



# CENTRO CRIATIVO

DISCENTE:ROBERTO GOTTSCHALL E SÁ | DOCENTE:MARTA PEIXOTO | 2020/1 | FAU/UFRGS

# SUMÁRIO

1.TEMÁTICA.....	02   05
2.JUSTIFICATIVA ESCOLHA DO SÍTIO.....	06   09
3.RELAÇÃO ENTRE PROGRAMA SÍTIO E TECIDO URBANO DE SUPORTE....	10   11
4.OBJETIVOS.....	12
5.ASPECTOS RELATIVOS	
-DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	13
-DEFINIÇÕES GERAIS.....	14   17
6.PROGRAMA.....	18   19
7.ANÁLISE ÁREA	
-ENTORNO IMEDIATO.....	20   21
-ENTORNO NÃO IMEDIATO.....	22   23
8.PARTIDO INICIAL.....	24   25

## ANEXOS:

9.ANÁLISE EDIFICAÇÃO ATUAL.....	ANEXO 01
10.LEIS.....	ANEXO 02
11.REFERÊNCIAS.....	ANEXO 03
12.FONTES DE INFORMAÇÃO.....	ANEXO 04
13.HISTÓRICO ESCOLAR.....	ANEXO 05
14.PORTFÓLIO.....	ANEXO 06



Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Marta Peixoto

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UFRGS  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO | ETAPA 01  
DISCENTE: ROBERTO GOTTSCHALL E SÁ  
DOCENTE: MARTA PEIXOTO  
2020/1

# TEMÁTICA



RS | BRASIL

PORTO ALEGRE



A Avenida Farrapos, localizada no 4º Distrito em Porto Alegre, é uma avenida com papel histórico muito importante para a capital gaúcha, já foi o centro da atividade social e industrial da cidade e hoje vem passando por um processo de deterioração e desvalorização imobiliária. A Avenida se distribui ao longo de 5,5 km e corta os bairros Floresta, São Geraldo e Navegantes, ligando o centro à zona norte, é uma das principais entradas da cidade. Foi a primeira via da capital a receber um corredor de ônibus, já foi sede de diversos bancos e comércios de grande porte. A violência e a situação de ser uma via de acesso com trânsito rápido e intenso gerou gradativa transferência de empresas para outras regiões.

O 4º Distrito engloba os bairros Floresta, São Geraldo, Navegantes, Farrapos e Humaitá. A área forma uma faixa que faz limite com o Centro Histórico, área nobre do Moinhos de Vento e é fronteira noroeste da cidade. Lá localiza-se a Ponte do Guaíba, e fica próximo ao aeroporto e rodoviária. Essa riqueza histórica e localização central vêm gerando muitos olhares sobre a área, despertando cada vez mais o interesse de investidores. A região tem um grande potencial cultural e econômico que deve ser aproveitado.

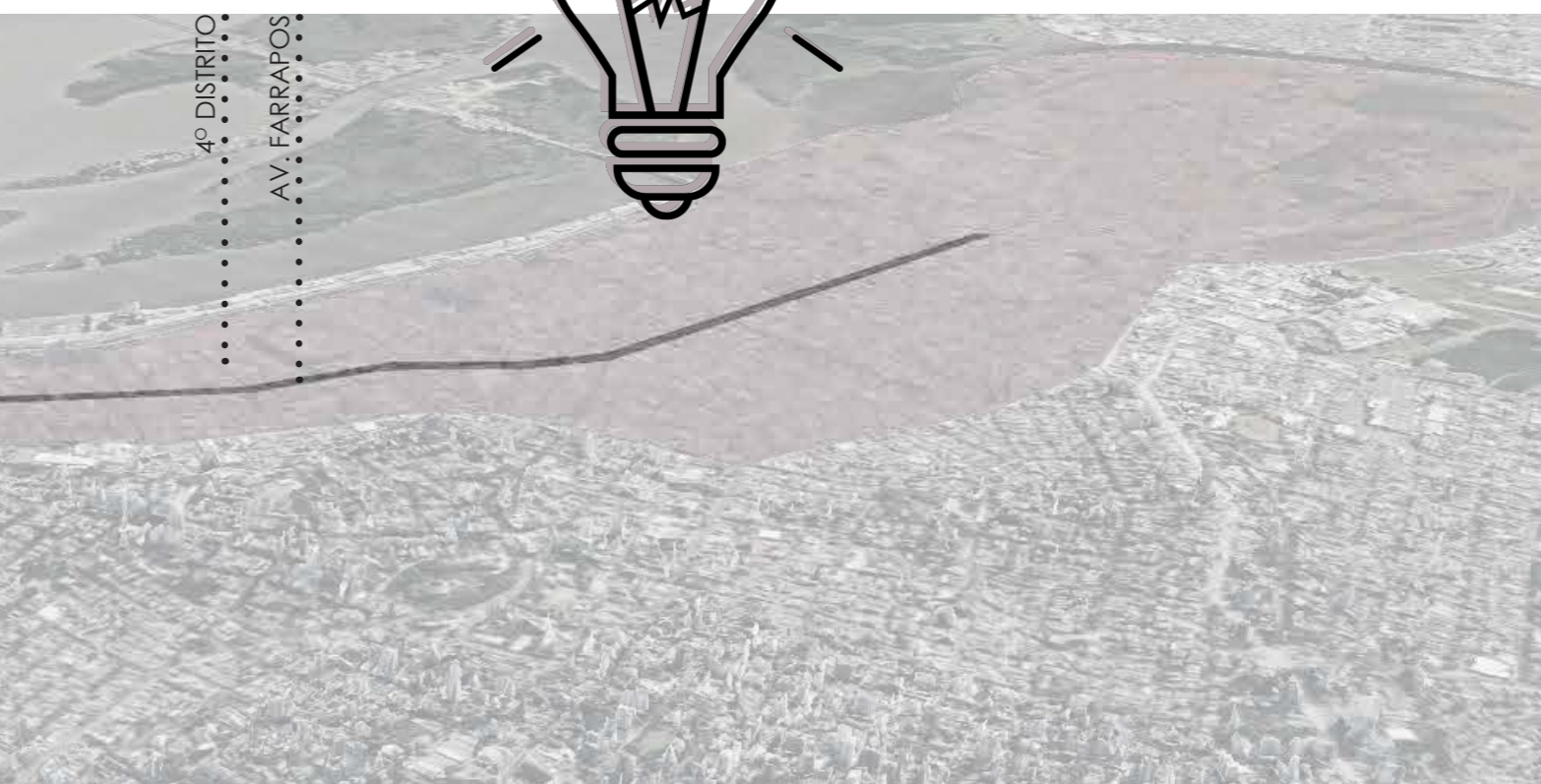
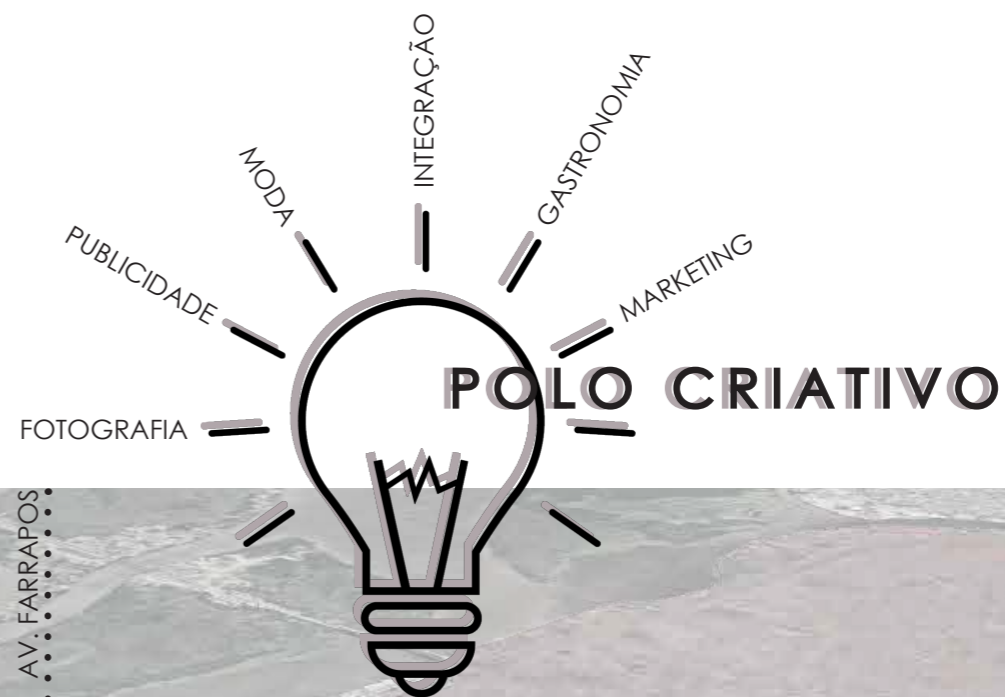
Diante dessa realidade surge uma iniciativa de reurbanização e recuperação cultural dessa área desvalorizada da cidade. É muito caro expandir a malha urbana (implantar sistema de transporte, levar energia elétrica, água e esgoto, etc.), é racional olhar para áreas já com infraestrutura instalada, se voltando para regiões centrais subutilizadas.

O plano de requalificação urbana e reconversão econômica para o 4º Distrito de Porto Alegre, o MASTERPLAN, elaborado pelo Núcleo de Tecnologias Urbanas da UFRGS, tendo como referência o projeto 22@Barcelona propõe implantação de programas inovadores, dinâmicos e atuais, sendo tecnologia, saúde, habitação e a indústria criativa como foco. Os objetivos do Masterplan são: (1) Reverter o processo de degradação do 4º distrito,

oportunizando investimentos econômicos e sociais; (2) Preservar, valorizar e qualificar o patrimônio construído; (3) Incorporar a agenda ambiental na cidade; (4) Melhorar a mobilidade e padrões de acessibilidade urbana; (5) Intensificar a urbanidade no 4º distrito e garantir ambientes amigáveis para todas as faixas etárias; (6) Incentivar a produção habitacional inclusiva.

A arquitetura tem força para recuperar áreas, visto vários exemplos no Brasil e exterior. Desta forma, propõe-se a instalação de programas culturais, educacionais, de geração de conhecimento e de tecnologia, caracterizando o conjunto como um polo criativo.

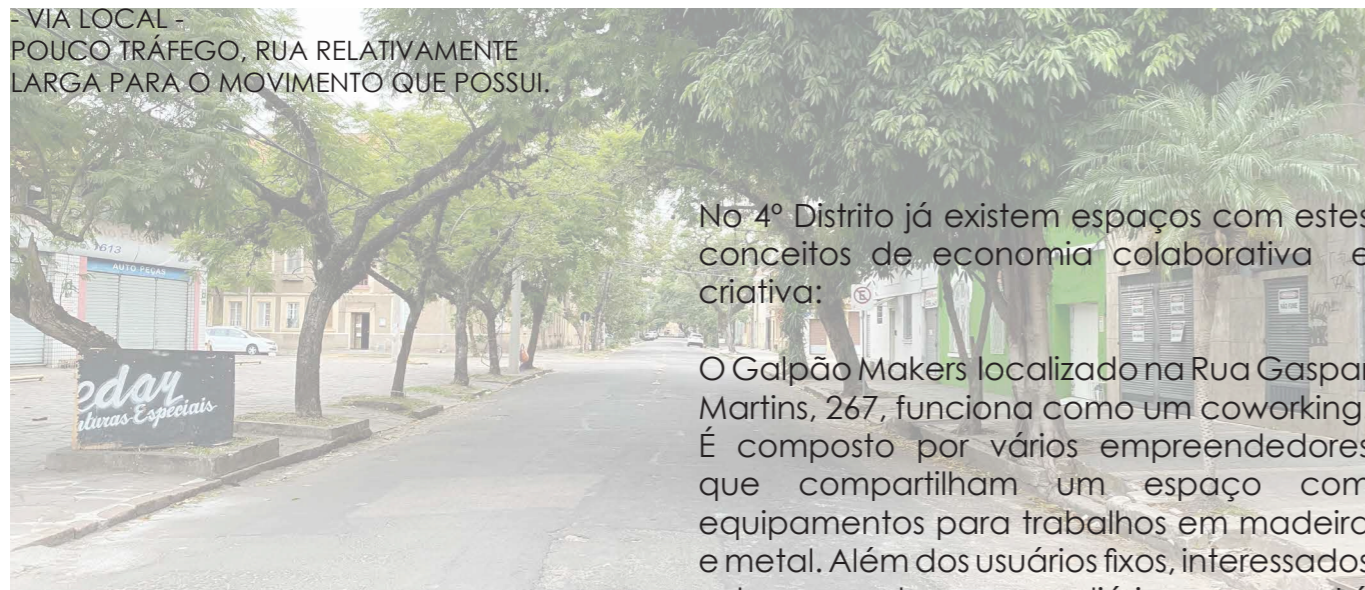
-  INVESTIMENTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS
-  QUALIFICAR O PATRIMÔNIO CONSTRUÍDO
-  PREOCUPAÇÕES AMBIENTAIS
-  MELHORIAS NA MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE URBANA
-  URBANIDADE E HABITABILIDADE PARA TODAS AS FAIXAS ETÁRIAS
-  PRODUÇÃO HABITACIONAL INCLUSIVA



- VIA ARTERIAL -  
TRÁFEGO INTENSO, PRESENÇA DE CAN-  
TEIRO E CORREDOR DE ONIBUS CENTRAL.



- VIA LOCAL -  
POUCO TRÁFEGO, RUA RELATIVAMENTE  
LARGA PARA O MOVIMENTO QUE POSSUI.



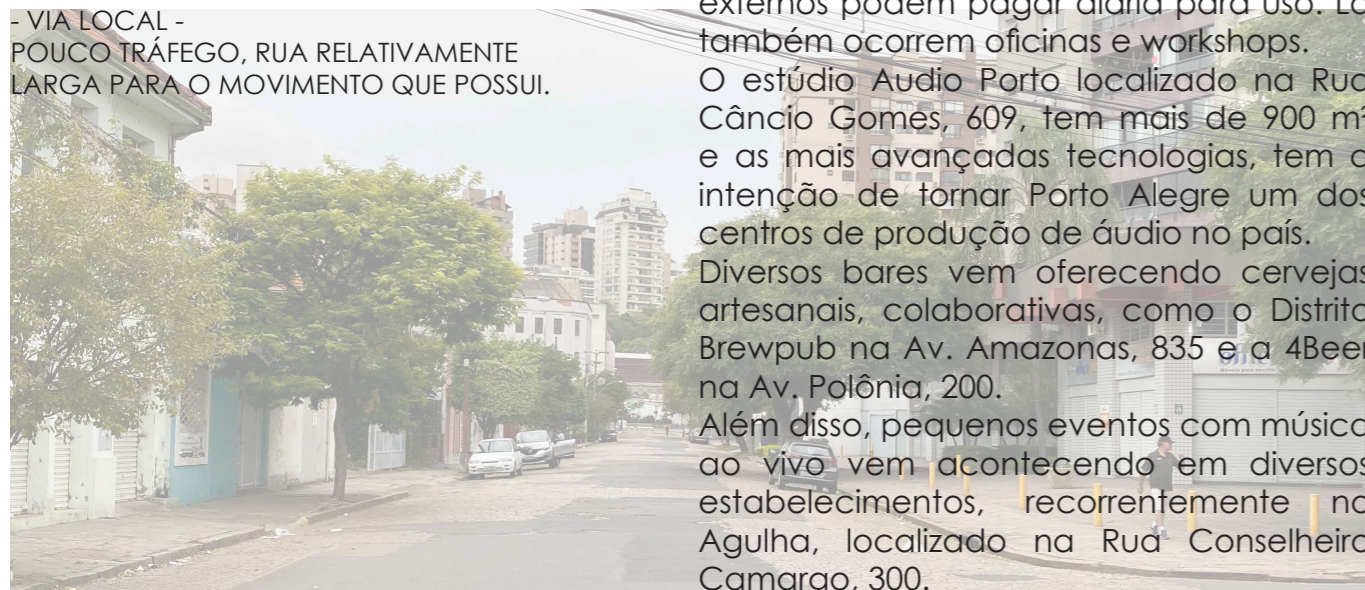
No 4º Distrito já existem espaços com estes conceitos de economia colaborativa e criativa:

O Galpão Makers localizado na Rua Gaspar Martins, 267, funciona como um coworking. É composto por vários empreendedores que compartilham um espaço com equipamentos para trabalhos em madeira e metal. Além dos usuários fixos, interessados externos podem pagar diária para uso. Lá também ocorrem oficinas e workshops.

O estúdio Audio Porto localizado na Rua Cândio Gomes, 609, tem mais de 900 m² e as mais avançadas tecnologias, tem a intenção de tornar Porto Alegre um dos centros de produção de áudio no país. Diversos bares vem oferecendo cervejas artesanais, colaborativas, como o Distrito Brewpub na Av. Amazonas, 835 e a 4Beer na Av. Polônia, 200.

Além disso, pequenos eventos com música ao vivo vem acontecendo em diversos estabelecimentos, recorrentemente no Agulha, localizado na Rua Conselheiro Camargo, 300.

- VIA LOCAL -  
POUCO TRÁFEGO, RUA RELATIVAMENTE  
LARGA PARA O MOVIMENTO QUE POSSUI.



Muitos lugares do mundo já mostraram que a implementação de equipamentos com programas diversificados, com áreas públicas abertas para todos, mas também áreas privadas que facilitam o encontro de investidores, funcionam para a requalificação de certa área.

22@Barcelona – Barcelona, Espanha

22@Barcelona surge no ano 2000 transformando 200 hectares de antiga área industrial em um novo bairro produtivo e inovador com espaços modernos visando educação e produção. Dessa forma centros de ensino convivem com centros de pesquisa e tecnologia, seguindo a visão de atração e retenção de talentos, através de networking, isto é, do centro de ensino diretamente para as empresas.

LX Factory – Lisboa, Portugal

A LX Factory era uma antiga fábrica têxtil, instalada em 1846. Por muitos anos ficou abandonada, porém atualmente é um espaço de lazer e trabalho onde acontecem eventos ligados à moda, arte, música e comunicação, possui diversos restaurantes, bares e lojas atraindo tanto turistas quanto moradores locais.

Gastronomia pouco habitual, chama a atenção e torna o local diferente, servidos em espaços inspirados em instalações fabris. Lojas, também com personalidade única, vendem objetos antigos, peças confeccionadas de maneira artesanal e/ou com materiais naturais. Também há lojas de produtos com design inovador, vinhos e especiarias locais.

Além de restaurantes e lojas, a LX Factory conta também com um albergue, coworking, espaço de serviços com cabeleireiro, barbearia, estética, tatuadores, e é também um local de eventos literários, festivais de música, workshops, teatro, mostras de fotografias, entre outros.

Estas situações são externas ao Brasil, mas poderiam ser repetidas e funcionar aqui.



# JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA DO SÍTIO

Seguindo essa idéia, um sítio na Avenida Farrapos foi escolhido pois é considerado um dos principais exemplares dessa situação de rico e dinâmico passado histórico e atualidade degradada e subutilizada. A área deveria ter a capacidade de abrigar programas vistos como carentes nesta região, visando reocupação da área e suprimindo necessidades atuais.

O Bairro Floresta em números:  
 População: 16.085 habitantes, representando 1,14% da população do município.  
 Área: 2,19 km<sup>2</sup>, representa 0,46% da área do município.  
 Densidade demográfica: 7.344,75 habitantes por km<sup>2</sup> (sendo a média da cidade 2.986,86, a do bairro Floresta é considerada alta).  
 Taxa de analfabetismo: 1,24 %.  
 Rendimento médio dos responsáveis por domicílio : 6,00 salários mínimos (média da cidade 5,29).  
 (Dados: Prefeitura Municipal de Porto Alegre e IBGE-Censo 2010).

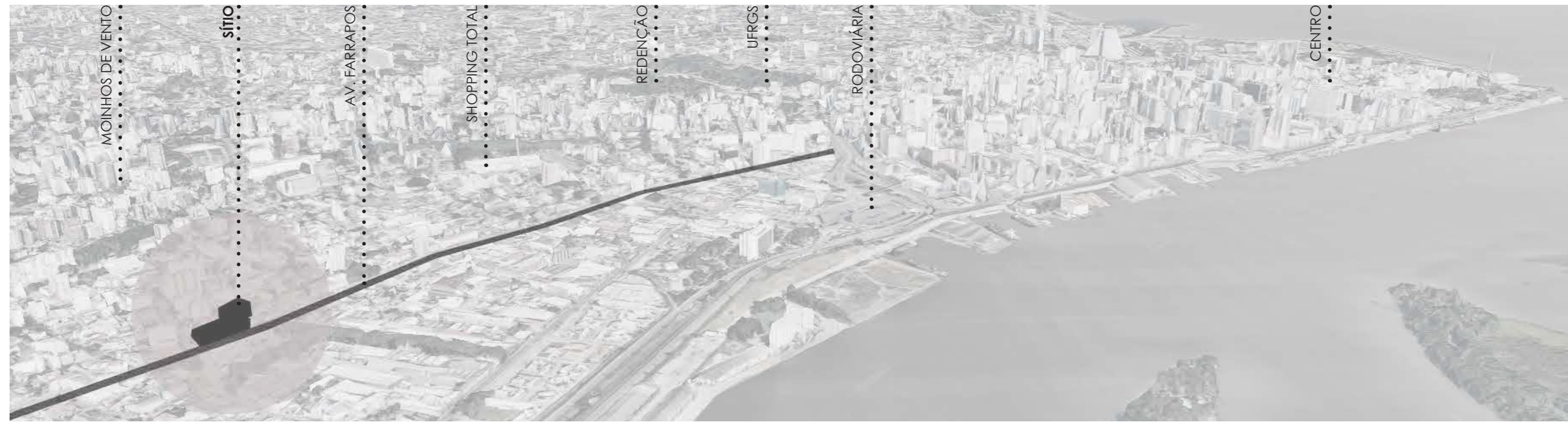


**POTENCIAIS OPORTUNIDADE**  
 -Entrada da cidade, fácil acesso a Região Metropolitana, aeroporto e Ponte do Guíba;  
 -Próximo ao centro histórico;

**OPORTUNIDADE**  
 -Tornar a área mais atrativa;  
 -Motivar investimentos na região;  
 -Grandes áreas desocupadas em região com infra já instalada.

**LIMITAÇÕES AMEAÇA**  
 -Ambiente urbano pouco atraente;  
 -Área pouco convidativa ao pedestre;

**AMEAÇA**  
 -Zona com atividades ilegais (prostituição);  
 -Região com sensação de abandono pela quantidade de imóveis desocupados.



Para então estudar possibilidades mais realistas de recuperação, buscou-se terrenos já edificadas, visto que nas áreas centrais predomina os lotes já ocupados e grande densidade.

Procurando edifícios com área significativa, condições estruturais permissíveis a reforma, acessíveis e com certa visibilidade, foi encontrado um conjunto de 4 edifícios localizados no bairro Floresta, entre as Ruas São Carlos, Sete de Abril e Avenida Farrapos. Outro ponto importante é a proximidade com o corredor de ônibus, que permite uma grande variedade de linhas de transporte público, facilitando o acesso ao sítio de qualquer bairro da cidade, colocando o uso do automóvel como secundário.

Se percebe grande quantidade de pontos de ônibus próximos ao sítio. Principalmente na Av. Farrapos, Av. Cristovão Colombo e Rua Voluntários da Pátria. Dessa forma se pretende ter o automóvel em segundo plano, utilizando o

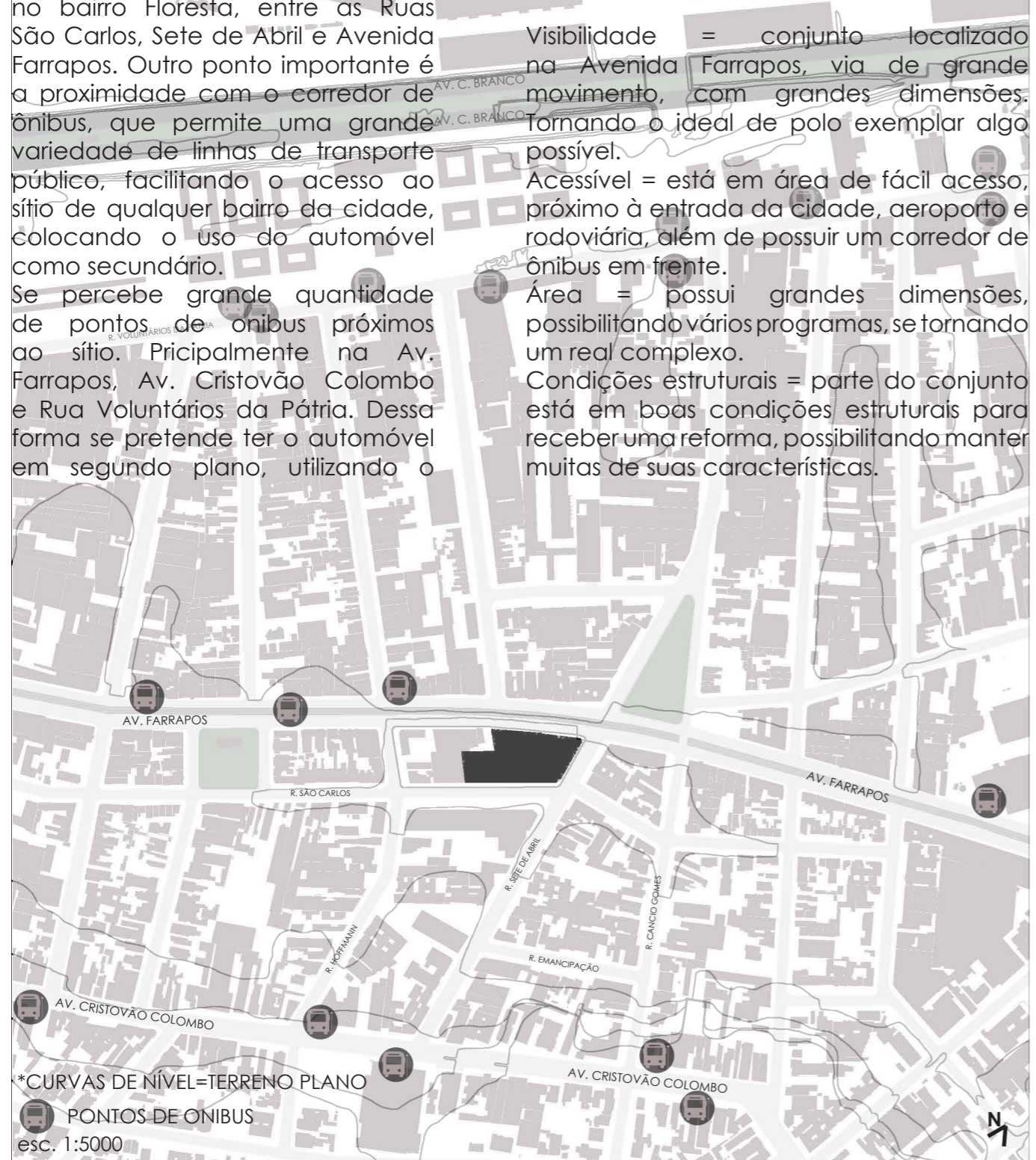
transporte público como principal meio de se chegar ao complexo, tendência do século XXI. Isso é irônico, considerando o fato dos edifícios existentes terem sido uma antiga concessionária de automóveis Ford, sendo uma das construções um grande edifício garagem. Dessa forma se pretende transformar o espaço construído, envolvendo reciclagem de edificações existentes, complementações e substituições, alterando os programas.

Visibilidade = conjunto localizado na Avenida Farrapos, via de grande movimento, com grandes dimensões. Tomando o ideal de polo exemplar algo possível.

Acessível = está em área de fácil acesso, próximo à entrada da cidade, aeroporto e rodoviária, além de possuir um corredor de ônibus em frente.

Área = possui grandes dimensões, possibilitando vários programas, se tornando um real complexo.

Condições estruturais = parte do conjunto está em boas condições estruturais para receber uma reforma, possibilitando manter muitas de suas características.



Desta forma, o complexo surge como viabilizador da transformação desta área, o que antes estava desocupado se torna um importante conector de pessoas.

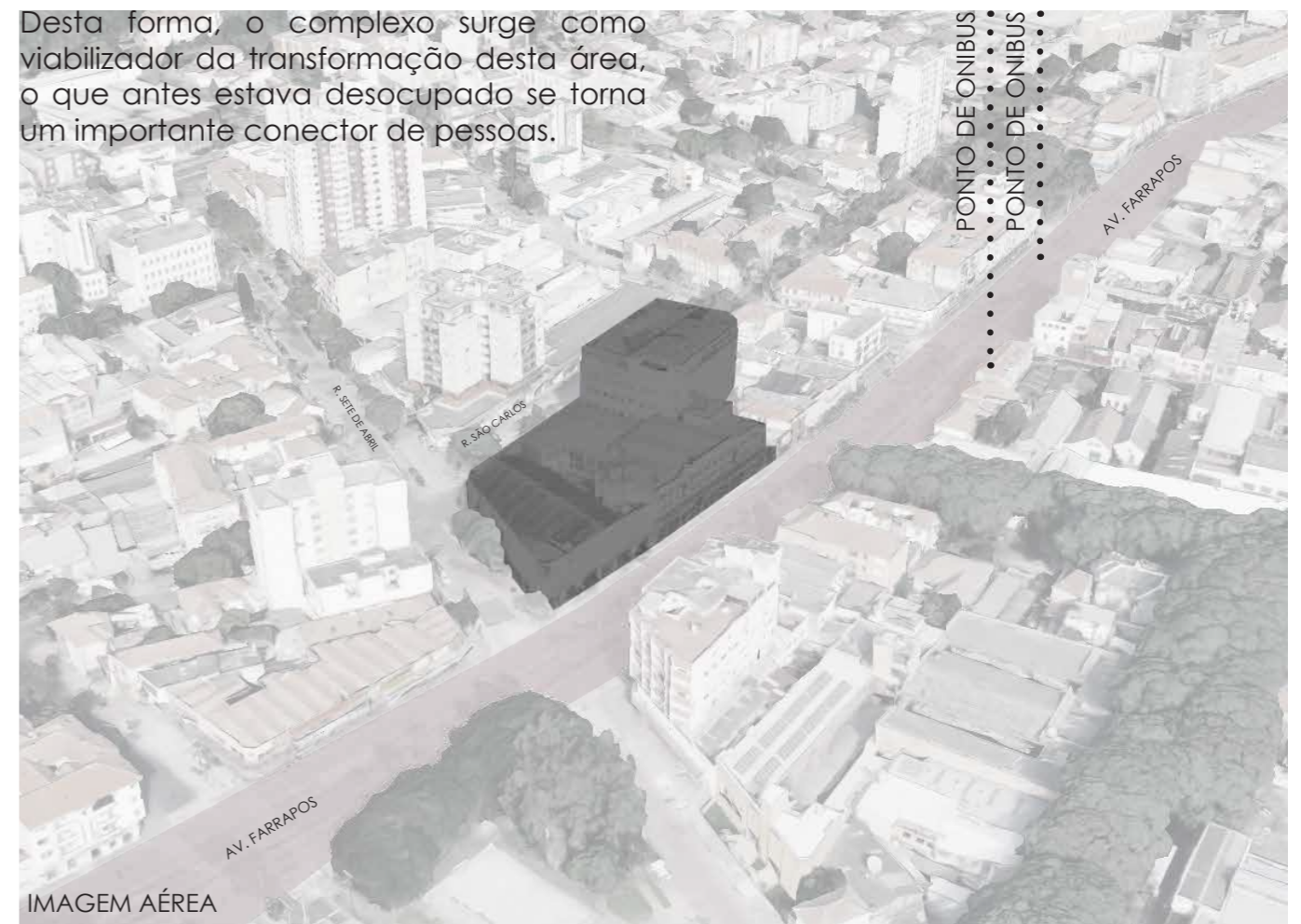


IMAGEM AÉREA

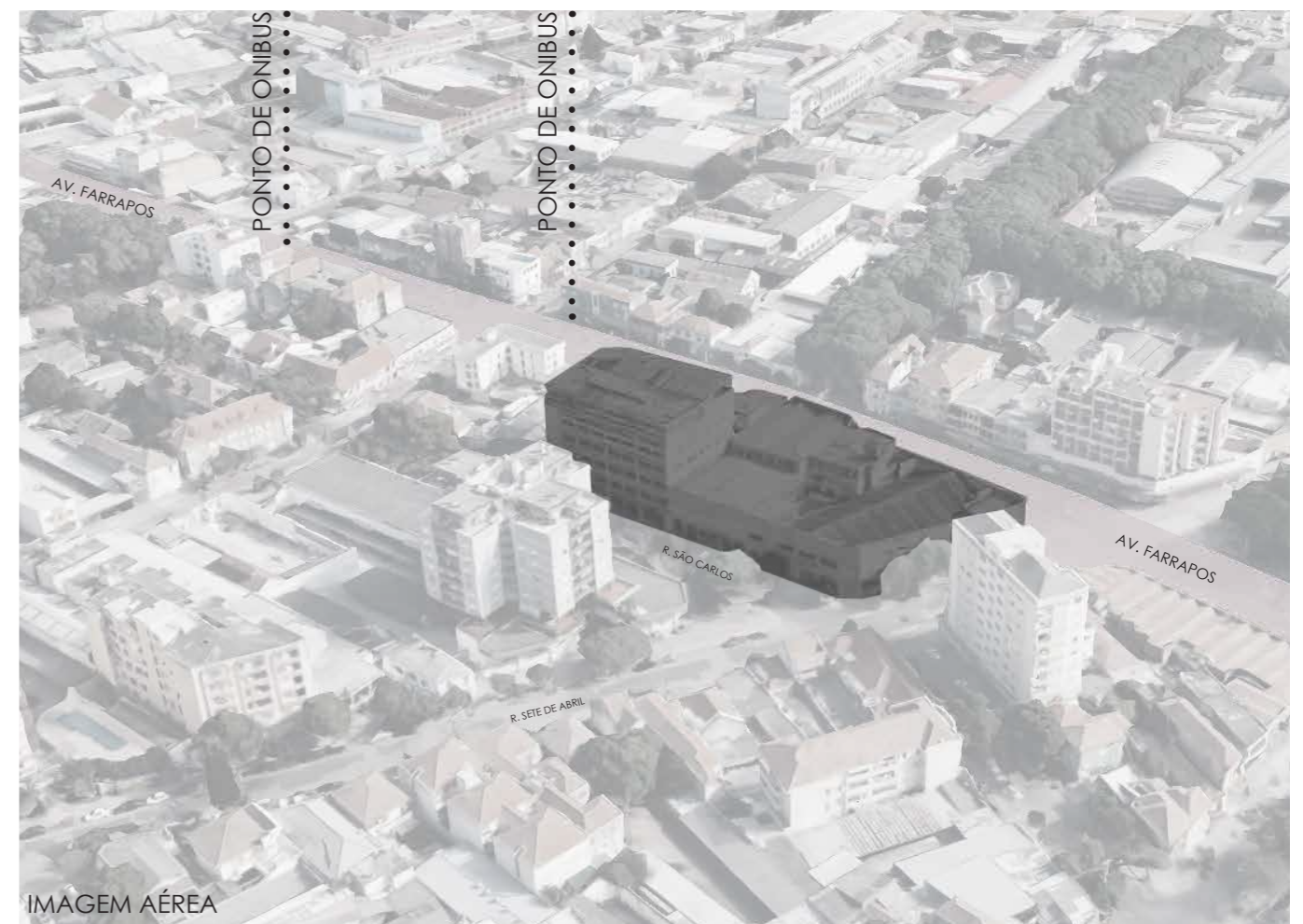


IMAGEM AÉREA

# RELAÇÃO ENTRE PROGRAMA, SÍTIO E TECIDO URBANO DE SUPORTE

Os edifícios se situam no bairro Floresta na cidade de Porto Alegre, entre as Ruas São Carlos e Sete de Abril e Avenida Farrapos. O terreno possui 3774,05m<sup>2</sup>, praticamente

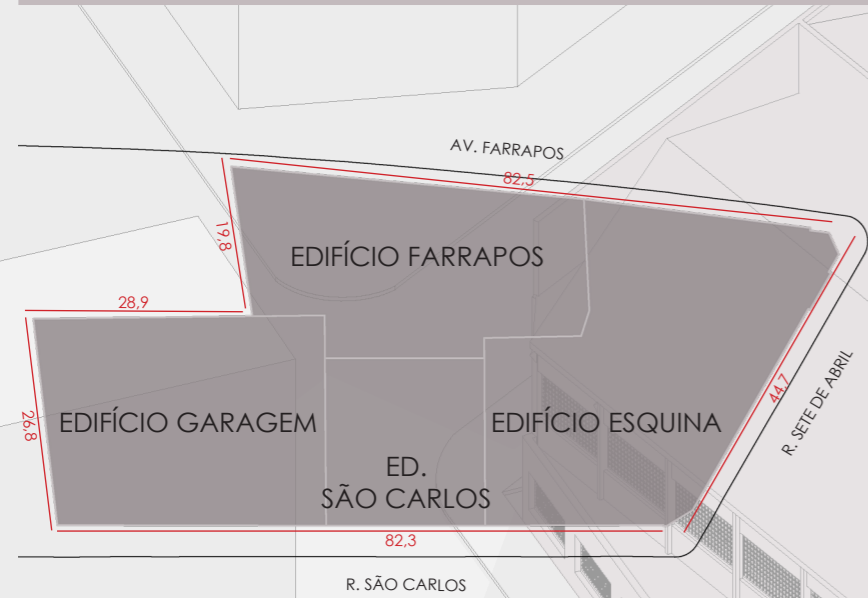
metade do quarteirão e é plano. Grandes dimensões e ocupando duas esquinas torna o imóvel um conjunto de alto interesse imobiliário.

Farrapos classificado como patrimônio de Estruturação não pode ser demolido. Possui claras características da época auge da avenida, onde edifícios de 3 ou 4 pavimentos, sem recuo frontal ou lateral, possuíam o térreo comercial, recebendo grandes lojas. Este exemplo é ainda mais ilustrativo, tendo sido concessionária da Ford na época em que a Avenida era conhecida por abrigar concessionárias

de automóveis e venda de peças. O Edifício Garagem possui grandes dimensões e está em condições plenas de receber um novo tratamento e ser reaproveitado, optando por sua manutenção, com mudança de programa.

- SEM CLASSIFICAÇÃO
- COMPATIBILIZAÇÃO
- ESTRUTURAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO TERRENO	ÁREAS
EDIFÍCIO GARAGEM	1026,12M <sup>2</sup>
EDIFÍCIO SÃO CARLOS	466,01M <sup>2</sup>
EDIFÍCIO FARRAPOS	949,05M <sup>2</sup>
EDIFÍCIO ESQUINA	1332,87M <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>3774,05M<sup>2</sup></b>



PB TERRENO | esc. 1:1000

Os imóveis do sítio se encontram em situações diferentes perante a prefeitura. O Edifício Farrapos está classificado como Estruturação, o Edifício Esquina como Compatibilização, o edifício da Rua São Carlos e o Edifício Garagem não estão presentes no Inventário Municipal.

Os edifícios classificados como

Compatibilização não possuem relativo valor arquitetônico e podem dar lugar a novas construções preservando o entorno e a ambiência das edificações classificadas como Estruturação. Sendo grande galpão abandonado, visando melhor utilização da área e principalmente viabilizando escavação de subsolos de garagem para atender o programa, opta-se por destruí-lo, assim como o edifício São Carlos. O Edifício

PAVIMENTO EXISTENTE	ÁREA EXISTENTE
<b>EDIFÍCIO GARAGEM</b>	TERREO 995,95M <sup>2</sup>
	1º PAVIMENTO 990,03M <sup>2</sup>
	2º PAVIMENTO 990,03M <sup>2</sup>
	3º PAVIMENTO 990,03M <sup>2</sup>
	4º PAVIMENTO 990,03M <sup>2</sup>
	5º PAVIMENTO 990,03M <sup>2</sup>
	6º PAVIMENTO 969,82M <sup>2</sup>
	<b>TOTAL 6.915,92M<sup>2</sup></b>
<b>EDIFÍCIO SÃO CARLOS</b>	TERREO 465,19M <sup>2</sup>
	1º PAVIMENTO 465,19M <sup>2</sup>
	2º PAVIMENTO 465,19M <sup>2</sup>
	<b>TOTAL 1.395,57M<sup>2</sup></b>
<b>EDIFÍCIO FARRAPOS</b>	TERREO 936,83M <sup>2</sup>
	1º PAVIMENTO 934,44M <sup>2</sup>
	2º PAVIMENTO 887,62M <sup>2</sup>
	3º PAVIMENTO 869,58M <sup>2</sup>
	<b>TOTAL 3628,47M<sup>2</sup></b>
<b>EDIFÍCIO ESQUINA</b>	TERREO 1329,36M <sup>2</sup>
	1º PAVIMENTO 526,59M <sup>2</sup>
	2º PAVIMENTO 158,62M <sup>2</sup>
	<b>TOTAL 2.014,57M<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL</b>	<b>13.954,53M<sup>2</sup></b>

## OBJETIVOS

Inicialmente devemos refletir sobre as oportunidades sociais, econômicas e arquitetônicas que novos programas inseridos em espaços desocupados no tecido urbano densamente ocupado podem trazer. Respeitar o patrimônio histórico e os moradores da região é um desafio, pois o processo de gentrificação (elitização), que vem com a requalificação do espaço urbano, muitas vezes promove a exclusão social.

O objetivo é intervir arquitetonicamente em um conjunto de edifícios pré-existentes através de adições e subtrações, criando um polo com diferentes programas, atraindo gradativamente mais investimentos para a área, em outras palavras, imã gerador como polo exemplar, incentivando novos empreendimentos comerciais e residenciais a fim de motivar a circulação de pessoas, melhorando as condições de segurança na região e a qualidade de vida da população.

Diversos exemplos no mundo já mostraram a importância de complexos multifuncionais e dinâmicos para a revitalização de certa área. A economia que compartilha espaços de trabalho, educacionais, lazer e residência une uma maior variedade de pessoas, e assim, aumenta a vida do local.

Essa intervenção visa complementar o espaço convidando pessoas a permanecer ou apenas visitar, trazendo mais população e oferecendo novos serviços aos que já moram na área. Seguindo a ideia de polo criativo, pois como já foi dito ser grande ânsia da Avenida Farrapos e do 4º Distrito como um todo, idealiza-

se uma Escola Técnica, Coworking, Centro Criativo com praça e área para pequenos eventos, Torre Residencial e Cobertura com bar e espaço para eventos. Cria-se assim um dinamismo devido aos diferentes programas, sem deixar de gerar certa "relação" entre eles, onde o estudante de moda, por exemplo, irá poder expor suas criações em um grande centro criativo, ou onde o estudante de marketing poderá trabalhar no coworking, ambos morando na torre residencial.

Ideal de fazer a restauração das edificações, mas manter a população lá, favorecendo a mobilidade urbana, incluindo a comunidade local e estimulando as atividades criativas.

01. estado atual: abandono dos imóveis, espaço subutilizado.
02. processo: entendimento das carências atuais, potencialidades e requalificação.
03. resultado esperado: ocupação e imã gerador.



## ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

- padrões de desenvolvimento pretendidos:

O projeto intenciona intervir arquitetonicamente em um conjunto de edifícios pré-existentes, reconfigurando sua situação atual e desenvolvendo um espaço multiuso, aliado ao tratamento do espaço público aberto adjunto. O projeto deve ser desenvolvido em nível de anteprojeto, e deve ser justificado através de estudos como análise do tema escolhido e análises do sítio, considerando a adequação do projeto ao contexto em que está inserido, tanto em sua materialidade e programa. Para favorecer o entendimento do projeto, propostas arquitetônicas para o programa escolhido devem estar presentes no trabalho, nos âmbitos planimétricos, altimétricos e tridimensionais. Sempre considerando escalas variadas, adequando àquilo que se referem, além de ampla exploração gráfica.

- metodologia e instrumentos de trabalho:

etapa 1 | pesquisa:

Identificação e estudo de um tema de interesse, posteriormente procura e estudo de área que abrigaria programa resultante do tema. Após área identificada, coleta de dados e visita para captura de fotos e reconhecimento da situação atual do sítio. Estudo de viabilidade econômica com profissionais da área de incorporação na cidade de Porto Alegre, além de pesquisas perante a legislação específica da área e programa, etapa fundamental para decisões projetuais.

etapa 2 | estudo preliminar:

Lançamento do partido inicial adequando o projeto proposto com a realidade dos edifícios presentes no terreno e seu entorno, considerando o espaço aberto e espaço construído, volumetria, soluções construtivas e a concordância com as

incidências normativas ou críticas, gerando materiais preliminares.

etapa 3 | anteprojeto:

Realização de anteprojeto com detalhamentos e definições finais do partido arquitetônico, visando garantir compreensão total do projeto apresentado.

Devido a complexidade do conjunto, intenções que são vistas como finais, mesmo que definidas na última etapa, deverão ser pensadas e estar presentes em todas as fases do desenvolvimento do projeto.

- documentação técnica a ser entregue (sugestão de escala):

- Diagramas construtivos e conceituais;
- Planta de Localização 1:500;
- Planta da área de influência 1:500;
- Planta de Implantação 1:200;
- Plantas Baixas de todos os pavimentos 1:200, devendo chegar a escala 1:100 em alguns pavimentos vistos como especiais;
- Planta de cobertura 1:200;
- Cortes 1:200;
- Fachadas 1:200;
- Cortes de Pele 1:50;
- Detalhes Construtivos deverão ter escalas variadas, conforme nível de detalhe pretendido;
- Axonométricas;
- Perspectivas cônicas internas e externas;
- Maquete do projeto e seu entorno;
- Planilha de áreas;
- Planilha de vagas de estacionamento.



# ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS

- agentes de intervenção e seus objetivos:

O terreno atualmente pertence ao grupo Axerlud que pretende empreender na área. Há aproximadamente 2 anos contrataram a construtora Engenhosul para realizar o retrofit do conjunto de edifícios e transformá-lo em um shopping de bairro. Os projetos já estavam prontos, orçamento já havia sido aprovado, só faltava um investidor secundário, pois o grupo não queria arcar 100% com os gastos. Porém esse investimento não veio e acabou por impedir a realização da obra. O motivo principal da frustrada busca por investidor, segundo o grupo Axerlud, foi a inexistência de um programa mais amplo, culpando o fato do projeto apenas prever um espaço comercial.

Os principais agentes de intervenção seriam investidores privados. Visto que o programa abriga não só um espaço comercial, como o já projetado e frustrado, é muito mais provável encontrar interessados. Além disso, a prefeitura deverá ser procurada para receber certa explicação da idealização do projeto, trazendo a tona o fato da ocupação de área central e situação de provável exemplar, além de ter como foco tecnologia e criação, dessa forma poderia receber incentivos da mesma.

O centro comercial já projetado iria se autogerir por apenas aluguel de lojas, o que se mostrou insuficiente para receber investidores. A idealização agora é um conjunto com um leque de programas muito maior, dessa forma visa várias

maneiras de autogestão, Escola Técnica pela mensalidades dos alunos, aluguel dos espaços de trabalho, lojas e restaurantes, uso para eventos e principalmente pela venda das unidades residências. Como fontes de renda alternativa, estacionamentos e locação de salas de reunião e auditório podem ser somadas.

- caracterização da população alvo:

Mesmo sendo um investimento privado a idéia é oferecer espaços a toda a população, além disso, a complexidade do programa dificulta estabelecer um único público alvo.

Escola Técnica: Idade mínima de 16 anos e ter cursado pelo menos até o segundo ano do ensino médio. Com cursos ligados à moda, arte, música, comunicação e gastronomia, se espera alunos jovens.

Coworking: Alunos da Escola e profissionais de fora. Visando o polo criativo e seguindo os cursos da Escola Técnica, se imagina um público jovem.

Centro Criativo: Moradores da região que buscam certos serviços, lojas e restaurantes, alunos da Escola que poderão trabalhar e/ou expor produtos, além de funcionários da Escola e do Coworking. No térreo haverá área para pequenos eventos, além de restaurantes, bares e lojas, logo a população não imediata se interessará pelo espaço, ainda que provavelmente jovens pelo perfil de produto que estará sendo oferecido.

Torre Residencial: Apartamentos de 1 até 3 dormitórios para solteiros ou casais que procuram algo central com preços mais acessíveis e já enxergam uma Avenida Farrapos e 4º Distrito revitalizados. Os moradores provavelmente serão jovens, pelo que será oferecido no residencial e pelo conjunto como um todo, visto que ainda há certo preconceito no fato de morar na Avenida Farrapos.

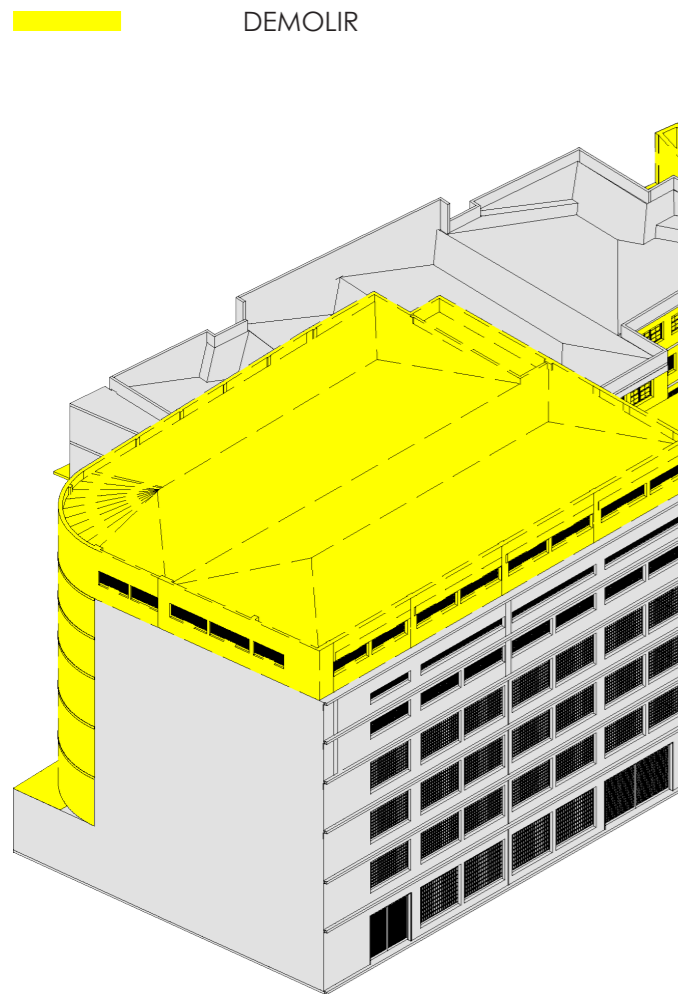
- aspectos temporais, com estimativa de prazo e/ou etapas de execução:

Inicialmente deve-se criar uma apresentação contendo dados gerais e o programa de necessidades para mostrar a possíveis investidores. Após encontrado interessados, deve ser feita uma análise de viabilidade técnica, estudos preliminares, desenvolvimento do anteprojeto, projetos complementares, projeto executivo, compatibilização dos projetos, orçamentos, e então pedir aprovação da prefeitura. A prefeitura leva por volta de um ano para conceber a aprovação, logo, deve-se considerar esta etapa por volta de um ano e meio, lembrando que o sítio apresenta edificações que a prefeitura classifica como Estruturação e Compatibilização. É impossível precisar exatamente o tempo de construção do conjunto, uma vez que está vinculado ao encontro de investidores, procedimentos administrativos e um profundo estudo sobre os edifícios

que se pretende manter, levantando o fato de que poderá ser encontrado surpresas no momento da reforma. Deve-se levar em conta o número de operários, materiais empregados e a complexidade da obra, além de fatores externos como o clima. Porém, é possível estimar um prazo, considerando edifícios em situação similar que são submetidos a processos parecidos: prazo de 42 meses, considerar 18 meses para desenvolvimentos dos projetos mais aprovação na prefeitura e 24 meses para a obra.

É impossível considerar a execução como única, porque os edifícios existentes enfrentarão diferentes processos:

EDIFÍCIO ESQUINA EDIFÍCIO SÃO CARLOS	EDIFÍCIO FARRAPOS EDIFÍCIO GARAGEM
DEMOLIÇÃO DOS EDIFÍCIOS EXISTENTES	-
ESCAVAÇÃO DO SUBSOLO PREPARAÇÃO DO TERRENO	-
PREPARAÇÃO DAS FUNDAÇÕES	-
LEVANTAMENTO DA ESTRUTURA EDIF. RESIDENCIAL E CENTRO CRIATIVO	DEMOLIÇÕES LOCALIZADAS (RAMPAS, MARQUISE, CIRCULAÇÕES VERTICAIS, PAREDES INTERNAS, ...)
LEVANTAMENTO DAS VEDAÇÕES	ANEXAÇÃO DE CIRCULAÇÕES VERTICAIS, TRATA- MENTO DE NOVAS FACHADAS, ...
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS
ACABAMENTOS	ACABAMENTOS
	TRATAMENTO DAS ÁREAS ABERTAS



DEMOLIR

- aspectos econômicos, informando fontes de recursos, custos estimados e participação dos agentes:

O investimento deverá vir de forma privada. Levando em consideração que as empresas de coworking terão como um dos focos tecnologia, incentivos tributários fornecidos pela prefeitura deverão ser alcançados, pois após o poder público ter reconhecido a necessidade de resgatar a importância da região, em 2015, a Câmara Municipal de Porto Alegre aprovou uma Lei Complementar do Executivo que concede isenção de IPTU a imóveis utilizados por empresas de bases tecnológica nos bairros que compõem o 4º Distrito.

"4º Distrito

As empresas de base tecnológica, inovadoras e de economia criativa instaladas nos bairros Floresta, São Geraldo, Navegantes, Humaitá e Farrapos já podem fazer o cadastramento para solicitar isenção do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) por um período de cinco anos.

As empresas do ramo que vierem a se instalar na região ainda poderão solicitar isenção do Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) para aquisição de sua sede. A medida faz parte do programa de revitalização da Região do 4º Distrito e está sendo conduzida pela Secretaria Municipal da Fazenda (SMF) e pela Diretoria de Inovação"

Os custos estimados deverão ser divididos em residencia multifamiliar de padrão normal (3620m<sup>2</sup>), comercial andar livre padrão normal (7490m<sup>2</sup>), comercial salas e lojas padrão normal (2340m<sup>2</sup>) e garagens (2600m<sup>2</sup>). Considerando o CUB/RS do mês de Julho de 2020 chega-se ao valor final de:

.....  
R\$27.044.779,40.

\*Área de reforma e construção.

\*Exclui-se provável compra do imóvel, mobiliário fixo/solto e projeto paisagístico.

NOVO X ANTIGO  
(benefícios e até quando vale a pena)

POSSIBILIDADE DE RENOVACÃO...

...se NÃO

Grandes mudanças na infraestrutura e não atende as condições de conforto atuais  
=  
não optar pela renovação.

...se SIM

Pequenas/médias intervenções na infraestrutura e atende as condições de conforto atuais  
=  
elaboração do projeto.

DEMOLIR

01. Para dar espaço a nova Torre Residencial e Centro Criativo com praça será demolido em totalidade o Edifício Esquina e o Edifício São Carlos, além de permitir construção de subsolo para garagem e docas.

02. Considerando a possibilidade de retirar a rampa do edifício garagem, sabendo que esta foi construída de maneira independente da estrutura do edifício, será demolida para tratamento de nova fachada do futuro Edifício Escola, com aberturas e visuais do Guaíba, além de possibilitar nova circulação vertical que atenderá o Edifício Escola e Cobertura.

03. As paredes internas foram demolidas em praticamente todo o conjunto.

04. As circulações verticais existentes no Edifício Garagem e Edifício Farrapos serão mantidas em parte, será demolida a circulação vertical menor do Edifício Farrapos e a escada que dá acesso a cobertura do Edifício Garagem.

05. O Edifício Garagem terá em todos os seus pavimentos retirada de uma parte da laje nervurada para receber um novo elevador.

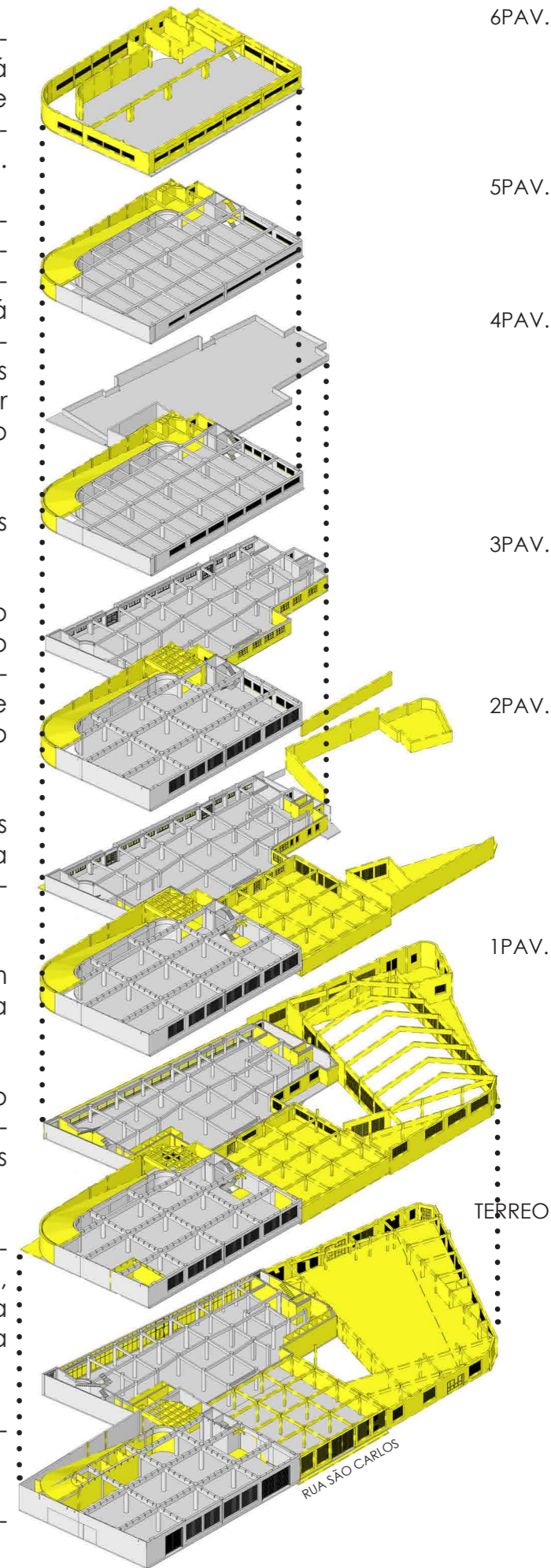
06. O último pavimento do Edifício Garagem será todo demolido, visando integração da futura Cobertura com o espaço aberto.

07. Será retirada a platibanda do Edifício Farrapos, considerando possibilitar melhor relação com futuras novas construções que não irão avançar os limites do lote.








08. Substituição das telhas existentes no Edifício Farrapos por novas telhas metálicas, remoção da ferrugem grossa e pintura da estrutura metálica de cobertura com tinta esmalte sintético.

09. Troca de elétrica e hidráulica dos edifícios mantidos.

10. Troca das esquadrias do Edifício Farrapos.



# PROGRAMA

	AMBIENTE EQUIP. E MOB	POP. FIXA	POP. VARIÁVEL	QUANTIDADE	ÁREA UNITÁRIA	ÁREA TOTAL
	PRAÇA BANCOS+LIXEIRAS	0	50	1	700	700
						700
	APTO 1DORM.	2	4	22	50	1100
	APTO 2DORM.	3	6	22	80	1760
	APTO 3DORM.	4	8	2	90	180
	RECEPÇÃO BALCÃO+SOFÁ+POLTRONAS COBERTURA COM LAZER MESAS+SOFÁS+ESPREGUICADEIRAS+SINUCA MEZANINO COM LAZER EQUIP. DE GINÁSTICA CIRC. + CIRC. VERTICAL	1	4	1	40	40
		0	50	1	260	260
		0	15	1	120	120
		0	-	14	40	160
						3620
	RECEP. SAO CARLOS BALCÃO+SOFÁ RECEP. FARRAPOS BALCÃO+POLTRONAS REFEITÓRIO + COZINHA MESAS+CADEIRAS+PREPARO+ARMAZENAMENTO SALA DE TRAB. MESAS+CADEIRAS+ARMÁRIOS REUNIÃO MESAS+CADEIRAS SALAS PARA INTEGRAÇÃO + ESTARES MESAS+CADEIRAS+SOFÁS+POLTRONAS CIRC. + CIRC. VERTICAL BANHEIRO	2	10	1	60	60
		2	8	1	30	30
		8	90	1	320	320
		80	100	2	600	1200
		0	20	3	50	150
		0	50	1	500	500
		0	-	3	150	450
		0	5	6	20	120
						2830
	COMERCIO + SERVIÇOS BALCÕES+CADEIRAS+MESAS+PROVADOR REST. + COZINHA MESAS+CADEIRAS+PREPARO+ARMAZENAMENTO MEZANINO REST. MESAS+CADEIRAS ACESSO DOÇAS MONTACARGAS CIRCULAÇÃO BANHEIRO	2	8	6	60	360
		10	50	3	130	390
		2	20	3	40	120
		0	-	2	20	40
		0	-	1	550	550
		0	5	2	20	40
						1500
	ESPACO PARA MOSTRAS + VARANDA RECEPÇÃO BALCÃO BAR BALCÕES+MESAS+CADEIRAS+BANCOS COZINHA PREPARO+ARMAZENAMENTO BANHEIRO	0	50	1	400	400
		4	20	1	50	50
		20	200	1	300	300
		10	18	1	50	50
		0	5	2	20	40
						840
	SALAS DE AULA MESAS+CADEIRAS AUDITÓRIO CADEIRAS+PALCO+SALA DE PROJEÇÃO+ RECEPÇÃO BALCÃO+POLTRONAS ADMINISTRAÇÃO MESAS+CADEIRAS+ARMÁRIOS SALA DE PROFESSORES MESAS+CADEIRAS+ARMÁRIOS+COFA SALA DE EXPOSIÇÕES BANHEIRO CIRC. + CIRC. VERTICAL	26	31	30	75	2250
		0	110	1	170	170
		2	10	1	80	80
		10	12	1	60	60
		1	12	1	70	70
		0	40	1	110	110
		0	8	12	35	420
		-	-	6	250	1500
						4660
	SUBSOLO -01 + DOÇAS SUBSOLO -02	4	-	1	1100	1100
		0	-	1	1500	1500
						2600
						+
						.....
						= 16750m2

Praça: considerada o "coração" do complexo é o principal acesso ao conjunto. Liga a Av. Farrapos a Rua São Carlos, possibilitando cruzar a quadra. Ideia de ter as entradas centralizadas visando maior integração entre os usuários, sem perder a independência de cada um. A praça irá receber pequenos eventos e até shows.

Torre Residencial: região com grande êxodo de população devido marginalização, insegurança e outros fatores já citados, edifício residencial visa trazer população de volta, ocupando a área. Nova torre construída no local onde antes havia o Edifício Esquina, terá sua base comercial, e 12 pavimentos de apartamentos com 1 a 3 dormitórios. Lazer para moradores ficará na cobertura com vista para o Guíba e Centro Histórico, e no mezanino. O estacionamento ficará no subsolo.

Salas de escritório tipo Coworking e Atividades Integradas: planos visam tornar o 4º Distrito um polo de tecnologia. Para seguir essa linha e oferecer aos estudantes da Escola Técnica postos de trabalho/estágio,

- RESIDENCIAL
- COWORKING
- ATIVIDADES INTEGRADAS
- CENTRO CRIATIVO
- COBERTURA
- ESCOLA TECNICA
- ESTACIONAMENTO



o Edifício Farrapos terá 2 pavimentos como Coworking e 1 pavimento que funcionará para integrar atividades com Escola Técnica, com refeitório, salas de vídeo,... A ideia de se ter um andar destinado a integração é por entender que o aluno frequentando o mesmo local que seus chefes frequentam ocorrerá uma aproximação agregadora e natural.

Centro criativo: traz de volta os comércios e serviços para a Avenida Farrapos. O futuro para o 4º Distrito e Farrapos está nos ideais criativos, visando isso, o térreo do conjunto foi destinada para um centro com foco em moda, música e gastronomia, com bares de cervejas artesanais, costureiras, tatuadores, lojas não tradicionais, tudo isso com atuação dos alunos da Escola Técnica.

Escola Técnica: a Escola Técnica irá atrair diversos alunos e funcionários e assim manter um fluxo de pessoas para dentro do conjunto. No 4º Distrito já existem uma série de escolas técnicas, mas nenhuma nesta escala, unindo escola, trabalho e até moradia.

Cobertura: as visuais do edifício existente para o centro histórico e Guaíba são incríveis mas só percebidas por quem frequenta algum dos edifícios do entorno. Visando possibilitar o acesso da população a um local em altura para observar a vista, foi criado uma cobertura acessível a todos, com área de alimentação e espaço para eventos.

Estacionamento: entendendo a necessidade de se criar estacionamentos, foi pensando dois andares de subsolo embaixo da Torre Residencial e da Praça, Foi considerado uma área reduzida pois a ideia não é ter o automóvel como principal meio, mas sim como algo secundário, incentivando a bicicleta e transporte público.

# ANÁLISE ÁREA | ENTORNO IMEDIATO

ESC 1:5000



Analisando o entorno imediato do conjunto de edifícios, percebe-se grande densidade de ocupação do solo, poucas áreas verdes e ruas relativamente largas, se compararmos com outras áreas da cidade, principalmente próximas ao centro. Essa dimensão e os programas predominantes na região geram vagas de estacionamento na rua excedentes. A Avenida Farrapos possui três faixas para carros e corredor de ônibus. O número de pessoas que caminham pela região é baixa, devido aos programas existentes e aridez (pouca vegetação salvo exceções). Isso cria uma sensação de insegurança e abandono da região, no entanto é notável a privilegiada localização do terreno analisado em relação ao acesso ao transporte público, e deve-se salientar que o edifício se localiza em área plana. As construções em sua maioria estão dispostas no limite do lote, sem recuo frontal e lateral. Praticamente todas as construções na borda da Farrapos, não possuem recuo frontal. A norte da Avenida Farrapos se encontram edificações maiores em área por pavimento se compararmos com as edificações a sul.

Para o complexo em projeto se entende que a fachada para a Av. Farrapos deve se insinuar como contínua, além de ter em parte do terreno área arborizada, evidenciando a ideia de polo exemplar, visto que na área não se encontra muito verde. Se percebe claramente que a norte da Avenida Farrapos predominam os depósitos e indústrias, devido à proximidade com a entrada da cidade, estradas e Ponte do Guaíba. Já a Sul da Av. Farrapos predominam residências unifamiliares, multifamiliares e comércio. Ao longo da Av. Farrapos predominam os edifícios mistos com térreo comercial e demais pavimentos residenciais, além de edifícios somente comerciais. Existem muitos imóveis inventariados pela prefeitura de Porto Alegre nesta região. Na área em estudo predomina construções de até quatro pavimentos, constatou-se alguns exemplares de sete ou mais pavimentos, estes predominantemente residenciais. Se percebe praticamente ausência de edifícios altos a norte da Avenida Farrapos, concentrando-se quase todos ao Sul.

A região apresenta um caráter misto de ocupação, o que traz para o conjunto diferentes usuários, pessoas que trabalham na região e querem lá morar e ou utilizar seus serviços e comércio, mas também moradores que buscam lugares de serviço e comércio, além de estudos.

	HABIT. UNIFAMILIAR
	HABIT. MULTIFAMILIAR
	COMÉRCIO
	MISTO
	EQUIP. EDUCACIONAL   SAÚDE
	RELIGIOSO
	ESTACIONAMENTO
	INDÚSTRIA DEPÓSITO

A região é árida, com pouco verde e densamente construída. Porém próximo ao sítio há a Praça Dante Santoro e dois corredores verdes, Ruas Paraíba e Leopoldo Froés. Tanto praça quanto corredores verdes não são recorrentes na região.

Trata-se de uma região úmida, principalmente pela proximidade com o Guaíba.

A poluição sonora é gerada principalmente pela Av. Farrapos e um pouco pela proximidade com o aeroporto.

A área de intervenção é levemente sombreada pelo seu entorno, devido à sua localização próxima a duas edificações altas, a leste e sudeste.

	ÁRVORE
	PRAÇA PÚBLICA
	TRAJETÓRIA DO SOL
	POLUIÇÃO SONORA
	VENTOS INVERNO
	VENTOS VERÃO

A disposição de edifícios altos na região permite que o complexo projetado tenha em vários pavimentos visual livre do Guaíba e centro histórico.

	1 PAV.
	2 PAV.
	3-4 PAV.
	5-6 PAV.
	+7 PAV.



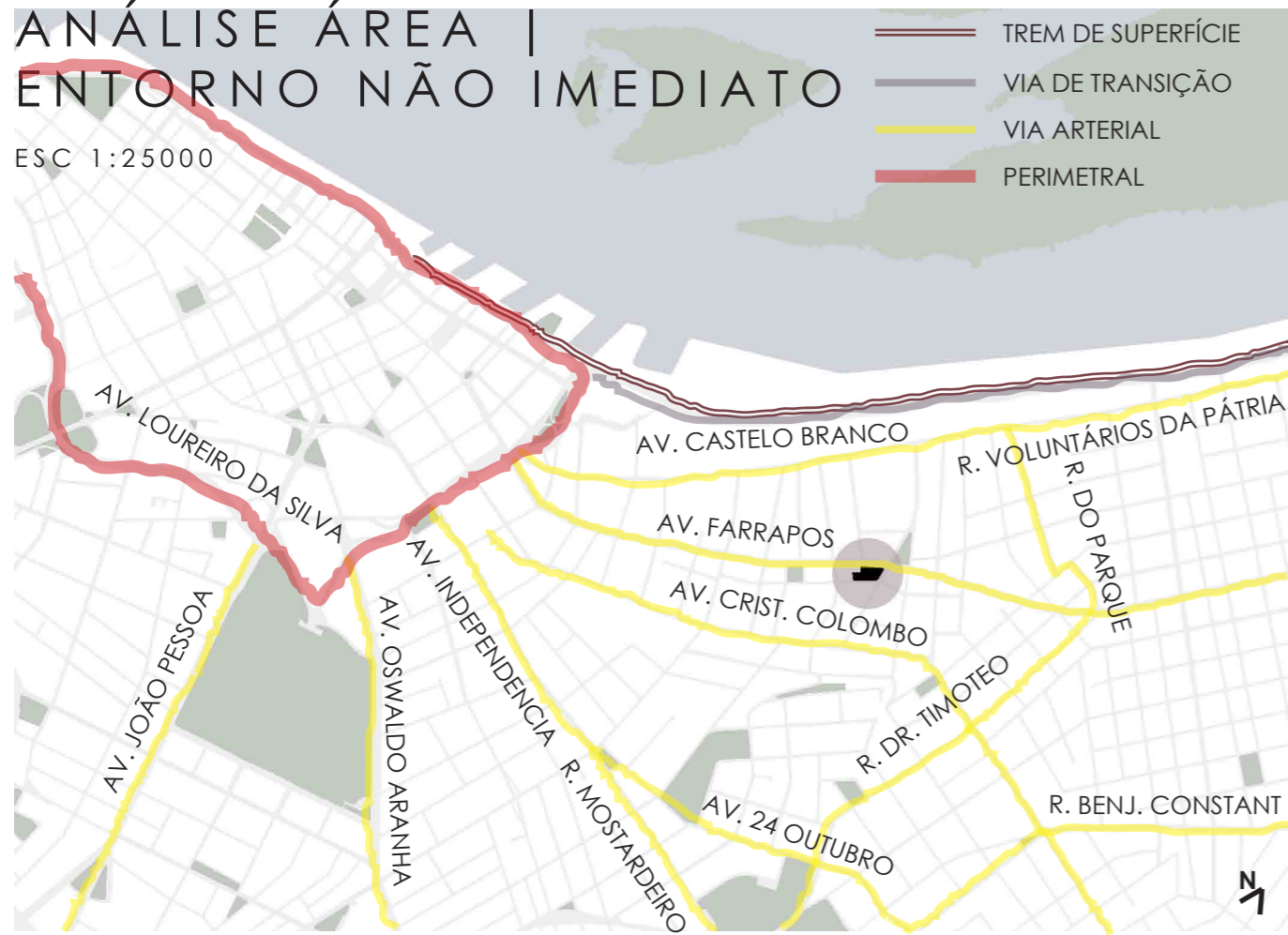
USOS

MICROCLIMA

ALTURAS

# ANÁLISE ÁREA | ENTORNO NÃO IMEDIATO

ESC 1:25000



Sítio se localiza em via arterial de primeiro nível, com corredor de onibus e relativamente próximo a primeira perimetral. Próximo ao acesso da cidade, trem de superfície e aeroporto, é um local de fácil acesso para moradores de outras cidades, principalmente da região metropolitana de Porto Alegre. Linhas de onibus intermunicipais passam em frente ao sítio.



Não há concentração de centros de ensino superior, ideia de imã como polo gerador visa criar concentração de centros de ensino, com fácil transporte público, próximo ao acesso da cidade e grandes áreas desocupadas. Já existem algumas escolas técnicas na região.



Como já foi dito, o 4º Distrito vem recebendo espaços de entretenimento nos últimos anos, ainda sem concentração, mas em ritmo de crescimento. Percebe-se alguns pontos próximos a Av. C. Branco, inexistentes 4 anos atrás.

# PARTIDO INICIAL | FLUXOGRAMA

- CONSTRUIR
- ESCOLA TÉCNICA
- COWORKING
- COMERCIAL
- RESIDENCIAL
- COBERTURA
- GARAGEM E DOCAS

Devido o fato do grande movimento da Av. Farrapos se priorizou os acessos pela Rua São Carlos, porém foi entendido como fundamental para o funcionamento do comércio e serviços no térreo a possibilidade de acesso direto a Av. Farrapos. Além disso visando praticidade para os usuários da escola e coworking, um acesso já existente no Edifício Farrapos foi mantido, visto que o uso de transportes públicos será incentivado, justificado também pela quantidade reduzida de vagas no conjunto.

PB | TERREO | esc. 1:500

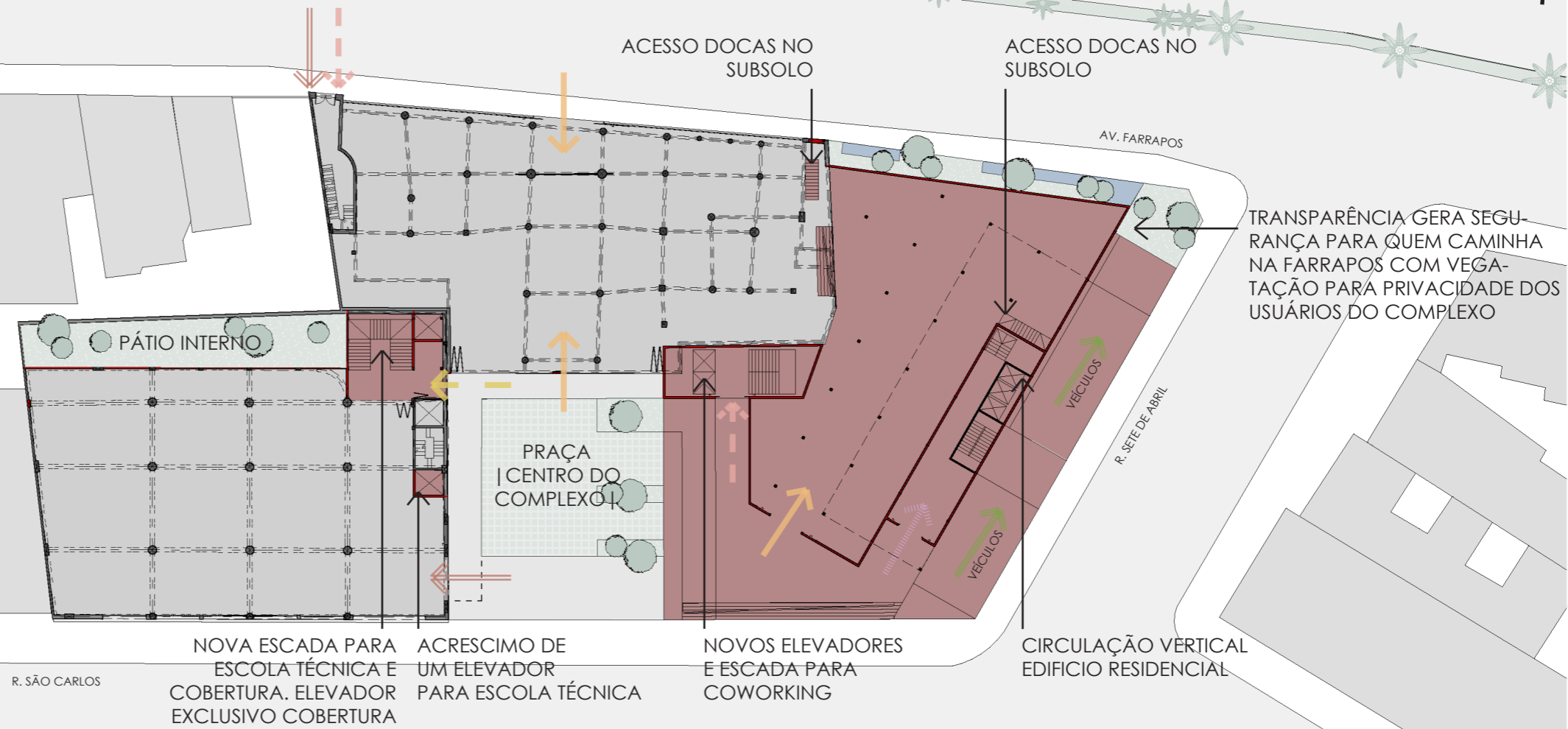
Devido ao fato de o conjunto possuir diferentes usos e diferentes horários de funcionamento, os acessos foram pensados como independentes, apenas considerando o compartilhamento de nova escada no Edifício Garagem entre Escola Técnica e Cobertura, possibilitando fechamento da escada em horários definidos pelos usuários.

Todos os acessos foram pensados cobertos, seja por avanço de laje ou passarela no pavimento superior.

Novas circulações verticais tanto no Edifício Farrapos quanto no Edifício Garagem foram pensadas também por questões de leis de incendio, pois com a troca de programa e com o aumento no número de usuários foi entendido como necessário.

Áreas verdes dispostas no conjunto foram vistas como fundamentais para se considerar o complexo um polo exempar.

PB | PRIMEIRO PAVIMENTO | esc. 1:500



# ANÁLISE EDIFICAÇÃO ATUAL



ESQUINA AVENIDA FARRAPOS E RUA SETE DE ABRIL | EDIFÍCIO ESQUINA



RUA SÃO CARLOS | EDIFÍCIO GARAGEM



AVENIDA FARRAPOS | EDIFÍCIO FARRAPOS





TÉRREO



RAMPA DE ACESSO - DEMOLIR | PRIMEIRO PAVIMENTO



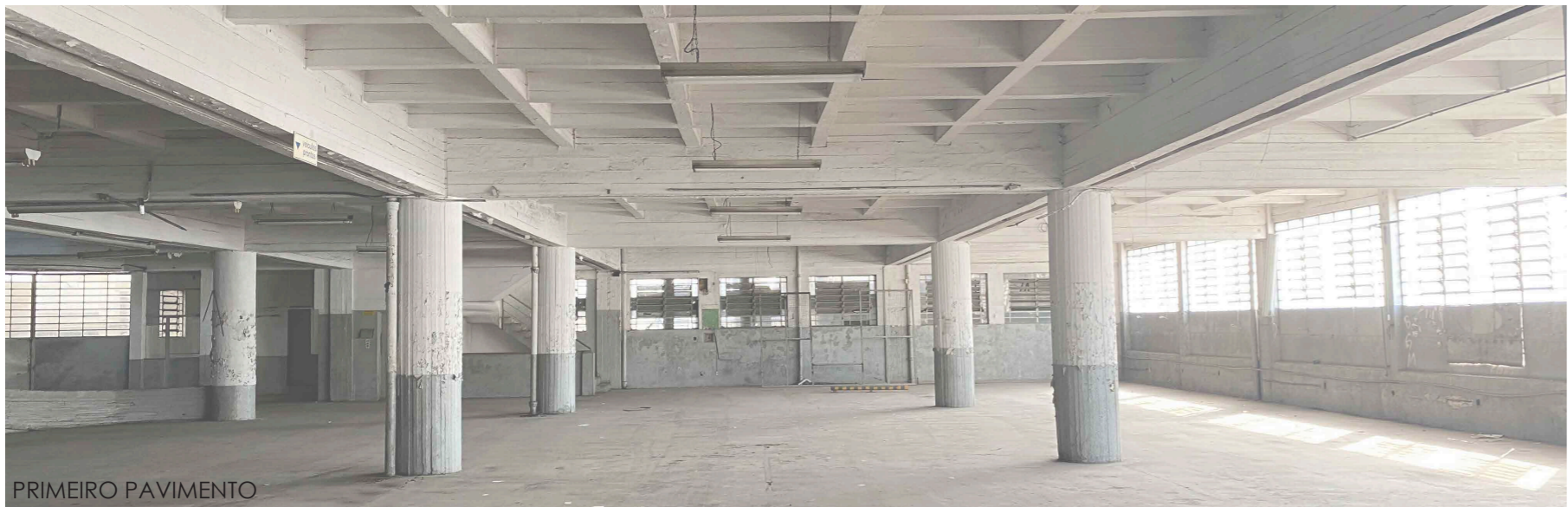
RAMPA DE ACESSO - DEM. | SEGUNDO PAVIMENTO



RAMPA QUE UNE ED. GARAGEM E ED.FARRAPOS - DEMOLIR | TERCEIRO PAVIMENTO



QUARTO PAVIMENTO



PRIMEIRO PAVIMENTO



COBERTURA METÁLICA - DEMOLIR | SEXTO PAVIMENTO





TERREO



ACESSO EDIFÍCIO SÃO CARLOS - **DEMOLIR** | PRIMEIRO PAVIMENTO



TERREO



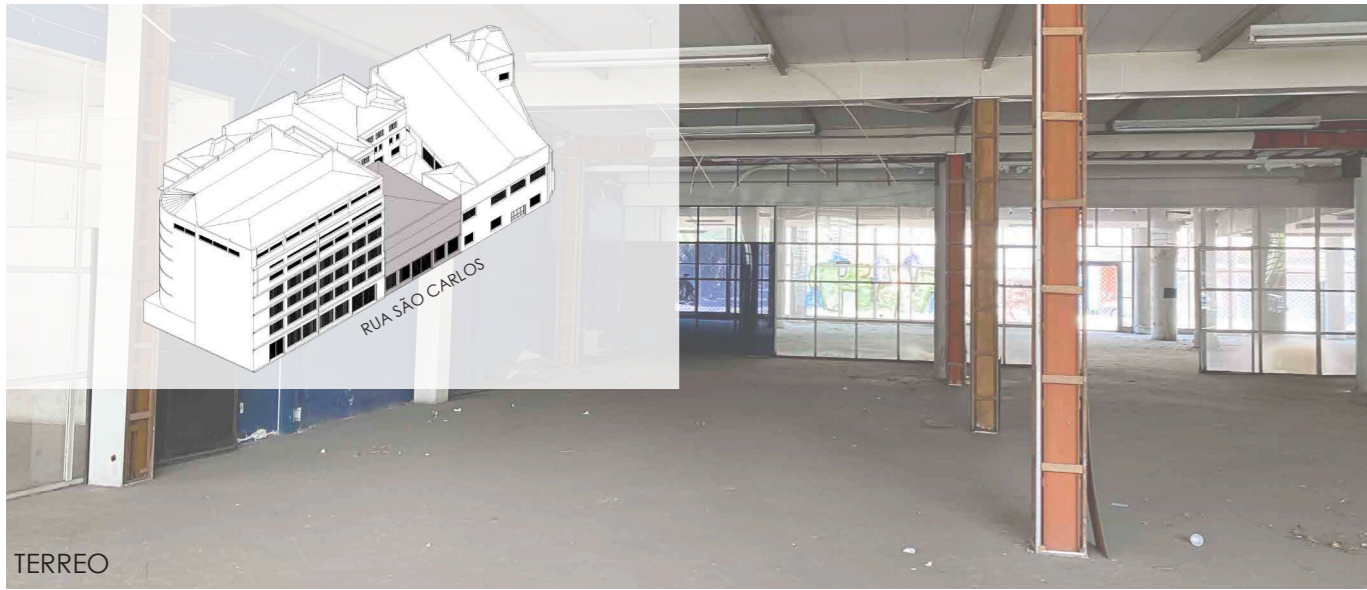
TERREO



ACESSO EDIFÍCIO GARAGEM - **DEMOLIR** | QUARTO PAVIMENTO



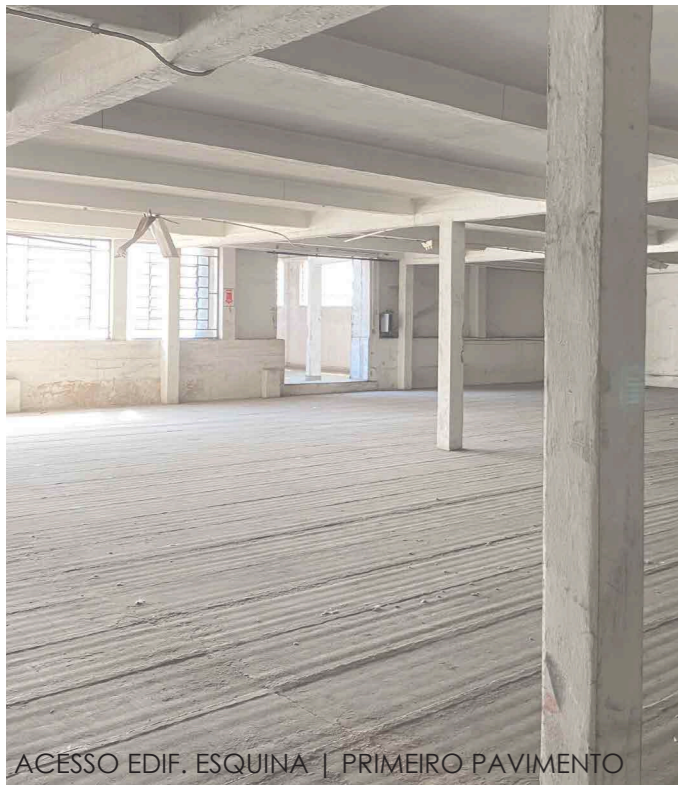
CIRCULAÇÃO VERTICAL | PRIMEIRO PAVIMENTO



TERREO



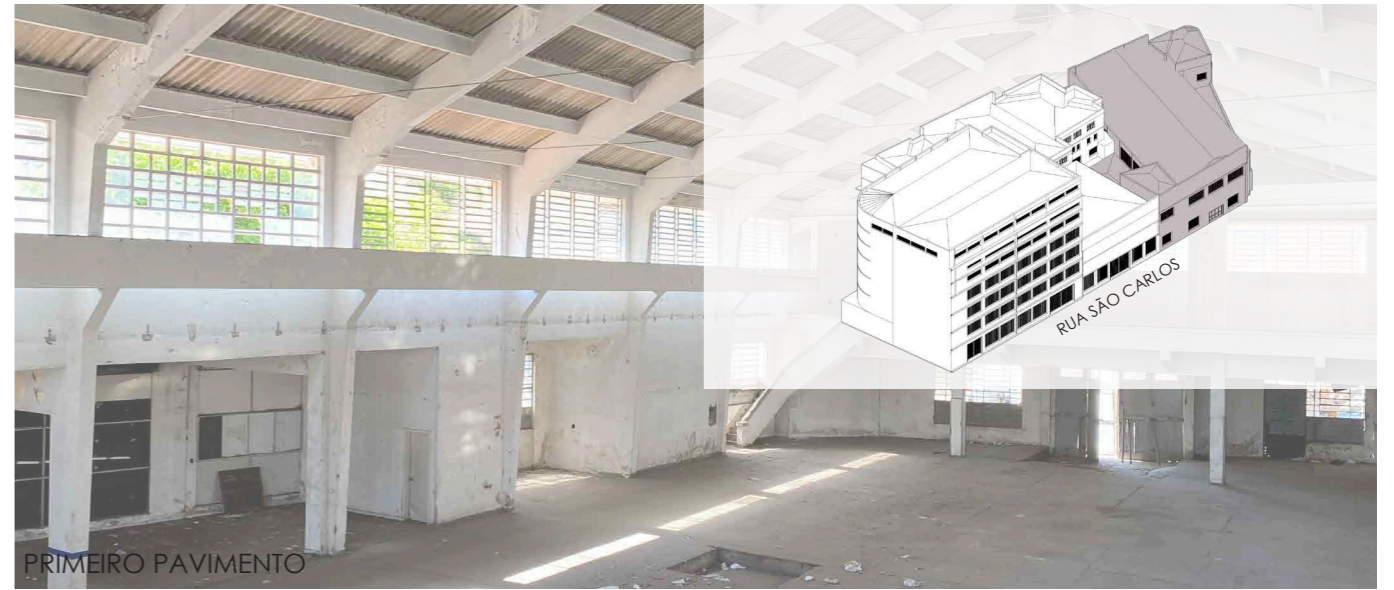
SEGUNDO PAVIMENTO



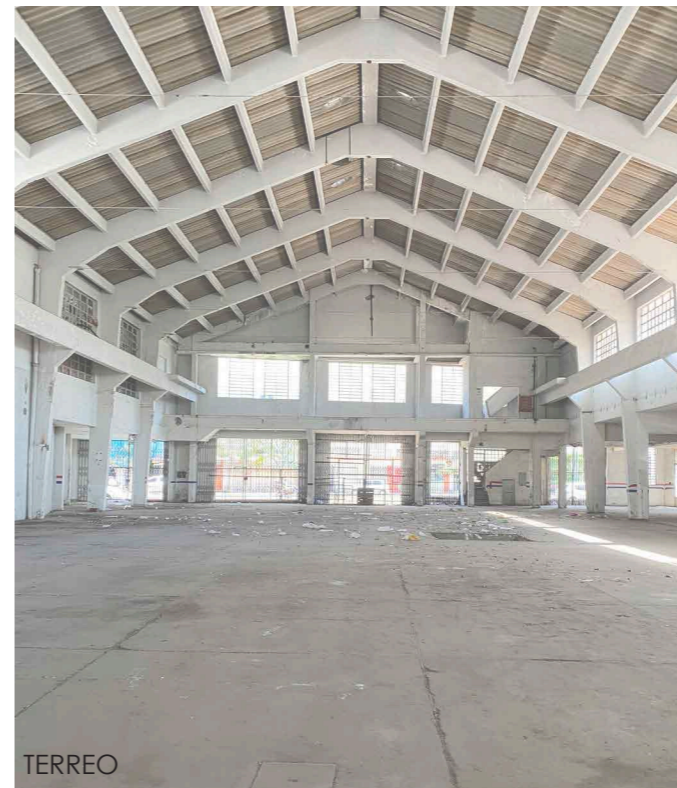
ACESSO EDIF. ESQUINA | PRIMEIRO PAVIMENTO



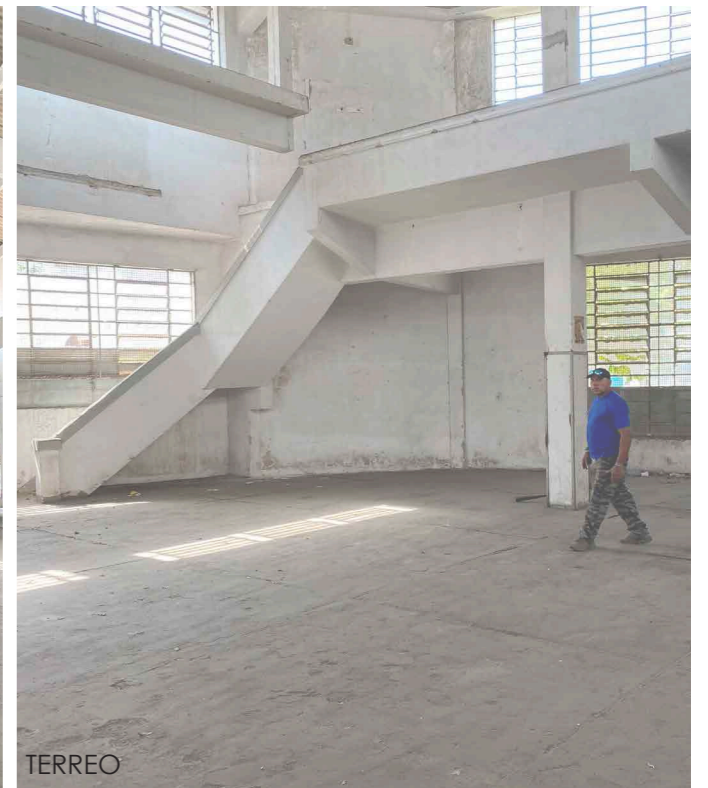
ACESSO EDIFÍCIO FARRAPOS | SEGUNDO PAV.



PRIMEIRO PAVIMENTO



TERREO

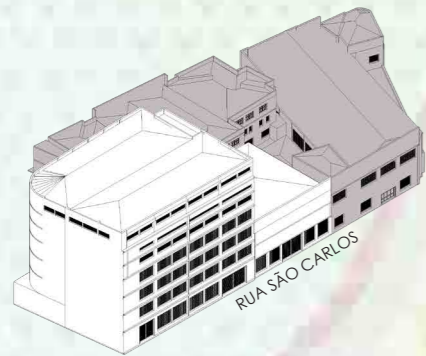


TERREO



TERREO

# LEIS



\*PRÉDIOS DE ESTRUTURAÇÃO:  
AV. FARRAPOS 1397/1415/1441  
(EDIFÍCIO FARRAPOS).

\*PRÉDIOS DE COMPATIBILIZAÇÃO:  
AV. FARRAPOS 1485  
(EDIFÍCIO ESQUINA).

- Isentos de recuo de jardim.

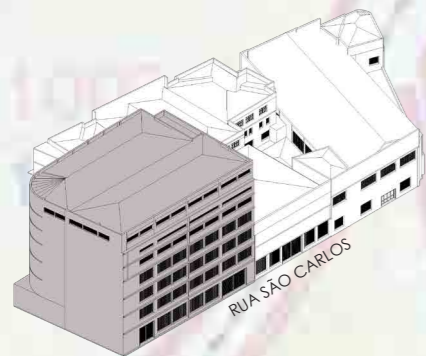
\*RUA SÃO CARLOS 894  
(EDIFÍCIO SAO CARLOS).

- Não está presente no inventário municipal;  
- Recuo de jardim de 4,00m.



\*RUA SÃO CARLOS 904  
(EDIFÍCIO GARAGEM).

- Não está presente no inventário municipal;  
- Recuo de jardim de 4,00m.



(CONSIDERANDO PDDUA)  
Regime urbanístico para todos os prédios do conjunto:

- INTENSIVA, predominante residencial mistas e predominante produtiva (ANEXO 4)  
hab./ha= 455 | econ./ha= 130.

- \*Área de Ambiência Cultural - Mista 02 (ANEXO 5.1) Sem restrições quanto à implantação de atividades no local.

\*AAC - determinam um espaço de transição entre o núcleo da Área de Interesse Cultural (AIC) e seu entorno.

- INTENSIVA, índice de aproveitamento 1,9 podendo chegar a 3,0, máximo na cidade de Porto Alegre (ANEXO 6).

- INTENSIVA, máxima 18m na divisa e 4,00m | 9,00 m na base, com taxa de ocupação de 75% | 90%.  
Altura máxima de 49m devido aeroporto.

DENSIDADES BRUTAS: 15

GRUPAMENTOS DE ATIVIDADES: 16,5

ÍNDICES DE APROVEITAMENTO: 15

REGIME VOLUMÉTRICO EM FUNÇÃO DAS UEU'S: 8

- código de edificações:

A Lei Complementar nº 284 será consultada durante o desenvolvimento do projeto, por conter normativas de dimensionamento de ambientes mínimos estipulados para a cidade de Porto Alegre, assim como indicações de materialidade, iluminação e ventilação ideais. Serão utilizados os capítulos do código relacionados as atividades do projeto:

Capítulo I edificações RESIDENCIAIS:  
Seção II: Edifícios Residenciais.

Capítulo II edificações NÃO RESIDENCIAIS:  
Seção II: Edifícios de Escritórios;  
Seção IV: Galerias e Centros Comerciais;  
Seção VI: Escolas;  
Seção XXI: Clubes e locais de diversão.

- normas de proteção contra incêndio:

A Lei Complementar nº 420 será consultado durante todo o desenvolvimento do projeto, visando reduzir a possibilidade de um incêndio e segurança dos usuários. De acordo com o código, os graus de risco para este complexo variam:

A-2 Residencial Multifamiliar: grau de risco 01 (baixo);  
D-1 Edifício de Escritórios: grau de risco 03 (baixo);  
C-3 Centros Comerciais: grau de risco 07 (médio);  
E-4 Centros de Treinamento Profissional: grau de risco 05 (médio);  
F-6 Clubes Sociais: grau de risco 08 (médio).  
\*Preocupação em criar novas circulações verticais, rotas de fuga, visto que os programas mudaram. Já previsto nova escada para atender Escola Técnica e Cobertura, e nova escada para Coworking e Atividades Integradas. Há também uma passarela unindo os edifícios.

- acessibilidade universal aos espaços de uso:

As novas construções deverão seguir a

Norma de Acessibilidade Universal NBR 9050, já as preexistências deverão receber adaptações para se tornarem acessíveis. Como já foi dito, novas circulações verticais irão permitir que os edifícios sejam totalmente acessíveis.

- proteção do ambiente natural e patrimônio histórico e cultural:

As pré-existências que serão mantidas terão parte de suas características conservadas. O Edifício Farrapos está inventariado como patrimônio de Estruturação, desta forma não pode ser destruído, sendo dever do proprietário sua preservação e conservação. Pode haver autorização, após estudo junto ao órgão técnico responsável, a demolição parcial ou acréscimo de área construída, desde que se mantenham preservados os elementos históricos e culturais que determinaram sua inclusão no Inventário de Porto Alegre.

No interior do lote não há vegetação ou árvores, apenas algumas na área do passeio.

Deve ser respeitado a largura mínima de 1,2m de canteiros em todos os passeios, 40% de área vegetada, conforme Resolução COMAM 05/2006.

- espaço aéreo e área de marinha:

O sítio se situa relativamente próximo ao aeroporto o que provoca altura máxima de construção 49m. Não se localiza em área da marinha.

- normas prestadoras de serviços:

As instalações dos serviços de eletricidade, telefonia, água, entre outros, atenderão a regulamentação dos prestadores de serviços e as normas presentes no Código de Edificações de Porto Alegre.

# REFERÊNCIAS



01



02



03

- Grande complexo com diferentes programas inserido em região central, se preocupando em atender as necessidades de todos os usuários de maneira que não haja prejuízo nessa aproximação, mas sim benefícios gerados pelas diferentes pessoas utilizando a mesma área. **01**

- Edifício préexistente com evidente respeito a sua arquitetura e história. **02**

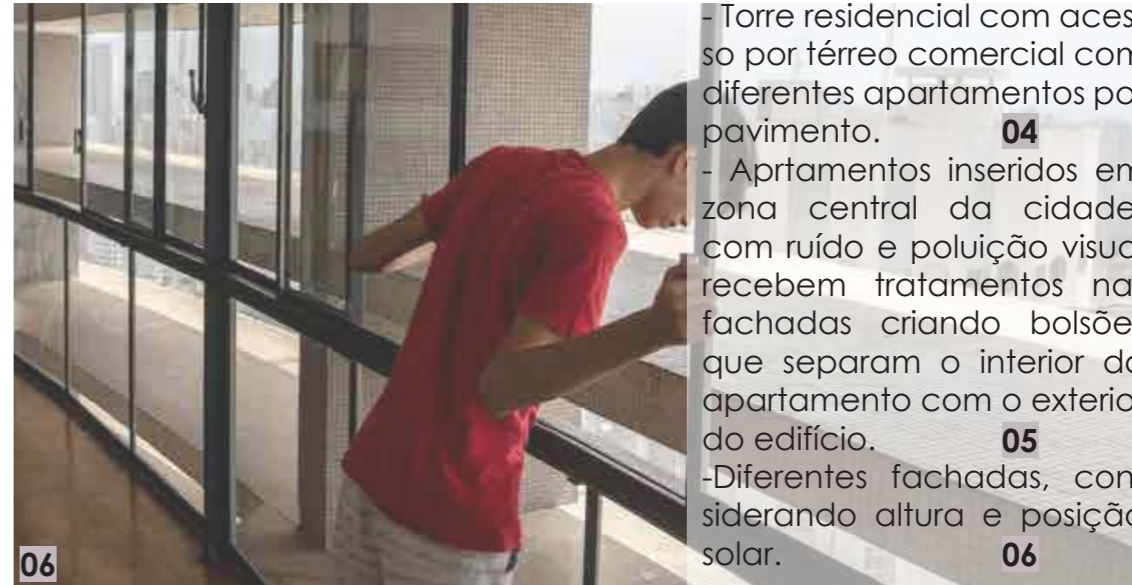
- Utilização de passarelas para unir diferentes edifícios e espaços abertos para realização de eventos. **03**



04



05



06

- Torre residencial com acesso por térreo comercial com diferentes apartamentos por pavimento. **04**

- Apartamentos inseridos em zona central da cidade, com ruído e poluição visual recebem tratamentos nas fachadas criando bolsões que separam o interior do apartamento com o exterior do edifício. **05**

- Diferentes fachadas, considerando altura e posição solar. **06**



- Utilizar vegetação como maneira de gerar unidade no conjunto, em vista que os edifícios que serão mantidos possuem características arquitetônicas distintas, além da nova construção.

- Vegetação também como proteção sonora e para dar maior privacidade para os diferentes usuários, sabendo que o conjunto abrigará diferentes programas e horários de funcionamento.

# FONTES DE INFORMAÇÃO

- websites:

<https://lxfactory.com/>  
<http://ois.sebrae.com.br/boaspraticas/urban-lab-laboratorio-de-inovacao-urbana-de-barcelona/>  
<http://www.vivacidades.com.br/distrito-22-barcelona1/>  
<https://www.timeout.pt/lisboa/pt/coisas-para-fazer/coisas-para-fazer-na-lx-factory>  
[http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/ppp/usu\\_doc/minuta\\_de\\_contrato\\_-\\_anexo\\_14\\_-\\_classificacao\\_de\\_vias.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/ppp/usu_doc/minuta_de_contrato_-_anexo_14_-_classificacao_de_vias.pdf)  
<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/dm/>  
[http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu\\_doc/anexo\\_4revisao.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu_doc/anexo_4revisao.pdf)  
[http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu\\_doc/anexo5pddua2016.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu_doc/anexo5pddua2016.pdf)  
[http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu\\_doc/anexo\\_6revisao.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu_doc/anexo_6revisao.pdf)  
[http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu\\_doc/anexo\\_7revisao.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu_doc/anexo_7revisao.pdf)  
<https://wikihaus.com.br/blog/de-olho-no-futuro-conheca-o-quarto-distrito-de-porto-alegre/>  
[http://www2.portoalegre.rs.gov.br/inovapoa/default.php?p\\_secao=1369](http://www2.portoalegre.rs.gov.br/inovapoa/default.php?p_secao=1369)  
<https://www.archdaily.com.br/br/876920/classicos-da-arquitetura-edificio-copan-oscar-niemeyer>  
<https://www.archdaily.com.br/br/626025/praca-das-artes-brasil-arquitetura>  
[https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Pt:Porto\\_Alegre,\\_Rio\\_Grande\\_do\\_Sul/Sistema\\_Vi%C3%A1rio](https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Pt:Porto_Alegre,_Rio_Grande_do_Sul/Sistema_Vi%C3%A1rio)  
<http://greentopia.com.br/fachada-viva-para-sua-casa/>  
<https://www.google.com/maps/place/Porto+Alegre,+RS/@-30.0187376,-51.2098919,17.73z/data=!4m5!3m4!1s0x95199cd2566acb1d:0x603111a89f87e91f!8m2!3d-30.0346471!4d-51.2176584>  
<http://portoalegremanalise.procempa.com.br>  
<https://www.bombeiros.rs.gov.br/leis>  
[http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smov/usu\\_doc/incendio.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smov/usu_doc/incendio.pdf)  
[https://www2.portoalegre.rs.gov.br/spm/default.php?p\\_secao=220#:~:text=%C3%81REAS%20DE%20AMBI%C3%8ANCIA%20CULTURAL%20\(AAC\),\(AIC\)%20e%20seu%20entorno.&text=%C3%81REAS%20MISCIGENADAS%20%2D%20s%C3%A3o%20aquelas%20onde,das%20atividades%20e%20porte%20permitidos.](https://www2.portoalegre.rs.gov.br/spm/default.php?p_secao=220#:~:text=%C3%81REAS%20DE%20AMBI%C3%8ANCIA%20CULTURAL%20(AAC),(AIC)%20e%20seu%20entorno.&text=%C3%81REAS%20MISCIGENADAS%20%2D%20s%C3%A3o%20aquelas%20onde,das%20atividades%20e%20porte%20permitidos.)  
<https://leismunicipais.com.br/a/rs/p/porto-alegre/lei-complementar/1992/28/284/lei-complementar-n-284-1992-institui-o-codigo-de-edificacoes-de-porto-alegre-e-da-outras-providencias>  
[http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smc/default.php?reg=9&p\\_secao=87](http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smc/default.php?reg=9&p_secao=87)  
<http://www.poastransporte.com.br/>

- manuais técnicos e normas:

- Plano Diretor de Porto Alegre;
- Código de Edificações de Porto Alegre;
- Código de Proteção Contra Incêndio.

- entrevistas e consultas:

- Dário e Roberto Axelrud (atuais proprietários dos quatro edifícios) - conversa sobre os motivos de não terem encontrado, na época, investidores;
- Helmar Wildner (diretor da Engenhosul, empresa contratada pelo Grupo Axelrud para realizar a reforma que no final foi frustrada) - conversa sobre estrutura dos edifícios existentes, principalmente sobre a possibilidade de retirar a rampa do Edifício Garagem sem danificar a estrutura e sobre viabilidade econômica de incorporar no sítio em questão.

# HISTÓRICO ESCOLAR

**UFRGS** Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Portal de Serviços

ROBERTO GOTTSCHALL E SÁ  
Cartão 245925

Histórico Escolar

Vínculo em 2020/1  
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
2019/1	CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES URBANOS	A	A	Aprovado	4
2019/1	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2019/1	URBANISMO IV	B	A	Aprovado	7
2019/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	C	A	Aprovado	10
2018/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	B	A	Aprovado	10
2018/2	URBANISMO III	C	A	Aprovado	7
2018/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	A	Aprovado	4
2018/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2018/2	TEORIA DA ARQUITETURA II	B	A	Aprovado	2
2018/2	PRÁTICAS EM OBRAS II	C2	A	Aprovado	2
2018/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	A	Aprovado	4
2018/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	C	A	Aprovado	10
2018/1	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	A	A	Aprovado	4
2018/1	PRÁTICAS EM OBRAS I	F1	A	Aprovado	2
2017/2	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	A	B	Aprovado	4
2017/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	U	A	Aprovado	4
2017/2	URBANISMO II	A	A	Aprovado	7
2017/2	ACÚSTICA APLICADA	A	A	Aprovado	2
2017/2	ECONOMIA E GESTÃO DA EDIFICAÇÃO	A	A	Aprovado	4
2017/1	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	A	Aprovado	4
2017/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	A	A	Aprovado	4
2017/1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	A	Aprovado	4
2017/1	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	A	A	Aprovado	10
2017/1	URBANISMO I	B	A	Aprovado	6
2016/2	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	A	Aprovado	4
2016/2	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	A	Aprovado	4
2016/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	A	Aprovado	4
2016/2	PROJETO ARQUITETÔNICO III	B	A	Aprovado	10
2016/2	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	A	A	Aprovado	4
2016/2	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	C	A	Aprovado	4
2016/1	EVOLUÇÃO URBANA	A	A	Aprovado	6
2016/1	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	A	A	Aprovado	4
2016/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	A	Aprovado	4
2016/1	PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	A	Aprovado	10
2016/1	DESENHO ARQUITETÔNICO III	A	A	Aprovado	3
2016/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	B	A	Aprovado	2
2016/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	A	A	Aprovado	2
2015/2	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	A	Aprovado	4
2015/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	A	Aprovado	2
2015/2	ARQUITETURA NO BRASIL	A	A	Aprovado	4
2015/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	A	A	Aprovado	2
2015/2	PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	A	Aprovado	10
2015/2	TÓPICOS ESPECIAIS EM INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I - C	A	A	Aprovado	2
2015/2	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA II	A	A	Aprovado	6
2015/2	FOTOGRAFIA DE ARQUITETURA E CIDADE	B	A	Aprovado	4
2015/1	TOPOGRAFIA I	V	B	Aprovado	4
2015/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	B	A	Aprovado	6
2015/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	A	A	Aprovado	2
2015/1	LINGUAGENS GRÁFICAS II	B	A	Aprovado	3
2015/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	B	A	Aprovado	9
2015/1	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	A	A	Aprovado	2
2015/1	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA I	C	A	Aprovado	6
2014/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	B	A	Aprovado	2
2014/2	LINGUAGENS GRÁFICAS I	C	A	Aprovado	3
2014/2	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	C	A	Aprovado	4
2014/2	MAQUETES	C	A	Aprovado	3
2014/2	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	C	A	Aprovado	3
2014/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	C	A	Aprovado	9

## TRABALHO DE CONCLUSÃO

Atividade de Ensino: <b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO</b>	
Área de Atuação:	
Título: <b>Indefinido</b>	
Período Letivo de Início: <b>2020/1</b>	Período Letivo de Fim: <b>2020/1</b>
Data de Início: <b>09/03/2020</b>	Data de Fim: <b>17/07/2020</b>
Tipo de Trabalho: <b>Trabalho de Diplomação</b>	
Data Apresentação: <b>17/07/2020</b>	
Conceito: -	

# PORTFÓLIO



P1 CENTRO COMUNITÁRIO | DOCENTE: EDSON DA CUNHA MAFUZ



P2 COLÉGIO CHÁC. DAS PEDRAS | DOCENTE: DÉBORA GREGOLETTO



P3 RESIDENCIAL LOUREIRO DA SILVA | DOCENTE: DOUGLAS DE AGUIAR



P4 PROJETO DE REFORMA E COBERTURA UFRGS | DOCENTE: MARTA PEIXOTO




P5 REDE SARA UNIDADE SUL | DOCENTE: SÉRGIO MARQUES



P6 NOVO CENTRO ADMINISTRATIVO DE PORTO ALEGRE | DOCENTE: GLENIO BOHRER



P7 CASA TRILHO | DOCENTE: HUMBERTO NICOLAS PALERMO



FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UFRGS  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO | ETAPA 01  
DISCENTE: ROBERTO GOTTSCHALL E SÁ  
DOCENTE: MARTA PEIXOTO  
2020/1