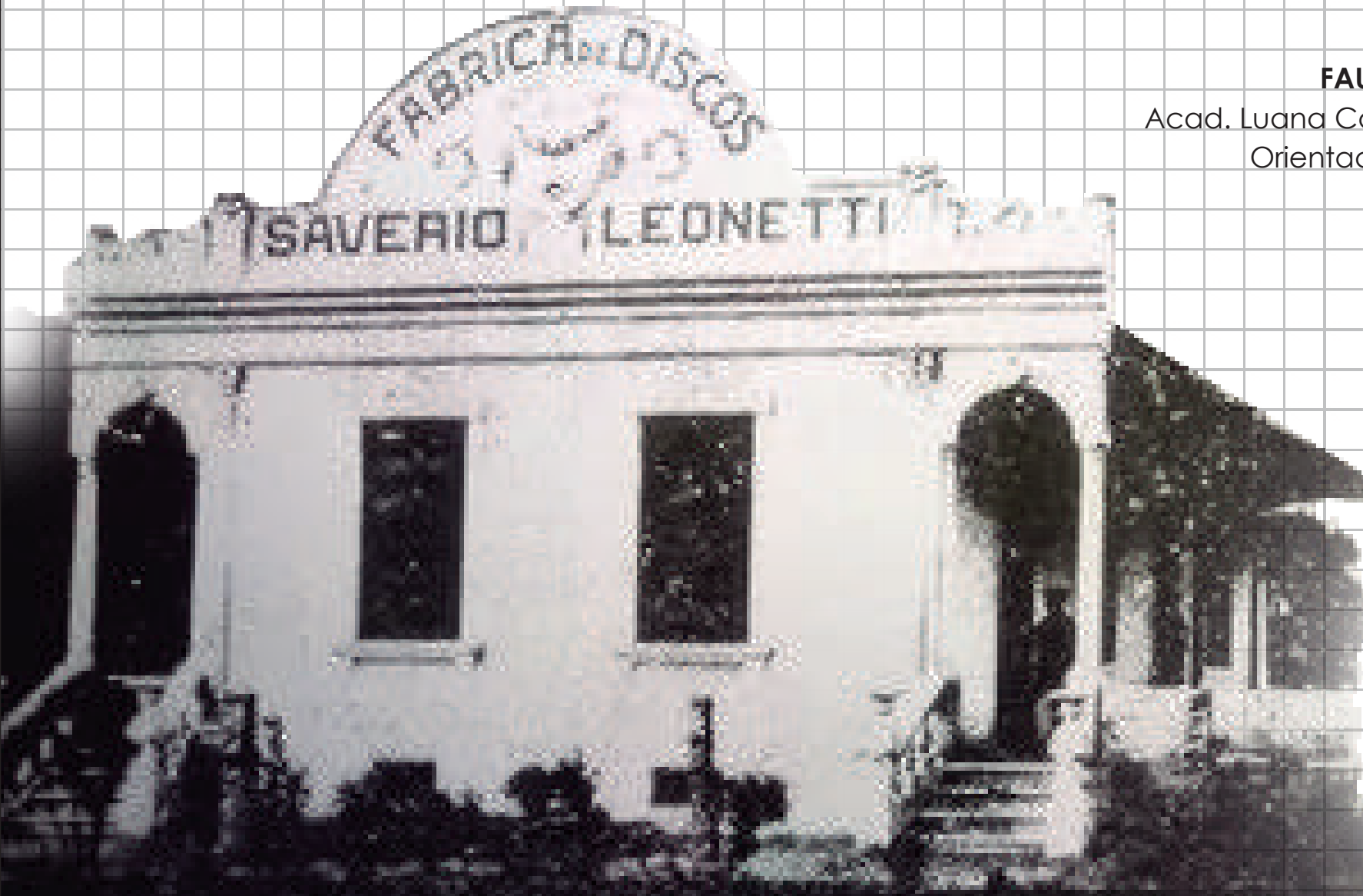


# Centro Cultural A Eléctrica

FAU | UFRGS | TCC 2018/2

Acad. Luana Carolina Ignácio Quadro

Orientador Rômulo Plentz Giralt



# SUMÁRIO

<b>1. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA .....</b>	<b>02</b>		
1.1 Justificativa .....	02	5.10 Estrutura e Drenagem do Solo .....	19
1.2 Análise: Programa, Sítio e Tecido Urbano .....	03	5.11 Microclima .....	19
1.3 Objetivos da Proposta .....	04		
<b>2. ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO .....</b>	<b>05</b>	<b>6. CONDICIONANTES LEGAIS .....</b>	<b>20</b>
2.1 Níveis e Padrões de Desenvolvimento Pretendidos .....	05	6.1 Código de Edificações e Plano Diretor Municipal .....	20
2.2 Metodologia e Instrumentos de Trabalho .....	05	6.2 Normas de Proteção Contra Incêndio .....	21
<b>3. ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS .....</b>	<b>06</b>	6.3 Normas de Acessibilidade Universal .....	21
3.1 Agentes de Intervenção e seus Objetivos .....	06	6.4 Normas de Proteção do Ambiente Natural e .....	22
3.2 Caracterização da População Alvo .....	06	Patrimônio Histórico	
3.3 Aspectos Temporais .....	06	6.5 Normas de Provedores de Serviço .....	22
3.4 Aspectos Econômicos .....	06		
<b>4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA .....</b>	<b>07</b>	<b>7. FONTES DE INFORMAÇÃO .....</b>	<b>23</b>
4.1 Descrição das Atividades .....	07	7.1 Bibliografia, Legislação, Acervos, etc .....	23
4.2 Definição da População por Atividade e Unidade Espacial .....	07		
4.3 Requerimentos Funcionais, Ambientais e Dimensionais .....	07	<b>8. ANEXOS .....</b>	<b>24</b>
4.4 Fluxos de Pessoas, Veículos e Materiais .....	08	8.1 Histórico Escolar .....	24
		8.2 Portfólio .....	25
<b>5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO .....</b>	<b>09</b>		
5.1 Potenciais, Limitações da Área, Planos e Projetos Incidentes .....	09		
5.2 Morfologia Urbana e Relações Funcionais .....	09		
5.3 Uso do Solo e Atividades Existentes .....	10		
5.4 Características Especiais do Entorno .....	11		
5.5 Sistema de Circulação .....	11		
5.6 Redes de Infraestrutura .....	12		
5.7 Aspectos da População Residente .....	12		
5.8 Levantamento Fotográfico .....	12		
5.9 Levantamento Planialtimétrico, Orientação Solar, .....	15		
Direção dos Ventos, Loteamento e Documentação Histórica			

***“ Só se protege o que se ama, só se ama o que se conhece.”***

*J.N.B de Curtis*



# 1. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA

## 1.1 Justificativa

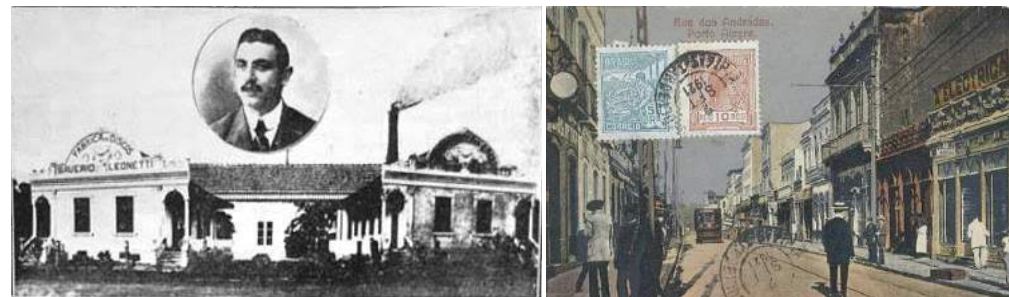
No início do século XX, Porto Alegre tornou-se um centro musical devido à instalação da fábrica de discos e gramofones “A Eléctrica”. Entre os anos de 1913 e 1919, período áureo da indústria, a capital do Rio Grande do Sul desenvolveu papel de polo cultural em relação aos países vizinhos do Prata, com o tango, e ao restante do Brasil, com o samba e outros ritmos da música popular.

Até então, costumava-se gravar os discos localmente e enviá-los à Europa ou aos Estados Unidos para serem prensados. No ano de 1908, o imigrante italiano Savério Leonetti adquiriu na Alemanha o maquinário para a gravação e prensagem de discos. Em 1913, lança o gramofone nacional na marca “A Eléctrica” e os primeiros discos no selo “Disco Gaúcho”, ainda pensados no exterior. Foi em 1914 que Leonetti passou a gravar e prensar os discos em sua fábrica localizada na capital, tornando-se o primeiro fabricante de discos do Rio Grande do Sul e o segundo do Brasil e da América Latina.



Selos lançados por Leonetti e a produção dos discos na fábrica A Eléctrica.

A Eléctrica constituiu-se na fábrica de produção, instalada na antiga Rua Sergipe nº 9, numa área de chácaras afastadas do centro da cidade, e na loja onde eram comercializados os discos e gramofones, localizada na Rua dos Andradas nº 302, no centro de Porto Alegre. A ampla área da fábrica abrangia uma chácara com bosques, pomares, jardins, cancha de bocha e quadra de tênis, onde ocorriam confraternizações para o lançamento de músicos que ganharam fama posteriormente. Atribui-se a este local a gravação e prensagem do primeiro tango, “El Chamuyo” de Francisco Canaro, e dos primeiros sambas, como “Yá Yá me diga” e “Yá Yá vem à janela” de Geraldo Magalhães.

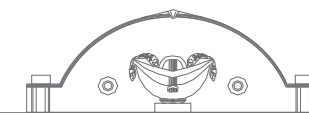


A fábrica localizada na Rua Sergipe e loja A Eléctrica na Rua dos Andradas.

Após 11 anos e produção de mais de mil discos, a empresa de Savério Leonetti fecha em 1924. A Junta Comercial de Porto Alegre decreta a falência da fábrica de discos e gramofones, possivelmente por motivos relacionados à Primeira Guerra Mundial e às dificuldades de importar da Alemanha os insumos necessários à indústria.

Em 1996, a classe artística, por meio de extenso abaixo-assinado, mostra seu interesse em preservar o prédio remanescente da antiga fábrica A Eléctrica, localizado hoje na Avenida Sergipe, nº 220, no bairro Glória, em Porto Alegre. A edificação que conserva características arquitetônicas de *chalet* em estilo eclético foi tombada pelo Município em 27 de Dezembro de 1996.

Atualmente, a edificação remanescente do conjunto, que se constituiu em um marco referencial dentro da história da música popular brasileira e sul-americana, apresenta péssimo estado de conservação e sua história é conhecida e lembrada por poucos. Este trabalho tem por objetivo resgatar o valor histórico e cultural da ex-fábrica de discos e gramofones A Eléctrica, por meio do restauro do antigo prédio e da proposta de novo uso para o patrimônio. Prevê-se a construção de nova edificação anexa que sirva de apoio à pré-existência, onde estão previstos programas que gerem sustentabilidade econômica ao conjunto. Desta forma, busca-se resgatar a memória artística de Porto Alegre e criar espaços de fomentação cultural para a cidade em um local que se distancia do eixo cultural Centro Histórico – 4º Distrito, ativando novamente a região que outrora atraía pessoas de várias localidades e hoje passa por significativas transformações urbanas.



# 1. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA

## 1.2 Análise: Programa, Sítio e Tecido Urbano

O bairro Glória tem sua origem no arraial de mesmo nome, caracterizado por extensos campos e chácaras esparsas em seu território. Atualmente, o bairro está inserido na Macrozona 4 (Cidade da Transição) do Plano Diretor de Porto Alegre. Tem como limites os bairros Teresópolis, Medianeira, Partenon, Coronel Aparício Borges e Cascata.

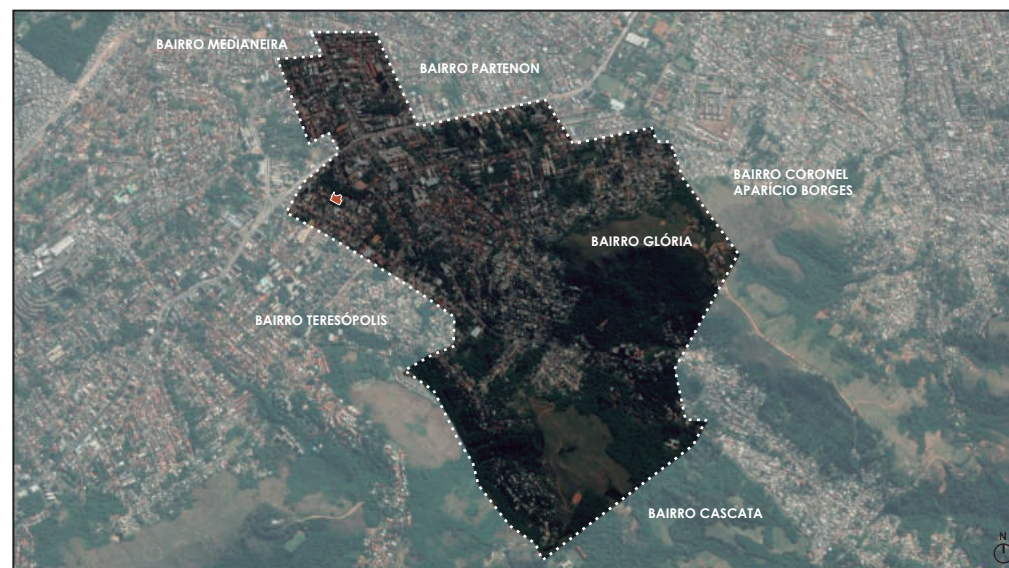
A área da intervenção está localizada em meio de quadra, tendo como limite frontal a Avenida Sergipe e limite posterior o Arroio Cascata. O tecido urbano caracteriza-se por lotes estreitos e profundos com recuo de jardim, predominantemente de uso residencial. Há, porém, a presença de comércios locais e de equipamentos educacionais próximos. Hoje está em fase de construção um grande empreendimento localizado no limite entre os bairros Teresópolis e Glória, a poucos metros da ex-fábrica de discos, onde estão previstos os usos de salas comerciais, consultórios, residências, hub de saúde, supermercado e shopping.

A antiga fábrica A Elétrica compreendia os lotes de número 144, 172, 184, 220, 236, 250 e 336. Segundo dados obtidos junto à EPAHC, pertencem aos proprietários do patrimônio tombado os números 184, 220, 236 e 250. Determinou-se como o terreno de intervenção deste trabalho os lotes nºs 172, 184, 220 e 236, de modo a intervir o mínimo possível no entorno consolidado. A edificação histórica está implantada no número 220, enquanto os demais lotes são caracterizados por áreas verdes, algumas construções e área destinada ao estacionamento de veículos escolares e turísticos. De acordo com o Inventário de Porto Alegre, o lote nº 220 está listado como tombado, enquanto os lotes de nºs 184 e 236, como compartimentação.

Evidencia-se a carência por equipamentos culturais e de espaços de lazer públicos, garantindo maior diversidade ao entorno próximo e ao bairro Glória que ainda conserva características de área residencial, com poucos atrativos que ativem a região. A proposta busca contribuir para a supressão deste déficit, por meio da criação de um *centro cultural* composto pela ex-fábrica A Elétrica, que será restaurada e atribuído novo uso, e por um novo edifício anexo auxiliar. Também é previsto a concepção de espaços de lazer e estar públicos em área de preservação natural localizada no sítio de projeto.



Bairro Glória em relação à cidade de Porto Alegre



Sítio de intervenção em relação ao Bairro Glória

# 1. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA



Sítio de intervenção em relação ao seu entorno próximo

## 1.3 Objetivos da Proposta

O objetivo deste trabalho é desenvolver por meio de um projeto arquitetônico um *centro cultural* que resgate a memória fonográfica e icnográfica da cidade de Porto Alegre e incentive a produção artística novamente. Pretende-se atingir esta finalidade por meio da preservação do patrimônio tombado, da criação de um novo edifício e da conservação do espaço aberto natural existente.

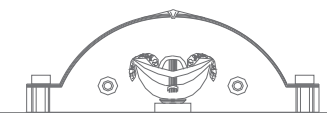
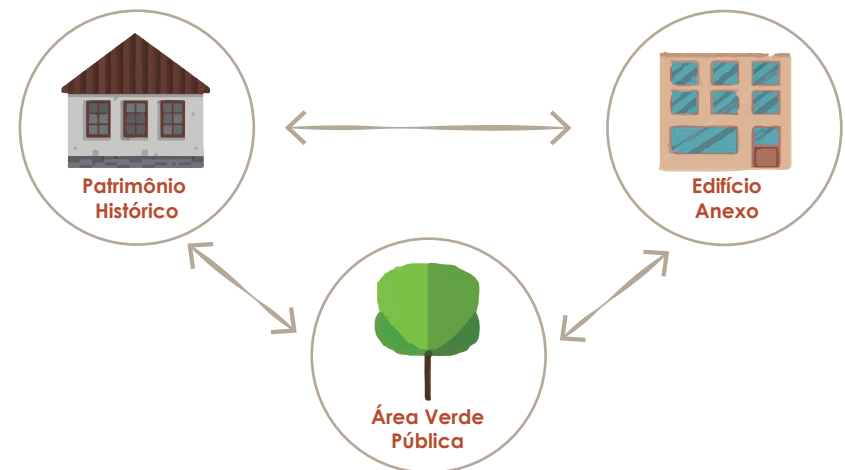
O prédio centenário da antiga fábrica de discos A Elétrica deverá ser restaurado, de modo a conservar e resgatar suas características arquitetônicas originais, através da identificação das modificações realizadas no decorrer do tempo e sem cometer falso histórico. A edificação deverá ser adaptada para o novo uso cultural público, adequando-se as demandas de acessibilidade universal, de conforto ambiental aos usuários e de novas instalações técnicas.

A proposta da criação do edifício anexo visa complementar o programa cultural implantado na pré-existência histórica e garantir a

sustentabilidade econômica ao conjunto, por meio de usos comerciais e educacionais apropriados às demandas do local. Sua qualidade arquitetônica deve manter relações volumétricas com a edificação existente, de modo a não se hierarquizar visualmente sobre a mesma. Também se pretende usufruir de estratégias que minimizem as demandas de custo de operação da nova edificação.

Devido a presença do Arroio Cascata no terreno de intervenção, deve-se respeitar a Área de Preservação Permanente (APP), contribuindo para a conservação da paisagem natural do bairro e promoção da conscientização ambiental junto à população. Essa área será destinada para usos de estar e lazer urbano de caráter público.

O Centro Cultural A Elétrica ficará voltado à Avenida Sergipe e deverá contribuir tanto como equipamento para o bairro Glória como para a cidade de Porto Alegre, ao trazer diversidade de usos ao seu entorno imediato e atrair visitantes de qualquer lugar da capital durante todo o dia, ativando essa região pouco frequentada e segura por possuir predominantemente residências. Conforme observado por Jane Jacobs em seu livro *Morte e Vida de Grandes Cidades*, uma rua torna-se mais segura e atrativa quando apresenta diferentes usos, com gente em movimento constante e edifícios que se voltem ao passeio público, para que muitos olhos o protejam.



## 2. ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

### 2.1 Níveis e Padrões de Desenvolvimento Pretendidos

O trabalho será realizado a nível de anteprojecto de arquitectura, com o desenvolvimento das propostas de restauração da edificação histórica pré-existente, da implantação de um novo edifício e do tratamento das áreas de preservação natural e demais espaços abertos. Por meio de soluções estéticas, técnicas e funcionais, estes elementos serão desenvolvidos em escala adequada para plena compreensão dos projectos em questão, apresentados nos seguintes desenhos técnicos e ilustrativos:

- Breve memorial descritivo;
- Planilha de áreas;
- Diagramas esquemáticos conceituais (sem escala);
- Planta de localização (1:1000)
- Planta de situação (1:500)
- Implantação com entorno imediato (1:200 ou 1:100)
- Plantas Baixas (1:200 ou 1:100)
- Cortes (1:200 ou 1:100)
- Elevações (1:200 ou 1:100)
- Cortes setoriais (1:25)
- Detalhes construtivos (1:10 ou 1:5)
- Axonométricas
- Perspectivas externas e internas à nível do observador
- Diagramas de tecnologias
- Maquete do conjunto em escala

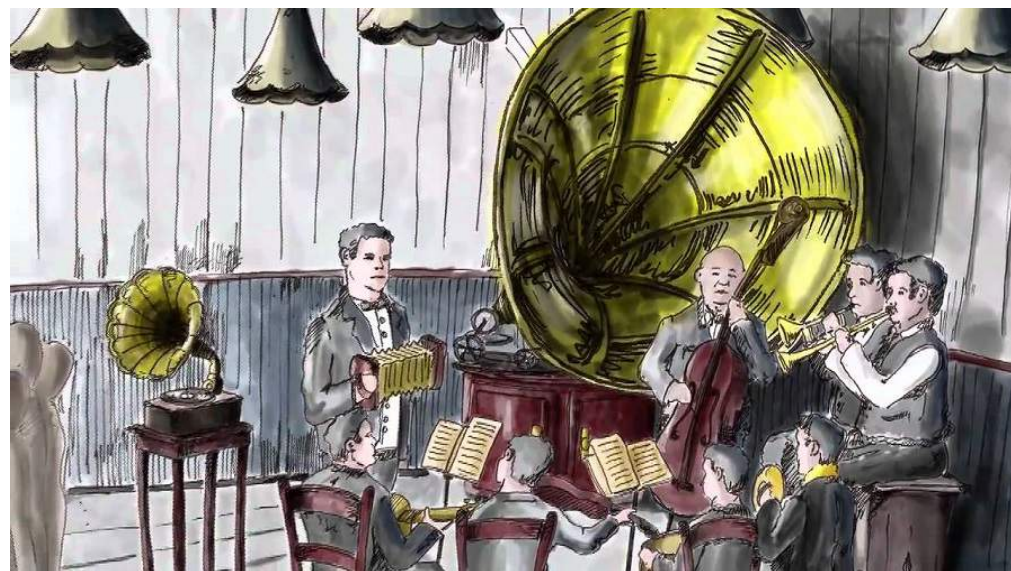
### 2.2 Metodologia e Instrumentos de Trabalho

O projecto será desenvolvido com acompanhamento do professor orientador, arquiteto e urbanista, no período do semestre letivo de 2018/2, durante as seguintes etapas:

**Primeira Etapa:** elaboração de pesquisa contendo a proposta de trabalho, definição e caracterização do sítio de intervenção, programa de necessidades, grau de desenvolvimento pretendido e levantamento de dados referentes ao tema e local de inserção do projecto.

**Segunda Etapa:** apresentação de painel intermediário contendo representações gráficas e maquete adequadas para compreensão das soluções de projecto adotadas no partido geral, baseadas nas preposições realizadas na etapa anterior.

**Terceira Etapa:** finalização e apresentação do anteprojecto, contendo os ajustes das observações apontadas nas etapas anteriores e a complementação de informações que permitam uma visão clara, objetiva e completa do trabalho.



## 3. ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS

### 3.1 Agentes de Intervenção e seus Objetivos

Segundo informações da EPAHC, a antiga fábrica de discos e os lotes adjacentes, que configuram o sítio de implantação do centro cultural, são de posse privada. Esta área deveria ser cedida para a prefeitura ou vendida para alguma iniciativa privada, de modo a se firmar uma parceria entre estas duas entidades.

Como os atuais proprietários do prédio centenário alegam não ter condições financeiras para restaurá-lo, cabe ao poder público preservar o bem tombado e evitar sua ruína. Por meio dos parceiros privados, atraídos por programas e leis de incentivo à cultura, a propriedade passaria para a posse pública.

De acordo com Hardy Vedana (*A Eléctrica e os Discos Gaúchos*), a classe artística que proporcionou a ação do tombamento da ex-fábrica A Eléctrica em 1996, uniu-se para criar no ano seguinte a Associação Museu da Imagem e do Som de Porto Alegre (AMISPA), com o intuito de implantar tal programa na edificação histórica. Firmada uma parceria com o Município, caberia a esta fundação a gestão e manutenção do conjunto cultural proposto.

### 3.2 Caracterização da População Alvo

O Centro Cultural A Eléctrica será um espaço de memória da cultura fonográfica e icnográfica de Porto Alegre, portanto de interesse a comunidade em geral nas suas diferentes faixas etárias (crianças, jovens, adultos e idosos). Poderá receber também turistas empenhados em conhecer esta temática. As áreas de lazer externas previstas se destinam aos moradores locais e a todos aqueles que buscam opções de lazer na capital.

Além disso, o conjunto terá usos voltados ao ensino direcionado especificamente a produção artística em suas mais variadas formas, como aulas particulares de música, estúdios, oficinas e workshops. Por meio deste programa, busca-se atrair a comunidade artística e a população jovem que frequenta as escolas próximas ou reside na região, resultando em fluxos de pessoas no local nos três turnos diários.

### 3.3 Aspectos Temporais

Em função das indefinições quanto à estrutura e materialidade do projeto nessa primeira fase do trabalho, o tempo total gasto na concretização do mesmo, que envolve a restauração e requalificação da pré-existência, construção do edifício anexo e execução do paisagismo nas áreas abertas, não podem ser previstos. Entretanto, pretende-se fazer usos de tecnologias pré-fabricadas para antecipar a sua conclusão, evitando desperdícios e custos adicionais. Quanto à execução do projeto, estão previstas as seguintes etapas:

**ETAPA 1:** Limpeza do terreno e demolição das edificações sem valor arquitetônico;

**ETAPA 2:** Restauração e requalificação do prédio tombado, que corre risco de desmoronamento devido ao péssimo estado de conservação.

**ETAPA 3:** Execução do novo edifício anexo, compondo o conjunto;

**ETAPA 4:** Execução do projeto paisagístico no interior do terreno de intervenção e no espaço público imediato;

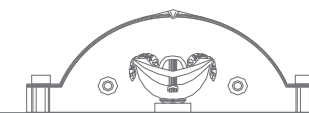
### 3.4 Aspectos Econômicos

A estimativa de custo da obra baseia-se no valor do CUB (Custo Unitário Básico) de Julho de 2018, fornecido pelo Sinduscon-RS. Para o cálculo, foi adotada a classificação Comercial CSL-8A (salas e lojas padrão alto). Devido à complexidade inerente ao projeto de restauração, considerou-se o valor do CUB majorado em 3,5 vezes. Os custos estimados em função das áreas previstas são de:

OBRA	ÁREA (m²)	CUB (R\$/m²)	VALOR (R\$)
Bem Tombado	208	3,5 x 1698,43	1.236.457,04
Edifício Anexo	2000	1698,43	3.396.860,00
<b>TOTAL</b>			<b>4.633.317,04</b>

Tabela: Estimativa de Custo

O valor total da obra seria de aproximadamente R\$ 4.633.317,04.



## 4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

### 4.1 Descrição das Atividades

O Centro Cultural A Eléctrica abrigará o Museu da Imagem e do Som de Porto Alegre, atividades comerciais e educacionais relacionadas ao programa cultural e área verde pública. Como ocorreu outrora, deseja-se que este local configure um espaço de trocas e de produção cultural entre a capital e demais cidades.

**Museu da Imagem e do Som de Porto Alegre (MISPA):** a proposta desta atividade é reunir e divulgar os acervos de música, fotografia, vídeo e cinema produzidos na capital gaúcha ao longo da sua história. Atualmente, este material se encontra disperso em museus e instituições que não têm a finalidade de abrigá-los ou de divulgá-los de modo apropriado. O museu dará novo uso ao bem tombado e se estenderá como programa do novo edifício anexo. Contará com memorial do prédio tombado, exposições fixas e temporárias, áreas administrativas, documentação, acervos de consulta pública e sala multifuncional.

**Atividades Comerciais e Educacionais:** como programas geradores de renda, que proporcionem sustentabilidade econômica ao centro cultural, propõem-se que, além do MISPA, o novo edifício abrigue um bar/café e salas comerciais destinadas ao ensino e produção artística que estejam relacionadas ao tema do museu e à edificação histórica, como, por exemplo, aulas particulares de música, fotografia, produção audiovisual, estúdios, workshops, oficinas, etc.

**Área Verde Pública:** a Área de Preservação Permanente será utilizada como área verde de domínio público, onde propõem-se atividades de baixo impacto ambiental como infraestruturas de estar e lazer urbano, além de atividades culturais e educacionais ao ar livre, de modo que haja a conscientização da população quanto a preservação do ambiente natural.

Não está previsto no programa do centro cultural área destinada ao estacionamento de automóveis, pois, além de haver outros meios de transportes que atendam aos futuros usuários, acredita-se que os pedestres devam ser os protagonistas da mobilidade urbana.

### 4.2 e 4.3 Definição da População por Atividade e Requerimentos Funcionais, Ambientais e Dimensionais

	Atividade	Ambiente	P.F.	P.V.	Á.U. (m²)	Nº	Á.T. (m²)	Equipamentos
Bem Tombado Á.t = 96 m²	Museu Exposição	Memorial	00	10	20	01	20	expositores, mesas, bancos
		Exp. Permanente	00	10	20	01	20	expositores, mesas, bancos
	Museu Setor Administrativo	Direção	01	06	10	01	10	mesas, cadeiras, armários, computador
		Coordenação	02	06	10	01	10	mesas, cadeiras, armários, computador
		Curadoria	03	06	12	01	12	mesas, cadeiras, armários, computador
	Apoio	Copa	00	06	12	01	12	bancada, pia, micro-ondas, frigobar, mesas e cadeiras
		Almoxarifado	00	02	04	01	04	estantes, arquivos
		Sanitários PNE	00	01	02	02	04	bacia sanitária, cuba, metais
		Área Técnica	00	01	04	01	04	instalações e ar condicionado
	Museu Recepção e Exposição	Recepção	02	00	15	01	15	balcão, cadeiras e computador
Exp. Permanentes		00	30	50	04	200	expositores, mesas, bancos	
Exp. Temporária		00	30	50	04	200	expositores, mesas, bancos	
Museu Setor Documentação	Montagem	00	02	20	01	20	armários, estantes, bancadas	
	Reserva Técnica	04	20	80	01	80	armários, estantes, bancadas mesas, cadeiras	
	Pesquisa	04	00	20	01	20	mesas, cadeiras, computadores estantes e arquivos	
	Oficina Restauro	02	00	20	01	20	bancada, pia, mesas, cadeiras, estantes e armários	
Museu Setor Pesquisa e Difusão Cultural	Sala Multiuso	00	80	100	01	100	cadeiras, armário, projetor, quadro	
	Estúdio Música	02	06	30	01	30	computador, equipamento de gravação, edição e produção	
	Estúdio Vídeo	02	06	30	01	30	computador, mesas, cadeiras, monitores, equipamentos	
	Estúdio Fotografia	02	06	30	01	30	mesa de luz, tanque, bancada lavagem e secagem, armários	
Comercial	Bar/Café	02	45	80	01	80	mesas, cadeiras, bancadas, pia caixa, micro-ondas, refrigerador	
Edifício Anexo Á.t = 1.204 m²	Educacional	Salas de Ensino	01	15	30	06	180	mesas, cadeiras, quadro, armários
		Apoios	Sanitários	00	01	30	02	60
	Vestidários		00	05	15	01	15	armários, bancos, cabines
	Depósitos		00	02	10	04	40	estantes, armários
	Reservatórios		00	01	30	01	30	reservatórios em fibra de vidro bombas de recalque
	Sala de Máquinas		00	01	30	01	30	ar condicionado, geradores, etc
	Medição		00	01	04	01	04	quadro de medidores
	Central de Lógica		00	01	10	01	10	quadro telefônico, servidores, etc
	Área Técnica		00	01	10	01	10	instalações e ar condicionado
	Área Verde	Espaço Aberto	-	-	2500	-	4950	mobiliário público, decks, passeios

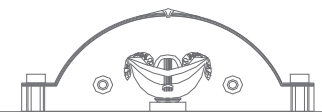
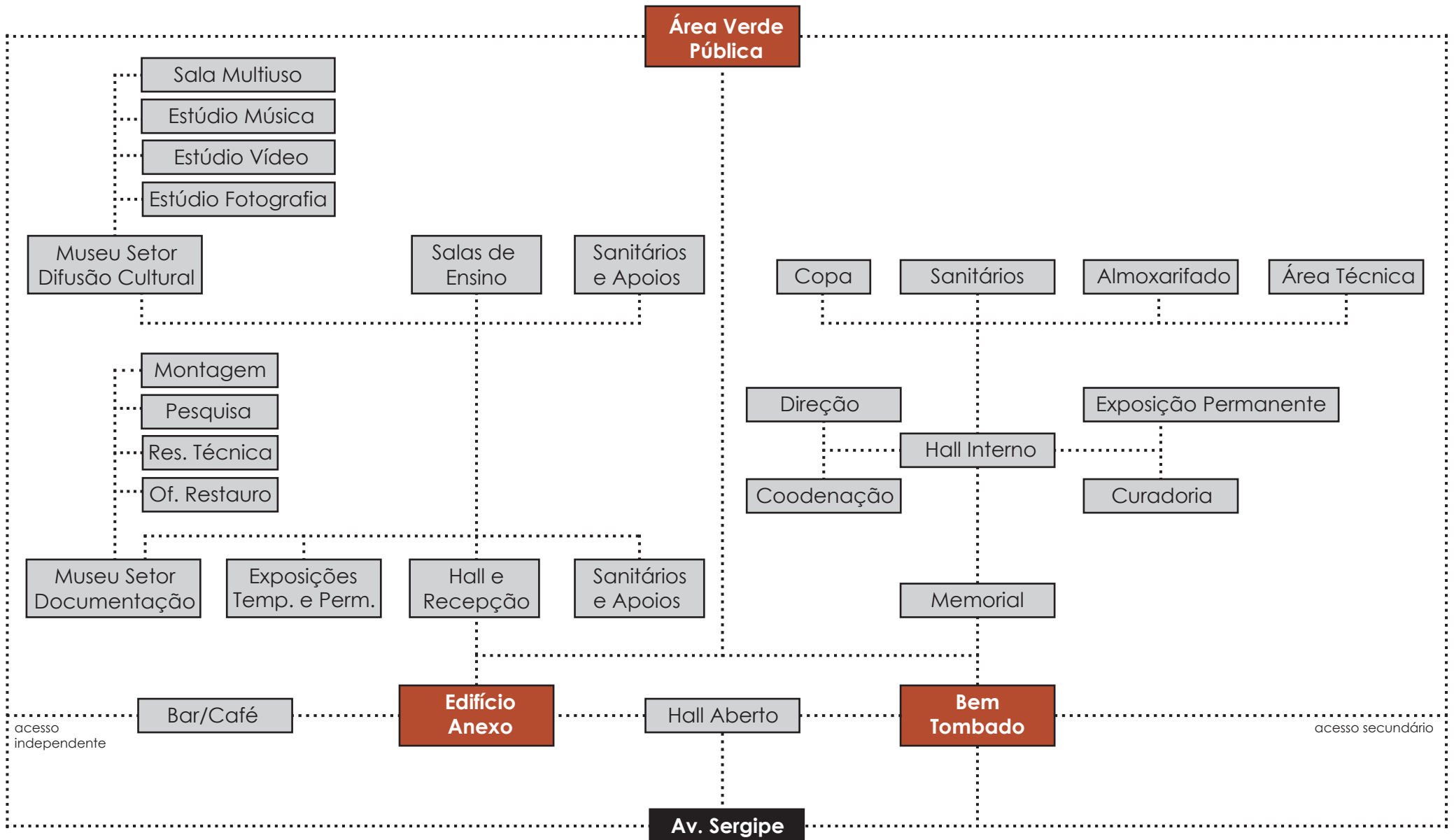
P.F. = População Fixa    Á.U. = Área Útil    Nº = Quantidade  
P.V. = População Variável    Á.T. = Área Total





## 4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

### 4.4 Fluxos de Pessoas, Veículos e Materiais



## 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### 5.1 Potenciais, Limitações da Área, Planos e Projetos

O terreno de projeto possui topografia plana e está localizado em área de fácil acessibilidade com outras zonas da cidade, devido à presença das vias perimetral (R. Aparício Borges – Terceira Perimetral) e radial (Av. Oscar Pereira). Além disso, há a presença de modais próximos, como ônibus e lotação.

As principais potencialidades do sítio de intervenção são a presença do patrimônio tombado, de importância histórica e cultural para o bairro e para a cidade, e o ambiente natural, que confere sensação de bem estar pelo conforto térmico e acústico que proporciona ao entorno. Apesar disso, nota-se a emergência de preservar estes bens, visto o atual estado de abandono do prédio histórico e a ocupação das áreas de preservação ambiental. Também se observa a necessidade de melhorias da infraestrutura urbana e de mobiliários públicos, a carência de espaços culturais e de permanência, além da falta de segurança.

Nota-se a participação e empenho da comunidade que conhece a história da antiga fábrica de discos e gramofones para torná-la de conhecimento do público em geral e manter vivo seu significado para a história da cidade. Através de um grupo formado no Facebook, chamado “Amigos da Casa Elétrica”, são compartilhados conteúdos e organizados eventos em prol da sua preservação. Tombada a mais de 20 anos e descrita como área de interesse sociocultural pela prefeitura de Porto Alegre, somente há o projeto para a restauração do patrimônio, não havendo planos para a sua utilização, já que o imóvel é de natureza privada.

FORÇAS	OPORTUNIDADES	FRAQUEZAS	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"><li>- Topografia Plana</li><li>- Acessibilidade (vias de conexão)</li><li>- Paisagem Natural (mata nativa e arroio)</li><li>- Conforto/Bem-estar (climático e sonoro)</li><li>- Patrimônio Cultural</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Criação de espaços de lazer e cultura</li><li>- Contato com a natureza (preservação)</li><li>- Diversidade de Usos</li><li>- Potencial Produtivo</li><li>- Tendências de desenvolvimento urbano</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Barreiras Visuais (muros)</li><li>- Infraestrutura e mobiliário públicos precários (iluminação, acessibilidade das calçadas)</li><li>- Ausência de atrativos</li><li>- Ocupação de APP</li><li>- Desconhecimento do bem tombado</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Falta de Segurança</li><li>- Degradação ambiental</li><li>- Ruína do patrimônio cultural e histórico</li></ul>

Método F.O.F.A - Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças

### 5.2 Morfologia Urbana e Relações Funcionais

As edificações do entorno da área de intervenção apresentam predominantemente granulometria pequena, com recuo frontal e tendência a ocupar toda a largura do lote. A exceção são os equipamentos de uso educacional ou comercial. Observa-se maior cupação junto a face das vias, o que gera certo alinhamento das edificações e cria vazios no interior do lote. Os quarteirões são de formato irregular e pouco densificados, em função da presença de relevos em aclave, curso d'água e vegetação nativa. Os lotes são, em sua maioria, estreitos e profundos. Há a presença de vias sem conexão com as demais, destinadas ao acesso local das áreas de ocupação.



Mapa Figura e Fundo

## 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

Devido ao caráter residencial e antigo do bairro, a grande parte das edificações possuem entre um e dois pavimentos, mesmo junto à via de importante conexão, como a rua Coronel Aparício Borges que integra o eixo da Terceira Perimetral. Entretanto, as novas edificações implantadas junto a esta via já apresentam alturas mais significativas, entre cinco e oito pavimentos. As alturas medianas, entre três e quatro pavimentos, são encontradas em edificações de uso educacional e residencial multifamiliar. Apesar das alturas predominantemente baixas das edificações, a região não se apresenta homogênea neste aspecto, visto as características naturais do seu relevo.

1-2 Pav. 3-4 Pav. 5-8 Pav.



Altura das Edificações

### 5.3 Uso do Solo e Atividades Existentes

O uso do solo no bairro Glória corresponde predominantemente a residências unifamiliares, havendo também algumas habitações multifamiliares. Em função disso, os demais usos identificados na região estão direcionados aos moradores locais, como farmácias, supermercados, padarias, igrejas e escolas. Observa-se pouca diversidade de usos, sendo inexistentes ou precários os equipamentos culturais e de lazer públicos. O bairro e seu entorno estão em fase transição urbana, atraindo novos investimentos de iniciativa privada.

Residencial Unifamiliar Residencial Multifamiliar Misto Serviço Comércio  
Equip. Religião Equip. Educação Sem Uso Infraestrutura



Usos das Edificações

## 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### 5.4 Características Especiais do Entorno

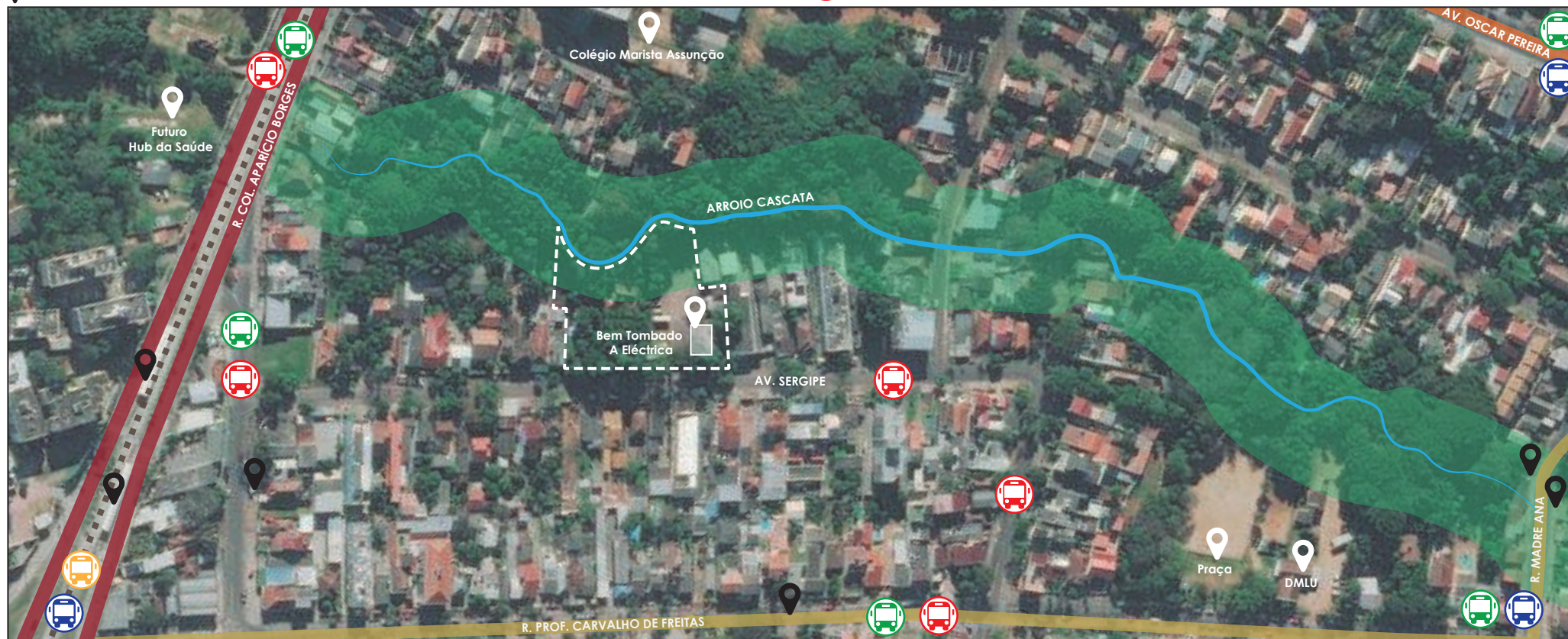
Os equipamentos do entorno que se destacam são o prédio tombado A Eléctrica, o Colégio Marista Assunção, a praça e a Unidade de Destino Certo (Ecoponto) do DMLU, local destinado a receber resíduos que não podem ser descartados durante as coletas regulares. Está em fase de construção o empreendimento privado que conterá unidade de saúde, comércio e habitação. Há a presença do Arroio Cascata e de massa de vegetação nativa, onde nota-se construções irregulares na faixa destinada a Área de Preservação Permanente.

Equip. Importantes    Ponto de Ônibus    Via Arterial Perimetral    Via Arterial Radial    Via Coletora Local    Área de APP    Corredor de Ônibus    Arroio

### 5.5 Sistema de Circulação

A região possui duas vias arteriais (perimetral e radial) e uma via coletora que distribui o tráfego entre elas. As demais ruas são de acesso local. Os pontos de ônibus estão localizados nas vias de maior tráfego, havendo corredor de ônibus na R. Aparício Borges e suas continuidades, ao longo da 3ª Perimetral. Devido a estas vias arteriais, há transporte coletivo que conecta a região às zonas Sul, Leste, Central e Norte. Além disso, há transporte no interior do bairro. É possível estacionar nas vias locais, o que reduz a demanda por estacionamentos.

Trans. Urbano Lotação    Trans. Urbano Transversal    Trans. Urbano Zona Sul    Trans. Urbano Zona Leste



Características Especiais do Entorno e Sistema de Circulação



## 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### 5.6 Redes de Infraestrutura

A área de intervenção conta com infraestrutura básica fornecida pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre. O abastecimento de água potável e coleta do esgoto cloacal é realizado pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto (DEMAE); a coleta das águas pluviais é realizada pelo Departamento de Esgotos Pluviais (DEP); a coleta de lixo fica a cargo do Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DMLU). Além disso, há uma Unidade de Descarte Certo do DMLU instalada em uma edificação antiga da região. O bairro também conta com acesso à infraestrutura de internet e telefonia.



Unidade de Descarte Certo DMLU - Bairro Glória

### 5.7 Aspectos da População Residente

De acordo com o Censo de 2010 do IBGE e a Prefeitura de Porto Alegre, o bairro Glória possui 7.538 habitantes, representando 0,53% da população do Município. A maioria da população é feminina, representando 55,86% da população do bairro, enquanto a masculina representa 44,14%. A população de idosos supera a de jovens, sendo suas porcentagens, respectivamente, de 15,9% e 13,8%.

Quanto aos aspectos socioeconômicos da Região Glória, composta pelos bairros Belém Velho, Cascata e Glória, a taxa de analfabetismo é de 3,29% e o rendimento médio dos responsáveis por domicílio é de 2,80 salários mínimos. A região tem densidade demográfica de 2.324,68 hab/Km<sup>2</sup>.

### 5.8 Levantamento Fotográfico



## 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### 5.8 Levantamento Fotográfico



Foto: Guilherme Santos/Sul21



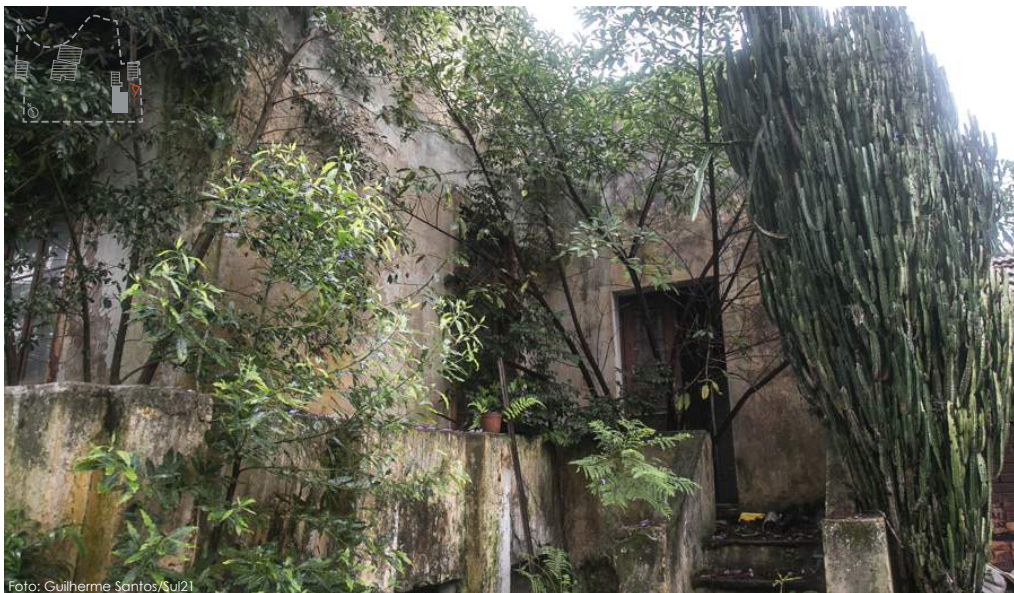
Foto: Guilherme Santos/Sul21



Foto: Guilherme Santos/Sul21

## 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

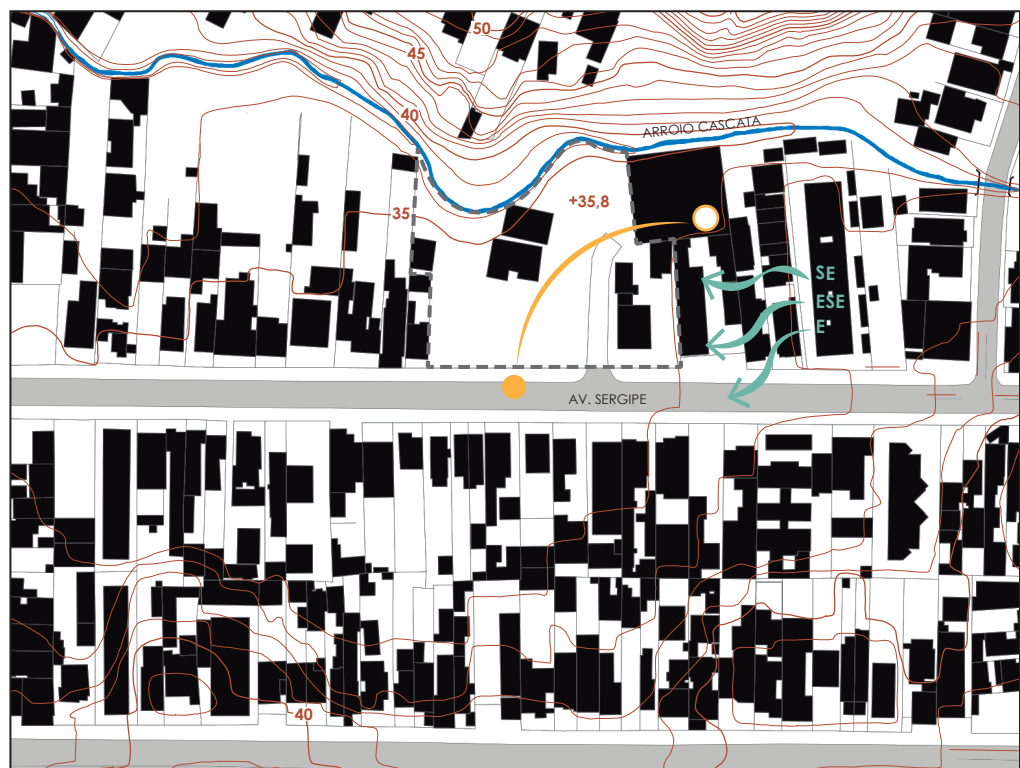
### 5.8 Levantamento Fotográfico



## 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### 5.9 Levantamento Planialtimétrico, Orientação Solar e Direção dos Ventos

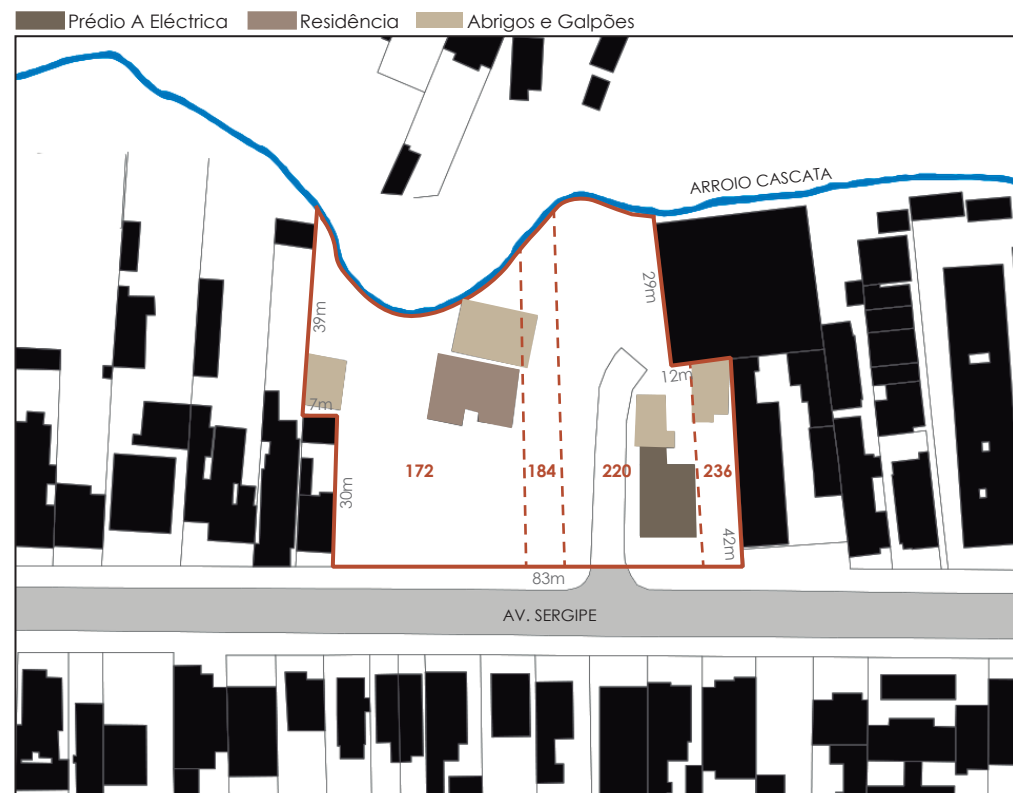
O sítio de intervenção está localizado em terreno plano, cotando 35,8 metros positivos segundo a análise planialtimétrica da prefeitura. Ao fundo do terreno, próximo ao arroio, percebe-se a proximidade das curvas e o aumento das cotas de nível, indicando relevo em auge. A orientação solar é sudoeste na face voltada para a Avenida Sergipe e nordeste nos fundos do terreno. As edificações do entorno possuem até dois pavimentos, não interferindo no sombreamento do terreno. No entanto, a presença de vegetação no interior do lote resulta em certo bloqueio à incidência solar. A direção dos ventos predominantes em Porto Alegre altera-se de acordo com a época do ano, sendo as mais frequentes leste (E), leste-sudeste (ESE) e sudeste (SE).



Topografia, orientação solar e direção dos ventos

### 5.9 Lotes de Intervenção

O terreno de intervenção do projeto corresponde aos lotes números 172, 184, 220 e a parte remanescente do lote 236. Estes lotes, somados aos números 144, 250 e 336 integravam a chamada Vila Leonetti. O terreno possui 83 metros de frente e profundidade de aproximadamente 70 metros. Além do prédio tombado, implantado no nº 220, outras edificações foram construídas ao longo do tempo, porém nenhuma de valor arquitetônico. No lote 172 há uma residência, enquanto nos demais há alguns abrigos e galpões. Atualmente, o local é utilizado para o estacionamento de veículos escolares e turísticos, motivo pelo qual observa-se uma via de acesso no interior do terreno. Nota-se o afastamento frontal das edificações em relação ao passeio.



Lotes de Intervenção e Edificações Existentes



## 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### 5.9 Documentação Histórica

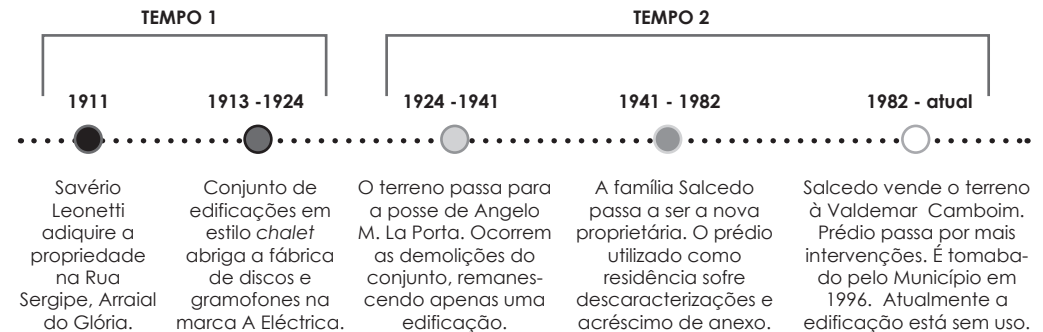
Em 1911, Savério Leonetti adquire a propriedade no então Arraial da Glória, e entre os anos de 1911 e 1913, constrói um conjunto composto por duas edificações idênticas ligadas por uma ala, havendo também uma chaminé. Não há registros referentes à arquitetos ou construtores da obra. Em 1914, inaugura a fábrica de discos.

Internamente, o local contava com as seguintes dependências: uma sala ampla para banhos e galvanoplastia; uma sala para fabricação dos gramofones gaúchos; uma sala para a fabricação e revisão dos discos; uma sala para rotulagem, colocação de capas protetoras e expedição; um escritório geral.



Savério Leonetti e as edificações que compunham a fábrica de discos e gramofones.

Após a falência do negócio, o terreno passou por vários proprietários, sendo demolida a edificação da direita, a ligação entre elas e a chaminé. No lugar, foi construído um prédio de dois pavimentos que abrigou uma empresa de serviços elétricos e telefônicos para terceiros. A construção remanescente passou a ser utilizada como residência, sofrendo algumas modificações ao longo do tempo. Entretanto, o prédio ainda mantém as características que tinha no início do século, que devem ser preservadas pelo seu valor histórico e arquitetônico.



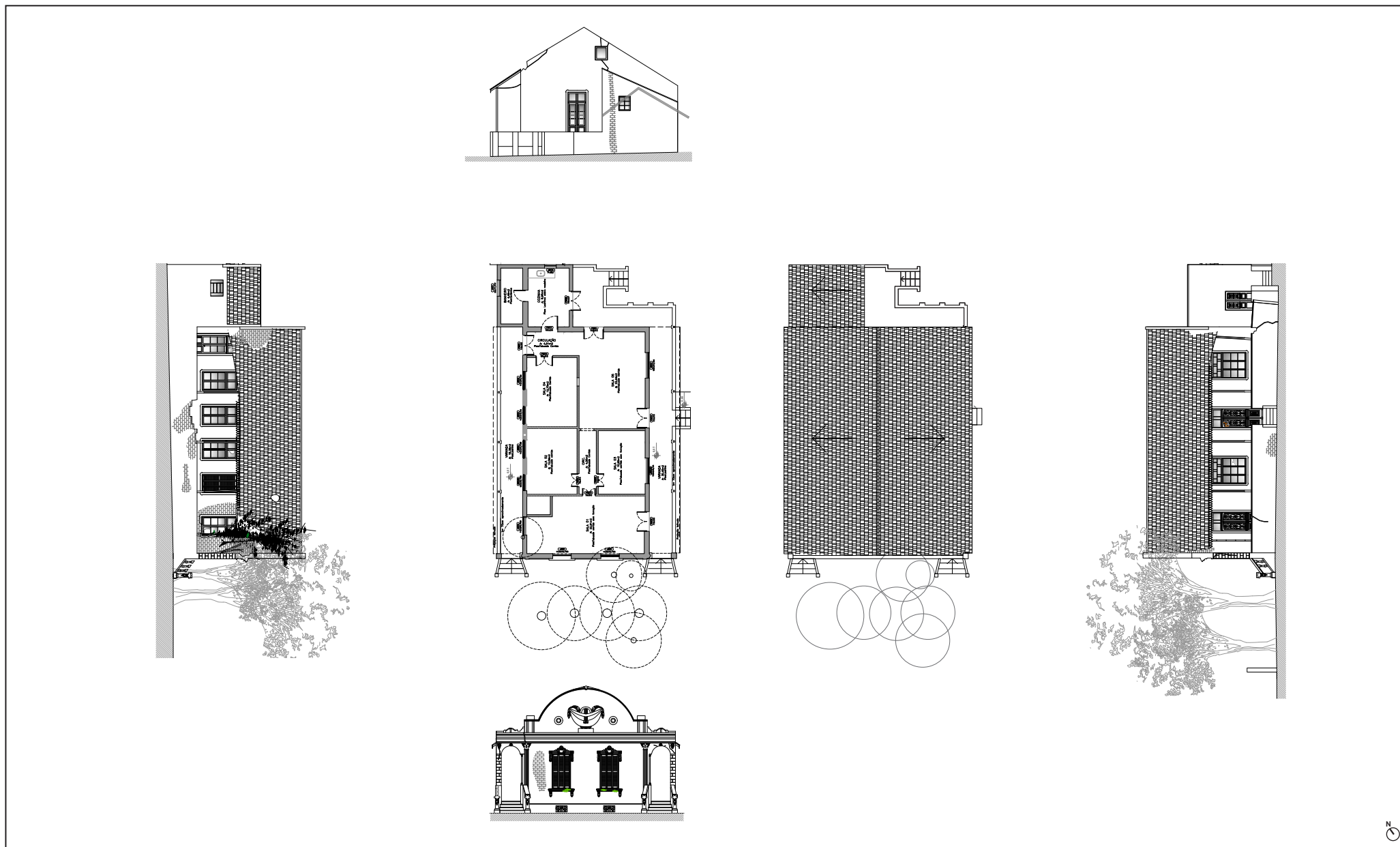
### Características Arquitetônicas

A edificação térrea e isolada no terreno é um misto de residências em *chalet* com tendências neobarrocas nas ornamentações da fachada frontal, caracterizada por coroamento em platibanda e frontão de formato arredondado. O estilo de *chalet* está presente nos alpendres laterais decorados por lambrequins de madeira recortados à serra fita. A cor predominante da edificação é branca, sendo os detalhes ornamentais, base de porão, gradis de ferro e esquadrias pintados na cor marrom.

Os elementos decorativos da fachada principal fazem alusão ao uso original do prédio, visto que o conjunto ornamental compreende uma lira coroada por guirlanda na forma de ferradura com a impressão de um disco em cada um de seus lados. Esta elevação é simétrica, apresentando janelas centrais ladeadas por pilares definindo o vão do avarandado, acessados por escadas de quatro degraus revestidos por granitina. No início da escada, em ambos os lados, há dois pilaretes com floreiras no topo. A mureta, que une os pilaretes ao corpo da edificação é feita em massa.

As altas portas são de madeira com gradis de ferro trabalhados e vidro. Elas possuem bandeira fixa e abrem-se em duas folhas. As maçanetas em metal ainda são as originais. As esquadrias possuem vergas retas e são emolduradas por faixa em massa, enquanto as janelas voltadas à via possuem vergas retas guarnecidas por massa como cantoneira superior e abaixo do peitoril. O telhado é feito em duas águas, com telhas cerâmicas tipo francesas.

## 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



Levantamento Arquitetônico do Prédio A Elétrica (fonte: EPAHC/desenhos: Studio 1 Arquitetura)



## 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### Sistema Construtivo

O sistema construtivo da edificação é misto, com alvenarias portantes de tijolos maciços assentados com argamassa de cal e estrutura em madeira, que compõem os assoalhos e as tesouras de sustentação da cobertura feita por telha cerâmica francesa. A técnica construtiva também adotou ferros adaptados de trilhos de trem na estruturação das alvenarias e pisos. Os alpendres são sustentados por pilares de madeira e pedra. As paredes recebem recobo em argamassa de cal e as esquadrias são em madeira. Os pisos assentam-se sobre estrutura de ferro e laje grês, sendo o revestimento de piso dos alpendres feito em ladrilho hidráulico. Internamente, os pisos são amadeirados. Os ornamentos externos são em madeira (lambrequins) e em massa, nas esquadrias, na fachada principal, nos pilaretes e muretas originais.

### Descaracterizações

Apesar de ainda conservar elementos originais, a edificação passou por alguns acréscimos e descaracterizações. Após sediar a fábrica de discos e gramofones, o prédio foi transformado em moradia, sendo acrescentado uma edificação menor ao fundo que compreende duas peças: a cozinha e o banheiro.

Os pilares em pedra das extremidades dos alpendres, construídos por paralelepípedos de granito em sobreposição, não são os originais. Eles foram feitos pela família Salcedo em substituição às colunas de seção circular de alvenaria e estruturada por ferro, com superfície lisa e pintadas na cor marrom. A família também modificou três janelas da construção original, duas janelas na fachada principal e uma na lateral esquerda, alterando-as para sistema de guilhotina com venezianas de madeira.

As muretas dos alpendres se mantêm as originais, enquanto a mureta dos fundos do prédio foi construída posteriormente. A laje de grês dos alpendres recebeu revestimento por ladrilhos hidráulicos e, para o acesso aos mesmos, foram acrescentadas duas escadas: uma posterior de acesso à cozinha, feita pela família Salcedo, e outra na lateral direita, que dava acesso à sala de jantar, construída pela empresa Camboim. Internamente, observa-se uma edícula, utilizada como banheiro, na sala voltada para via, que descaracteriza o espaço interior da edificação.



Pilares em pedra na fachada principal em substituição aos originais (fonte: Acervo EPAHC)

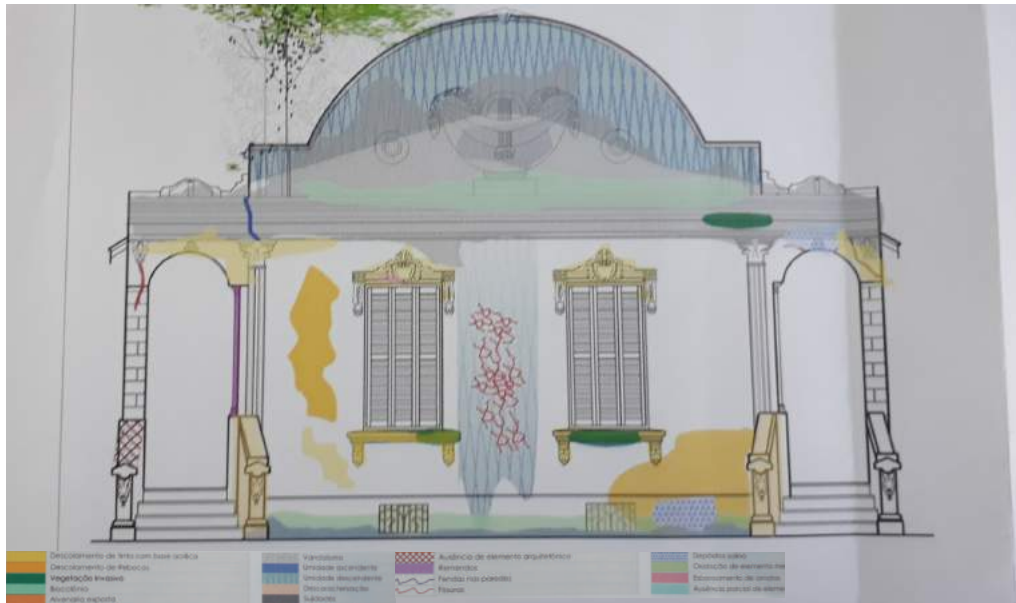


Descaracterização das muretas originais e acréscimos de escadas e edícula anexa (fonte: Acervo EPAHC)

## 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### Estado de Conservação e Diagnósticos

A edificação se encontra em estado de abandono, o que pode resultar em sua ruína caso não ocorra sua restauração. Segundo os diagnósticos obtidos junto à EPAHC, as estruturas em madeira estão comprometidas, devido à infestação de insetos xilófagos, além da presença de fungos nos forros e lambrequins externos. Há infiltração de água pela cobertura, principalmente entre os oitões em alvenaria e o telhado, o que ocasionou o apodrecimento e a desestabilização da estrutura, além do desmoronamento de parte do forro dos alpendres. Em função disso, não é permitido o acesso ao interior da edificação. Apesar do comprometimento dos telhados dos alpendres, o telhado que cobre o interior da casa está em bom estado de conservação. Há presença de vegetação invasora que cresce entre as rachaduras encontradas nas paredes externas. Soma-se a isso, a presença de umidade ascendente das fundações e eflorescências de sais nas fachadas, o que degrada o revestimento em reboco. Os pisos externos dos alpendres apresentam recalques e quebras em alguns trechos. As ornamentações e pinturas também necessitam ser reparados.



Diagnóstico da fachada frontal (fonte: Acervo EPAHC/desenho: Studio 1 Arquitetura)

### 5.10 Estrutura e Drenagem do Solo

De acordo com Diagnóstico Ambiental de Porto Alegre, os solos predominantes da região são classificados como grupo indiferenciado de Argissolos Vermelhos e Argissolos Vermelho-Amarelos. Estes tipos de solos apresentam-se bem drenados, com relevo suave, em geral com lençol freático a maior profundidade e boa capacidade de suporte do solo. Devido às suas características, são favoráveis à implementação de obras de engenharia, sendo esta formação a mais apta à ocupação urbana.

A capacidade de escoamento na área de intervenção é de 85 a 90%, em função da ocupação do solo. Apesar disso, os Argissolos Vermelhos e Argissolos Vermelho-Amarelos pertencem ao grupo dos solos de melhor capacidade de infiltração encontrados na capital. Deve-se observar o sentido de escoamento das águas pluviais de acordo com o relevo e arroios presentes na região, bem como as áreas não edificáveis (APP) que auxiliam na drenagem das águas da chuva.

### 5.11 Microclima

O clima na cidade de Porto Alegre é classificado como subtropical úmido, apresentando grandes variações térmicas e chuvas bem distribuídas ao longo do ano. De acordo com o Atlas Ambiental de Porto Alegre, o microclima da região de intervenção é classificado como clima de superfície edificada de médio acréscimo de calor. Esse tipo de microclima é encontrado em regiões de média densidade de edificações intercalada com áreas verdes que amenizam as temperaturas.

O bairro Glória, em função do tipo de ocupação e a presença de elementos da paisagem natural, registra uma redução de temperatura em comparação a outros bairros da cidade. A massa de vegetação encontrada próxima ao arroio cria uma barreira sonora contra os ruídos provenientes das avenidas de grande fluxo, entretanto há certo bloqueio à luz do Sol. A vegetação e o relevo também podem barrar a direção dos ventos. Observa-se ocupações em área de preservação do Arroio Cascata, o que contribui para a poluição de suas águas com descarte de lixo e efluentes não tratados.



## 6. CONDICIONANTES LEGAIS

### 6.1 Código de Edificações e Plano Diretor Municipal

#### Código de Edificações

Na Seção I, Capítulo II do Código de Edificações de Porto Alegre, estão presentes as considerações gerais no que diz respeito às edificações não residenciais. Além desses itens, deve-se observar as seguintes seções específicas de acordo com os programas propostos para o centro cultural.

#### Seção VI - Escolas

Art. 141 – As edificações destinadas a escolas, 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; 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. 144 – As salas de aula deverão satisfazer as seguintes condições:

I – pé-direito mínimo de 3,00m;

#### 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: Homens = Vasos L/600; Lavatórios L/500; Mictórios L/700 e Mulheres = Vasos L/500; 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 0,20 m<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.

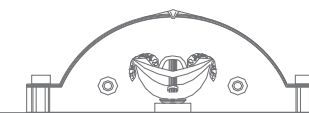
#### Seção XX: Locais para Refeição

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.

### Plano Diretor de Porto Alegre (PDDUA)

Logradouro Avenida Segipe - nº 172,184,220 e 236						
Limite Inicial: 2		Limite Final: 326		Alinhamento: 4,85 m (do meio fio)		Gabarito: 17,85 m
Macrozona: 4		UEU: 24		Quarteirão: 5		
Desidade: 03	Zona: Predom. Residencial, Mistas, Predom. Produtiva					
	Solo Privado		Solo Criado		Total	
	hab/ha	eco/ha	hab/ha	eco/ha	hab/ha	eco/ha
	140	40	-	-	140	40
Atividade: 01	Área predominantemente residencial, centro Histórico (com restrição de comércio e serviços de interferência ambiental 2 e 3)					
Aproveitamento: 03	Índice de Aproveitamento: 1,3		TPC: Sim (somente aplicado no terreno)			
	Solo Criado: Não		IA máximo: 2,0		Quota Ideal: 75 m <sup>2</sup>	
Volumetria: 01	Altura Máxima: 9 m			Altura da Divisa: 9 m		
	Altura da Base: -			Taxa de Ocupação: 66,6 %		



## 6. CONDICIONANTES LEGAIS

### 6.2 Normas de Proteção Contra Incêndio

De acordo com a Seção I, Capítulo II do Código de Proteção contra Incêndios de Porto Alegre, o Centro Cultural A Eléctrica se enquadra nas seguintes classificações:

**E-2:** Escolas especiais – Grau de Risco 2;

**F-1:** Locais onde há objetos de valor inestimável – Grau de Risco 2;

**F-5:** Locais para a produção e apresentação de artes cênicas e asse-  
melhados – Grau de Risco 8

**F-7:** Locais para refeições – Grau de Risco 8

O grau de risco do projeto varia entre baixo e médio, abrangendo as faixas de 2 a 8. Desta forma, serão consideradas as normas condizentes ao tipo de edificação e o risco a ela relacionado.

### 6.3 Normas de Acessibilidade Universal

Serão acatadas as diretrizes estabelecidas na ABNT NBR 9050 de 2015, referente ao dimensionamento de circulações, sanitários, rampas, mobiliários, equipamentos urbanos, entre outros. Em relação ao projeto proposto, seguem as considerações abaixo para garantia de acessibilidade universal aos serviços:

**Sanitários:** Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis devem estar localizados em rotas acessíveis, próximas à circulação principal ou integradas às demais instalações sanitárias. Recomenda-se que a distância máxima a ser percorrida de qualquer ponto da edificação até o sanitário acessível seja de até 50m. Os sanitários e vestiários, tanto de uso público quanto de uso comum, devem ter no mínimo 5% do total de cada peça instalada acessível, respeitando no mínimo uma de cada. Quando houver divisão por sexo, as peças devem ser consideradas separadamente para efeito de cálculo. Utilizar barras de apoio para garantir autonomia dos usuários.

**Bens Tombados:** Todos os projetos de adaptação para acessibilidade de bens tombados devem obedecer às condições descritas na Norma, compatibilizando soluções com os critérios estabelecidos por órgãos legisladores, e sempre garantindo os conceitos de acesso universal.

**Auditórios e Similares:** Para o projeto da sala multifuncional, serão consideradas as diretrizes estabelecidas para cinemas, teatros, auditórios e similares. Estes equipamentos, incluindo locais para eventos temporários, devem possuir espaços reservados para pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida na área destinada ao público, localizados em rota acessível vinculada a uma rota de fuga e com a garantia de, no mínimo, um assento companheiro ao lado. A localização dos espaços para P.C.R e dos assentos para P.M.R deve ser calculada de forma a garantir a visualização da atividade desenvolvida. O espaço para P.C.R deve possuir as dimensões mínimas de 0,80x1,20 m e estar deslocado 0,30 m em relação ao encosto da cadeira ao lado, de forma que a pessoa em cadeira de rodas e seus acompanhantes fiquem na mesma direção. Deve ser garantida faixa livre de 0,30 m entre fileiras para P.M.R.

**Locais para Exposições:** Todos os elementos expostos para visitação pública devem estar em locais acessíveis. Os elementos expostos devem atender às normas de informação e sinalização, de acordo com os critérios gerais de transmissão (sinalizações táteis, visuais e sonoras) e do princípio dos dois sentidos (a informação deve ocorrer através do uso de no mínimo dois sentidos: visual e tátil ou visual e sonoro).

**Bares e Similares:** Os restaurantes, refeitórios e bares devem possuir pelo menos 5% do total de mesas (no mínimo uma) acessíveis à P.C.R, que devem ser interligadas a uma rota acessível com ligação a um sanitário acessível. As mesas devem ser distribuídas de forma a estar integradas às demais e em locais onde sejam oferecidos todos os serviços e comodidades disponíveis no estabelecimento.

**Parques e Praças:** Parques, praças e locais turísticos que possuam pavimentação, mobiliário ou equipamentos edificados ou montados devem ser dotados de rotas acessíveis. Nos locais onde as características ambientais sejam legalmente preservadas, deve-se buscar o máximo grau de acessibilidade com a mínima intervenção no meio ambiente. Além disso, constam na Norma que o plantio e manejo da vegetação devem garantir que os elementos e suas proteções não interfiram nas rotas acessíveis e áreas de circulação de pedestres. Os assentos públicos devem apresentar altura entre 0,40 e 0,45 m medida na parte mais alta e frontal do assento, largura de módulo individual



## 6. CONDICIONANTES LEGAIS

entre 0,45 e 0,50 m, profundidade entre 0,40 e 0,45, medida entre a parte frontal do assento e a projeção vertical do ponto mais frontal do encosto, e ângulo de encosto entre 100° a 110°.

**Escolas:** A entrada de alunos deve estar localizada preferencialmente em via de menor fluxo de tráfego de veículos. Deve existir pelo menos uma rota acessível interligando o acesso de alunos às áreas administrativas, salas de aula e demais ambientes pedagógicos (todos estes ambientes devem ser acessíveis). O número mínimo de sanitários de acesso universal deve atender às diretrizes especificadas no item Sanitários. Recomenda-se que elementos do mobiliário interno sejam acessíveis, garantindo-se as áreas de aproximação e manobra e as faixas de alcance manual, visual e auditivo (conforme seções 4, 5, 8 e 9). Quando forem utilizadas cadeiras do tipo universitário, devem ser disponibilizadas mesas acessíveis à P.C.R na proporção de pelo menos 1% do total de cadeiras (no mínimo uma para cada duas salas). As louças devem ser acessíveis e instaladas a uma altura inferior máxima de 0,90 m do piso e todos os elementos do mobiliário da edificação devem ser acessíveis a atender ao disposto nas seções 8 e 9.

### 6.4 Normas de Proteção do Ambiente Natural e Patrimônio Histórico e Cultural

#### Normas de Proteção Ambiental

Devido à presença do Arroio Cascata, há uma Área de Preservação Permanente no sítio de intervenção de projeto. Segundo o Novo Código Florestal (Lei Federal 12.651), Capítulo II, Seção I, considera-se APP, em zonas urbanas ou rurais, as faixas marginais de qualquer curso d'água natural, desde a borda do leito, a faixa mínima de 30 metros para cursos d'água de menos de 10 metros de largura. A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, interesse social ou de baixo impacto ambiental. De acordo com a resolução 369/06 do CONAMA, considera-se como intervenção de baixo impacto em zonas de APP as áreas verdes de domínio público, que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, proporcionando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabili-

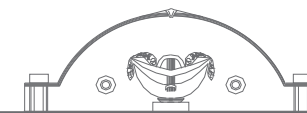
zação, ainda que haja percentuais de impermeabilização de 5% e de alteração para ajardinamento de 15%, em relação à área total da APP. Para esta finalidade, pode-se implantar infraestruturas públicas destinadas a esportes, lazer e atividades educacionais e culturais ao ar livre. Segundo as recomendações do CONAMA, cabe ao órgão ambiental competente do município autorizar intervenções nas áreas de preservação natural. Para a cidade de Porto Alegre, há algumas resoluções quanto à preservação de áreas naturais na Lei Orgânica Municipal e no PDDUA, sendo necessário o detalhamento da área de preservação mediante Estudo de Viabilidade Urbanística (EVU) a ser realizado pelo Poder Público. Será respeitado o Decreto Municipal 15418/2006, visto haver espécies imunes ao corte no terreno.

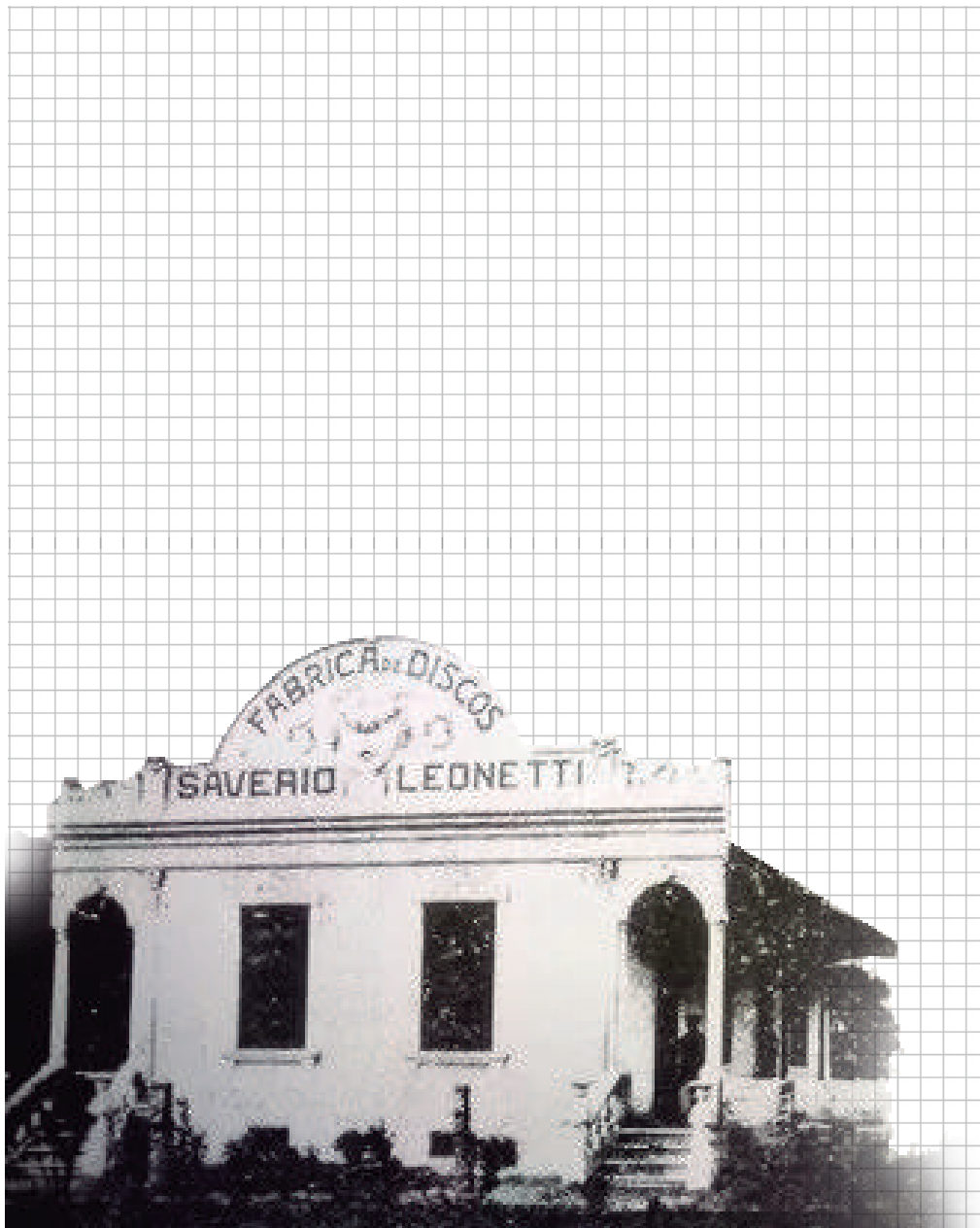
#### Normas de Proteção do Patrimônio Histórico e Cultural

A antiga fábrica de discos A Elétrica é um bem imóvel tombado pelo Município, portanto integrante do Patrimônio Cultural de Porto Alegre. O edifício é protegido pela Lei do Tombamento – Lei Complementar 275/92, que garante a conservação destes imóveis que, em nenhuma hipótese, poderão ser demolidos ou mutilados. Para a conservação da edificação tombada, deve-se observar as diretrizes gerais para restauração divulgadas pela Equipe do Patrimônio Histórico e Cultural, além das recomendações contidas nas cartas patrimoniais. O terreno de intervenção do projeto conta com lotes inventariados como Compartimentação pela Secretaria Municipal da Cultura. De acordo com o Artigo 11 da Lei Complementar 601/2008 (Inventário do Patrimônio Cultural de Bens Imóveis do Município), as edificações inventariadas de Compatibilização poderão ser demolidas ou modificadas, por meio de Estudo de Viabilidade Urbanística (EVU), devendo a intervenção ou a edificação que a substituir observar as restrições necessárias à preservação cultural e histórica da edificação de Estruturação ou Tombada e do entorno a que estiver vinculado, bem como à paisagem urbana.

### 6.5 Normas de Provedores de Serviço

O terreno conta com instalações de água potável, esgoto, eletricidade e telefonia. Todas as instalações devem obedecer às normas da empresa concessionária, bem como as normas brasileiras.





### 7.1 Bibliografia, Legislação e Acervo

#### Livros:

- Vedana, Hardy. A Eléctrica e os Discos Gaúchos. Porto Alegre, 2006.
- Jacobs, Jane. Morte e Vida de Grandes Cidades. São Paulo, 2007.
- Menegat, Rualdo. Atlas Ambiental de Porto Alegre. Porto Alegre, UFRGS, 1999.

#### Leis e Acervos:

- PDDUA, Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental (LC 434/99).
- Código de Edificações de Porto Alegre (LC 284/92).
- Código de Proteção contra Incêndio (LC 420).
- Norma de Acessibilidade Universal (ABNT NBR 9050).
- Código Florestal (Lei Federal 12.651/12).
- Resolução CONAMA 369/06.
- Lei Orgânica do Município de Porto Alegre (1990).
- Lei de Tombamento (LC 275/92).
- Inventário do Patrimônio Cultural e Bens Imóveis do Município (LC 601/08).
- Lista do Patrimônio Tombado e Inventariado em Porto Alegre. Secretaria Municipal da Cultura de Porto Alegre, 2017.
- Acervo da Equipe do Patrimônio Histórico e Cultural (EPAHC).

#### Sites:

- <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/dm/>
- <http://mapas.procempa.com.br/mapaoficial/>
- <http://www.sinduscon-rs.com.br/produtos-e-servicos/pesquisas-e-indices/cub-rs/>
- [http://www.observapoa.com.br/default.php?p\\_busca=bairro+gl%F3ria&x=20&y=26](http://www.observapoa.com.br/default.php?p_busca=bairro+gl%F3ria&x=20&y=26)
- [http://populacao.net.br/populacao-gloria\\_porto-alegre\\_rs.html](http://populacao.net.br/populacao-gloria_porto-alegre_rs.html)
- <https://censo2010.ibge.gov.br/>
- [http://www2.portoalegre.rs.gov.br/dmlu/default.php?p\\_secao=131](http://www2.portoalegre.rs.gov.br/dmlu/default.php?p_secao=131)
- [http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smc/usu\\_doc/historico\\_eletrica1.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smc/usu_doc/historico_eletrica1.pdf)
- <https://www.sul21.com.br/areazero/2015/11/abraco-a-casa-eletrica-defende-restauracao-de-predio-que-abrigou-4a-fabricante-de-discos-do-mundo/>
- [https://www.facebook.com/groups/1603313446552773/?fb\\_dtsg\\_ag=AdzVhKrR1HRgq-V9Kif\\_ilclddLssaJRc206mmf88wl01w%3AAAdwPE9HJNpxMBSjXF5ILgeAN-1quGov0tEnTHyWE42w-Bw](https://www.facebook.com/groups/1603313446552773/?fb_dtsg_ag=AdzVhKrR1HRgq-V9Kif_ilclddLssaJRc206mmf88wl01w%3AAAdwPE9HJNpxMBSjXF5ILgeAN-1quGov0tEnTHyWE42w-Bw)





## 8. ANEXOS

### 8.1 Histórico Escolar



LUANA CAROLINA IGNÁCIO QUADRO  
Cartão 218361

**Vínculo em 2018/2**

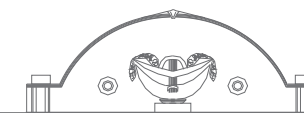
**Curso:** ARQUITETURA E URBANISMO  
**Habilitação:** ARQUITETURA E URBANISMO  
**Currículo:** ARQUITETURA E URBANISMO

#### HISTÓRICO ESCOLAR

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

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2018/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	A	B	Aprovado	10
2017/2	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	B	Aprovado	2
2017/2	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)	F1	A	Aprovado	2
2017/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	A	A	Aprovado	10
2017/1	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	B	A	Aprovado	4
2017/1	PERCEPÇÃO AMBIENTAL E URBANISMO	U	A	Aprovado	4
2017/1	PRÁTICAS EM OBRA	E1	A	Aprovado	4
2016/2	CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES URBANOS	U	A	Aprovado	4
2016/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	B	Aprovado	4
2016/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	A	Aprovado	4
2016/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2016/2	URBANISMO IV	A	A	Aprovado	7
2016/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II	B	C	Aprovado	2
2016/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	A	B	Aprovado	10
2016/1	URBANISMO III	C	A	Aprovado	7
2015/2	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	A	B	Aprovado	4
2015/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	U	A	Aprovado	4
2015/2	URBANISMO II	B	A	Aprovado	7
2015/2	ACÚSTICA APLICADA	A	A	Aprovado	2
2015/2	ECONOMIA E GESTÃO DA EDIFICAÇÃO	A	A	Aprovado	4
2015/1	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	A	Aprovado	4
2015/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	A	B	Aprovado	4
2015/1	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	C	C	Aprovado	10
2015/1	URBANISMO I	A	A	Aprovado	6

2014/2	ESTUDO DA VEGETAÇÃO	A	A	Aprovado	3
2014/2	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	B	Aprovado	4
2014/2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	A	Aprovado	4
2014/2	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	A	B	Aprovado	4
2014/1	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	B	Aprovado	4
2014/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	A	Aprovado	4
2014/1	PROJETO ARQUITETÔNICO III	C	A	Aprovado	10
2014/1	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	A	A	Aprovado	4
2014/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	A	B	Aprovado	2
2014/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	B	A	Aprovado	2
2013/2	EVOLUÇÃO URBANA	A	A	Aprovado	6
2013/2	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	A	C	Aprovado	4
2013/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	A	Aprovado	4
2013/2	PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	A	Aprovado	10
2013/2	DESENHO ARQUITETÔNICO III	C	A	Aprovado	3
2013/1	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	B	Aprovado	4
2013/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	A	Aprovado	2
2013/1	ARQUITETURA NO BRASIL	A	A	Aprovado	4
2013/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	A	A	Aprovado	2
2013/1	PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	B	Aprovado	10
2013/1	DESENHO ARQUITETÔNICO II	A	A	Aprovado	3
2013/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II	A	A	Aprovado	3
2012/2	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	U	B	Aprovado	6
2012/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	A	A	Aprovado	2
2012/2	LINGUAGENS GRÁFICAS II	B	A	Aprovado	3
2012/2	DESENHO ARQUITETÔNICO I	A	A	Aprovado	3
2012/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I	B	A	Aprovado	3
2012/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	A	Aprovado	9
2012/2	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	A	B	Aprovado	2
2012/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	A	A	Aprovado	2
2012/1	LINGUAGENS GRÁFICAS I	B	A	Aprovado	3
2012/1	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	B	A	Aprovado	4
2012/1	MAQUETES	B	A	Aprovado	3
2012/1	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	D	B	Aprovado	3
2012/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	B	A	Aprovado	9



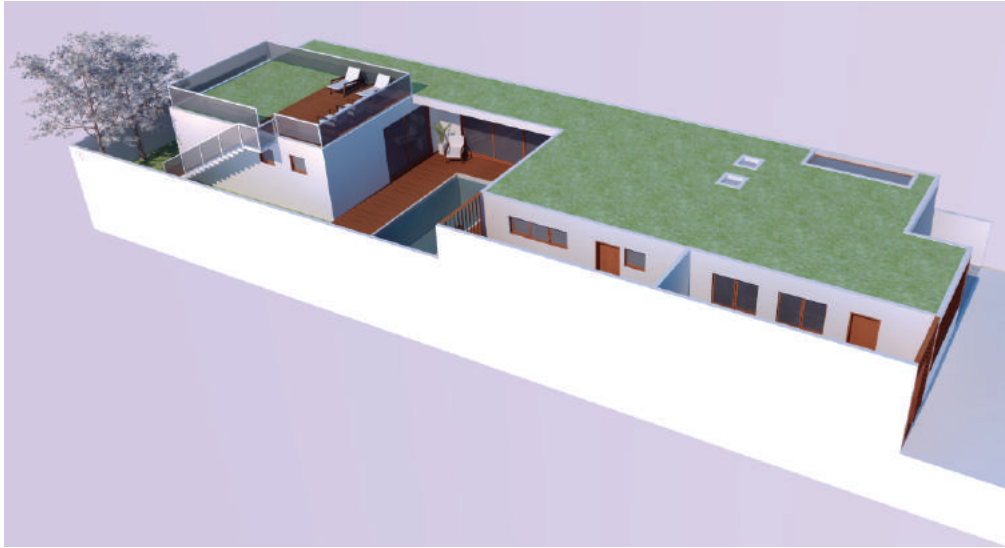
## 8. ANEXOS

### 8.2 Portfólio

#### Introdução ao Projeto Arquitetônico II

Projeto: Residência Mista

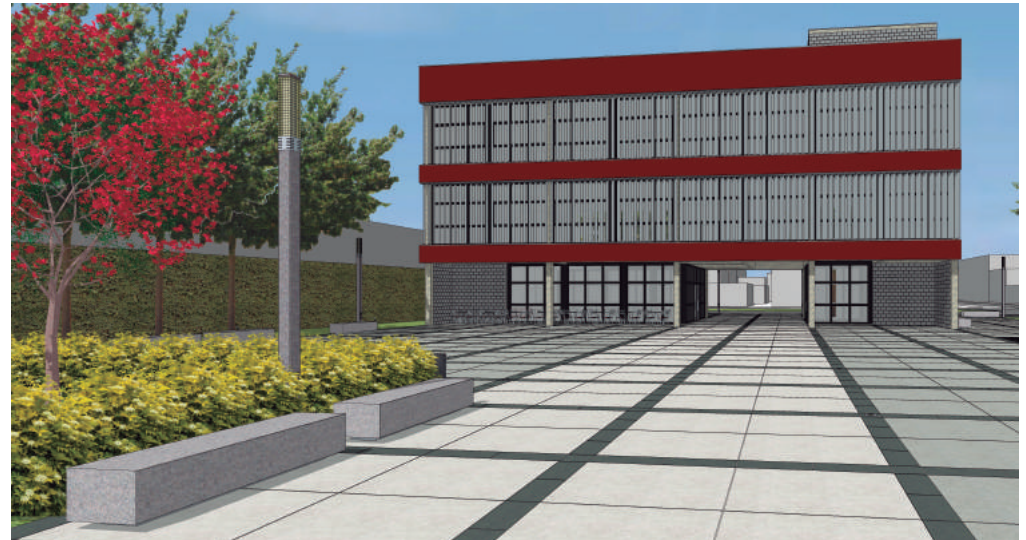
Professora: Helena Petrucci



#### Projeto Arquitetônico I

Projeto: Centro Comunitário Santa Maria Goretti

Professor: Edson da Cunha Mahfuz



## 8. ANEXOS

### 8.2 Portfólio

#### Projeto Arquitetônico II

Projeto: Pavilhão de Exposições na Redenção

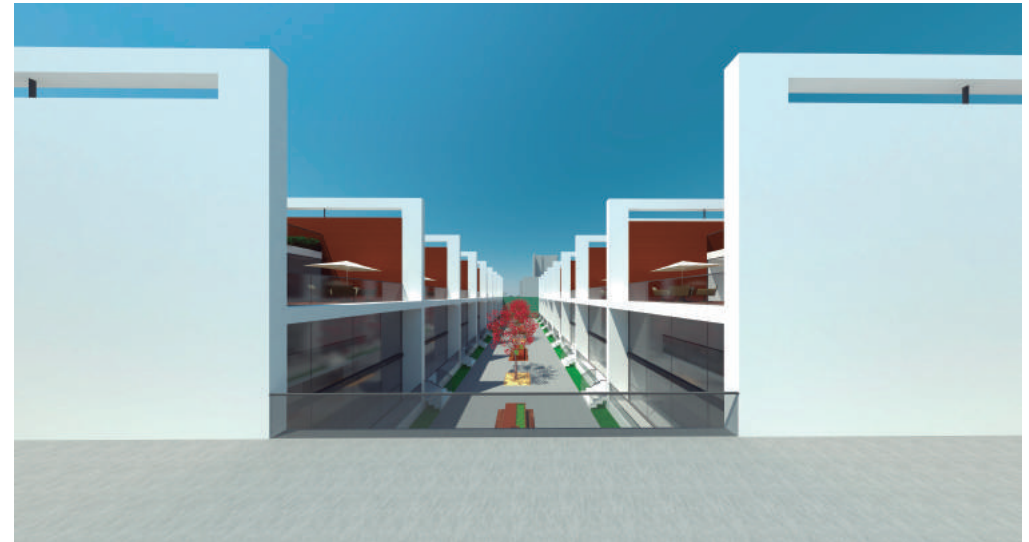
Professor: Rufino Becker



#### Projeto Arquitetônico III

Projeto: Habitação e Trabalho na Cidade Baixa

Professores: Cláudia Cabral e Maria Luíza Sanvittto



## 8. ANEXOS

### 8.2 Portfólio

#### Projeto Arquitetônico IV

Projeto: Interiores Hotel Beira-Rio

Professor: Mauro Defferrari



#### Projeto Arquitetônico V

Projeto: Estação de Metrô Sertório

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



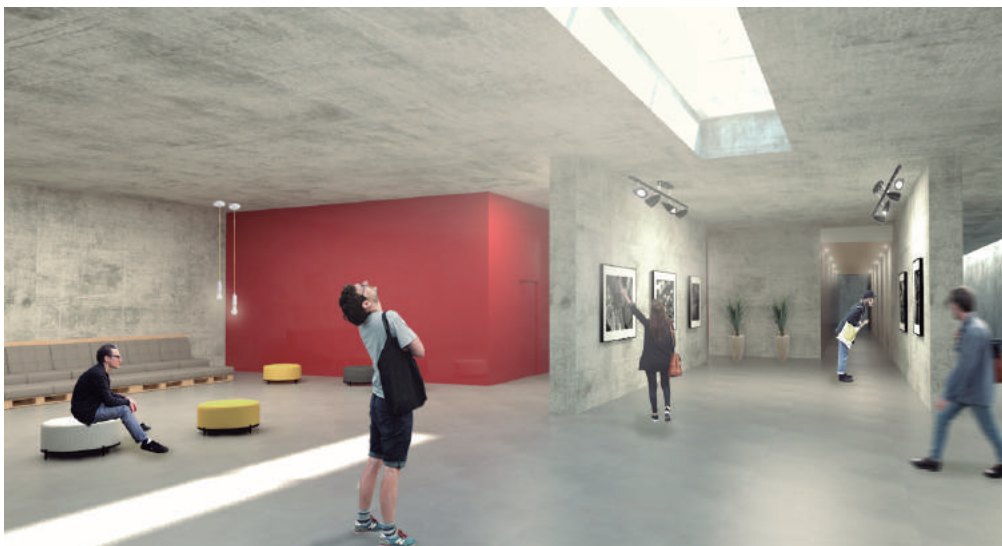
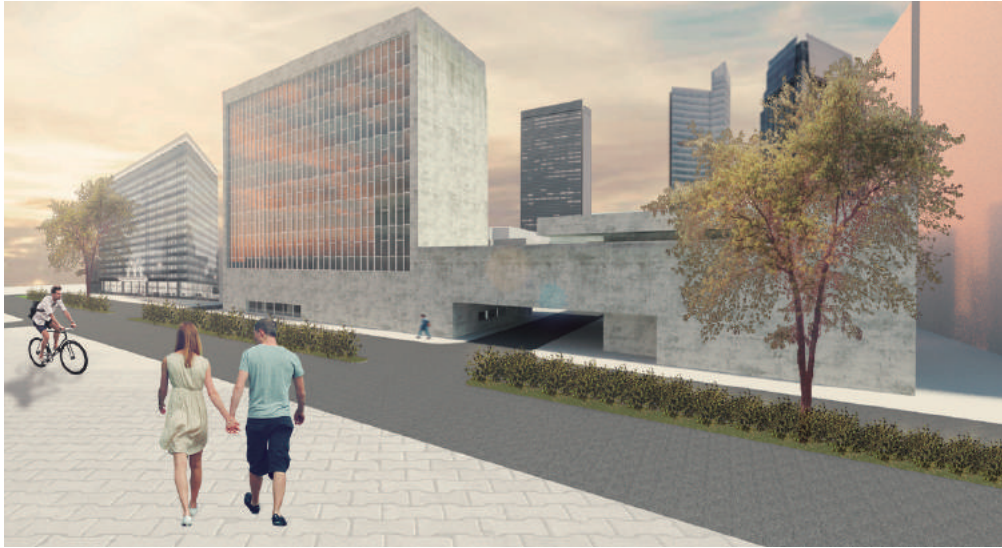
## 8. ANEXOS

### 8.2 Portfólio

#### Projeto Arquitetônico VI

Projeto: Nova Sede ADVB

Professores: Glênio Bohrer e Cláudio Calovi



#### Projeto Arquitetônico VII

Projeto: Casa Átomo

Professores: Carlos Fernando Bahima, Sílvia Morel e Nicolás Palermo



## 8. ANEXOS

### 8.2 Portfólio

#### Urbanismo I

Projeto: Lago Epatur

Professora: Lívia Teresinha Salomão Piccinini



#### Urbanismo II

Projeto: Loteamento Passo das Pedras

Professores: Júlio Vargas, Alice Golçalves, Clarice Maraschin e Joel Outtes



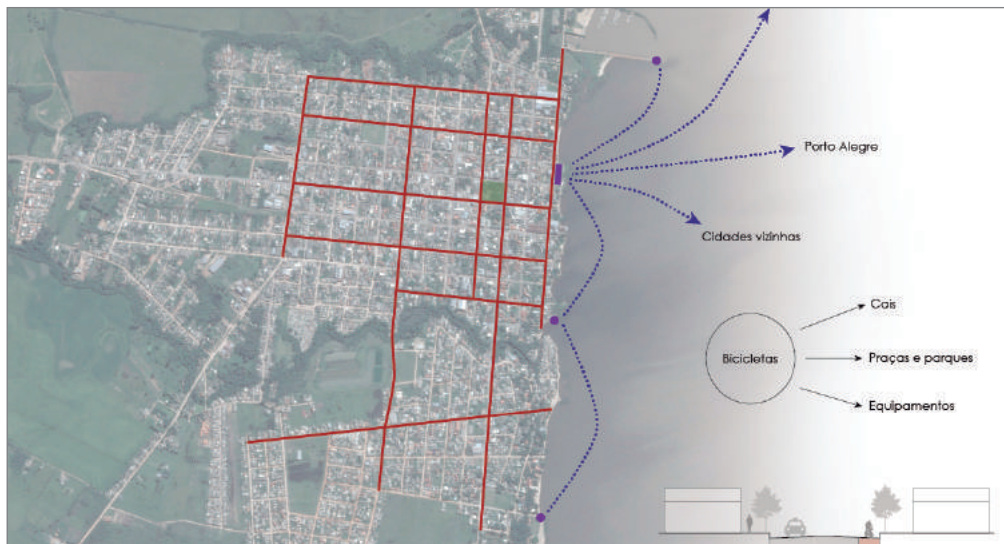
# 8. ANEXOS

## 8.2 Portfólio

### Urbanismo III

Projeto: Intervenção em Tapes/RS

Professores: João Rovati e Leandro Andrade



### Urbanismo IV

Projeto: Espaço Urbano no Centro Histórico de Porto Alegre

Professores: Gilberto Cabral, Heleniza Campos e Inês Martina Lersch

