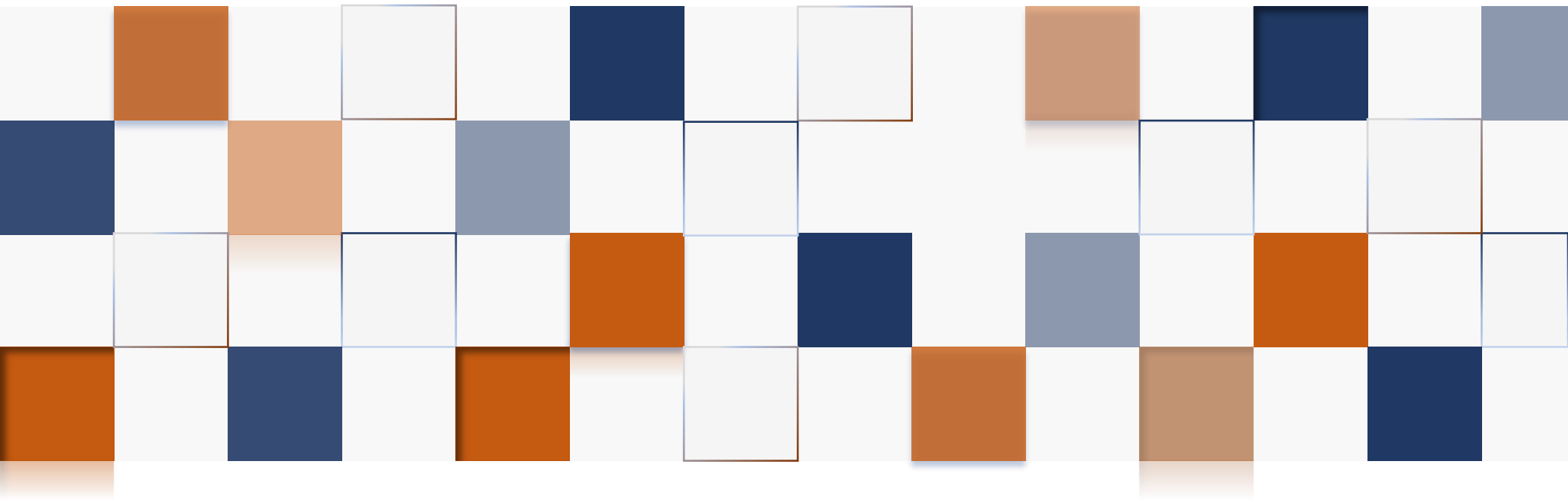


TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 2020/2

FACULDADE DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

COLIVING – HABITAÇÃO ESTUDANTIL

Complexo habitação, lazer, cultura e esporte



CAROLINE LOPEZ RIBEIRO
ORIENTADORA ANDREA SOLER MACHADO

2020/2

1. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA:

1.1. JUSTIFICATIVA DA TEMÁTICA ESCOLHIDA, RESSALTANDO SUA RELEVÂNCIA E SUAS CONEXÕES COM O QUADRO CULTURAL CONTEMPORÂNEO E ANÁLISE DAS RELAÇÕES ENTRE PROGRAMA, SÍTIO E TECIDO URBANO DE SUPORTE;

A temática desse projeto consiste na construção de um espaço de coliving de habitação coletiva focada no público estudantil como um complexo de lazer, cultura e esporte.

O terreno é localizado no Bairro Santa Cecília em Porto Alegre/RS na inteseção entre duas vias arteriais (Av. Ipiranga e Rua Silva Só) onde se encontrava o antigo Ginásio da Brigada Militar.

O Ginásio de Esportes da Brigada Militar foi criado no ano de 1962, pelo governador Leonel Brizola, com o objetivo de sediar os Jogos Mundiais Universitários na capital gaúcha. O terreno foi cedido pelo Corpo de Bombeiros, situado no cruzamento da Avenida Ipiranga com a Rua Silva Só, no bairro Santa Cecília, na cidade de Porto Alegre.

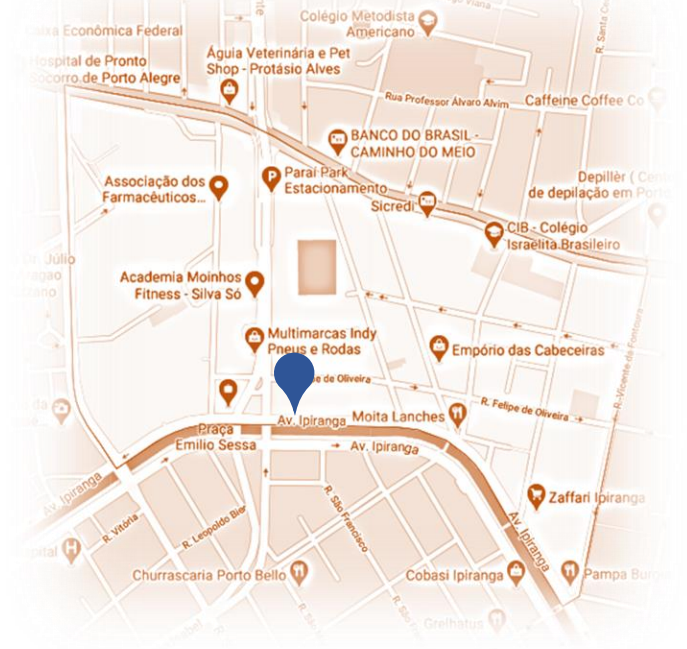
RIO GRANDE DE SUL – PORTO ALEGRE



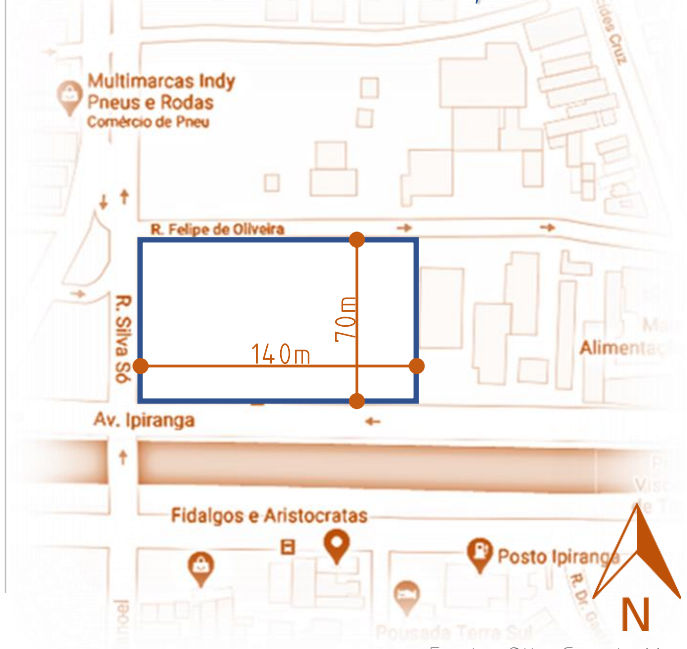
PORTO ALEGRE – SANTA CECÍLIA



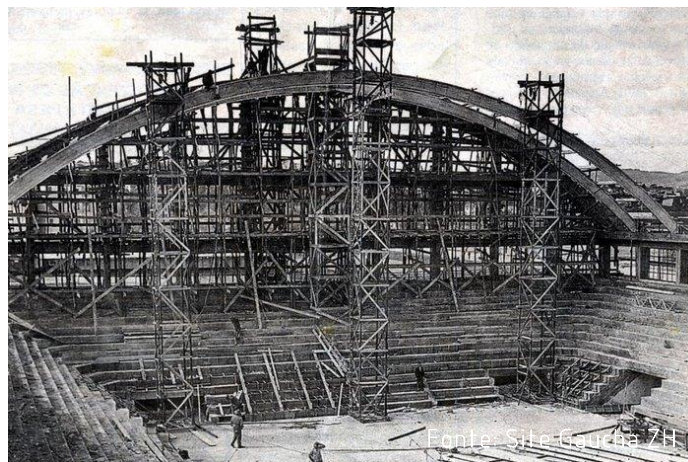
SANTA CECÍLIA – ÁREA DE INTERVENÇÃO



ÁREA DE INTERVENÇÃO



Foi inaugurado pelo seguinte governador Ildo Meneghetti, em 29 de agosto do mesmo ano, nomeado Ginásio Universiade. Possuía a capacidade para receber em torno de 7 mil pessoas, constituído de um centro poliesportivo, e, além de suas competições esportivas, também serviu como salão para Bailes de Carnaval.



Os fatos mais marcantes de sua história ocorreram nos anos 1960, com as lutas do Ringue Doze, realizadas nas noites de domingo, transmitidas ao vivo pela Televisão Gaúcha (hoje, RBS TV).



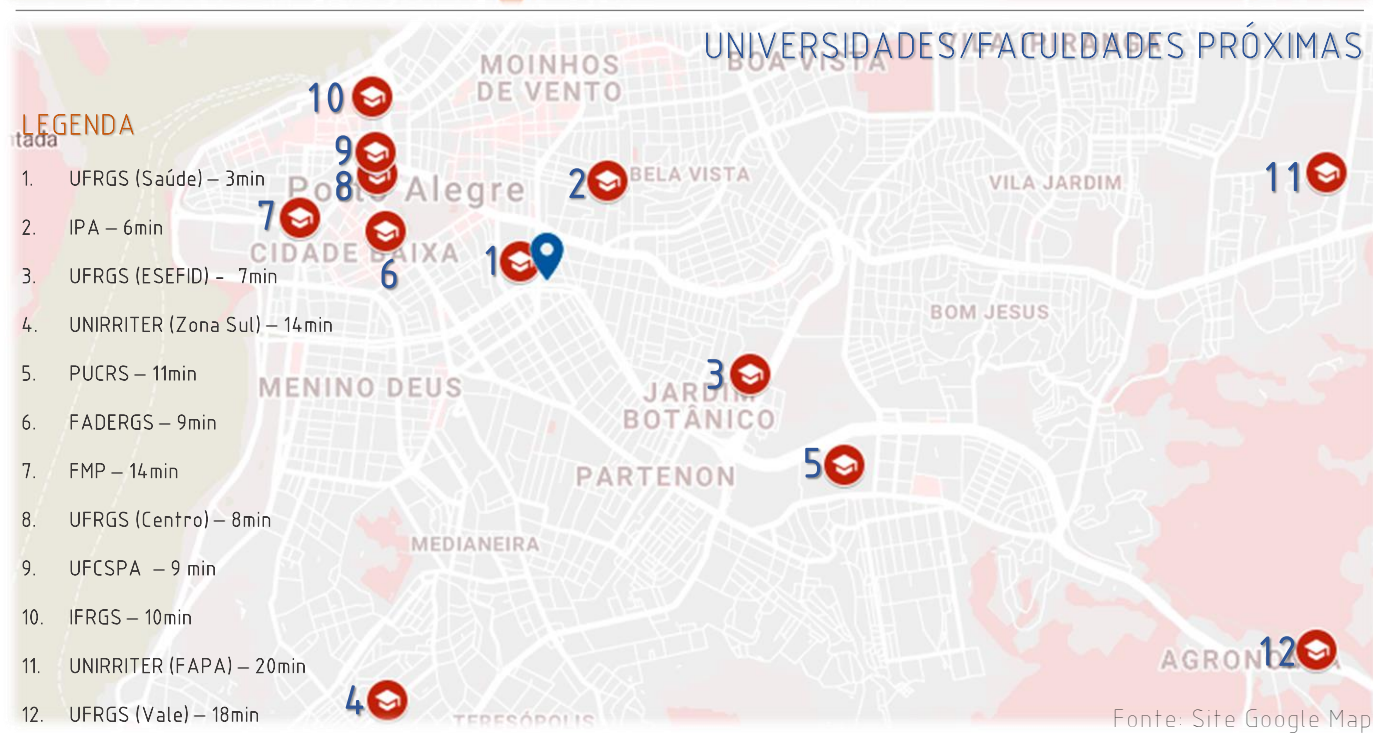
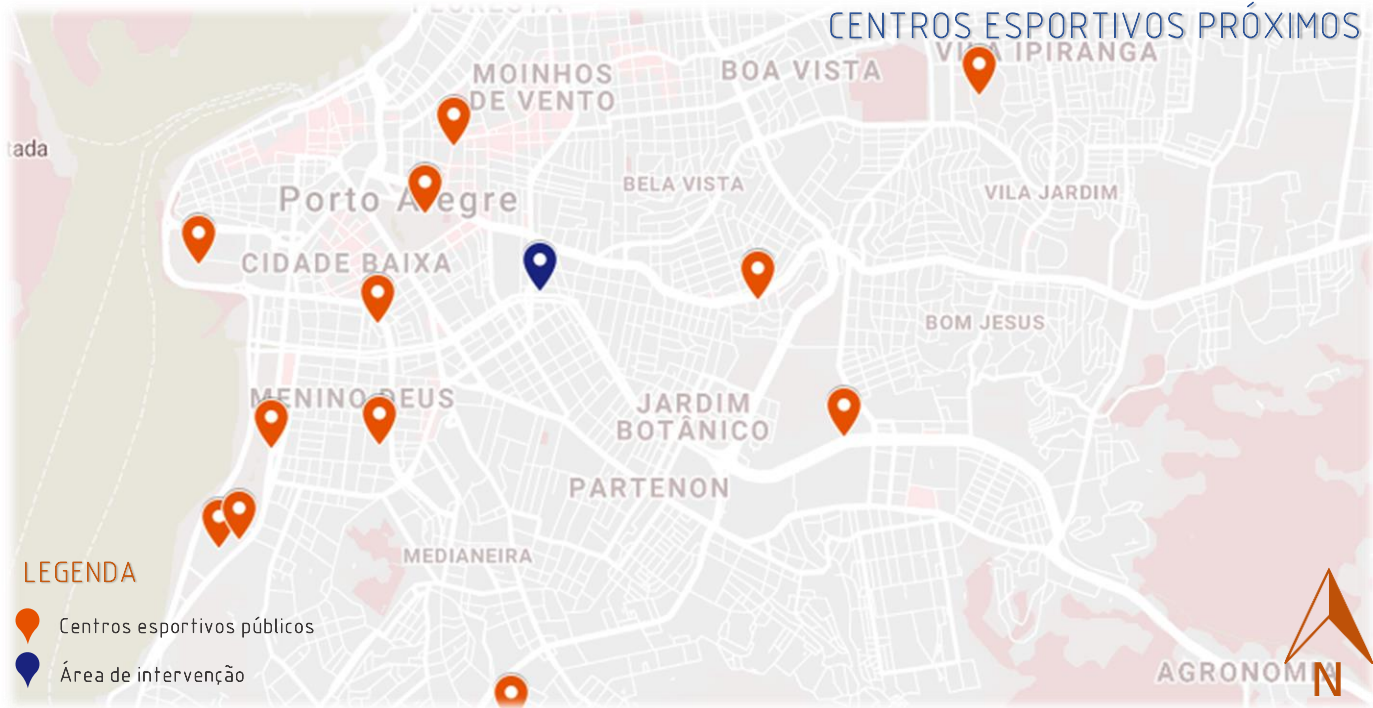
Durou em torno de 55 anos, sendo destruído por um temporal em outubro de 2017, onde o vendaval arrancou metade do telhado e danificou muito de sua estrutura. Sua demolição ocorreu 22 meses depois, e foi cedido como pagamento à empresa Verdi Sistemas Construtivos para a construção da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul. Ainda não há definição do que será construído no local.



Assim como o Ginásio da Brigada foi, ao longo dos anos, um complexo poliesportivo e de lazer e sua história compõe um cenário que se mantém vivo na memória do povo gaúcho como tal, o presente trabalho propõe o resgate dessa história, trazendo o esporte e o lazer como um dos pontos fundamentais na criação do deste novo espaço de convivência.

A cidade carece de Centros Esportivos com livre acesso ao público, especialmente universitário. Em virtude dessa demanda, a proposta visa atender as necessidades dos estudantes universitários e da comunidade local, servindo como referencial para uma vida mais saudável.

Com potencial de integração com a cidade, o local foi escolhido também como residência estudantil pela acessibilidade com as principais universidades, facilidade de acesso à ciclovia e divisa com duas importantes vias arteriais da cidade, ligando os eixos norte-sul e leste-oeste. Pensando nisso a proposta atenderá a demanda, valorizando a vida em comunidade.



Sabendo que, desde os primórdios, somos seres sociáveis, e que compartilhamos espaços, o habitat residencial comum atende às necessidades entre pessoas com estilo de vida próximos.

A ideia de um layout prático e interativo, que contemple tanto necessidades individuais, quanto coletivas, pressupõe definir o que é indispensável em cada espaço, viabilizando uma arquitetura que contemple e que integre os ambientes.

Considerando a moradia estudantil dentro de um espaço urbano, deve visar a autonomia dos estudantes, contribuindo para a construção de novas redes de socialização.

Tais redes de socialização podem ser constituídas através do conviver com os iguais para além do espaço acadêmico. A criação das moradias compartilhadas impulsiona a vivência de valores indispensáveis na formação pessoal e profissional, visto que estabelece linhas tênues entre o individual e coletivo, ampliando a troca de conhecimentos e experiências através

das relações interpessoais.

A rede estabelecida entre os moradores locais pode alterar inclusive no desempenho acadêmico, pois proporciona a ampliação de hábitos de estudo e de pesquisa, além de proporcionar, no próprio ambiente, espaços de esporte e lazer, pensando o humano em sua integralidade.

1.2. OBJETIVOS DA PROPOSTA.

Inicialmente, esse trabalho visa a criação de um espaço de moradia e lazer compartilhados, refletindo a importância da vida em sociedade que atenda as reais necessidades urbanas do entorno, fortalecendo a identidade local, através do resgate de sua história. Além disso, tem o intuito de proporcionar espaços pensando o individual e o coletivo na busca em qualificar a vida dos estudantes universitários.

1.4. REFERÊNCIAS.

Proposta finalista do concurso para Moradia Estudantil da Unifesp Osasco / Albuquerque + Schatzmann arquitetos + Diego Tamanini + Felipe Finger

Residência estudantil com área de lazer recreação e eventos.

- Localização: Osasco – SP, Brasil
- Autores: Juliana de Albuquerque, Caique Schatzmann, Diego Tamanini e Felipe Finger
- Ano: 2015



Fonte: Site ArchDaily

Unité d'habitation

Habitação coletiva com formas simples com uma concepção lógica, funcional e eficiente. Possui serviços: escola, creche, ginásio, bar, piscina e playground,

- Localização: Marselha - França
- Autor: Le Corbusier
- Ano: 1952



Fonte: Site Fondation Le Corbusier

Maison du Bresil

O edifício funciona como residência para acadêmicos, estudantes, professores e artistas brasileiros, e como um centro para a cultura brasileira, fornecendo espaços de exposição e arquivos.

- Localização: Paris - França
- Autor: Le Corbusier
- Ano: 1959



Fonte: Site ArchDaily

2. ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO:

2.1. DEFINIÇÕES DOS NÍVEIS E PADRÕES DE DESENVOLVIMENTO PRETENDIDOS;

Tendo em vista a dimensão e condicionantes do terreno, o projeto irá partir de uma análise do contexto urbano e condicionantes legais. Em razão das dimensões do terreno e programa de necessidades variado, o nível de desenvolvimento alcançado será de anteprojeto arquitetônico.

Para a segunda e terceira etapa serão utilizados os seguintes elementos, com escalas adequadas ao nível de representação de cada elemento do projeto.

- Diagramas conceituais
- Planta de localização
- Planta de situação
- Planta de implantação e entorno imediato
- Plantas baixas dos pavimentos

- Cortes
- Elevações
- Cortes setoriais
- Detalhes construtivos
- Perspectivas internas e externas
- Maquete eletrônica
- Planilhas de áreas

2.2. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE TRABALHO;

O projeto será desenvolvido durante o semestre letivo no formato ERE. Serão realizadas reuniões periódicas com a professora orientadora para debater os andamentos do projeto e esclarecer dúvidas.

O trabalho será dividido em 3 etapas:

1. Levantamento de informações referentes ao tema e terreno escolhidos. Compilação e apresentação dos dados pesquisados em um dossier.
2. Apresentação do partido geral do projeto com as soluções adotadas

de acordo com o programa de necessidades e o entorno levando em conta a pesquisa realizada na primeira etapa.

3. Prosseguimento do trabalho realizado na segunda etapa com o desenvolvimento do anteprojeto com o detalhamento a fim de representar com clareza as intenções de projeto.

3. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÕES GERAIS:

3.1. AGENTES DE INTERVENÇÃO E SEUS OBJETIVOS;

Os agentes de intervenção seriam entidades privadas, visto que o terreno é da empresa Verdi Sistemas Construtivos, que recebeu o terreno do Estado como troca para construir uma Penitenciária Estadual em Sapucaia do Sul. O terreno vale R\$ 44,3 milhões.

A empresa seria responsável em construir o edifício e gerenciá-lo a parir do aluguel das lojas e restaurantes e venda dos apartamentos.

3.2. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ALVO;

- Comunidade do bairro Santa Cecília e de bairros próximos;
- População jovem de caráter transistório visto que o terreno se localiza próximo às principais faculdades/universidades de Porto Alegre;
- Pessoas que trabalham ou estudam nos bairros próximos e precisam de espaços públicos de qualidade;
- Comerciantes e empreendedores que

buscam local para trabalhar.

- Turistas que procuram hospedagem temporária.
- Comunidade esportiva em geral que não dispõe de acesso a clubes privados e carece de um equipamento que permita se dedicar ao esporte;
- Crianças e jovens.

3.3. ASPECTOS TEMPORAIS, COM ESTIMATIVA DE PRAZO E/OU ETAPAS DE EXECUÇÃO;

O prazo de execução da obra depende de inúmeros fatores, entre eles, condições climáticas, recursos financeiros, tecnologias aplicadas e estratégias de projeto e execução e coordenação da obra. As etapas de execução são:

- Levantamento topográfico do terreno;
- Licitação;
- Elaboração do projeto arquitetônico e executivo;
- Aprovação do projeto;
- Limpeza do terreno;
- Construção do canteiro de obras;

- Construção das edificações;
- Acabamentos e paisagismo;
- Limpeza e entrega da obra.

3.4. ASPECTOS ECONÔMICOS, INFORMANDO FONTES DE RECURSOS, CUSTOS ESTIMADOS E PARTICIPAÇÃO DOS AGENTES.

A estimativa de custo de execução pode ser prevista de acordo com os limites da área construída do regime urbanístico de Porto Alegre (PDDUA) e com os valores do CUB do Sinduscon-RS de janeiro de 2021: Considerando o IA de 1,6 o terreno que representam 9800m² é possível construir até 15680m² de área adensável. Utilizando o valor de CUB referente a obras de:

R-16 (Residência Multifamiliar):
R\$1.781,62 – 12380m² - R\$ 22.056.455,60

CSL- (Comercial Salas e Lojas):
R\$1820,38 - 1800m² - R\$ 3.276.684,00

CAL- Comercial Andar livres (pois não existe um específico complexos esportivos): R\$2.260,09 - 1500m² - R\$ 3.390.135,00

- Estimativa inicial se aproximando de R\$ 29 milhões.

4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA:

4.1. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ORGANIZADAS POR GRUPAMENTOS E UNIDADES ESPACIAIS;

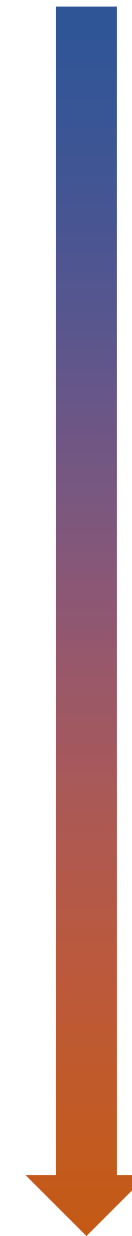
O programa caracteriza-se como um complexo habitacional e comercial de cultura, lazer e esporte.

As atividades a serem realizadas na área de intervenção serão divididas nos seguintes itens:

- Habitação: área onde vão ficar os apartamentos de 1 a 4 dormitórios.
- Áreas de lazer semipúblicas como piscina, salão de festas, academia e coworking que atenda diretamente o público da habitação.
- Estacionamento e bicicletário rotativo coberto e seguro que atende o comércio e a habitação.
- Comércio com lojas, restaurantes e cafés: espaço destinado ao oferecimento de bens e serviços para entretenimento e atendimento do público.

- Quadras poliesportivas, salas de treinamento, salas de dança, sala de ginástica, áreas destinadas às práticas esportivas com equipamentos e infraestrutura adequadas.
- Área externa como elemento articulador dos espaços. Espaços abertos ou cobertos destinado à circulação, acesso às edificações e com áreas destinadas ao descanso, lazer e encontro de pessoas.

PRIVADO



PÚBLICO

QUARTO
BANHEIRO
COZINHA
SALA

ÁREA DE LAZER
PISCINA
SALÃO DE FESTAS
ACADEMIA
COWORKING

ESTACIONAMENTO
BICICLETÁRIO

LOJAS
RESTAURANTES
CAFÉ

SALAS DE DANÇA/
GINÁSTICA/ TREINAMENTO
QUADRAS POLIESPORTIVAS

PRAÇA

4.2. PROGRAMA DE NECESSIDADES

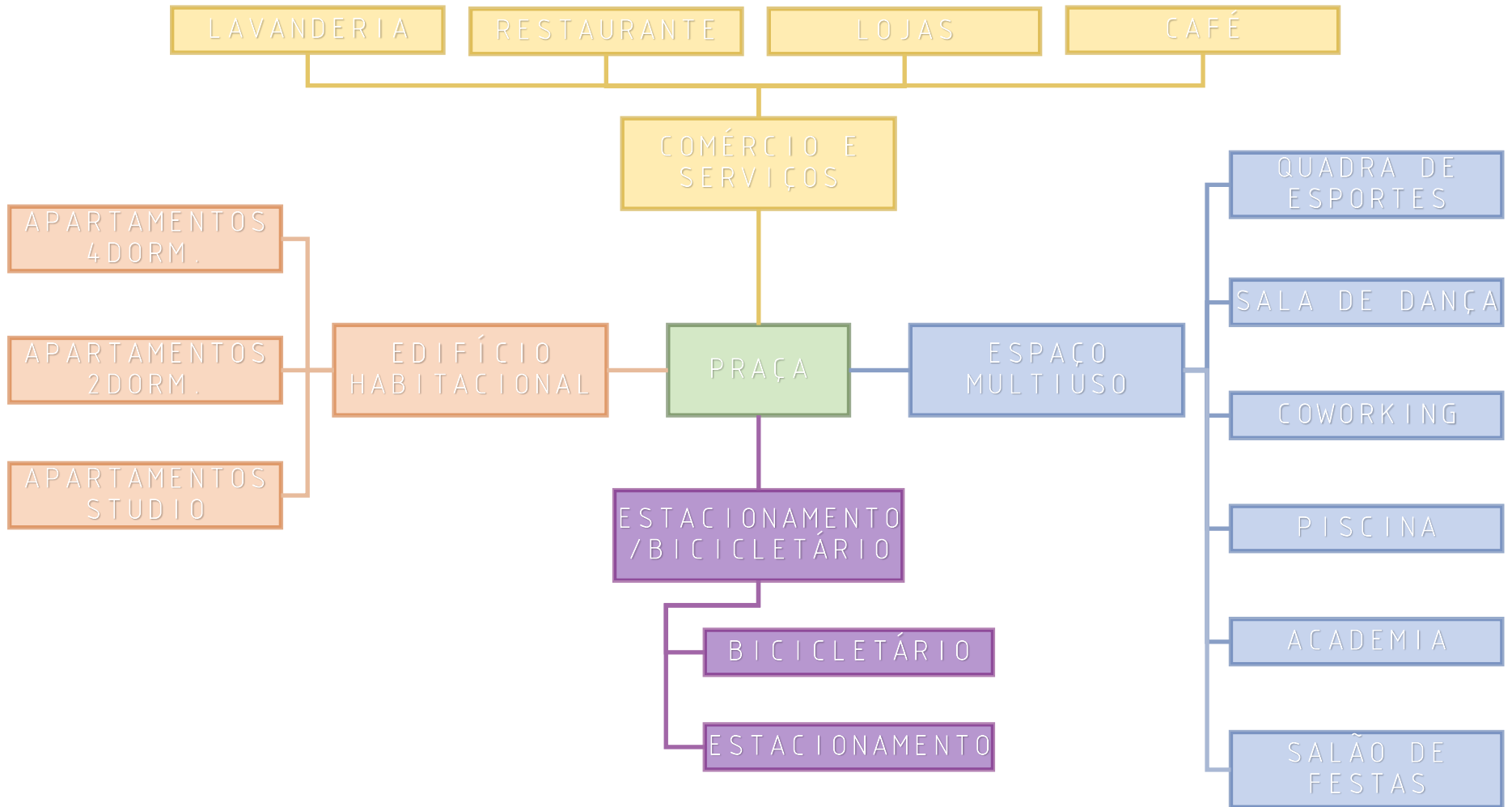
ESPAÇO		DESCRIÇÃO/ EQUIPAMENTOS	POP. FIXA MÉDIA	POP. VARIÁVEL MÁXIMA	QUANT.	ÁREA (m ²)	ÁREA TOTAL m ²
HABITAÇÃO	apto 1 dorm.	Apto com sala, cozinha, banheiro e quarto	1	2	60	30	1800
	apto 2 dorm.	Apto com sala, cozinha, banheiro, 1 quarto e 1	2	3	50	70	3500
	apto 4 dorm.	Apto com sala, cozinha, lavabo e 4 suítes	4	6	30	150	4500
	sala de festas	sala de festa, copa e sanitários	x	50	2	130	260
	academia	aparelhos, vestiário e sanitários	x	20	2	50	100
	lavanderia	máquinas de lavar e secar, tanques e bancadas	x	10	2	30	60
	coworking	mesas, cadeiras e estante	x	10	2	30	60
	piscina	área de piscina, vestiários e sanitários	x	20	2	70	140
	depósito	depósito para material de limpeza, manutenção, mobiliário	x	x	4	10	40
	sala de funcionários	sala com copa	x	4	4	20	80

ESPAÇO		DESCRIÇÃO/ EQUIPAMENTOS	POP. FIXA MÉDIA	POP. VARIÁVEL MÁXIMA	QUANT.	ÁREA (m ²)	ÁREA TOTAL m ²
	áreas técnicas	instalação de ar condicionado, reservatórios, elétrica, central de gás.	x	x	2	150	300
	recepção	recepção, banheiros	2	20	1	50	50
	depósito de lixo	container	x	x	3	8	24
ESTACIONAMENTO	administração	mesas, cadeiras e estante	x	2	1	20	20
	estacionamento	estacionamento	x	x	120	13	1500
	bicicletário	bicicletário	x	x	20	1	20
	sanitários	conjunto mictórios, bacias e lavatórios	x	x	3	20	60
	depósito	depósito para material de limpeza, manutenção, mobiliário	x	x	2	10	20
	áreas técnicas	instalação de ar condicionado, reservatórios, elétrica, central de gás.	x	x	1	150	150

ESPAÇO		DESCRIÇÃO/ EQUIPAMENTOS	POP. FIXA MÉDIA	POP. VARIÁVEL MÁXIMA	QUANT.	ÁREA (m ²)	ÁREA TOTAL m ²
COMÉRCIO	lojas	prateleiras, caixas, depósito	3	10	4	30	120
	bar/café	mesas, cadeiras, bar, balcões, cozinha, depósito	5	30	2	150	300
	administração	mesas, cadeiras e estante	2	x	1	20	20
	áreas técnicas	instalação de ar condicionado, reservatórios, elétrica, central de gás.	x	x	1	150	150
	restaurantes	mesas, cadeiras, bar, balcões, cozinha, depósito	5	30	2	150	300
	depósito	depósito para material de limpeza, manutenção, mobiliário	x	x	1	10	10
	sanitários	mictórios, bacias e lavatórios	x	x	3	20	60

ESPAÇO		DESCRIÇÃO/ EQUIPAMENTOS	POP. FIXA MÉDIA	POP. VARIÁVEL MÁXIMA	QUANT.	ÁREA (m ²)	ÁREA TOTAL m ²
ESPORTE	quadra poliesportiva	quadra poliesportiva	x	22	4	30	120
	espaço multiuso	espaço multiuso para manifestações culturais	x	50	1	200	200
	vestiário	armários, mictórios, bacias e lavatórios	x	22	8	20	160
	sala de ginástica/	equipamentos de ginástica, dança e	x	20	8	50	400
	administração	mesas, cadeiras e estante	2	x	2	20	40
	enfermaria	bancada, lavatório, cadeiras	2	5	1	10	10
	copa	mesas, cadeiras, bar, balcões, cozinha	x	20	4	30	120
	depósito	depósito para material de limpeza, manutenção, mobiliário	x	x	4	10	40
	áreas técnicas	instalação de ar condicionado, reservatórios, elétrica, central de gás.	x	x	1	150	150

4.3. FLUXOGRAMA;



5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO:

5.1. POTENCIAIS E LIMITAÇÕES DA ÁREA, IDENTIFICAÇÃO DE SUA DINÂMICA DE TRANSFORMAÇÃO, SITUAÇÃO ATUAL, DEMANDAS, TENDÊNCIAS DE DESENVOLVIMENTO, PLANOS E PROJETOS INCIDENTES;

A área de intervenção está localizada no Bairro Santa Cecília, em Porto Alegre, os bairros próximos são Farroupilha, Petrópolis, Rio Branco e Santana. Os equipamentos importantes que impulsionam o crescimento e dão caráter ao bairro são: os prédios da Universidade do Rio Grande do Sul, hospital de Clínicas, Escola de Bombeiros da Brigada Militar, Escola Felipe de Oliveira.



5.2. MORFOLOGIA URBANA E RELAÇÕES FUNCIONAIS LOCAIS, URBANAS E REGIONAIS;

A área apresenta uma morfologia irregular resultantes das ocupações dos lotes que foram ocorrendo ao longo do tempo. Os lotes são pequenos com recuos frontais variáveis e sem recuo lateral. Os lotes tem ocupação densa excetos nos terreno institucionais que possuem vazios urbanos.

As alturas das edificações variam de 1 a 15 pavimentos, em sua maioria de 1 a 4 pavimentos. As edificações mais altas estão presentes na Av. Silva Só.



1 PAVIMENTO

2 PAVIMENTOS

3 PAVIMENTOS

4 PAVIMENTOS

+5 PAVIMENTOS

5.3. USO DO SOLO E ATIVIDADES EXISTENTES;

O bairro Santa Cecília é predominantemente residencial. O seu entorno imediato da área de intervenção conta principalmente com edificações institucionais e residenciais. Pequeno número de edificações comerciais e misto.

Existe a necessidade de estacionamento visto a quase inexistência no entorno imediato e o considerável número de carros estacionados nas ruas.

Por ser uma região de uso mais residencial existe a necessidade de áreas de entretenimento como comércio e áreas de lazer.



COMERCIAL E
SERVIÇOS

RESIDENCIAL

MISTO

INSTITUCIONAL

ESTACIONAMENTO

5.4. CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS DE EDIFICAÇÕES, ESPAÇOS ABERTOS E VEGETAÇÃO EXISTENTES.

O mapa mostra os espaços abertos e vegetações existentes no entorno imediato da área de intervenção. A vegetação encontrada varia entre árvores de médio e grande porte. O perímetro do terreno possui vegetação abundante principalmente na rua Felipe de Oliveira.

As praças do entorno imediato são precárias e subutilizadas pois carecem de áreas atrativas para lazer e permanência.



5.5. SISTEMA DE CIRCULAÇÃO VEICULAR E DE PEDESTRES, HIERARQUIA, CAPACIDADE E DEMANDA POR ESTACIONAMENTO;

O terreno se encontra na intersecção da Av. Ipiranga com a Rua Silva Só, duas vias arteriais. Essa duas vias caracterizam-se pelo seu alto fluxo de veículos além de possuírem ciclovia e diferentes linhas de Ônibus que fazem conexão com diferentes pontos da cidade.

Linhas de Ônibus

- 1- 343, 353, 3943, 3973, 3989, T1
- 2- 343, 353, 2802, 3943, 3973, 3983, T1
- 3- 353, 497, 2802, 4971, 4972, T3, T6
- 4- 353, 497, 2802, 4971, 4972, D43, T3, T6, T8
- 5- T3
- 6- 340
- 7- 340, 439, 497, 4971, 4972
- 8- 439, 497, 4971, 4972
- 9- 2802, D43

5.6. REDES DE INFRAESTRUTURA: ÁGUA, DRENAGEM, ESGOTO, ENERGIA E ILUMINAÇÃO;

O abastecimento de água e captação de esgoto é feito pelo DMAE enquanto o esgoto pluvial é de responsabilidade do DEP. A SMOV cuida dos projetos, implantação e manutenção da iluminação, e a rede elétrica é de responsabilidade da CEEE.

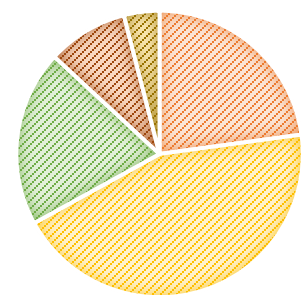


Via arterial 1º nível | Via arterial 2º nível | Via coletora | Via local | Ciclovia | Parada de Ônibus

5.7. ASPECTOS QUALITATIVOS E QUANTITATIVOS DA POPULAÇÃO RESIDENTE E USUÁRIA;

De acordo com a Prefeitura Municipal de Porto Alegre e IBGE – Censo 2010, o bairro Santa Cecília possui 5.768 habitantes representando 0,14% da população de Porto Alegre. O bairro pertence à Região Centro do Orçamento Participativo. Possui área de 0,68km², sendo sua densidade demográfica de 8.482,35 habitantes por km².

ESTRUTURA ETÁRIA



- 60 + anos
- 30 - 59 anos
- 18 - 29 anos
- 6 - 17 anos
- 0 - 5 anos

RENDA

Santa Cecília R\$ 2366,37 Porto Alegre R\$ 1600,00

TAXA DE ANALFABETISMO

Santa Cecília 0,46% Porto Alegre 3,89%

VULNERABILIDADE SOCIAL

Santa Cecília 0,095 Porto Alegre 0,249



5.8. LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO;



5.9. LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, ORIENTAÇÃO SOLAR;

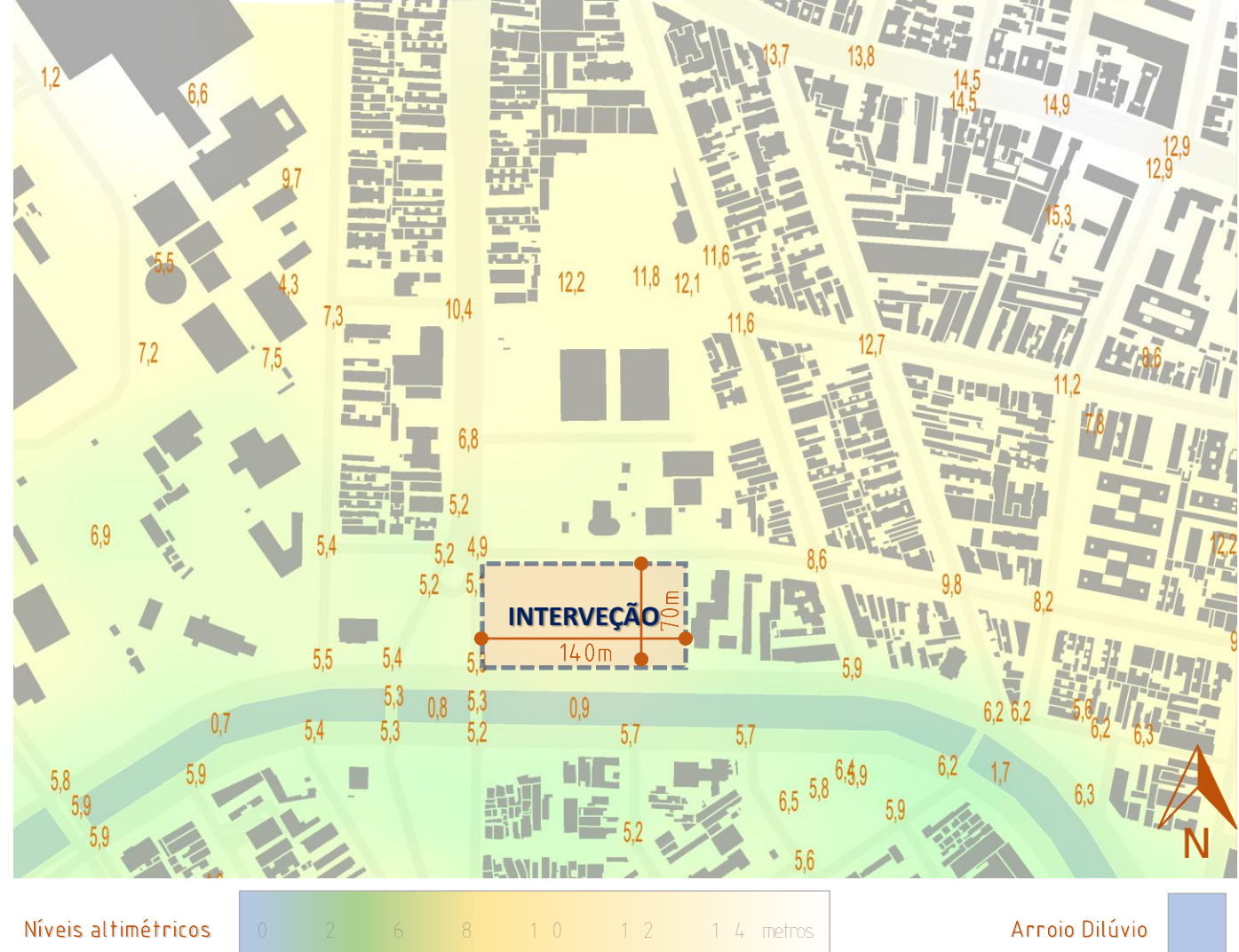
O terreno é retangular e conta com uma área de 9.800m², é plano, apresentando uma diferença de apenas 1 metro no sentido leste-oeste.

5.10. ESTRUTURA E DRENAGEM DO SOLO, ACIDENTES NATURAIS, GALERIAS SUBTERRÂNEAS;

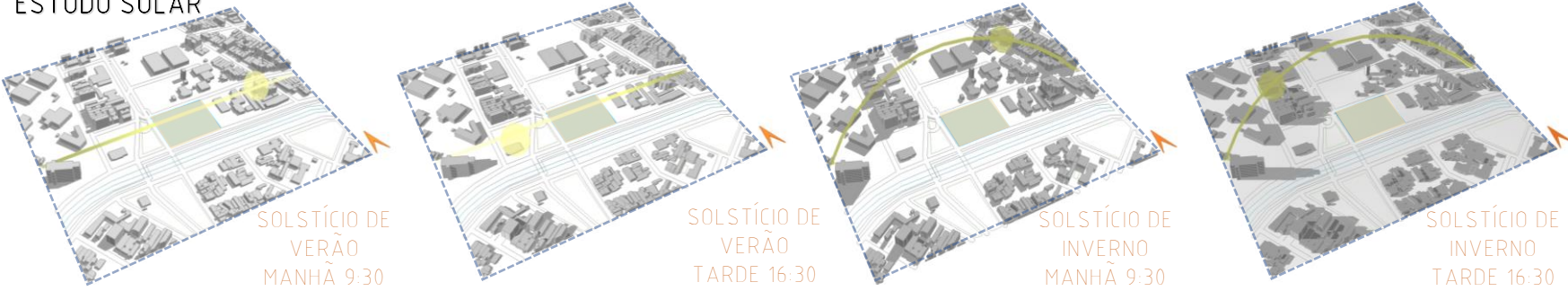
Solo é classificado com SG2 - associação de planossolos hidromórfico, gleissolos háplicos e neossolos flúvicos com ocorrência em áreas marginais ao longo de arroios em relevo plano.

5.11. MICROCLIMA: UMIDADE, INSOLAÇÃO, VENTOS, ACÚSTICA, FONTES DE POLUIÇÃO.

O terreno é amplo e aberto e possui um entorno imediato com edificações baixas sem barreiras de iluminação e de ventos. O terreno faz divisa com vias movimentadas que geram ruído moderado/alto.



ESTUDO SOLAR



6. CONDICIONANTES LEGAIS:

6.1. CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES E PLANOS DIRETOR MUNICIPAL;

6.1.1. PLANO DIRETOR MUNICIPAL

Macrozona 1 – Cidade Radiocêntrica.

Unidade de Estruturação Urbana: 056
subunidade: 01 / Quarteirão: 49

Densidades brutas 11

Atividade 01

Índice de aproveitamento 11

Volumetria da edificações 09

Recuo para ajardinamento:

Av. Ipiranga: 4,0m - (OAI)

R. Silva Só: Isento

R. Felipe de Oliveira: 4m - (OAI)

Densidades Brutas (Anexo 4):

Área de Ocupação: Intensiva

Zona: predominantemente residencia, mistas, predom. Produtiva.

Solo Privado: 315 hab/ha | 90 econ./há

Solo Criado: 70 hab/ha | 20 econ./ha

Atividade (Anexo 5.1):

Predominantemente residencial GA01

Atividades pretendidas – sem restrições

Comércio varejista nível 1

(bar/café/lancheria): atividade permitida com restrição de horário diurno e vespertino.

Restrição quanto aos limites de porte de atividades na área de ocupação intensiva:

Comércio varejista nível 1 (bar/café/lancheria): 200m²

Serviços nível 1 (centro cultural, esportes, clube e garagem): 1500m²

Aproveitamento (Anexo 6):

índice de Aproveitamento: 1,6

solo criado = sim

índice de aproveitamento máximo: 3,0

Volumetria (Anexo 7):

altura máxima = 42m divisa = 12,5m

base = 4m

taxa de ocupação = 75%

6.1.2. CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES

O Código de Edificações de Porto Alegre (Lei Complementar nº 284) será consultado durante todo o desenvolvimento do projeto, por conter os parâmetros de dimensionamento de ambientes mínimos estipulados para a cidade de Porto Alegre, os tipos edilícios encontrados no projeto são:

A-3: Habitações coletivas.

C-1: Comércio em geral de pequeno porte.

C-4: Locais para refeições.

D-1: Locais para prestação de serviços profissionais ou condução de negócios.

D-3: Serviços de reparação.

E-3: Espaço para cultura Física.

G-1 Garagens com acesso de público e sem abastecimento.

6.2. NORMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO;

O Código de Proteção Contra Incêndios de Porto Alegre, será consultado durante todo o desenvolvimento do projeto a fim de reduzir a possibilidade de incêndio. Ele estabelece os seguintes graus de risco para tipos de uso estabelecidos pelo Código de Edificações:

A-3: 1 (risco pequeno)

C-1: 6 (risco médio)

C-4: 8 (risco médio)

D-1: 3 (risco pequeno).

D-3: 3 (risco pequeno).

E-3: 2 (risco pequeno).

G-1: 5 (risco médio).

Todas as atividades se enquadram em grau de risco pequeno e médio. Assim, haverá necessidade de saídas alternativas, sinalização de saídas, iluminação de emergência, alarme, escadas enclausuradas com portas a prova de fumaça, extintores de incêndio e sprinklers.

6.3. NORMAS DE ACESSIBILIDADE UNIVERSAL AOS ESPAÇOS DE USO;

O presente trabalho será elaborado observando a NBR 9050, que contém critérios de dimensionamento, sinalização e utilização de espaços e equipamentos urbanos referente às condições de acessibilidade.

Os aspectos fundamentais ressaltados são: dimensionamentos de passagens; acesso aos diferentes níveis do projeto através de elevadores ou rampas; sanitários adaptados aos portadores de necessidades especiais.

6.4. NORMAS DE PROTEÇÃO DO AMBIENTE NATURAL E PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL;

O terreno escolhido para o projeto não possui edificação com valor histórico ou vinculada ao patrimônio histórico. O mesmo não possui árvores tombadas ou imunes ao corte. Caso seja preciso, haverá supressão ou transplante de árvores, atendendo as exigências da

Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMAM) e da Lei Complementar nº 757/2015.

6.5. NORMAS DE PROVEDORES DE SERVIÇO DE ELETRICIDADE, TELEFONE, ÁGUA, ETC.;

Instalações elétricas: segundo o Regulamento de Instalações Consumidoras o ponto de entrega de energia elétrica será situado na conexão do ramal de ligação com o ramal de entrada. A medição deve estar o mais próximo da via pública, facilitando ao acesso da distribuidora.

Abastecimento de água e esgoto: as ligações de água serão feitas através do ramal predial e as ligações de esgoto através de coletor predial. A construção de reservatório inferior e instalação de bombas em edificações com mais de 4 pavimentos é obrigatória. O dimensionamento dos reservatórios deverá permitir o armazenamento do volume de água que atenda ao consumo diário. Instalações de gás: a central de gás é obrigatória em edificações com altura superior a 12m e sua instalação

deverá seguir os critérios definidos pela Lei Complementar 291/93.

6.6. NORMAS DE USO DO ESPAÇO AÉREO, ÁREAS DE MARINHA, DA SAÚDE, TURISMO, ETC.

Imóvel inserido na Superfície Cônica – Rampa ascendente entre 54m e 154m de altitude. Altitude máxima permitida: 133m.

7. FONTES DE PESQUISA

7.1 MANUAIS TÉCNICOS E NORMAS;

- Plano Diretor de Porto Alegre
- Código de Edificações de Porto Alegre
- Código de Proteção Contra Incêndio
- ABNT NBR 9050: 2004 - Lei da Acessibilidade para portadores de necessidades especiais
- Regulamento de Instalações Consumidoras Fornecimento em Tensão Secundaria Rede de Distribuição Aérea
- Lei Complementar 170/87 - Abastecimento de água e esgotamento sanitário
- Código de Instalações Prediais de Água e Esgoto, Decreto N.º 9369/88
- Lei Complementar 291/93 - Instalações de gás

7.2 WEBSITES.

- <https://www.archdaily.com>
- <http://www.fondationlecorbusier.fr>
- <http://lproweb.procempa.com.br>
- <http://portoalegreemanalise.procempa.com.br>
- <https://sinduscons.com.br>
- <https://gauchazh.clicrbs.com.br>
- <https://portoimagem.wordpress.com/>
- <http://www.observapoa.com.br/>

8. HISTÓRICO



Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Portal de Serviços

Histórico Escolar

CAROLINE LOPEZ RIBEIRO
Cartão 237670

Vínculo em 2020/2

Curso: ARQUITETURA E URBANISMO
Habilitação: ARQUITETURA E URBANISMO
Curriculo: 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
2020/2	VÍNCULO ACADÊMICO - ERE 2020/2	U	-	Matriculado	-
2020/1	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2020/1	URBANISMO IV	C	A	Aprovado	7
2020/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	B	A	Aprovado	10
2020/1	FOTOGRAFIA DE ARQUITETURA E CIDADE	A	A	Aprovado	4
2019/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	B	A	Aprovado	10
2019/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	B	Aprovado	4
2019/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	B	Aprovado	2
2019/2	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	B	A	Aprovado	4
2019/2	TEORIA DA ARQUITETURA II	B	C	Aprovado	2
2019/2	PRÁTICAS EM OBRAS II	E2	B	Aprovado	2
2019/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	B	Aprovado	4
2019/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	C	A	Aprovado	10
2019/1	URBANISMO III	B	B	Aprovado	7
2019/1	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)	C1	FF	Reprovado	2
2019/1	PRÁTICAS EM OBRAS I	D1	A	Aprovado	2
2018/2	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	B	B	Aprovado	4
2018/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	U	C	Aprovado	4
2018/2	URBANISMO II	A	B	Aprovado	7
2018/2	ACÚSTICA APLICADA	A	B	Aprovado	2
2018/2	ECONOMIA E GESTÃO DA EDIFICAÇÃO	A	A	Aprovado	4
2018/1	ARQUITETURA DE INTERIORES I	A	B	Aprovado	6
2018/1	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	A	Aprovado	4
2018/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	A	B	Aprovado	4
2018/1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	B	Aprovado	4
2018/1	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	B	A	Aprovado	10
2018/1	URBANISMO I	A	A	Aprovado	6
2017/2	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	A	Aprovado	4
2017/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	B	Aprovado	4
2017/1	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	C	Aprovado	4

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2017/1	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	D	Reprovado	4
2017/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	D	Reprovado	4
2017/1	PROJETO ARQUITETÔNICO III	D	A	Aprovado	10
2017/1	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	A	A	Aprovado	4
2017/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES I	D	C	Aprovado	2
2017/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES II	B	C	Aprovado	2
2016/2	EVOLUÇÃO URBANA	A	B	Aprovado	6
2016/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	B	Aprovado	4
2016/2	PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	C	Aprovado	10
2016/2	DESENHO ARQUITETÔNICO III	B	A	Aprovado	3
2016/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	B	C	Aprovado	2
2016/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	A	C	Aprovado	2
2016/1	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	B	C	Aprovado	4
2016/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	B	Aprovado	2
2016/1	ARQUITETURA NO BRASIL	A	A	Aprovado	4
2016/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	A	C	Aprovado	2
2016/1	PROJETO ARQUITETÔNICO I	B	B	Aprovado	10
2016/1	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA II	B	A	Aprovado	6
2015/2	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	D	B	Aprovado	4
2015/2	TOPOGRAFIA I	W	B	Aprovado	4
2015/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	A	C	Aprovado	2
2015/2	LINGUAGENS GRÁFICAS II	A	B	Aprovado	3
2015/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	B	Aprovado	9
2015/2	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	B	A	Aprovado	2
2015/2	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA I	C	B	Aprovado	6
2015/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	A	B	Aprovado	6
2015/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	A	C	Aprovado	2
2015/1	LINGUAGENS GRÁFICAS I	A	A	Aprovado	3
2015/1	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	A	B	Aprovado	4
2015/1	MAQUETES	A	A	Aprovado	3
2015/1	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	A	A	Aprovado	3
2015/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	A	Aprovado	9

ESTÁGIO

Atividade de Ensino: ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ARQUITETURA E URBANISMO

Área de Atuação:

Período Letivo de Início: 2019/2

Período Letivo de Fim: 2019/2

Data de Início: 13/09/2019

Data de Fim: 20/12/2019

Conceito: A

Carga Horária: 180

9. PORTIFÓLIO

9.1 PROJETO ARQUITETÔNICO 1 2016/1 LUÍS HENRIQUE HASS LUCCAS

CASA DOM-INO



9.2 PROJETO ARQUITETÔNICO 2 2016/2 DÉBORA GREGOLETTO

ESCOLA CHÁCARA DAS PEDRAS



9.3 PROJETO ARQUITETÔNICO 3 2017/1 ANDREA SOLER MACHADO

UNIDADE DE HABITAÇÃO PRAIA DE BELAS



9.4 PROJETO ARQUITETÔNICO 4 2018/1 ANA CAROLINA PELLEGRINI

APTO ARMÊNIA E ROOFTOP ARMÊNIA



9. PORTIFÓLIO

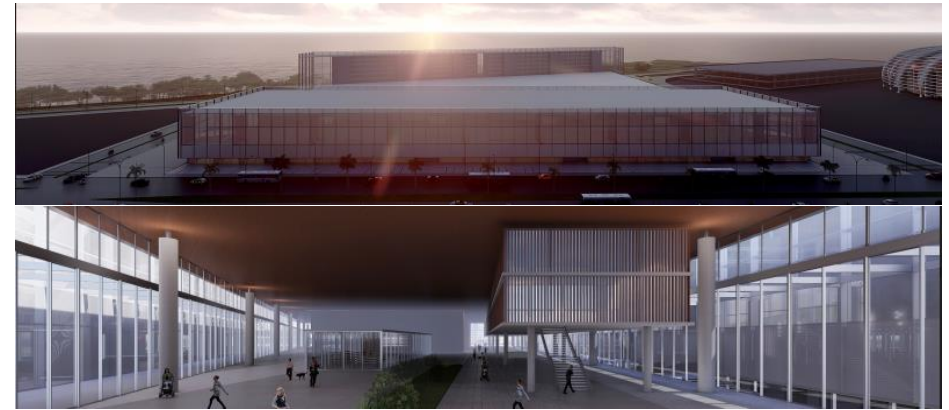
9.5 PROJETO ARQUITETÔNICO 5 2019/1 SERGIO MARQUES

ANEXO FACULDADE DE ARQUITETURA



9.6 PROJETO ARQUITETÔNICO 6 2019/2 CLAUDIO CALOVI PEREIRA

CENTRO DE EVENTOS



9.7 PROJETO ARQUITETÔNICO 7 2020/1 SILVIA REGINA MOREL CORREA

MOOD MOD – MORADIA TEMPORÁRIA



9. PORTIFÓLIO

9.8 URBANISMO 1 2018/1

LÍVIA TERESINHA SALOMÃO PICCINI

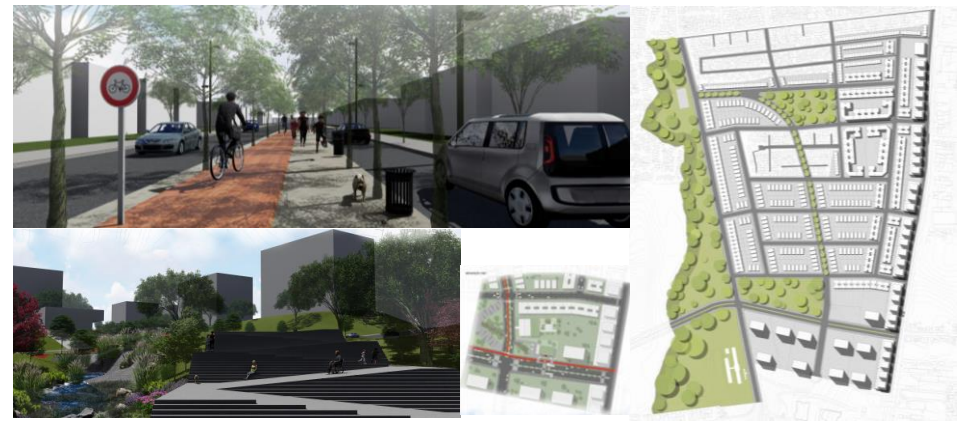
VILA UNIÃO



9.9 URBANISMO 2 2018/2

CLARICE MARASCHIN

LOTEAMENTO PASSO DAS PEDRAS



9.10 URBANISMO 3 2019/1

LEANDRO MARINO VIEIRA ANDRADE

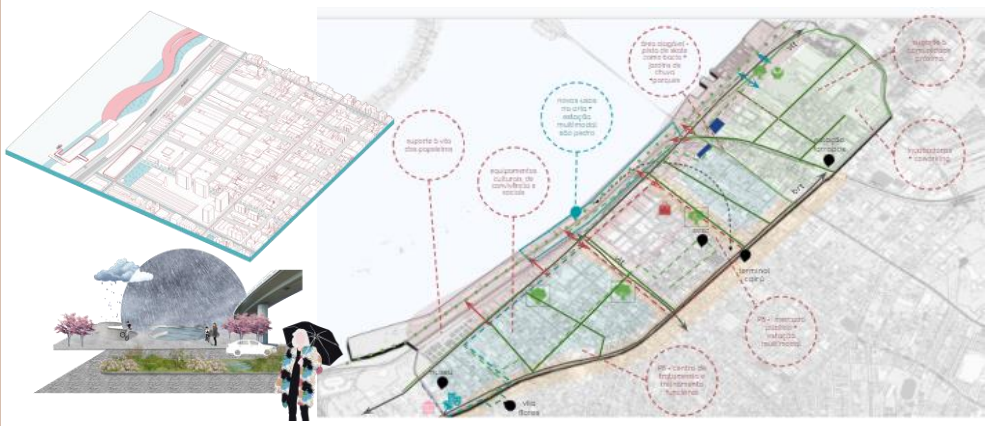
BARRA DO RIBEIRO



9.11 URBANISMO 4 2020/1

INES MARTINA LERSCH

ENTRELAÇAR – PLANO DE AÇÕES PARA O 4º DISTRITO



Andrea Soler Machado

Andrea Soler Machado

18/02/2021