 6.5 NORMAS DE PROVEDORES DE SERVIÇO

Como o terreno está localizado em um bairro já consolidado a região apresenta instalações de: **eletricidade, telefonia, água e esgoto**. Todas as instalações devem obedecer as normas da empresa concessionária e as normas brasileiras.

# FONTES DE INFORMAÇÃO

- <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/07032002mulher.shtm>
- [http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_m/porto-alegre\\_rs](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/porto-alegre_rs)
- <http://cidades.ibge.gov.br/v3/cidades/municipio/4314902>
- <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=431490>
- <http://www.onumulheres.org.br/>
- <http://www.spm.gov.br/assuntos/violencia/cmb>
- <http://olinhodeoliveira.blogspot.com.br/>
- [http://portoalegremanalise.procempa.com.br/?regiao=24\\_8\\_212](http://portoalegremanalise.procempa.com.br/?regiao=24_8_212)
- <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2016/09/12/casa-da-mulher-brasileira-oferece-100-vagas-para-cursos-profissionalizantes/>
- [http://sites.correioweb.com.br/app/noticia/encontro/revista/2012/12/21/interna\\_revista,249/entidades-do-bem.shtml](http://sites.correioweb.com.br/app/noticia/encontro/revista/2012/12/21/interna_revista,249/entidades-do-bem.shtml)
- [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme\\_nova/Mulher\\_Mercado\\_Trabalho\\_Perg\\_Resp.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/Mulher_Mercado_Trabalho_Perg_Resp.pdf)
- [http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2016/03/160308\\_gch\\_dia\\_internacional\\_das\\_mulheres\\_direitos\\_lgb](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2016/03/160308_gch_dia_internacional_das_mulheres_direitos_lgb)
- Google maps
- PDDUA - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Porto Alegre, lei complementar 434/99.
- NEUFERT, Ernst. A Arte de Projetar em Arquitetura. 17a edição. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2007.
- LYNCH, Kevin. A imagem da Cidade. Lisboa: Edições 70, 1960.
- JACOBS, Jane. Morte e Vida de Grandes Cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2007.



# 8. ANEXOS

## 8.1 HISTÓRICO ESCOLAR



Histórico Escolar

MARLA TRABACH GODINHO  
Cartão 137584

Vínculo em 2017/1

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

### HISTÓRICO ESCOLAR

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

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2016/2	ESTUDO DA VEGETAÇÃO	A	A	Aprovado	3
2016/2	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	B	Aprovado	2
2016/2	URBANISMO IV	A	A	Aprovado	7
2016/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	A	A	Aprovado	10
2016/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	B	Aprovado	4
2016/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	A	A	Aprovado	10
2016/1	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	A	A	Aprovado	4
2016/1	PRÁTICAS EM OBRA	B1	A	Aprovado	4
2015/2	URBANISMO III	A	A	Aprovado	7
2015/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	A	Aprovado	4
2015/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2015/2	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO I-A	C	B	Aprovado	6
2015/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	U	A	Aprovado	4
2015/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II	A	A	Aprovado	2
2015/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	A	B	Aprovado	10
2015/1	URBANISMO II	A	B	Aprovado	7
2015/1	ACÚSTICA APLICADA	A	A	Aprovado	2
2015/1	ECONOMIA E GESTÃO DA EDIFICAÇÃO	A	B	Aprovado	4
2014/2	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	A	Aprovado	4
2014/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	A	A	Aprovado	4
2014/2	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	C	A	Aprovado	10
2014/2	URBANISMO I	A	A	Aprovado	6
2014/1	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	A	A	Aprovado	4
2014/1	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	B	Aprovado	4
2014/1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	A	Aprovado	4
2014/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	A	A	Aprovado	4
2014/1	MOBILIÁRIO E COMUNICAÇÃO VISUAL URBANA	A	A	Aprovado	2

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2013/2	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	A	Aprovado	4
2013/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	A	Aprovado	4
2013/2	PROJETO ARQUITETÔNICO III	C	B	Aprovado	10
2013/2	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	A	A	Aprovado	4
2013/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	A	B	Aprovado	2
2013/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	B	B	Aprovado	2
2013/1	EVOLUÇÃO URBANA	U	A	Aprovado	6
2013/1	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	A	A	Aprovado	4
2013/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	A	Aprovado	4
2013/1	PROJETO ARQUITETÔNICO II	B	A	Aprovado	10
2013/1	DESENHO ARQUITETÔNICO III	C	A	Aprovado	3
2012/2	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	A	Aprovado	4
2012/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	B	Aprovado	2
2012/2	ARQUITETURA NO BRASIL	A	A	Aprovado	4
2012/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	A	C	Aprovado	2
2012/2	PROJETO ARQUITETÔNICO I	B	A	Aprovado	10
2012/2	DESENHO ARQUITETÔNICO II	A	A	Aprovado	3
2012/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II	A	A	Aprovado	3
2012/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	U	C	Aprovado	6
2012/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	B	B	Aprovado	2
2012/1	LINGUAGENS GRÁFICAS II	C	A	Aprovado	3
2012/1	DESENHO ARQUITETÔNICO I	D	A	Aprovado	3
2012/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I	B	A	Aprovado	3
2012/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	B	Aprovado	9
2012/1	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	B	A	Aprovado	2
2011/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	B	A	Aprovado	2
2011/2	LINGUAGENS GRÁFICAS I	D	A	Aprovado	3
2011/2	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	D	A	Aprovado	4
2011/2	MAQUETES	D	B	Aprovado	3
2011/2	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	C	B	Aprovado	3
2011/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	D	A	Aprovado	9

# 8. ANEXOS

## 8.2 PORTFÓLIO

### PROJETO 1

**Professor:** Luís Henrique Haas Luccas

**Exercício:** Residência unifamiliar térrea localizada no bairro Assunção, zona sul de Porto Alegre. Como o terreno se encontra em uma esquina (no encontro da Rua Sargento Nicolau Dias com a R. General Rondon), optou-se por tomar como partido a forma “L”, garantindo a formação de dois pátios, sendo um interno que propicie privacidade visual. Ao mesmo tempo, a escolha de esquadrias que se abrem em toda a área social forma um eixo de conexão que faz os pátios, a sala e a cozinha se tornarem um ambiente único caso desejado.



### PROJETO 2

**Professoras:** Andréa Machado e Angélica Paiva Ponzio

**Exercício:** Elaboração de um hotel design localizado em Itapuã, Rio Grande do Sul. O projeto prevê a existência de 16 cabanas seguindo dois projetos arquitetônicos (8 para cada projeto). As cabanas referentes a mim tiveram como conceito para sua formação o tema “câmera” e deste se buscou explorar a forma da edificação, as visuais geradas, o seu foco para o entorno e a sua materialidade, com mobiliário curvo que deslizasse por dentro da edificação lembrando um rolo de filme.



# 8. ANEXOS

## 8.2 PORTFÓLIO

### PROJETO 3

**Professoras:** Cláudia Piantá Costa Cabral e Maria Luiza Adams Sanvitto

**Exercício:** Elaboração de anteprojeto arquitetônico que tem como objetivo a potencialização de uma seção de quadra no Bairro Cidade Baixa, em Porto Alegre, através de habitação multifamiliar associado a área de trabalho. O programa conta com equipamentos públicos de interesse à região e busca a transformação do sistema de lugares, caminhos e eventos que define a base programática de utilização e formalização da arquitetura da cidade.



### PROJETO 4

**Professor:** Mauro Defferrari

**Exercício:** Buscando trabalhar a arquitetura de interiores o projeto consiste em, a partir de esqueleto de edificação já projetada (porém não executada) no terreno, adaptar os usos para inserção de um hotel. O projeto está localizado da esquina das Av. Padre Cacique e Rua Otávio Dutra, Porto Alegre, e teve como ponto de partida garantir grande número de quartos sem que isso prejudicasse sua fluidez. Os principais materiais utilizados foram acrílico, espelho, melamina branca, madeira rústica, gesso acartonado e granitos.



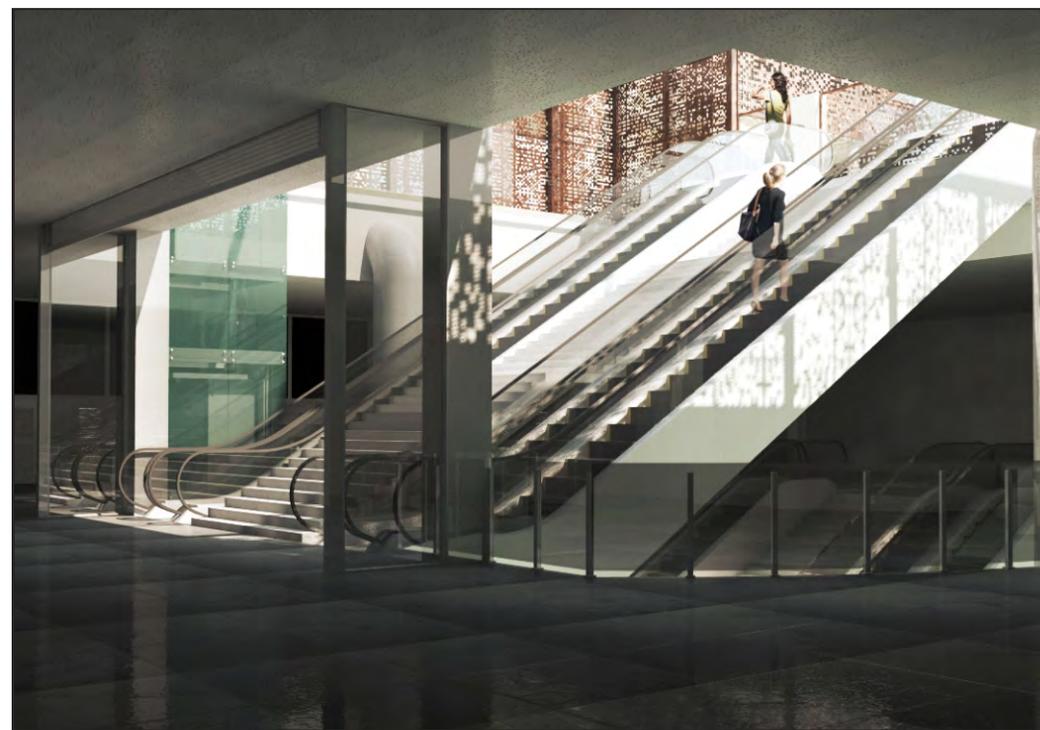
# 8. ANEXOS

## 8.2 PORTFÓLIO

### PROJETO 5

**Professores:** Betina Martau, Luis Macchi, João Masuero e Sérgio Marques

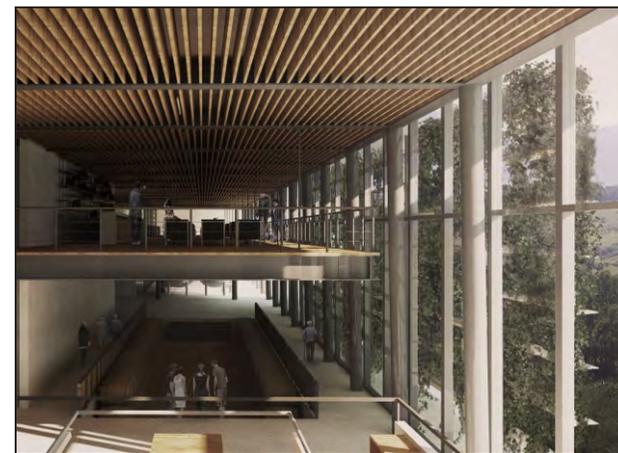
**Exercício:** A proposta contempla um anteprojeto para uma estação do futuro metrô de Porto Alegre. A ideia do projeto foi respeitar os lineamentos gerais sem deixar de valorizar o ponto escolhido para inserção da estação, uma esquina, no encontro da Av. Farrapos com a R. Comendador Azevedo. Para tanto, foi proposta uma forma que consiste em duas barras que partem de um mesmo ponto e se abrem gerando receptividade e fácil visualização para quem está passando.



### PROJETO 6

**Professores:** Glênio Bohrer, Silvio Filho e Cláudio Calovi

**Exercício:** O tema proposto é a ampliação da Vinícola Barcarola em Bento Gonçalves, RS. A fim de explorar a inclinação do terreno optou-se por fazer em blocos separados a vinícola, pousada, área de eventos e restaurante, estando a vinícola elevada em relação às demais edificações, que vão girar se encaixando na melhor situação topográfica. A unificação entre as esses espaços é dada a partir de uma linha “zig-zag”, de escadas e patamares que dão acesso às edificações.



# 8. ANEXOS

## 8.2 PORTFÓLIO

### PROJETO 7

**Professor:** Eduardo Galvão

**Exercício:** Calçadas Vivas - O projeto consiste na ampliação da calçada utilizada hoje quase que em sua totalidade como estacionamento na Rua 24 de outubro, nº408, Porto Alegre, ocupando-a com canteiros e equipamentos urbanos (bancos, bicicletários e iluminação); assim como na utilização da área coberta com pilotis da edificação existente (Edifício Prado Velho) para o desenvolvimento de duas lojas que tragam movimento para a rua sem prejudicar a rotina e o acesso dos moradores.



### URBANO 1

**Professores:** Livia Piccinini e Paulo Reyes

**Exercício:** Elaboração de Projeto Urbanístico que proporcione a integração da Av. Otávio Rocha, em Porto Alegre, com a Praça XV. Como a região já apresenta vivacidade urbana por todo o período da manhã até início da noite, o que se propõe são diretrizes que direcionem a área para um padrão visual (evitando a desuniformidade e caos causados pelo desordenado excesso de informações); a criação de uma cobertura de ligação; o uso da rua exclusivo para pedestres e o uso dos miolos de quadra hoje subutilizados.



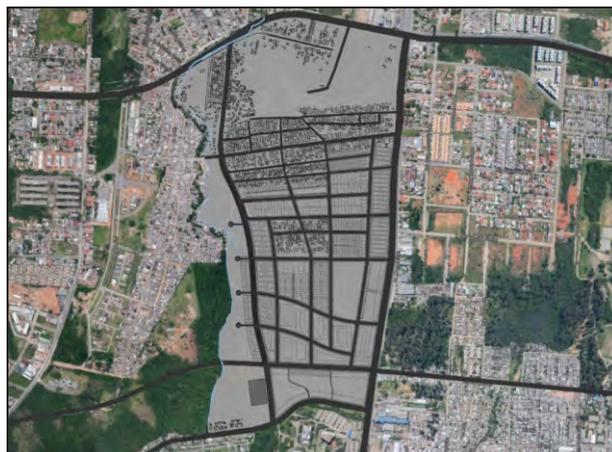
# 8. ANEXOS

## 8.2 PORTFÓLIO

### URBANO 2

**Professores:** Clarice Maraschin e Júlio Vargas

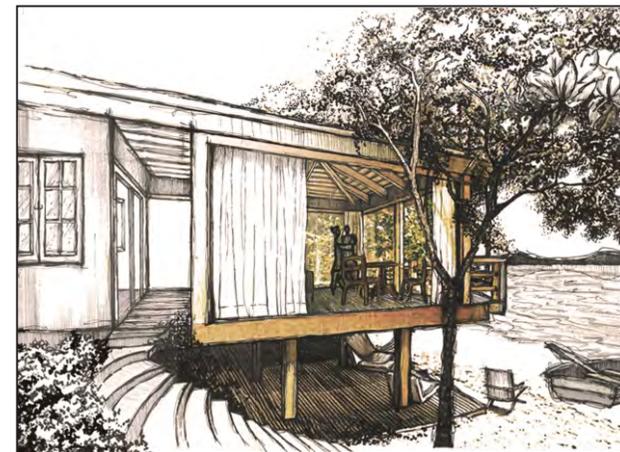
**Exercício:** Loteamento de uma área no bairro Passo das Pedras, delimitada ao norte pela Av. Dez de Maio; ao sul, pela FAPA e pela Av. Mario Meneghetti; a oeste, pelo Arroio Passo das Pedras e, a leste, pela Av. Manoel Elias. Por meio de análises feitas concluímos que a área é carente em equipamentos que estimulem a vivacidade urbana assim como em pontos de referência que auxiliem na orientação e criação de uma identidade. Buscamos tratar do projeto levando esses fatores em consideração.



### URBANO 3

**Professores:** João Rovati e Leandro Andrade

**Exercício:** Projeto urbanístico de intervenção na Barra do Ribeiro, RS. Partiu-se da percepção de que a cidade apresenta três áreas com características que se diferem tanto morfológicamente quanto em relação ao sentimento de pertencimento da população. Assim, acreditando que o rompimento dessa imagem em prol de um padrão único da cidade iria descaracterizar sua situação original, o que se pretendeu foi assumir cada área e criar polos atratores nelas que incentivem a integração sem forçar estruturas rígidas.



# 8. ANEXOS

## 8.2 PORTFÓLIO

### URBANO 4

**Professores:** Gilberto Cabral, Heleniza Campos e Inês Martina Lersch

**Exercício:** Elaboração de Projeto Urbanístico que engloba entorno da Rodoviária de Porto Alegre e arredores (do Cais até a Voluntários da Pátria e miolos de quadra próximos dela e da Rua Gaspar Martins até a Rua da Conceição e miolos de quadra próximos dela). O projeto tem como objetivo melhorar a conexão do Centro de Porto Alegre com o cais por meio de passagem subterrânea e trazer maior segurança e atividades para essa zona da cidade hoje subutilizada.

