

# EDIFÍCIO DE USO MISTO: UMA PROPOSTA DE QUALIFICAÇÃO NO CENTRO DE FLORIANÓPOLIS

## INTRODUÇÃO

Atualmente a maioria da população mundial vive nas cidades, que tendem a crescer cada vez mais com o passar dos anos. Pensando neste crescimento populacional, devem ser criadas soluções que garantam a compactação das cidades e o bem estar de seus moradores, reduzindo assim custos com infra-estrutura urbana e grandes deslocamentos da população.

As cidades compactas, como são chamadas, trazem a ideia de unir lazer, trabalho e moradia em uma mesma região, que se desenvolve próximo a pontos de transporte coletivo. Essa mistura de usos tende a diminuir os grandes deslocamentos e acabam incentivando meios de transporte alternativos, como o transporte público, a bicicleta e o caminhar.

Uma ótima alternativa para esta ideia são os edifícios de uso misto, que possuem em seu programa diferentes funções integradas, tais como habitação, comércio, serviços, lazer, cultura e entretenimento, podendo ocorrer em diferentes escalas, sempre levando em conta o meio no qual está inserido.

Além de integrar as diferentes funções internas, esses edifícios precisam se relacionar com o contexto da região na qual está inserido, contribuindo para a integração e requalificação do seu entorno imediato.

Esta ideia de oferecer um programa variado de funções faz com que ocorra sempre um fluxo de pessoas de diferentes idades, em diferentes horários do dia, tornando as regiões mais ativas e seguras.

## OBJETIVO GERAL

Desenvolver um projeto de uso misto na região central da cidade de Florianópolis.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizar pesquisas em fontes de informação para fundamentação teórica;

Definir terreno do projeto;

Realizar diagnóstico de área;

Elaborar programa de necessidades;

Definir sistema construtivo;

Lançar o partido arquitetônico do projeto para posterior desenvolvimento no Trabalho de Conclusão de Curso em Arquitetura e Urbanismo – Projeto, disciplina do próximo semestre.

## METODOLOGIA

Para as pesquisas de fundamentação teórica, foram realizadas buscas e pesquisas em livros, artigos, sites especializados em arquitetura e urbanismo, TCC's, teses e legislações municipais;

Para a escolha do terreno de inserção do projeto foi realizada pesquisa de campo, através de visitas ao centro da cidade, bem como suas demandas e necessidades;

O diagnóstico da área será realizado através de consulta em mapas, com informações da área encontradas no plano diretor, geoprocessamento da cidade, Google Earth e visitas in loco;

A elaboração do programa de necessidades será com base nas demandas da região, levantadas durante o diagnóstico realizado e pesquisas sobre o tema;

A escolha do sistema construtivo se dará através do estudo de diversos sistemas que sejam adequados ao edifício a ser projetado, buscando a racionalização da construção;

O lançamento do partido arquitetônico do projeto será com base nos estudos indicados acima.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### CIDADE COMPACTA

As cidades compactas são aquelas em que mesclam na mesma região diferentes usos, como morar, trabalhar e serviços. Esta proposta está associada a uma maior densidade populacional, o que na maioria dos casos significa edifícios mais altos. Tal proposta também privilegia o deslocamento de pedestres, ciclistas e usuários do transporte coletivo.

“Para compreender as cidades, precisamos admitir de imediato, como fenômeno fundamental, as combinações ou as misturas de usos, não os usos separados.” (JACOBS, 2009, p.103)

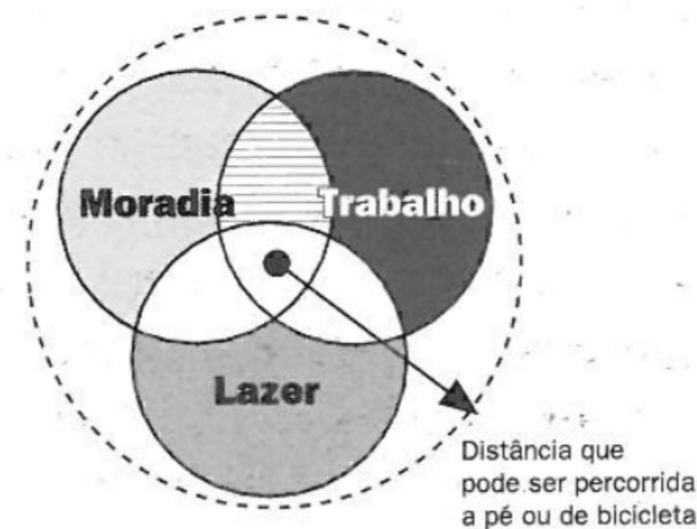
Além das características citadas anteriormente, Ghisleni (2022) ainda cita que as cidades compactas promovem a criação de edifícios de uso misto, diferentes centralidades e também redes menores de infra-estrutura, sendo que seu desenvolvimento contínuo e compacto acaba evitando lotes vagos em meio a malha urbana.

Toda essa ideia cria cidades mais sustentáveis e também mais seguras, uma vez que com a densificação, a circulação de pedestres e ciclistas aumentam, gerando movimento nas ruas e conseqüentemente nos comércios e serviços.

Para Rogers (1997) a questão do planejamento das cidades, é buscar um meio onde as comunidades possam prosperar e que a vida comunitária não seja destruída pelo automóvel, além de intensificar o uso de sistemas de transporte eficientes, reequilibrando assim, o uso das ruas em favor dos pedestres e das comunidades. Para ele, a cidade compacta abrange todos esses pontos, uma vez que ela cresce em volta de centros de atividades sociais e comerciais que ficam localizadas próximas aos pontos nodais de transporte público da cidade, através dos quais as vizinhanças se desenvolvem.

Rogers (1997) continua explicando que a cidade compacta é uma rede das vizinhanças citadas acima, cada uma acomodando inúmeras atividades tanto públicas quanto privadas sobrepostas.

Figura 01 - Núcleos compactos reduzem as necessidades de deslocamentos e criam bairros sustentáveis e cheios de vitalidade.



Fonte: Rogers, 1997, p.39.

Portanto, as Cidades Compactas sustentáveis recolocam a cidade como o habitat ideal para uma sociedade baseada na comunidade. É um tipo de estrutura urbana estabelecida que pode ser interpretada de todas as maneiras em uma resposta a todas as culturas. As cidades devem estar próximas de seus habitantes, propiciando o contato olho no olho, dispostas a agirem como o fermento da atividade humana, da geração e da expressão de uma cultura local. (Rogers, 1997)

### EDIFÍCIOS MULTIFUNCIONAIS

Dziura (2009) explica que o uso misto é caracterizado pela combinação de funções, tais como habitação, trabalho, comércio e lazer, em uma determinada dimensão espacial que pode estar em diferentes escalas, seja ela da cidade, do bairro, da rua, da quadra, do lote, do edifício ou ainda criando uma composição entre tais locais.

Para Ferreira (2014), morar, trabalhar e lazer são atividades cada vez mais entrelaçadas. Os edifícios de uso misto que trazem em seu programa uma variedade de usos independentes entre si, podendo ter todos os usos em uma única torre ou em um conjunto de edifícios, com escalas que variam de acordo com o meio no qual está inserido.

Estes tipos de edifícios têm seu conceito ligado diretamente às cidades compactas e segundo Ferreira (2014) tem o objetivo de criar intensidade e vitalidade para as cidades, atraindo as pessoas e favorecendo a mistura de culturas e idades.

A multifuncionalidade e permeabilidade espacial gera a circulação de pessoas em diferentes horários do dia, diversidade de atividades com a integração dos diferentes usos empregados e segurança.

[...] além de abrigar as funções internas, os edifícios multifuncionais podem influenciar ou ser influenciados por dinâmica urbana, de acordo com a sua configuração de permeabilidade espacial, ou seja, a relação entre o espaço público na escala do pedestre (praças, ruas, calçadas) e o espaço semi público, caracterizado, em muitos casos, pela presença do comércio no térreo desses edifícios. Neste sentido, edifícios multifuncionais que contemplam a permeabilidade entre espaço público-privado, são considerados por muitos estudiosos, como a semente da regeneração urbana das cidades. (FERREIRA, 2014)

Segundo Ferreira (2014, apud Rogers, 2008), os edifícios multifuncionais podem ser uma alternativa no processo de reconstituição do tecido urbano. Para Rogers (2008), esses edifícios são espaços que naturalmente promovem a diversidade de atividades e pessoas, o que instiga a convivência de diferentes partes da cidade.

No Brasil, Dziura (2009) afirma que a implantação dos edifícios multifuncionais acompanhou o processo de verticalização que começou a ocorrer na década de 1920, iniciando em São Paulo e Rio de Janeiro. Segundo a autora, isto ocorreu devido a diferentes fatores, como o desenvolvimento tecnológico, a industrialização, a atuação de agentes imobiliários e também os interesses políticos.

Figura 02 - Edifício Esther, 1938.



Fonte: Archdaily, 2018.

### USOS COMBINADOS E FACHADA ATIVA

Jacobs (2009) diz que as calçadas vão além da função de abrigar os pedestres e apesar do seu uso estar relacionado à circulação, não são sinônimos dela. A calçada só possui significado junto aos edifícios e outros usos limítrofes.

Ao pensar numa cidade, o que lhe vem à cabeça? Suas ruas. Se as ruas de uma cidade parecerem interessantes, a cidade parecerá interessante; se elas parecerem monótonas, a cidade parecerá monótona. (JACOBS, 2009)

Para Gehl (2013), os espaços de transição da cidade, principalmente os andares mais baixos dos edifícios, influenciam diretamente a vida no espaço urbano, pois são por eles onde se caminha e são essas fachadas que são vistas e experimentadas de perto, é o local onde a cidade e as edificações se encontram. Tais espaços de transição oferecem um sentido de organização, conforto e segurança para seus usuários.

[...]Uma rua com infra-estrutura para receber desconhecidos e ter a segurança como um trunfo devido à presença deles [...] precisa ter três características principais: Primeira, deve ser nítida a separação entre o espaço público e o espaço privado. [...] Segunda, devem existir olhos para a

rua, os olhos daqueles que podemos chamar de proprietários naturais da rua. Os edifícios de uma rua preparada para receber estranhos e garantir a segurança tanto deles quanto dos moradores devem estar voltados para a rua. Eles não podem estar com os fundos ou um lado morto para a rua e deixá-la cega. E terceira, a calçada deve ter usuários transitando ininterruptamente, tanto para aumentar na rua o número de olhos atentos quanto para induzir um número suficiente de pessoas de dentro dos edifícios da rua a observar as calçadas. (JACOBS, 2009)

Jacobs (2009) explica que deve haver um número substancial de estabelecimentos e locais públicos dispostos nas calçadas, incluindo estabelecimentos que funcionem a noite, sendo os principais exemplos as lojas, bares e restaurantes.

Figura 03 - Fachada ativa.



Fonte: Prefeitura de São Paulo, 2022.

Gehl (2013) ressalta que é nos andares térreos que estão localizadas as portas de entrada e os pontos de troca entre interior e o exterior. As transições já citadas pelo autor anteriormente, proporcionam oportunidades para a vida, tanto dentro das edificações quanto a sua frente, interagindo com a cidade. São nessas zonas que as atividades que ocorrem dentro das edificações podem ser levadas para o espaço comum da cidade.

A situação é bem diferente para as áreas térreas, por onde passamos a caminhar. Observamos atentamente todos os detalhes das fachadas e vitrines. Experimentamos de perto o ritmo das fachadas, os materiais, as cores e as pessoas dentro ou perto das edificações e, em grande parte, isso determina se nossa caminhada é interessante e memorável. (GEHL, 2013)

Citando um estudo realizado em Copenhague em 2003, Gehl (2013) ressalta que: "na frente de fachadas abertas e ativas, havia uma clara tendência de os pedestres diminuírem o passo e voltarem a cabeça em direção à fachada; com frequência, eles paravam." O resultado da pesquisa concluiu que o fluxo de pedestres foi sete vezes maior nos trechos de ruas com fachada ativa do que nos trechos com fachada passiva.

Concluindo, Gehl (2013) afirma que "as fachadas transparentes, acolhedoras e movimentadas são ao espaço da cidade uma escala humana ótima exatamente onde têm mais peso: de perto e ao nível dos olhos." Neste mesmo pensamento Jacobs (2009) diz: "O prazer das pessoas de ver o movimento e outras pessoas é evidente em todas as cidades."

## REFERENCIAIS PROJETAIS

### EDIFÍCIO HARMONIA 1250

Ficha técnica:

Arquitetos: Triptyque

Área: 11.173m<sup>2</sup>

Local: São Paulo, Brasil

Ano: 2020

O Edifício Harmonia 1250 possui um programa vertical de usos mistos, com lojas, escritórios e apartamentos. Inserido em um terreno com forma irregular, o edifício possui duas extremidades salientes que são unidas por um corpo alongado, criando um passeio que liga as duas faces à uma zona central, onde está a circulação vertical.

Figura 04 - Implantação.



Fonte: ARCHDAILY, 2021.

Destaca-se como referência o pavimento térreo visualmente permeável, criando nele uma fachada ativa, atravessada por vários acessos. Nos pavimentos onde estão localizados os escritórios, existem terraços que são protegidos por brises metálicos e vegetação, protegendo o edifício ao mesmo tempo que o deixa aberto a cidade. Os pavimentos superiores, destinados aos apartamentos, possuem uma materialidade diferente, evidenciando assim o programa misto do prédio.

Figura 05 - Elevação sul.



Fonte: ARCHDAILY, 2021, modificado pela autora.

Figura 06 - Fachada oeste.



Fonte: ARCHDAILY, 2021.

### EDIFÍCIO SIGA MOEMA

Ficha técnica:

Arquitetos: FGMF

Área: 12.534m<sup>2</sup>

Local: São Paulo, Brasil

Ano: 2021

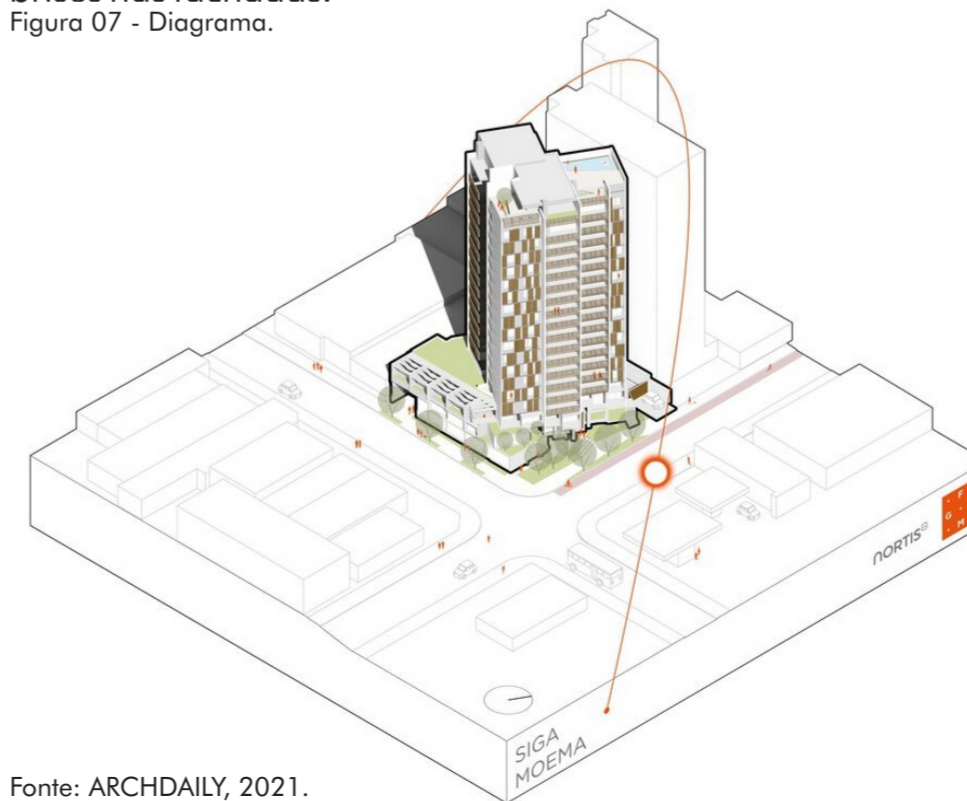
Localizado em um terreno de esquina, o Siga Moema é composto por blocos de concreto de diferentes proporções, criando um jogo de volumes e profundidade. Além do concreto, também são utilizados o aço e a madeira como materiais.

Com apartamento para diferentes tipos de perfis, o edifício conta com studios de 30m<sup>2</sup>, apartamentos de 147m<sup>2</sup>, e área de lazer na cobertura.

Temos como referencial a ausência de grades e muros, proporcionando uma calçada mais ampla para a esquina, principalmente pela posição da implantação da edificação, além de contar com fachada ativa no térreo. A rotação da torre residencial serviu para garantir vistas livres dos apartamentos, garantindo privacidade e mais incidência de luz natural.

Outro ponto importante do projeto é a sustentabilidade. O edifício utiliza sistema de reuso de água, aquecimento solar, teto jardim, estações de carregamento para carros elétricos e brises nas fachadas.

Figura 07 - Diagrama.



Fonte: ARCHDAILY, 2021.

Figura 08 - Edifício Siga Moema.



Fonte: ARCHDAILY, 2021.

### EDIFÍCIO ELEVO (PAVÃO)

Ficha técnica:

Arquitetos: Andrade Morettin Arquitetos Associados

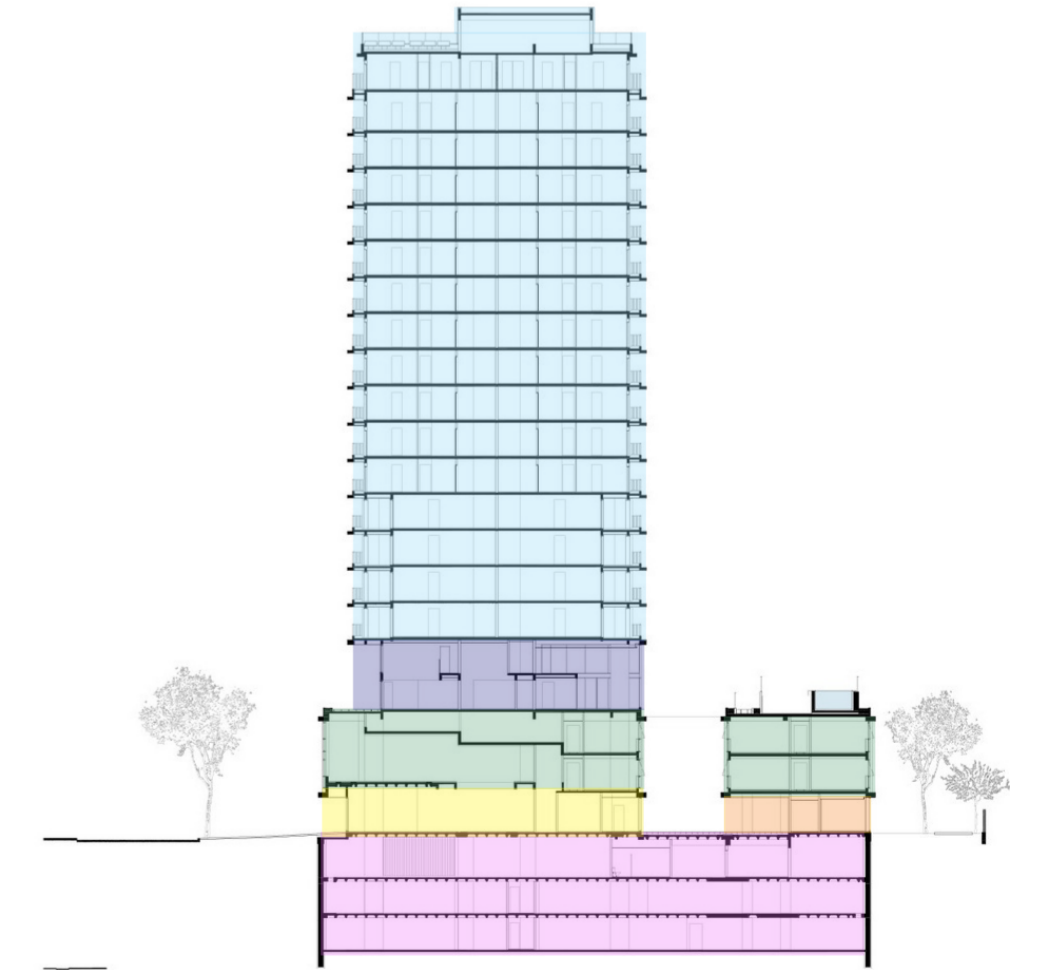
Área: 20.875m<sup>2</sup>

Local: São Paulo, Brasil

Ano: 2021

O Edifício Elevo possui em seu programa lojas, escritórios e apartamentos de 2 e 3 dormitórios. A edificação é composta por base + torre. As lojas e os acessos tanto para a torre residencial quanto para os escritórios ficam localizadas no térreo da base que possui seu volume recuado, criando assim uma marquise de proteção, contornando o conjunto. Os escritórios ficam localizados no primeiro e segundo pavimento desta base, que possui um pátio com jardim que ilumina os espaços internos. Na cobertura da base ficam as áreas de lazer dos moradores do edifício, que se estendem em um terraço descoberto.

Figura 09 - Corte Edifício Elevo.



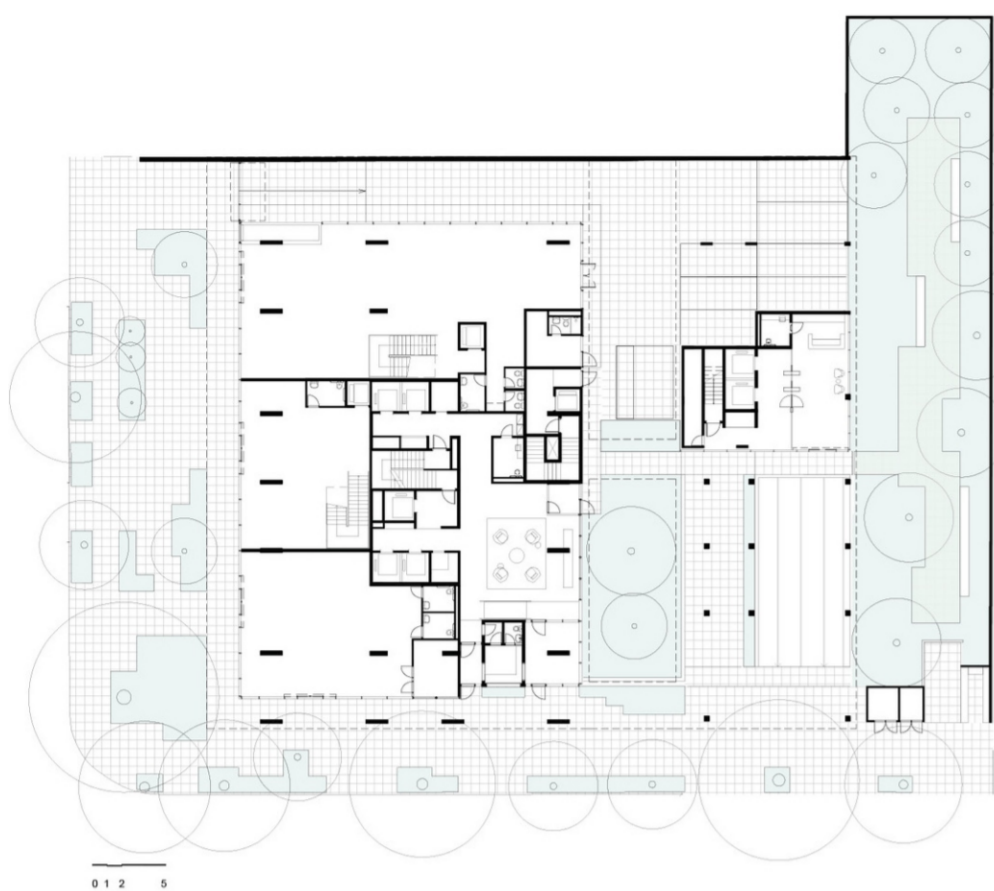
Fonte: ARCHDAILY, 2021, modificado pela autora.

LEGENDA:

RESIDENCIAL	ACESSO ESCRITÓRIOS
ÁREA COMUM MORADORES	COMÉRCIO
ESCRITÓRIOS	ESTACIONAMENTO

A edificação ainda possui um sistema de fachadas ventiladas no seu fechamento, de painéis minerais compostos, e guarda-corpos coloridos, conferindo assim uma leveza e movimento a torre.

Figura 10 - Implantação.



Fonte: ARCHDAILY, 2021.

Figura 11 - Edifício Elevado.



Fonte: ARCHDAILY, 2021.

## IGREJA LUTERANA FLORIANÓPOLIS

Segundo Bauermann (2021, apud Mendonça; Claramunt, 2016), a Igreja Luterana, construída em 1913, foi tombada em 1985 e classificada como P1. No terreno havia um conjunto de edificações, formado pela Igreja em si, a Escola Alemã e um ginásio de esportes, sendo esse último demolido em 1958 para abertura da Rua Nereu Ramos, separando as edificações.

Na década de 1940, as atividades da Escola Alemã foram suspensas, sendo o prédio confiscado durante o governo de Nereu Ramos. Nesta época a edificação foi transformada em prisão, e posteriormente abrigou diferentes usos, sendo devolvida à comunidade Luterana na década de 1970 e transformada no Casarão da Comunidade Luterana, que permanece até os dias atuais.

Figura 00 - Igreja Luterana e Casarão.

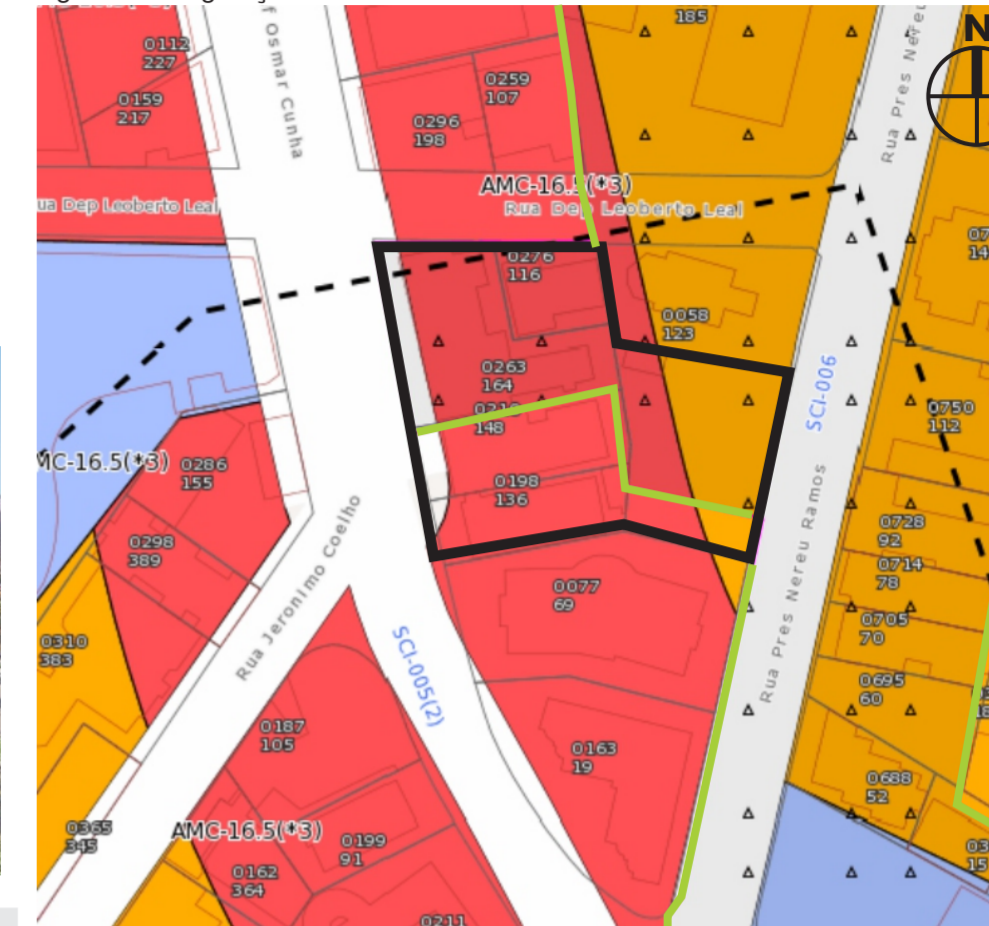


Fonte: Luterana Floripa, 2015.

## DIAGNÓSTICO DA ÁREA

### LEGISLAÇÃO

Figura 17 - Legislação.



Fonte: Geoprocessamento de Florianópolis, 2022, alterado pela autora.

LEGENDA:

- TERRENO
- AMC - ÁREA MISTA CENTRAL
- ARM - ÁREA RESIDENCIAL MISTA
- APC - ÁREA DE PRESERVAÇÃO CULTURAL
- POLÍGONO CENTRAL

Como é possível ver no mapa acima, o terreno possui três zoneamentos diferentes: área residencial mista (ARM 4.4), área mista central (AMC 16.5), área de preservação cultural (APC) e está inserido no polígono central.

Pelo terreno estar inserido no polígono central da cidade de Florianópolis, é possível excluir as vagas de veículos que são destinadas às edificações de uso comercial e de serviço, além de autorizar a ocupação de 100% do subsolo, 1º e 2º pavimento, desde que o 1º e 2º pavimentos possuam no mínimo 50% da sua ocupação destinada a usos comerciais e de serviço. Além disso, por fazer parte também do triângulo central, os bares, restaurante e edificações de uso comercial e de serviço podem ser dispensados dos usos de vagas de estacionamento.

A área de preservação cultural (APC), na qual parte do terreno está inserida, ocorre em virtude da proximidade com a Igreja Luterana, a antiga escola alemã (atual casarão da comunidade Luterana) e a Escola de Ensino Básico Lauro Muller (E.E.B. Lauro Muller), com o objetivo de valorização e preservação das mesmas. Este zoneamento permite que as edificações tombadas sejam dispensadas de possuir vagas de automóveis mediante comprovação da impossibilidade de construir sem interferir no patrimônio.

Além do que já foi citado anteriormente, devido a Igreja Luterana ser um bem tomado com característica P1, para aprovação de qualquer intervenção em um raio de 100m, deve ser realizado estudo de impacto de vizinhança que deve ser analisado pelo SEPHAN, não podendo existir obra de nenhuma espécie que impeça ou reduza a visualização do bem, segundo a lei complementar nº 6486/2004 e lei complementar nº 154/2005.

## LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

A área escolhida para realização deste trabalho de conclusão de curso está localizada no bairro Centro da cidade de Florianópolis, Santa Catarina. O terreno possui aproximadamente 2.500m² e é formado por 5 lotes, sendo um estacionamento de veículos, um estacionamento de veículos com uma loja de roupas, duas residências desabitadas e uma casa noturna.

Além do terreno possuir acesso por 3 ruas diferentes (Avenida Prefeito Osmar Cunha, Rua Presidente Nereu Ramos e Rua Deputado Leoberto Leal), ao lado do terreno encontra-se a Igreja Luterana Floripa, tombada em 1913 pelo município.

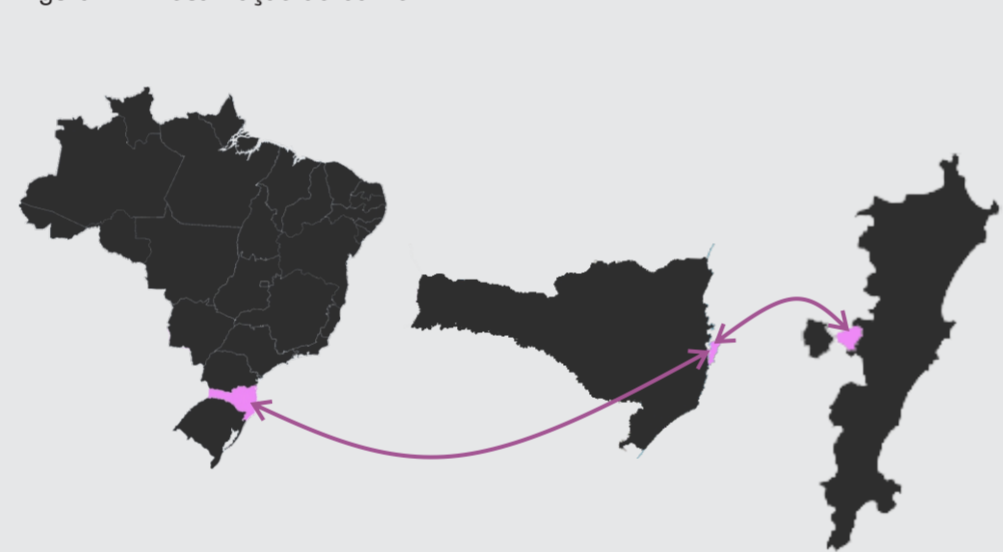
Figura 13 - Mapa de localização do terreno



Fonte: GOOGLE EARTH, 2022. Modificado pela autora

- 01 - IGREJA LUTERANA
- 03 - CEISA CENTER

Figura 12 - Localização do bairro



Fonte: Autora, 2022.

- 02 - CASARÃO DA COMUNIDADE LUTERANA
- 04 - E.E.B. LAURO MULLER

Figura 14 - Vista 01.



Fonte: Autora, 2022.

Figura 15 - Vista 02.



Fonte: Autora, 2022.

Figura 16 - Vista 03.

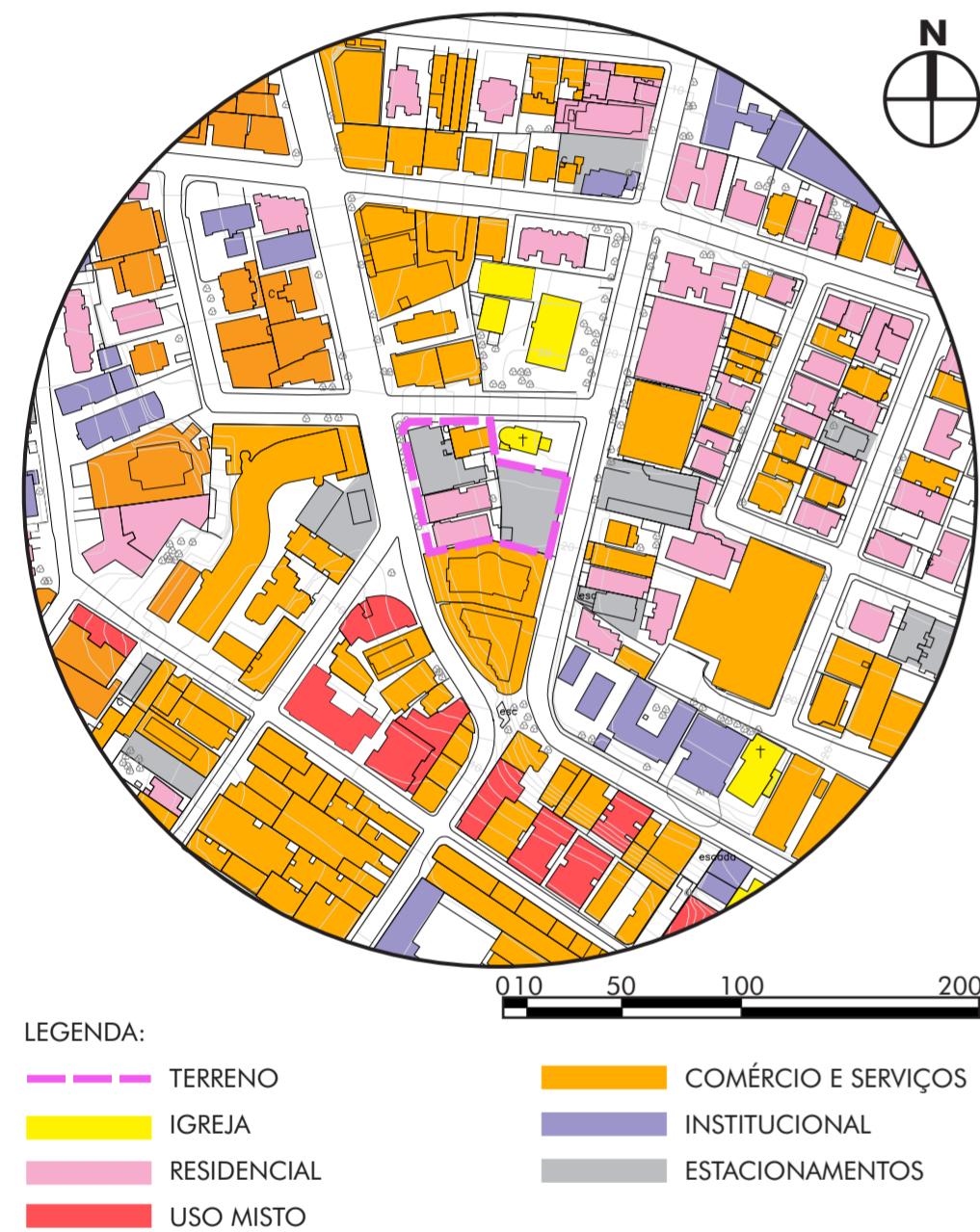


Fonte: Autora, 2022.

PARÂMETROS URBANÍSTICOS

- AMC 16.5 - Área mista central
- Nº de pavimentos: 12
- Índice de aproveitamento máx.: 5,36
- Taxa de ocupação diferenciada:
  - Subsolo - 100%
  - 1º e 2º pavimento - 100%
  - Demais pavimentos - (40 - NP)%
- Ático: -35% da área da torre
- Altura máx. da fachada: 60 metros
- Taxa de Impermeabilização máx.: 70%

USOS DO SOLO



Analisando o mapa acima, é possível perceber que na área oeste, noroeste e sudeste do mapa, a maioria das edificação são de uso comercial ou de serviço, com alguns lotes subtilizados para estacionamento. Por possuir poucas residências próximas e seus usuários dependerem de maiores deslocamentos, esses estacionamentos costumam estar sempre cheios.

Além disso, estas áreas citadas anteriormente, possuem um grande problema que é a falta de fluxo de pessoas fora dos horários comerciais, uma vez que as residências nesta área em específico são muito pontuais e os usos destes comércios e serviços são em sua maioria escritórios e lojas, não funcionando aos finais de semana e nem no período da noite. Como foi visto durante a fundamentação teórica, é importante mesclar diferentes usos e horários de funcionamento, para que o fluxo de pessoas seja constante, como lojas, bares, restaurantes e residências.

Na área sul, podemos ver que existem alguns edifícios

de usos misto, o que auxilia na dinâmica de ruas mais seguras e cidades mais sustentáveis. Entretanto, ainda nesta área falta uma variedade maior de comércios, serviços e áreas de lazer, para que seja possível atrair pessoas e levá-las as ruas além do horário comercial, como citado no parágrafo anterior.

Já na área leste, temos a predominância de edificações de uso residencial, também mescladas com lotes subtilizados servindo de estacionamento para dar suporte as demais áreas do mapa.

Figura 18 - Rua Vidal Ramos, que mescla uso residencial, comércio e serviços.



Fonte: Google Earth, 2022.

CHEIOS E VAZIOS

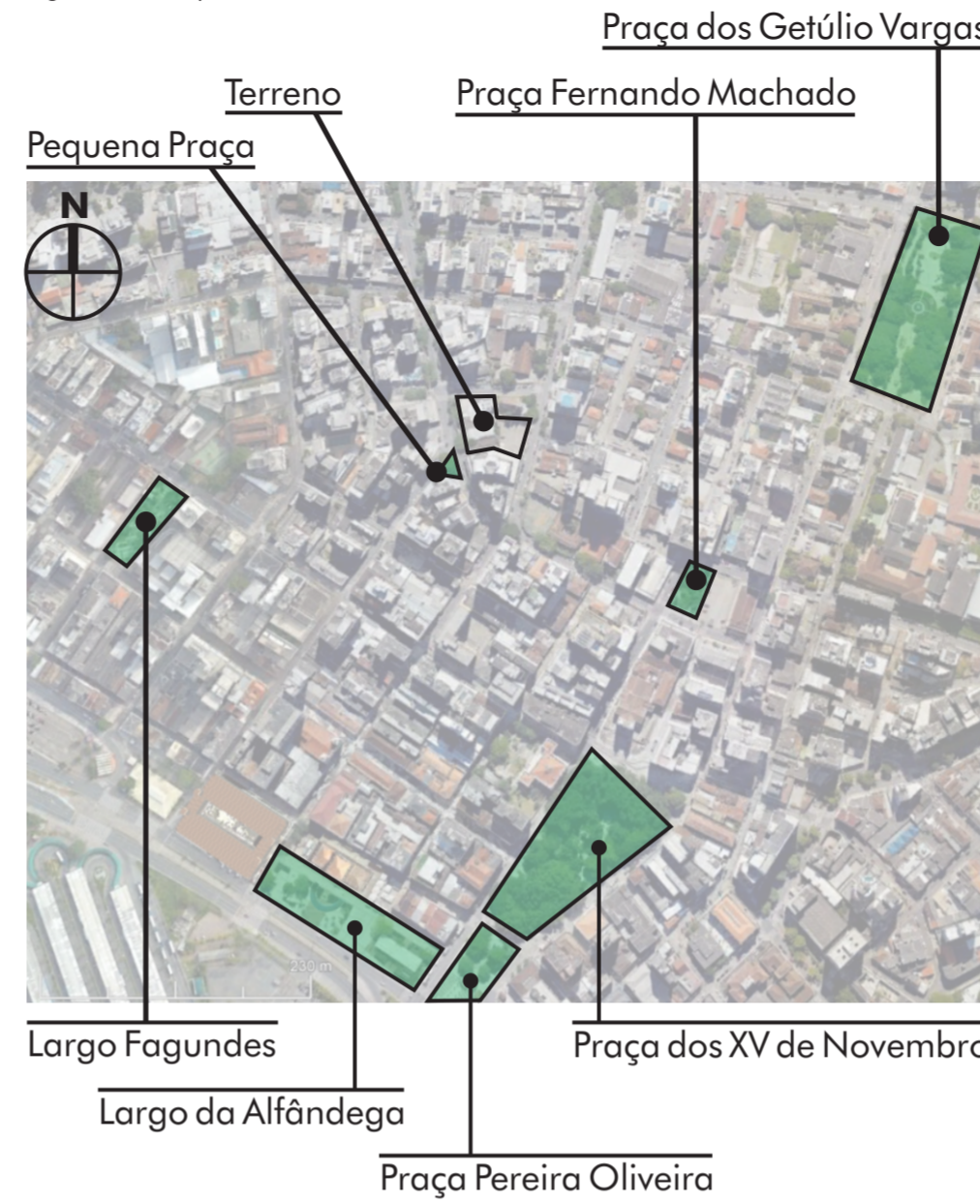


LEGENDA: TERRENO (verde), CHEIOS (preto), VAZIOS (branco)

Por se tratar da área central da cidade e como é possível perceber pelo mapa acima, existem poucos lotes vagos na região, sendo os existentes em sua maioria sendo subtilizados para estacionamentos privados.

No recorte do mapa também podemos notar que não existem áreas de lazer, como praças e parques. Se o raio do mapa for aumentado para 450m começam a aparecer áreas de lazer como a Praça Getúlio Vargas, Praça XV de Novembro, Praça Fernando Machado, Praça Pereira Oliveira, Largo Fagundes e Largo da Alfândega e uma pequena praça próximo ao terreno com uma antiga banca que se encontra fechada. Tais espaços podem ser vistos no mapa a seguir:

Figura 19 - Mapa com áreas de lazer.



Fonte: Google Earth, 2022, modificado pela autora.

Se tratando de espaços públicos, ainda podemos citar a praça em frente ao HEMOSC, localizada a 600m do terreno.

SISTEMA VIÁRIO E MOBILIDADE URBANA



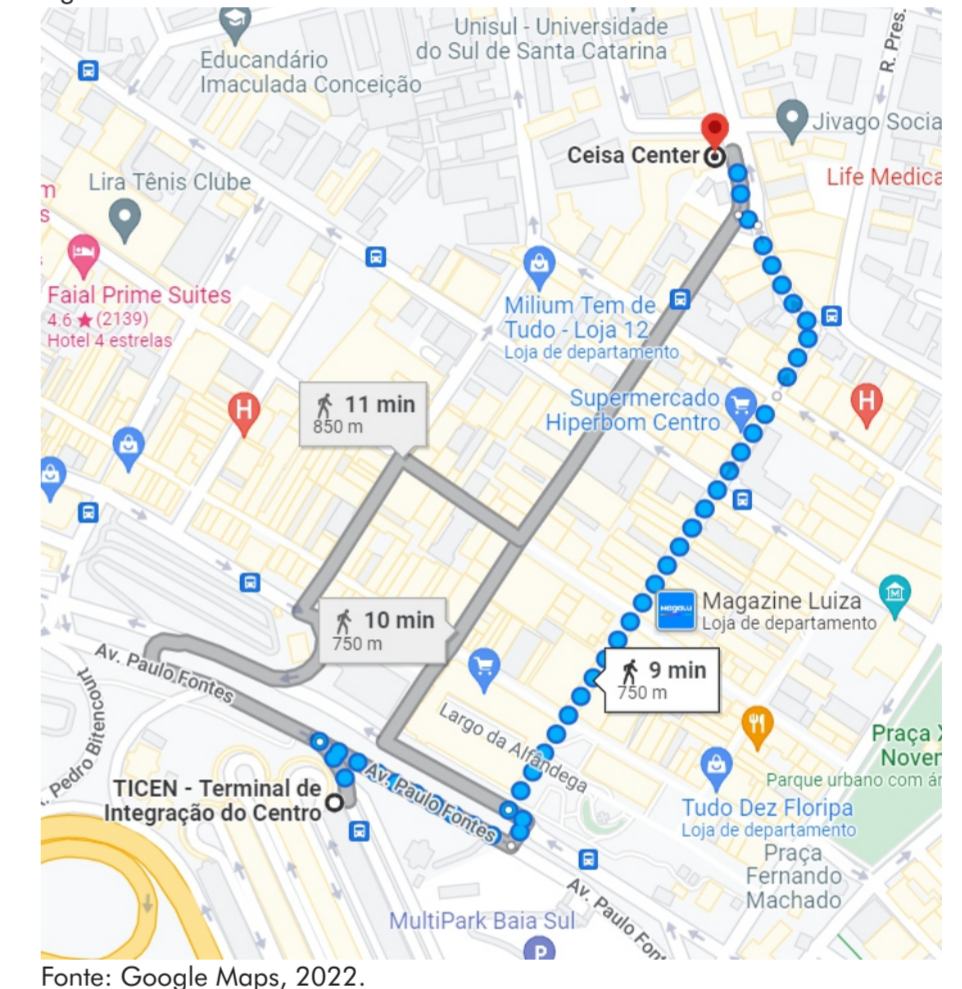
LEGENDA: TERRENO (verde), SUBCOLETORA (laranja), LOCAL (amarelo), PONTO DE ÔNIBUS (ícone), LINHA DE ÔNIBUS CONVENCIONAL (linha tracejada), LINHA DE ÔNIBUS EXECUTIVO (linha tracejada), CICLOFAIXA (linha tracejada), ESCADARIA (seta verde), RUA COMPARTILHADA (linha tracejada)

A região do centro da cidade de Florianópolis, por suas características de principal centralidade da cidade e também por consequência dos tipos de usos das edificações,

conforme visto no mapa de usos do solo, possui fluxo intenso de pessoas e veículos durante os horários comerciais, o que ocorre de segunda a sexta e no sábado durante a manhã. O fluxo passa a ser ainda maior nos horários de pico, que ocorrem no início da manhã, meio dia e fim de tarde. Um dos fatores que gera esse grande fluxo de veículos é o fato dos usos das edificações na região, como já visto anteriormente, que em sua maioria não tem seus usos mistos, possuindo regiões com maior números de edificações comerciais e de serviço e em outras edificações de uso residencial, gerando deslocamentos maiores por parte da população, causando problemas de saúde relacionados ao estresse e poluição.

Ainda é possível perceber no mapa as rotas do transporte coletivo. A região é servida principalmente pela linha de ônibus executivo, entretanto, o TICEN (Terminal de Integração do Centro) fica apenas a 10 minutos caminhando a partir do terreno, fazendo ligação com toda a cidade e também as cidades adjacentes.

Figura 20 - Rota terreno até TICEN.



Fonte: Google Maps, 2022.

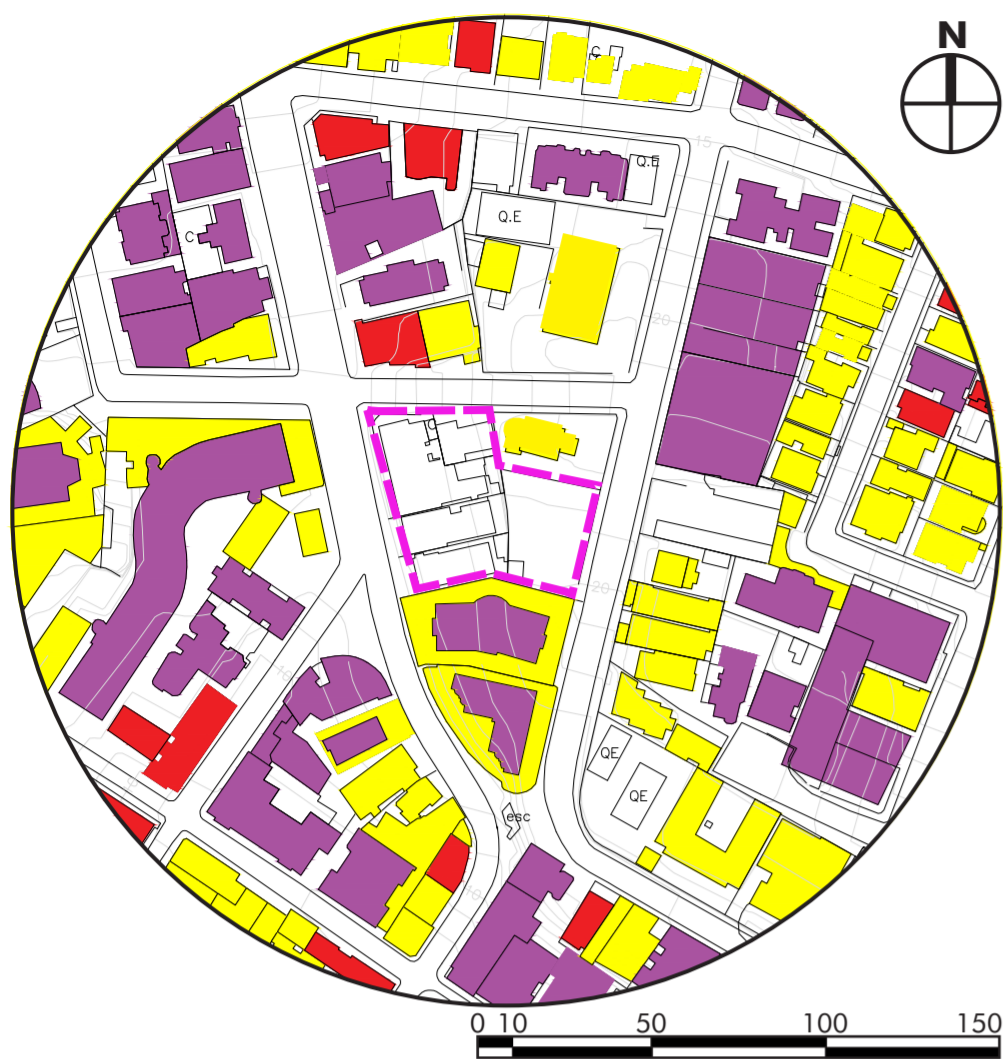
Mesmo diante da proximidade do TICEN, o transporte público deveria ser melhor explorado dentro do bairro centro, com maiores pontos e rotas das linhas convencionais, servindo também para incentivar o uso deste transporte alternativo.

Recentemente foi implantada uma ciclofaixa na Avenida Prefeito Osmar Cunha, onde parte de uma das faixas foi usada para a sua criação. O trajeto onde passa a ciclofaixa está destacado no mapa, e se liga com a Rua Bocaiúva e a Avenida Beira Mar Norte. Ao lado uma imagem em frente ao Ceisa Center, mostrando a modificação da faixa e a ciclofaixa.

Figura 21 - Ciclofaixa na Avenida Osmar Cunha.



Fonte: Autora, 2022.



LEGENDA:  
 — TERRENO  
 1 A 2 PAVIMENTOS  
 3 A 4 PAVIMENTOS  
 MAIS DE 6 PAVIMENTOS

No mapa ao lado é possível perceber que as edificações de 1 a 2 pavimentos estão localizadas em sua maioria na região leste do mapa. Conforme observado nas análises anteriores, a região leste é ocupada em sua maioria para uso residencial, sendo comprovado com este mapa que tratam-se de casas.

Na região oeste e sudoeste estão localizadas as edificações de maiores pavimentos, com os usos alternando entre comercial e residencial.

Analisando as curvas de nível e o gabarito das edificações podemos constatar que os melhores visuais para o projeto estão ao norte e noroeste.

Figura 22: Esquina da Av. Pref. Osmar Cunha e R. Dep. Leoberto Leal.



Fonte: Google Earth, 2022.

CONDICIONANTES CLIMÁTICAS

A cidade de Florianópolis possui clima subtropical, classificado como quente e temperado, com pluviosidade significativa e temperatura média de 21°.

As estações são bem definidas, com predomínio de ventos no quadrante Norte, sendo o vento Nordeste o que ocorre com maior incidência e o vento Sul o vento com maior

Figura 23: Mapa de condicionantes climáticas



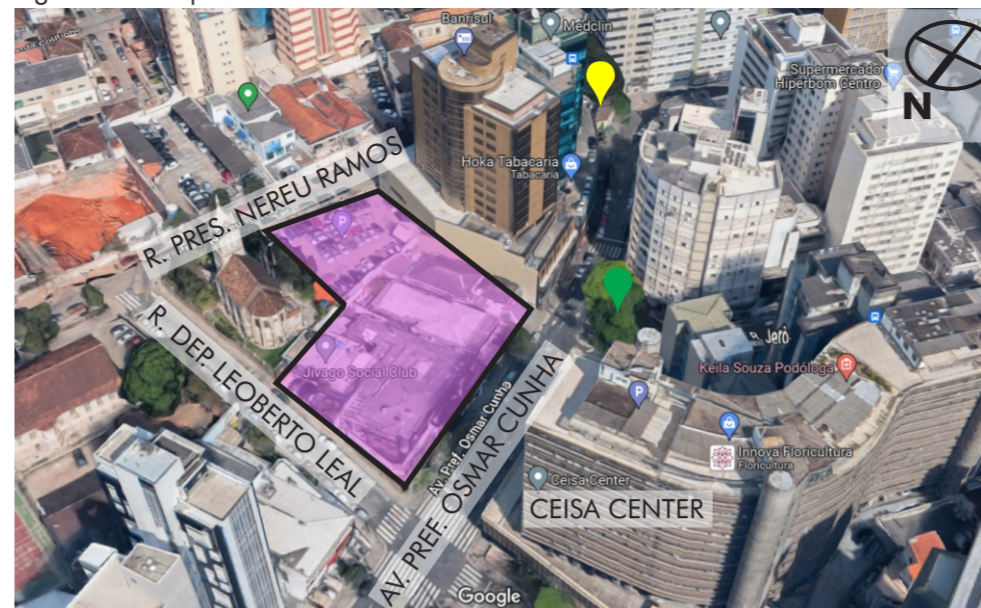
LEGENDA:  
 — TERRENO  
 NASCER DO SOL  
 POR DO SOL  
 — TRAJETÓRIA DO SOL  
 VENTO PREDOMINANTE (NORDESTE)  
 VENTO MAIS FORTE (SUL)  
 PRAÇA

Fonte: Google Earth, 2022, adaptado pela autora.

Em relação as condicionantes climáticas, podemos perceber que não existem grandes interferências que barram o vento Nordeste, que devem ser usados a favor no projeto. Já ao sul, temos grandes edificações que ajudam o barrar o vento mais forte.

POTENCIALIDADES

Figura 24: Perspectiva do terreno com entorno.



Fonte: Google Maps, 2022, adaptado pela autora.

LEGENDA:  
 — TERRENO  
 PEQUENA PRAÇA  
 ESCADARIA

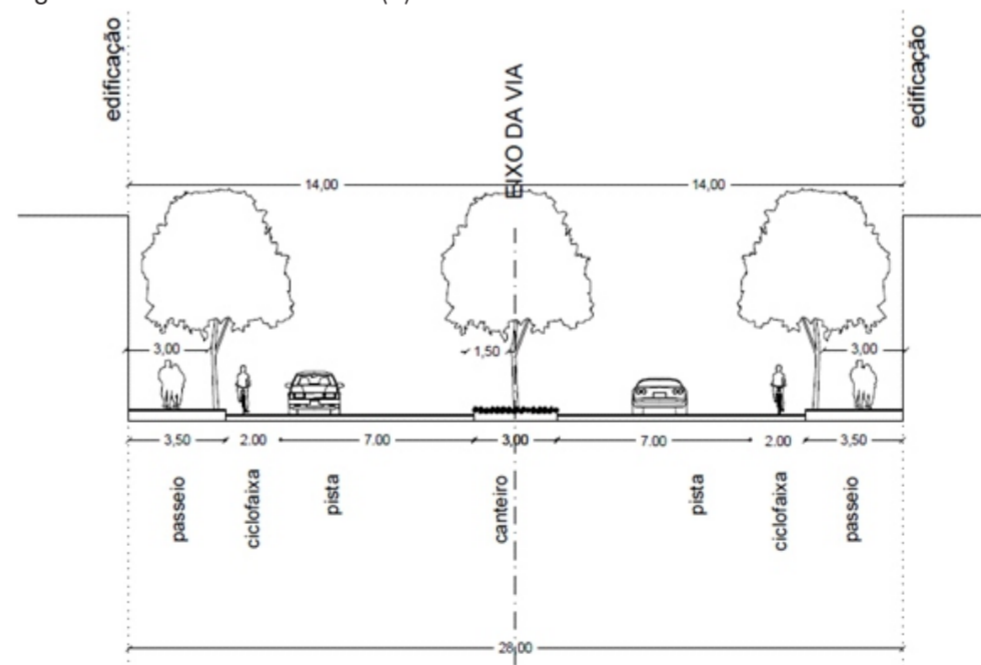
Na esquina entre as ruas Presidente Nereu Ramos e Deputado Leoberto Leal, existe a Igreja Luterana, bem tombado que deve ser valorizado, sem construções que interfiram no seu visual.

Na região faltam espaços de lazer, convívio e descanso, que atendam ao grande números de usuários que utilizam as edificações do entorno, que são em maioria de uso comercial e de serviços. Neste sentido, existe apenas uma pequena praça entre a Avenida Prefeito Osmar Cunha e Rua Gerônimo Coelho, que é ocupada por uma banca de revistas, atualmente fechada, algumas árvores e mesas de xadrez que está em situação precária, possuindo potencial para receber qualificação..

PERFIL DAS VIAS

Pelo Plano Diretor da cidade de Florianópolis a Avenida Prefeito Osmar Cunha é classificada como SCI-005(2) com o seguinte perfil viário:

Figura 27: Perfil Viário SCI-005(2).



Fonte: Plano Diretor de Florianópolis, 2022.

PARTIDO ARQUITETÔNICO

PROPOSTA

A proposta surge com o intuito de induzir a vitalidade urbana na área central da cidade e melhorar a qualidade de vida dos seus moradores, uma vez que unindo diferentes usos em seu programa, ajuda a reduzir os percursos necessários para a vida cotidiana e atrai pessoas em diferentes dias e horários, gerando maior apropriação das ruas e espaços da cidade, e consequentemente aumentando a segurança dos usuários.

Figura 25: Praça entre a Av. Pref. Osmar Cunha e Rua Gerônimo Coelho



Fonte: Google Earth, 2022.

Outro local que é bastante usado pelos usuários da região é a marquise do Ceisa Center. Sua cobertura e desnível serve de ponto de encontro, de espera e descanso. Além disso a galeria do edifício é muito utilizada por usuários que desejam cortar caminho entre duas das três ruas pelas quais é possível ter acesso. Este local também carece de qualificação para melhor atender aos usuários.

Figura 26: Ceisa Center. Acesso pela Av. Pref. Osmar Cunha.



Fonte: Autora, 2022.

Já a Rua Presidente Nereu Ramos é classificada como SCI-006, e o seu respectivo perfil é apresentado abaixo:

Figura 87: Perfil Viário SCI-006.



Fonte: Plano Diretor de Florianópolis, 2022.

Tirando partido do desnível e do acesso ao terreno, que pode ser realizado por três ruas diferentes, parte-se de uma quadra aberta com praça, resultando em visuais, permeabilidade e novas conexões para quem passa pela área, incentivando a apropriação do espaço pelas pessoas.

Para o edifício, é proposto uma base comercial que mesclará diferentes usos e uma torre residencial, com apartamentos de 1 a 3 quartos.

## DIRETRIZES

Valorizar os visuais da Igreja Luterana, bem tombado implantado em posição de destaque pelo desnível;

Explorar a permeabilidade da quadra e conexões do terreno;

Integrar a edificação privada com a espaço público e seu entorno;

Diversificar os usos, por meio de habitação, comércio e lazer;

Fachada ativa;

Valorizar a esquina;

Garantir espaços acessíveis;

Preservar vegetação existente;

Incentivar o uso de transportes alternativos, como a bicicleta e o caminhar, mesclando diferentes usos e serviços na mesma região.

## SISTEMA CONSTRUTIVO

A escolha do sistema construtivo levou em consideração a disponibilidade de materiais na região, racionalização da construção, redução de desperdícios e sua funcionalidade, tentando ao máximo se aproximar de uma construção sustentável.

A estrutura será mista, utilizando pilares e vigas de aço, juntamente com lajes de concreto. O fechamento será realizado com drywall e com alvenaria convencional. O edifício ainda contará com o uso de brises de madeira

## PROGRAMA DE NECESSIDADES

Unidade	Ambiente	Quantidade	Pré dimensionamento
RESIDENCIAL	Apartamento de 1 dormitório	08	60m <sup>2</sup>
	Apartamento de 2 dormitórios - 1 suíte	08	75m <sup>2</sup>
	Apartamento de 2 dormitórios - 2 suítes	08	95m <sup>2</sup>
	Apartamento de 3 dormitórios - 1 suíte	08	115m <sup>2</sup>
	Área de lazer comum aos moradores - Piscina	01	20m <sup>2</sup>
	Área de lazer comum aos moradores - Salão de festas	02	35m <sup>2</sup>
	Área de lazer comum aos moradores - Academia	01	40m <sup>2</sup>
	Portaria com lavabo	02	8m <sup>2</sup>
	Estacionamento subsolo	02	870m <sup>2</sup>
	Bicicletário	01	250m <sup>2</sup>
	Áreas técnicas	-	-

Unidade	Ambiente	Quantidade	Pré dimensionamento
COMERCIAL	Mini mercado	01	50m <sup>2</sup>
	Restaurante	01	40m <sup>2</sup>
	Café	01	40m <sup>2</sup>
	Bar	01	40m <sup>2</sup>
	Lojas variadas/Salas comerciais	31	30m <sup>2</sup>
	Sanitários	6	60m <sup>2</sup>
PRAÇA	Administrativo	1	23m <sup>2</sup>
	Depósito	1	14m <sup>2</sup>
	DML	1	9m <sup>2</sup>
	Espaços de permanência	-	-
Espaços de descanso	-	-	
Espelho d'água	01	10m <sup>2</sup>	
Bicicletário	01	60m <sup>2</sup>	
Playground	01	15m <sup>2</sup>	

Unidade	Ambiente	Quantidade	Pré dimensionamento
PRAÇA	Espaços de permanência	-	-
	Espaços de descanso	-	-
	Espelho d'água	01	10m <sup>2</sup>
	Bicicletário	01	60m <sup>2</sup>
	Playground	01	15m <sup>2</sup>



LEGENDA:

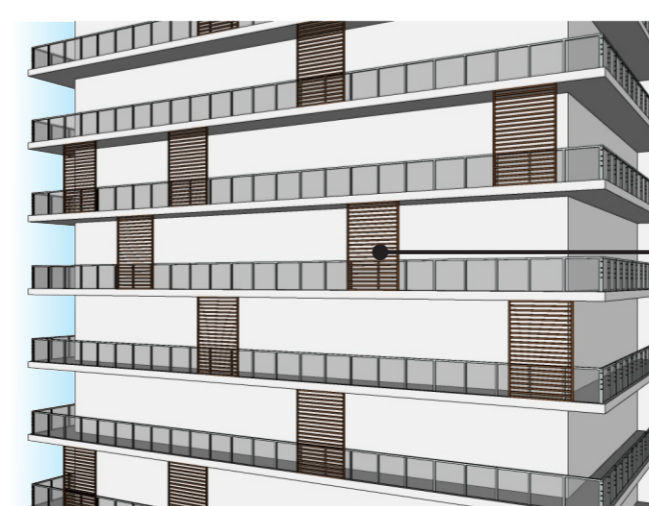
- ↔ FLUXOS DO TERRENO
- ➔ ACESSO VEÍCULOS
- TERRAÇO

- EDIFICAÇÃO - TORRE RESIDENCIAL
- EDIFICAÇÃO - COMERCIAL
- ÁREAS LIVRES COM ESPAÇO DE PERMANÊNCIA

O acesso principal a edificação é feito pra Avenida Prefeito Osmar Cunha. Os dois primeiros pavimentos foram criados de modo que ocupam uma parte maior do terreno, com galerias que possuem fachada ativa e grande permeabilidade. O terceiro pavimento ocupa uma parte menor do terreno e se conecta com a praça. A torre foi locada mais próxima ao sul do terreno, garantindo o visual da Igreja Luterana.

A praça possui acesso pela Rua Presidente Nereu Ramos e cria uma conexão com a Igreja Luterana além de um espaço de lazer de qualidade para a população.

No pavimento tipo, onde estão localizados os apartamentos, a laje avança por três laterais diferentes, criando grandes varandas nos apartamentos que contam com a utilização de brises quando necessário, conforme perspectiva esquemática abaixo:



BRISES DE MADEIRA

## VAGAS DE ESTACIONAMENTO - RESIDENCIAL

\*Isento de vagas comerciais

- Carro:
  - 1 vaga por unidade residencial
  - 1 vaga para visitante a cada 20 unidades
- Bicicleta:
  - 2 vagas por unidade
  - 2 vagas para visitante a cada 10 unidades
- Motos:
  - 1 vaga a cada 5 unidades
  - 1 vaga para visitante a cada 10 unidades

VAGAS NECESSÁRIAS:

8 pavimentos residenciais x 4 unidades = 32 unidades total

Carro: 32 + 2 = 34 vagas

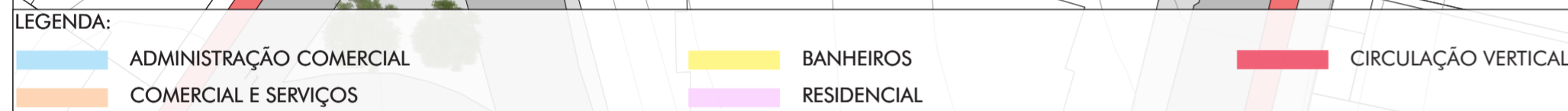
Bicicleta: 64 + 8 = 72 vagas

Motos: 7 + 4 = 11 vagas

Além das vagas calculadas, a praça contará com um bicicletário de uso público, instalado para incentivar o uso da bicicleta como transporte.

**IMPLANTAÇÃO COM PLANTA BAIXA NÍVEL +13**

ESC.: 1:500



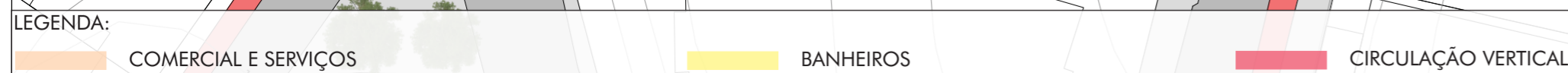
**IMPLANTAÇÃO COM PLANTA BAIXA NÍVEL +20**

ESC.: 1:500



**IMPLANTAÇÃO COM PLANTA BAIXA NÍVEL +16,5**

ESC.: 1:500



O edifício possui acesso por 3 níveis diferentes, sendo o nível mais baixo o +13m, com acesso pela Avenida Prefeito Osmar Cunha, o nível intermediário o +16,5m com acesso pela Rua Deputado Leoberto Leal e o nível mais alto o +20m, que conecta o edifício com uma praça que tem seu acesso pela Rua Presidente Nereu Ramos.

O acesso de veículos para o subsolo, onde estão localizadas as vagas que são destinadas ao edifício residencial, é realizado pela Avenida Prefeito Osmar Cunha (nível +13m), na extremidade do lote. As vagas estão divididas em dois pavimentos. Como visto no diagnóstico, a parte comercial não necessita de vagas por fazer parte do triângulo central.

O acesso ao hall e a portaria do edifício residencial pode ser feito tanto pelo nível +13m quanto pelo nível +20m, ou seja, pela Avenida Prefeito Osmar Cunha e pela Rua Presidente Nereu Ramos.

O pavimento tipo possui 4 tipologias de apartamentos:

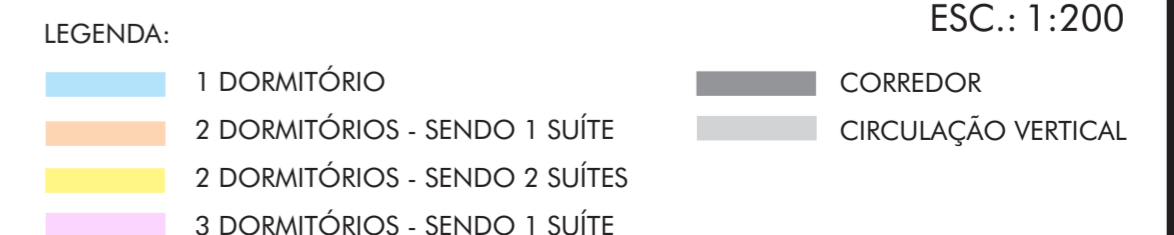
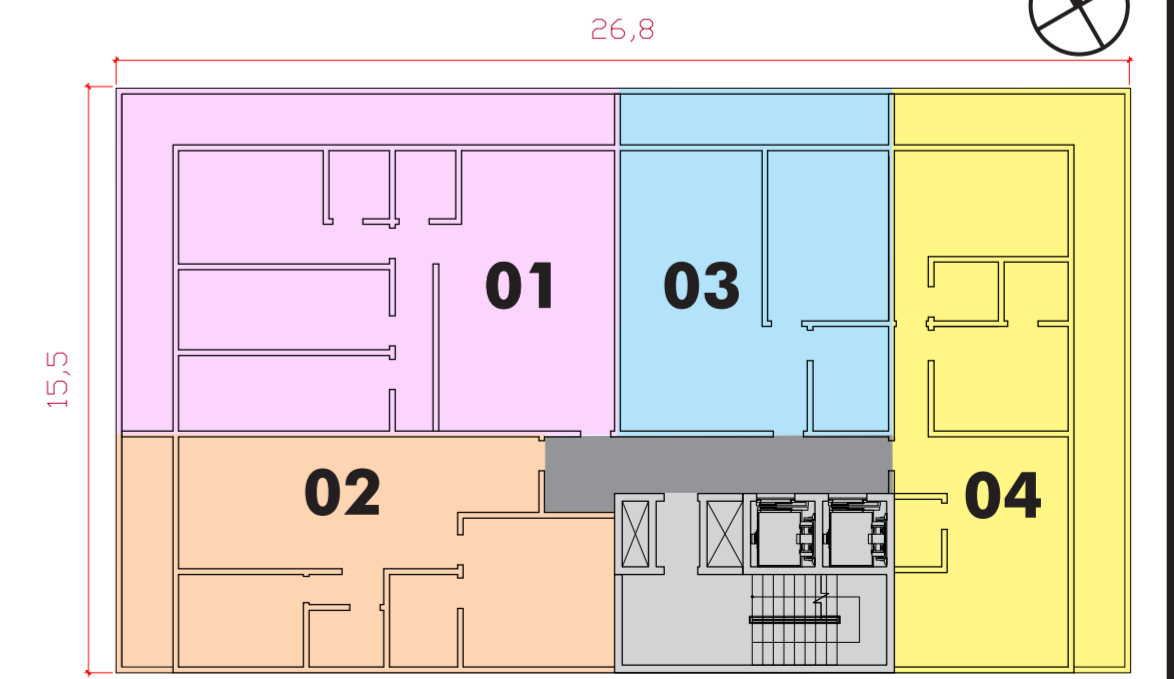
- Tipologia 01: Apartamento com 3 dormitórios, sendo uma suíte. Possui área social integrada;
- Tipologia 02: Apartamento de 2 dormitórios, sendo uma suíte. Possui área social integrada;
- Tipologia 03: Apartamento com 1 dormitório. Possui área social integrada;
- Tipologia 04: Apartamento com 2 dormitórios, sendo duas suítes. Possui área de lazer integrada com lavabo.

No ático estão localizadas as áreas de lazer do edifício residencial, como o salão de festas, piscina e academia.

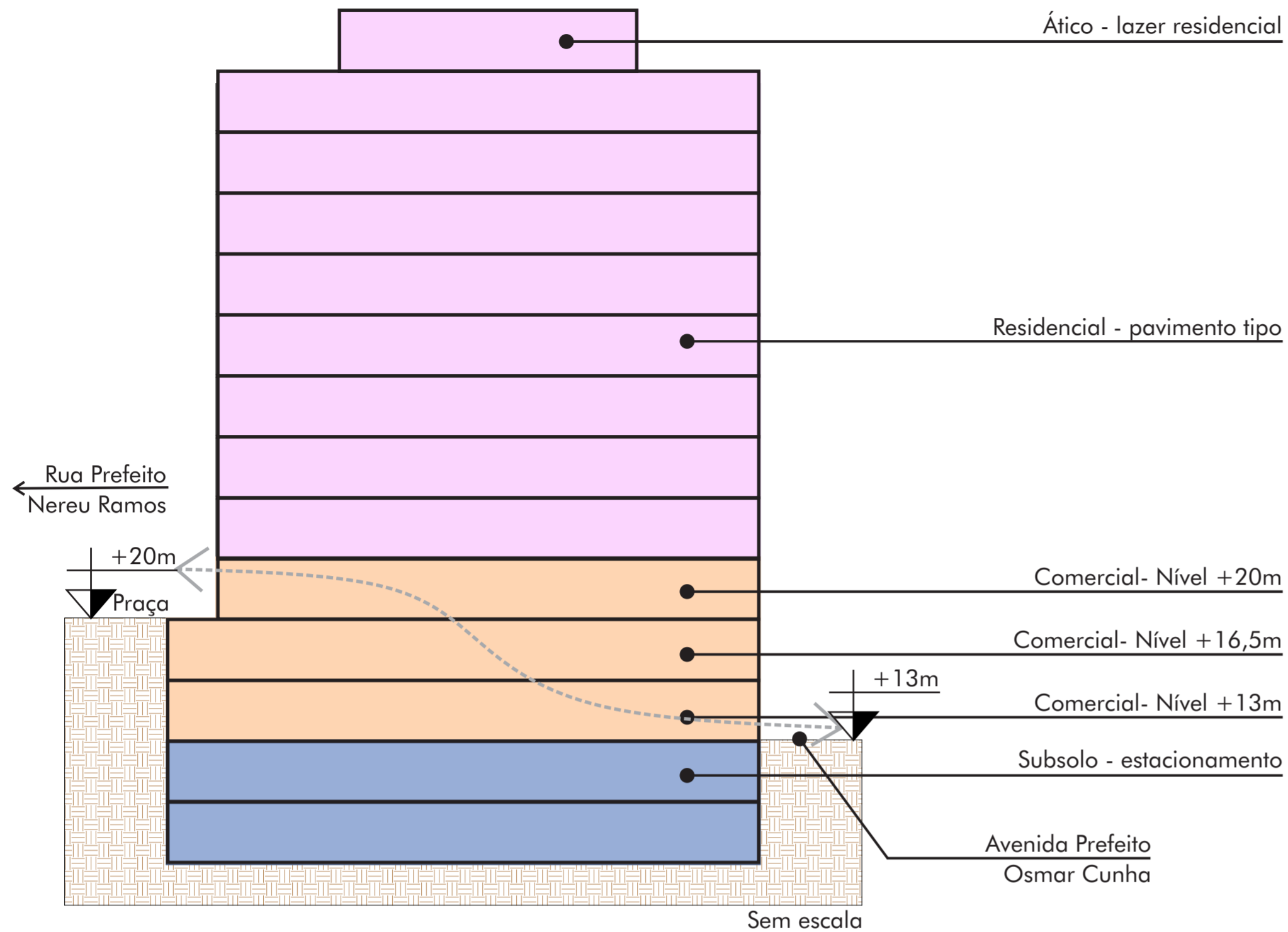
Na praça criada no nível +20m, temos um playground, espelho d'água e espaços de permanência. A praça é utilizada como extensão da área de lazer do edifício, além de atender a demanda dos usuários da região que atualmente não possuem espaços livres de qualidade.

Neste mesmo nível da praça, temos espaço para carga e descarga, lixo, central de gás e bicicletário de uso público, incentivando o uso deste meio de transporte alternativo.

**PAVIMENTO TIPO x8**



## CORTE ESQUEMÁTICO

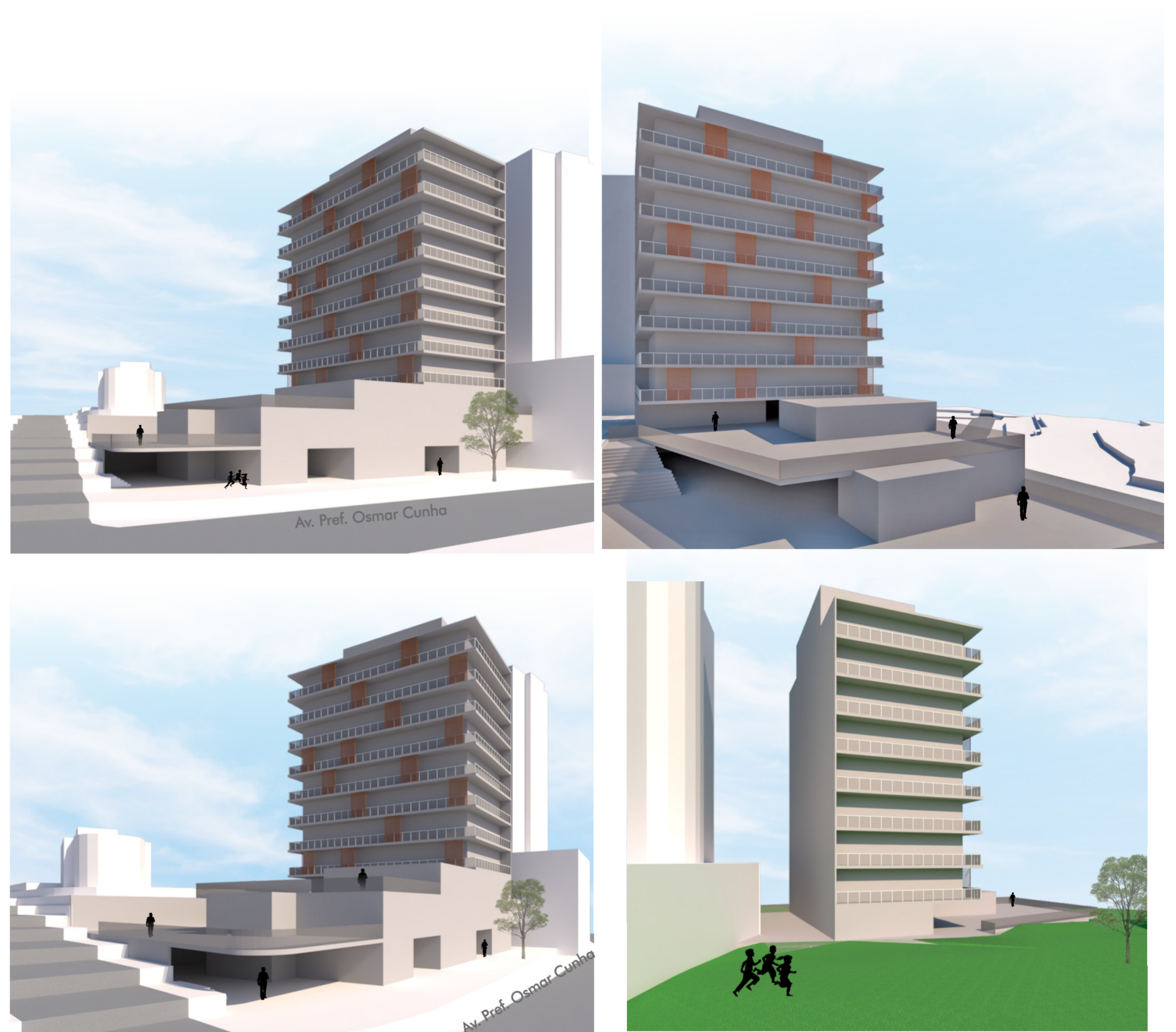


Os pavimentos comerciais funcionam como galerias, garantindo a permeabilidade e convidando os frequentadores da região a entrar, sendo para cortar caminho entre as ruas, evitando principalmente os grandes desníveis, ou para conhecer e usufruir dos espaços de descanso e das lojas.

## MATERIALIDADE

Para o edifício a ideia é trabalhar com concreto e cores como o cinza, contrastando com os brises de madeira da torre e residencial e com vidro, tanto nos guarda-corpos como nas fachadas do comercial.

## PERSPECTIVAS



## REFERÊNCIAS

- ROGERS, Richard. Cidades para um pequeno planeta. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2001. 180 p. Tradução de: Anita Regina Di Marco.
- GEHL, Jan. Cidade para pessoas. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2014. 262 p. Tradução de: Anita Di Marco.
- JACOBS, Jane. Morte e vida das grandes cidades. 3. ed. São Paulo: Wmf Martins Fontes, 2011. 296 p. Tradução de: Carlos S. Mendes Rosa.
- BAUERMANN, Gisele. Edifício multifuncional no centro de Florianópolis: valorização da sua relação com o espaço público. 2021. 1 v. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.
- DZIURA, Giselle Luzia. Permeabilidade espacial e zelo urbanístico no projeto arquitetônico: da modernidade à pós-modernidade nos edifícios multifuncionais do eixo estrutural sul de Curitiba, 1966-2008. 2009. 1 v. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.
- FERREIRA, Thayana Hoth. EDIFÍCIOS MULTIFUNCIONAIS (HÍBRIDOS). 2014. Disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/edificios-multifuncionais-hibridos/121911/>. Acesso em: 20 mar. 2022.
- GHISLENI, Camilla. O que são cidades compactas? 2022. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/975882/o-que-sao-cidades-compactas>. Acesso em: 29 abr. 2022.
- ARCHDAILY. Edifício Harmonia 1250 / Triptyque. 2021. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/964995/edificio-harmonia-1250-triptyque>. Acesso em: 17 mar. 2022.
- ARCHDAILY. Edifício Siga Moema / FGMF. 2021. Disponível em: [https://www.archdaily.com.br/br/972639/edificio-nortis-siga-fgmf-arquitetos?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com.br/br/972639/edificio-nortis-siga-fgmf-arquitetos?ad_medium=gallery). Acesso em: 17 mar. 2022.

ARCHDAILY. Edifício Elevo (Pavão) / Andrade Morettin Arquitetos Associados. 2021. Disponível em: [https://www.archdaily.com.br/br/971067/edificio-elevo-pavao-andrade-morettin-arquitetos-associados?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com.br/br/971067/edificio-elevo-pavao-andrade-morettin-arquitetos-associados?ad_medium=gallery). Acesso em: 19 mar. 2022.

CENTRO, Floripa. Desde 1869 – Primeira escola alemã de Florianópolis, ao lado da Igreja Luterana, no Centro, foi confiscada na Guerra e transformada em prisão. Disponível em: <https://floripacentro.com.br/desde-1869-primeira-escola-alema-de-florianopolis-ao-lado-da-igreja-luterana-no-centro-foi-confiscada-na-guerra-e-transformada-em-prisao/>. Acesso em: 06 maio 2022. PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. Plano Diretor (2014). Lei nº 482, de 17 de janeiro de 2014. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-florianopolis-sc>. Acesso em: 08 abr. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. Código de Obras (2000). Lei nº 60, de 11 de maio de 2000. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/codigo-de-obras-florianopolis-sc>. Acesso em: 08 abr. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. Constituição (2004). Lei nº 6486, de 27 de maio de 2004. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/sc/f/florianopolis/lei-ordinaria/2004/648/6486/lei-ordinaria-n-6486-2004-altera-e-inclui-dispositivos-na-lei-n-1202-74>. Acesso em: 09 abr. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. Constituição (2005). Lei nº 154, de 17 de janeiro de 2005. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/sc/f/florianopolis/lei-complementar/2005/16/154/lei-complementar-n-154-2005-proibe-construcoes-que-possam-interferir-na-visualizacao-de-edificacoes-integrantes-do-patrimonio-historico-cultural-e-religioso-do-municipio-de-florianopolis>. Acesso em: 09 abr. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. Geoprocessamento . Disponível em: <http://geo.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 09 abr. 2022.