



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU
Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

LARISSA FERNANDA FRANCHIN DE ANDRADE

PROPOSTA DE EDIFÍCIO MULTIFUNCIONAL PARA A
CIDADE DE BAURU - SP



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU
Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

LARISSA FERNANDA FRANCHIN DE ANDRADE

PROPOSTA DE EDIFÍCIO MULTIFUNCIONAL PARA A
CIDADE DE BAURU - SP

Trabalho Final de Graduação (TFG) apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo das Faculdades Integradas de Bauru, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Eduardo da Silva Pinto



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU
Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

LARISSA FERNANDA FRANCHIN DE ANDRADE

PROPOSTA DE EDIFÍCIO MULTIFUNCIONAL PARA A
CIDADE DE BAURU - SP

BANCA EXAMINADORA

Aprovado em 20/11/2021

Profº Me. Eduardo da Silva Pinto
Faculdades Integradas de Bauru

Profº Me. Wilton Dias da Silva

Arquiteto e Urbanista Valcirlei Patroni Gonçalves da Silva



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU
Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

Dedico este trabalho à Deus que não me deixou fraquejar e a minha mãe Elisete que fez de tudo para que esse sonho se tornasse realidade.



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU

Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo discernimento por mais essa etapa concluída.

Agradeço a minha mãe Elisete Franchin, uma mulher batalhadora que lutou para me dar essa conquista e que sempre me manteve com os pés no chão, me apoiando para que eu pudesse chegar até aqui.

Agradeço meu irmão Cleber Aguirre por sempre estar ao meu lado, disposto a me ajudar para o que fosse preciso.

Agradeço a minha namorada Francielly de Araújo que me ajudou e me apoiou sendo minha amiga, parceira e companheira nunca me deixando desistir.

Agradeço a minha amiga Karina Babak pelo apoio, conselhos e companheirismo por toda essa jornada.

Agradeço meu orientador Eduardo da Silva Pinto que me direcionou e clareou meus pensamentos para conclusão dessa etapa.



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU
Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

“A possibilidade de realizarmos um sonho é a que torna a vida interessante.”

Paulo Coelho



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU

Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – Modelo cidade dispersa a esquerda; Modelo cidade compacta a direita	06
FIGURA 02 – Uso misto x uso especializado	08
FIGURA 03 – Projetos Similares	09
FIGURA 04 – Localização e acessos	10
FIGURA 05 – Implantação	11
FIGURA 06 – Pavimento Térreo Residencial	12
FIGURA 07 – Pavimento Tipo Residencial 1° ao 10°	12
FIGURA 08 – Pavimento Térreo Lojas	12
FIGURA 09 – Pavimento Tipo Comercial 1° ao 7°	13
FIGURA 10 – Subsolo Nível 1	13
FIGURA 11 – Subsolo Nível 2	13
FIGURA 12 – Pavimento Térreo restaurante	14
FIGURA 13 – Elevação	14
FIGURA 14 – Corte	15
FIGURA 15 – Perspectiva Av. José Henrique Ferraz	15
FIGURA 16 – Perspectiva Rua Ten. Sebastião Carlos Schefer	16
FIGURA 17 – Perspectiva Rua Ten. José Leite Sampaio Neto	16
FIGURA 18 – Perspectiva Praça Central	16



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU

Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	02
2. MATERIAIS E MÉTODOS	03
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	04
3.1 Formação e urbanização da cidade de Bauru	04
3.2 Cidades Compactas	05
3.3 Edifícios multifuncionais e seus benefícios	07
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	08
4.1 Estudo Similares	08
4.2 Localização do Terreno	09
4.3 Projeto	11
4.4 Perspectiva	15
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17

PROPOSTA DE EDIFÍCIO MULTIFUNCIONAL PARA A CIDADE DE BAURU- SP

MULTIFUNCTIONAL BUILDING FOR THE CITY OF BAURU- SP

Larissa Fernanda Franchin de Andrade¹

Resumo

O presente trabalho, consiste em um Complexo Multifuncional no município de Bauru – SP, através de um amplo embasamento teórico de pesquisas bibliográficas a respeito do tema. Com as dificuldades da mobilidade, comércio e serviço na região, o projeto busca servir de apoio a população para uma maior qualidade de vida, com objetivo de proporcionar inovação, praticidade, segurança, moradia, além de serviços de fácil acesso, para que possam evitar a dependência do transporte individual e do trânsito. A multifuncionalidade é poder suprir as necessidades de diversos usos pessoais e profissionais, proporcionando a interação social e econômica, visando trazer maior desenvolvimento para a região.

Palavras-chave: Edifício Multifuncional. Cidade compacta. Planejamento urbano. Arquitetura corporativa. Mobilidade urbana.

Abstract

The present work consists of designing a Multifunctional Complex in the city of Bauru - SP, through a broad theoretical basis of bibliographic research on the subject. With the difficulties of mobility, commerce and service in the region, the project seeks to support the population for a better quality of life, with the objective of providing innovation, practicality, security, housing, in addition to easily accessible services, so that they can avoid dependence on individual transport and traffic. Multifunctionality means being able to meet the needs of different personal and professional uses, providing social and economic interaction, aiming to bring greater development to the region.

Keywords: Multifunctional building. Compact city. Urban planning. Corporate architecture. Urban mobility.

¹ Faculdades integradas de Bauru (FIB), <https://orcid.org/1111-1111-1111-1111>, e-mail: lary_fer_nanda@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O presente trabalho de conclusão de curso de arquitetura e urbanismo consiste no projeto de um complexo multifuncional, na cidade de Bauru- SP, por meio de um projeto funcional respeitando as características do local como, topografia do terreno e seu entorno. Além disso, foi elaborado uma proposta arquitetônica e paisagística atendendo às necessidades da população de forma convidativa. O terreno escolhido de propriedade privada possui 6.868,85m², situado na avenida José Henrique Ferraz.

Ao analisar o entorno em crescimento do bairro Jardim Ouro Verde, percebe-se a necessidade de moradia, comércio e serviços. O tempo de deslocamento entre casa e trabalho, impactado pelas dificuldades de mobilidade urbana na cidade de Bauru, interferem diretamente na qualidade de vida das pessoas.

Para amenizar essas questões surgiu o projeto do edifício multifuncional, que de acordo com Ferreira (2014), são como cidades verticais unificadas de usos diferentes e independentes, com objetivo de dar mais vigor e vitalidade para as cidades.

O projeto visa um melhor aproveitamento do terreno para a cidade, que será um polo de geração de empregos, além de dar vida à região em todos os períodos do dia, abrangendo moradias, comércio, restaurantes e áreas de lazer que permaneçam abertos além do horário comercial.

A proposta desenvolvida é trazer inovação e qualidade para cidade. A escolha do complexo multifuncional proporciona aos moradores e vizinhança uma melhor qualidade de vida e praticidade, ao trazer opções de comércio e serviços de fácil acesso a região evitando a dependência do transporte individual e a dificuldade do deslocamento devido ao trânsito, como aponta Rogers (2005, p.33):

Os edifícios urbanos tradicionais, nos quais encontramos consultórios, residências, escritórios e lojas, dão vitalidade às ruas e reduzem a necessidade de o indivíduo sair de carro para satisfazer suas necessidades cotidianas

Diante disso morar próximo ao local de trabalho é dar as pessoas mais tempo livre e produtividade para seus dias, reduzindo o uso do automóvel, além de trazer maior circulação de pessoas a pé no local, gerando maior sensação de segurança e tranquilidade

Com base no contexto apresentado, o complexo multifuncional veio à tona com o intuito de melhor atender as pessoas do município de Bauru, recuperando a conexão entre as pessoas e o bairro, trazer mais segurança e proporcionar um espaço convidativo e acessível para os pedestres. A prioridade é que possam desfrutar do comércio, espaços verdes, lazer e alimentação de forma fácil e segura.

Devido as distâncias para o deslocamento entre moradia, serviços e lazer, tornando um modelo de cidades monofuncionais e sem diversificações, faz com que a população seja cada vez mais dependente de veículos automotivos.

Como objeto de estudo, foi escolhido o bairro jardim ouro verde na cidade de Bauru para a implantação do projeto, por tratar-se de uma região de grande crescimento, mas de pouco acesso a comércio, serviços e áreas de convívio, deixando os moradores mais dependentes de transportes individuais ou públicos.

Conforme o contexto apresentado nota-se que cidades compactas são mais eficientes em promover qualidade de vida das pessoas, desse modo, o presente trabalho tem como objetivo melhorar essas condições para o bem-estar dos habitantes da cidade de Bauru, visando trazer a região a integração de pessoas no espaço público e privado, visando minimizar o uso do transporte motorizado

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, que foi realizada na cidade de Bauru, São Paulo, que através de livros, artigos e sites, conceitos foram formados referente a edifícios multifuncionais e cidades compactas, assim, adquirindo um bom embasamento para o desenvolvimento do projeto.

Foi desenvolvido um estudo de projeto correlatos, para auxiliar o levantamento de dados, obtendo um embasamento prático para melhor compreensão e desenvolvimento deste trabalho.

As pesquisas bibliográficas foram feitas, com o objetivo de levantar dados a respeito das cidades compactas, devido sua eficiência por suas ideias de aplicações de menores deslocamentos, concentrando em uma única edificação diversas funcionalidades, visando o incentivo de atrair a população através de espaços abertos. Também foram realizadas pesquisas sobre edifícios multifuncionais e como seu espaço viabiliza atividades para responder as necessidades locais, a requalificação e integração dos espaços.

Contudo, análises para melhor entender sobre esse tipo de edificações foram feitas por meio de referências projetuais como, o edifício FL 4300, Brascan Century Plaza e o edifício The Five Curitiba, analisando seus dados projetuais com o objetivo de abranger informações referente aos seus funcionamentos e benefícios, além de suas tipologias e dimensões para melhor atender ao público.

Referente a elaboração projetual, foram utilizados *softwares* específicos da área de arquitetura como, *AutoCAD* e *SketchUP*, para desenvolver mapas, implantações e as volumetrias a fim de entender sobre a área onde está localizado o projeto em desenvolvimento e demonstração da topografia.

Essas pesquisas foram feitas para melhor entender sobre as edificações, com intuito de elaborar um projeto corrigindo falhas que possam ser encontradas nos edifícios existentes e trazendo melhorias a região.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção são apresentados os principais aspectos referentes a implantação do complexo multifuncional na cidade de Bauru, como o processo de formação da cidade, compreensão sobre o que são cidades compactas e os benefícios trazidos pelos edifícios multifuncionais.

Além disso, será apresentada uma extensa análise de edifícios multifuncionais já consolidados, para que possamos formar uma base técnica sobre esse tipo de edificação, podendo assim absorver o que deu certo nesses edifícios e prevenir a ocorrência de possíveis falhas no presente projeto.

Formação e urbanização da cidade de Bauru

Cidade localizada a noroeste da capital do estado de São Paulo, teve sua criação em 1 de agosto de 1896, 124 anos de seu município, com uma população estimada de 379.297 pessoas (IBGE, 2020). Construída a partir da expansão cafeeira do oeste do estado, vinculada a chegada da ferrovia para o crescimento urbano da cidade.

Segundo Lopes (2005), Bauru tem sua economia baseada no comércio e prestação de serviço, também possui sua população praticamente concentrada na área urbana 98% do total do restante é de 2% na área rural.

"A malha rodoviária é outro componente importante da logística regional, viabilizando acesso a todo o território paulista. (...) O município é considerado o maior entroncamento rodo-hidro ferroviário do interior da América Latina. (...) O transporte ferroviário, operado pela Novo Oeste e pela Fepasa, é uma tradição na cidade e região. (...) A cidade possui diversificado comércio atacadista, varejista e de prestação de serviços. No setor secundário, destaca-se o agrobusiness nos ramos de transformação de gêneros alimentícios, sucroalcooleiro e óleos vegetais. Seu parque industrial é diversificado." (IPEA 2001, p 345).

Para melhor entender sobre a cidade, deve-se entender o processo de urbanização que constituiu o território em um determinado período.

Segundo o plano diretor de Bauru (2006), a rápida urbanização da cidade, não desigual a outros municípios brasileiros obteve uma população urbana correspondida a 50%

do total na década de 40. No entanto passou para 80% na década de 50, segundo censo de 2000, os valores chegaram a 98%.

Por razões da alta demanda de busca, o custo de terras ficaram elevados, fazendo com que as pessoas procurassem áreas fora do perímetro urbano onde o valor de terra é mais baixo, entretanto por motivos da insuficiência de infraestrutura e melhorias, sem observações em questões sociais e ambientais, além da drenagem e topografia, surgiram problemas como pontos de alagamentos e a falta de segurança, exigindo altos investimentos do poder público.

Como resultado, ocorre dificuldades de acessibilidade e mobilidade das pessoas em suas atividades cotidianas, além de custos municipais, com aplicações de paliativos, levando ao desperdício do dinheiro público. Entretanto, a implantação de sistemas adequados como pavimentação e drenagem obtendo soluções definitivas, são de alto custo, muitas vezes inviáveis, deixando de serem realizados. Inúmeros terrenos sem qualquer tipo de utilização, aguardando serem valorizados, acabam virando depósito de lixo, ocorrendo a expansão do perímetro urbano e o trajeto do transporte público. Os lotes vazios representam 40% de lançamentos de IPTU, número significativo, ou seja, mesmo com tanta área desocupada, Bauru possui 22 favelas, com aproximadamente 3.000 barracos ocorrendo uma expansão urbana descontrolada, dados fornecidos pela PREFEITURA DE BAURU (2006).

Nota-se que devido ao custo alto de terras e ao crescimento urbano descontrolado citado anteriormente, Bauru acaba possuindo várias regiões com a baixa oferta de infraestrutura e falta de planejamento, acarretando em sérios problemas sociais e ambientais.

Cidades Compactas

As cidades estão cada vez mais crescendo de forma desordenada (USP 2019), caracterizada pela expansão horizontal do meio urbano sem ter um planejamento adequado, causando sérios problemas de locomoção, em geral fazendo com que as pessoas percam cada vez mais seu tempo no trânsito, além de acabar afastando o contato dos pedestres com a cidade devido à distância, se tornando uma realidade difícil de reverter. Por essas razões, como aponta Farr (2013, p.11):

“Agora deve estar claro que nossas escolhas de estilo de vida, nossas decisões “racionais” de viver no conforto e ter acesso ao trabalho e ao comércio por meios mecânicos, alteraram inexoravelmente nosso ambiente construído.”

O termo cidade compacta vem sendo mais discutido por arquitetos e urbanistas, para solucionar uma forma de reduzir a locomoção e amenizar custos das distâncias percorridas pelos usuários na sua rotina e gerar mais vida as cidades.

Cidades compactas refletem em um local de usos variados e próximos a fim de evitar grandes deslocamentos de pessoas, na qual possua infraestruturas para atender a região. Ao pensar sobre os espaços, a densidade entende-se como a concentração de pessoas e seus pertences. Definindo o formato em que a cidade é vivenciada, correspondendo também as alturas das edificações, permitindo mais pessoas por quilômetro quadrado (ARCHADAILY, 2016). Conforme o pensamento do arquiteto Jan Gehl (2015), as cidades em sua teoria não deveriam perder a “escala humana”, privilegiando então a vida nas cidades, com usos diversos e grande circulação de pessoas e não a verticalização. O mesmo ainda analisa que a alta densidade mal planejada acaba bloqueando a implantação de um bom espaço urbano.

O conceito de integração trazido pelas cidades compactas proporciona a redução dos deslocamentos de automóveis, podendo realizar suas atividades por meios de transportes não motorizados e a pé, como apresenta na figura 1.

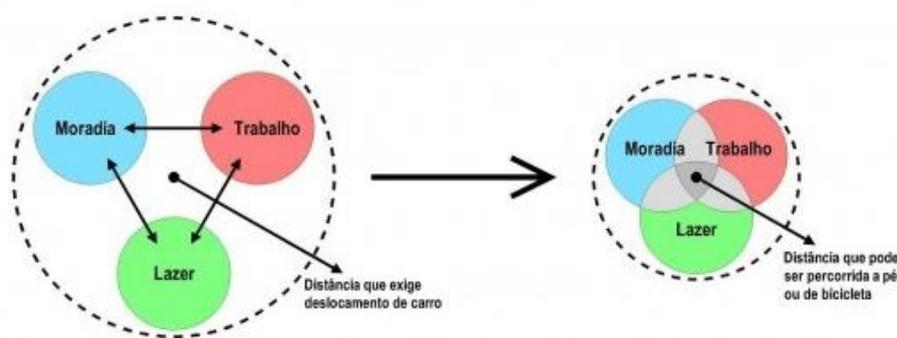


Figura 1: Modelo cidade dispersa a esquerda; Modelo cidade compacta a direita

Fonte: Vitruvius (2011).

Contudo as cidades compactas não consistem obrigatoriamente de edifícios altos, a organização ocorre por meios dos locais de fluxo organizado de transporte não motorizados e coletivo, além de serviços básicos disponíveis próximos a moradia, pois esses espaços produzem usos diversificados e benéficos.

“O tráfego de bicicletas e de pedestres economiza espaço e contribui positivamente para a contabilidade verde, porque reduz as partículas poluentes e as emissões de carbono”. (GEHL, 2015, p. 105).

Diante disso, com a compactação das cidades tende-se a diminuir o número de veículos motorizados, reduzindo o nível de poluentes por ter seu fácil deslocamento, com o uso maior de bicicletas e o aumento de pessoas caminhando, gerando movimento nas ruas proporcionando mais segurança, juntamente com a diversificação de usos concebendo empregos, estudos e lazer próximo as moradias.

Edifícios multifuncionais e seus benefícios

De acordo com Ferreira (2014), edifício multifuncional é projetado para atender diversas funções heterogêneas, trazido inicialmente pela revolução industrial, visando responder as necessidades locais através de suas atividades em um mesmo projeto podendo ser, habitações, trabalho e lazer, sendo espaços que viabilizam atividades diversas, como uma alternativa de reconstituições no tecido urbano proporcionando a convivência de pessoas em partes distintas da cidade naturalmente.

Edifícios multifuncionais são uma resposta para um melhor aproveitamento da edificação e para a redução da necessidade do deslocamento entre moradia, trabalho e lazer, com objetivo de atrair as pessoas, através das suas inúmeras alternativas proporcionando uma melhor qualidade de vida, além de criar mais intensidade e vitalidade para as cidades.

Como aponta Rogers (2005), a colocação de edificações com essa modalidade tipológica contribui para a requalificação e integração dos espaços urbanos, trazendo benefícios para economia.

Condomínios fechados em bairros afastado dos centros urbanos se mostraram como a preferência da população por décadas, mas com o aumento do tráfego e a falta de mobilidade urbana, edifícios multifuncionais vêm sendo mais valorizados, pois morar perto do trabalho e de áreas de lazer vem sendo mais cômodo para as pessoas.

“A combinação dos acessos e a presença de comércio atraem as pessoas a entrarem no edifício, isto é, há uma preocupação projetual em integrar o espaço público com o semipúblico do edifício de modo a trazer os transeuntes para o interior do edifício, por meio da permeabilidade espacial. O pavimento térreo consiste no espaço de integração dos espaços internos em rua pública, sendo o local onde acontece os fluxos, as barreiras e permeabilidades.” (DZIURA, 2015 p.81).

Como visto, o térreo viabiliza ocorrer a integração da rua com os espaços internos do edifício, trazendo fluxo e vida ao local qualquer horário do dia e da noite. Espaços de convivências e áreas comuns públicas são trazidas para o lazer das pessoas, no entanto o projeto precisa de uma boa iluminação, para que o espaço público seja desfrutado em horários alternativos.

Algumas edificações levantam barreiras através de muros em seu entorno, entretanto aqueles que são abertos para cidade obtendo integração com o espaço público e privado, são por meio dos edifícios multifuncionais.

Portanto, empreendimento multifuncional proporciona a população um ambiente mais saudável e dinâmico, com incentivo de devolução das cidades aos pedestres, além da experimentação da mistura de usos, podendo combinar de diversas formas, sendo assim podendo trazer diferentes benefícios através da criação de algo novo, fazendo com que as pessoas se sintam atraídas para dentro do edifício. Então conforme a figura 2, apresenta a diferença da qualidade de vida proporcionada pelos usos mistos e pelos usos especializados e seus incentivos.



Figura 2: Uso misto x Uso especializado

Fonte: Fortaleza 2040 (2015)

Com base no contexto apresentado o edifício multifuncional oferece integração de usos, com objetivo de relacionar a população com ele, além de proporcionar o aumento da segurança, melhoria da infraestrutura e não ter a necessidade de longos percursos entre casa, trabalho e lazer, criando uma nova centralidade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Estudo Similares

O estudo de similares é fundamental para o desenvolvimento projetual, pois, através dele, será analisado as funcionalidades das edificações e suas características, elaborando assim um projeto que abranja qualidades dos atuais e também complementando o entendimento do objetivo do trabalho.

Obra			
Nome:	<ul style="list-style-type: none"> • FI 4300 	<ul style="list-style-type: none"> • The five Curitiba 	<ul style="list-style-type: none"> • Brascan Century Plaza
Autor:	<ul style="list-style-type: none"> • Aflalo e Gasperini 	<ul style="list-style-type: none"> • Baggio e Schavan 	<ul style="list-style-type: none"> • Königsberger Vannucchi
Local da Obra:	<ul style="list-style-type: none"> • Av. Faria Lima, Centro de São Paulo 	<ul style="list-style-type: none"> • Rua. Nunes Machado, Curitiba 	<ul style="list-style-type: none"> • Zona sul de São Paulo
Data da Construção	Início da obra em 2009 e finalizada no ano de 2013	Início da obra em outubro de 2013 e finalizada no primeiro semestre de 2017	Início da obra em 1998 e finalizado em 2003
Referência para o meu trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Três Edifícios • Praça Central • Integrado com a Vegetação 	<ul style="list-style-type: none"> • Contem lojas, restaurantes e unidades comerciais • Repleto de espaços Verdes • Verticalização 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar o espaço coletivo através do território privado • Não possuir grades e muros
Como será utilizado no meu trabalho	Edificações com praça central, para obter essa integração dos espaços	Um edifício para comércios e lojas Um somente para residencial, repleto de áreas verdes	Espaços integrados entre publico e privado não contendo muros e grades

Figura 3. Projetos Similares (Produção da autora)

Observa-se então os estudos de escolha, por motivos que suas implantações são livres de grades ou muros, deixando a quadra aberta, composta de diversificados usos integrado de vegetação, obtendo uma relação entre público e privado. A partir dessa análise, pretende-se desenvolver o presente trabalho, a integração dos espaços com o público, além das variações de ambientes, para que haja uma melhor qualidade de vida, infraestrutura e segurança na região.

Localização do Terreno

O terreno para o desenvolvimento deste trabalho está localizado na região oeste da cidade de Bauru no estado de São Paulo, entre a Avenida José Henrique Ferraz e as Ruas Tenente Sebastião Carlos Schefer e Tenente José Leite Sampaio Neto, situado próximo ao jardim Shangri La. Encontra-se a uma distância de quatro quilômetros do centro, podendo ser acessada através da Avenida Castelo Branco, conforme a Figura 3.



Figura 4: Localização e acessos (Google Earth 2021, figura adaptada pela autora)

Em relação ao terreno possui uma topografia favorável com uma declividade de dois metros abrangendo toda a área. Além disso é uma zona estritamente residencial com poucas áreas de vazios urbanos.

A escolha desta área se deu devido ao seu alto crescimento residencial e por falta de centralidade do bairro, contando somente com alguns pontos de comércio e serviço na avenida principal, além da grande carência de áreas verdes na região. Como opção entretenimento, possui próximo à área apenas o Recinto Mello Morais.

Devido a carência de espaços de convívio social de diversos tipos e usos e pela escassez relacionado a comércio, torna-se evidente a importância desse espaço em busca de melhor qualidade de vida e infraestrutura para região. Por essas razões a proposta do projeto visa atenuar essas questões, através da integração do espaço público e privado, proporcionando maior convívio entre as pessoas no local, trazendo segurança e conforto, além da utilização dos mesmos em diversos horários, por meio de restaurantes e uma praça central rodeada de variados tipos de comércio e serviços, havendo a diminuição da necessidade do uso de transportes de pessoas para sua locomoção.

Projeto

O programa de necessidades estabelecido para o projeto é o de uso misto, tendo como objetivo gerar uma nova centralidade, trazer diversidade e a movimentação de pessoas no térreo, através da implantação observa-se os posicionamentos prediais e a área pública para que haja a integração de todo o espaço e seus principais acessos. Foi utilizado toda taxa de aproveitamento sendo ela 2,5% e a taxa de ocupação de 0,30%. O projeto é dividido em 2 torres, sendo uma comercial e outra residencial e entre elas possui um restaurante. Na Figura 5, é apresentado um melhor entendimento sobre a implantação.



Figura 5: Implantação (Produção da autora)

Conforme as informações são vistas anteriormente, o prédio residencial possui 11 pavimentos sendo o térreo voltado a área de lazer para os moradores como: Academia, pilates, sala de jogos, salão de festas, jacuzzi, área gourmet, brinquedoteca e possuindo também o hall de entrada, conforme apresentado na figura 6.

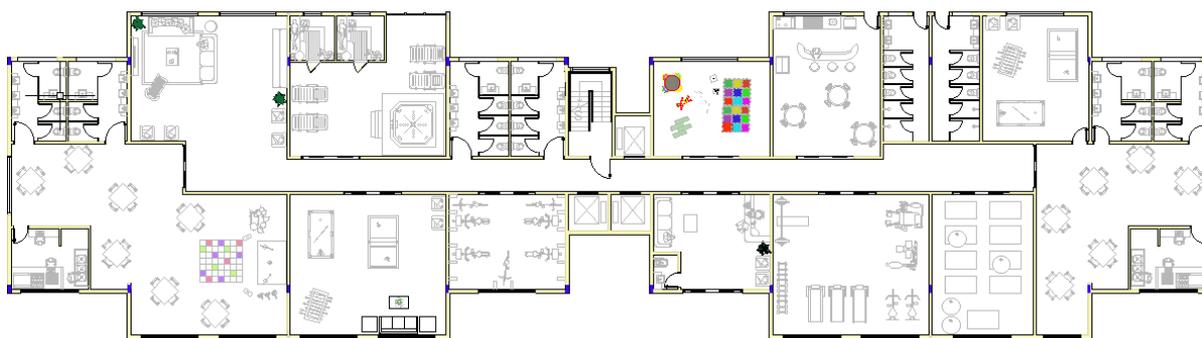


Figura 6: Pavimento Térreo Residencial (Produção da autora)

Do 1º ao 10º pavimento a planta tipo possui 8 apartamentos, sendo 4 apartamentos de 100,30m² e 4 apartamentos de 88,30m², totalizando 80 apartamentos no edifício residencial. Contendo cozinha, área de serviço, sala de estar, área gourmet, escritório, dormitório e as suítes com varanda, conforme apresentado na figura 7.

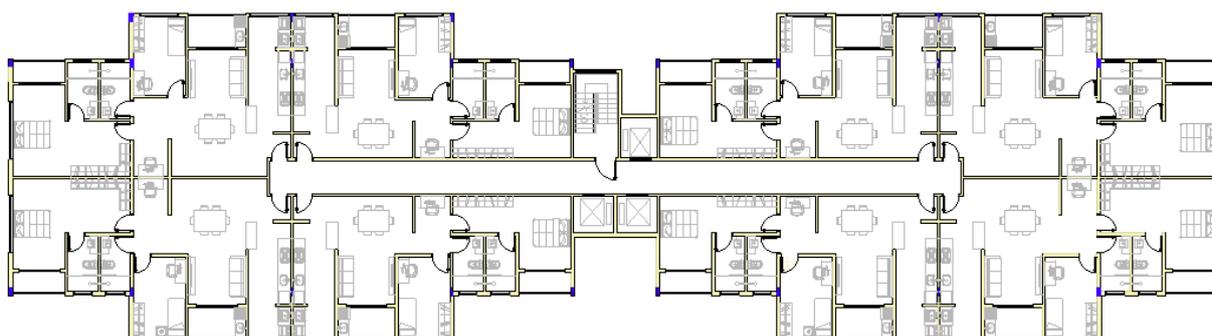


Figura 7: Pavimento Tipo Residencial 1º ao 10º (Produção da autora)

Já o térreo do edifício comercial possui 1 loja de 40,30m², 8 lojas de 65,30m² e 2 lojas de 70,45m², além de banheiros voltados ao público e também a recepção com acesso para a os escritórios nos pisos superiores, conforme figura 8.



Figura 8: Pavimento Térreo Lojas (Produção da autora)

O edifício comercial consiste de 8 pavimentos sendo 16 escritórios de 28,40m², 2 escritórios 29,20m² e 3 escritórios de 33,70m² por pavimento, sendo um total de 147 escritórios em todo o prédio como mostra a figura 9, além disso abrange uma copa para uso de funcionários. Acrescentando-se que as paredes internas dos escritórios de 28,40m², são de dry wall para que possam ser modificadas devido a necessidade de uma sala com maior extensão.

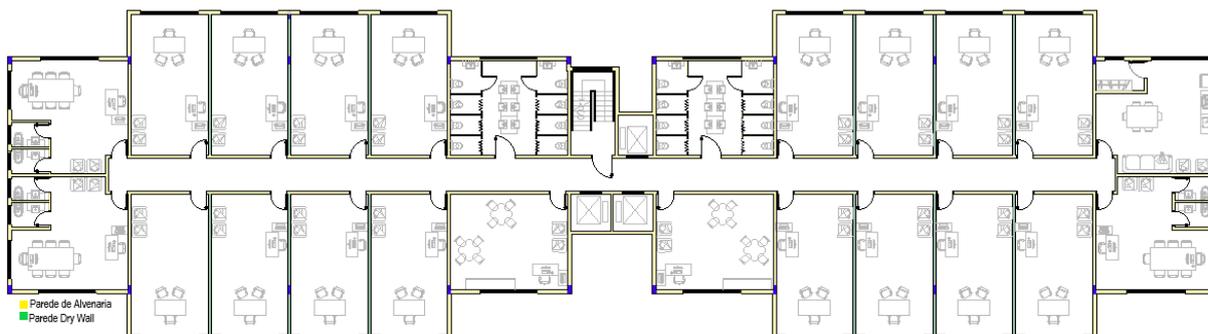


Figura 9: Pavimento Tipo Comercial 1° ao 7° (Produção da autora)

O estacionamento é composto por dois níveis de subsolo possuindo um total de 385 vagas, onde o primeiro subsolo contém 186 vagas e o segundo subsolo 199 vagas, sendo 52 vagas acessíveis conforme a NBR 9050, como mostra na figura 10 e 11. No edifício residencial cada apartamento contém 2 vagas de estacionamento e 05 vagas disponíveis para visitantes, já o edifício comercial, são 2 vagas para os escritórios de 33,70m² e 1 vaga para os demais escritórios.

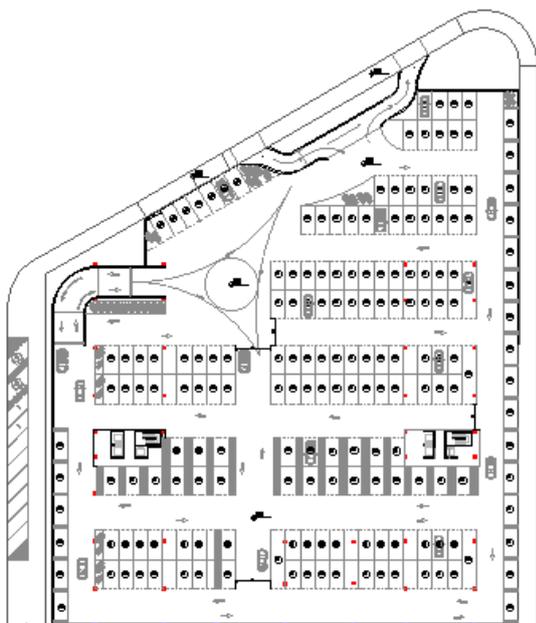


Figura 10: Subsolo Nível 1 (Produção da autora)



Figura 11: Subsolo Nível 2 (Produção da autora)

Já o restaurante é situado entre as duas torres, dividido em 5 lojas, sendo 4 delas de 39,64m² com suas mesas voltadas para a praça obtendo melhor integração local e um único restaurante de 96,60m², em sua lateral banheiro voltado para o público, apresentado na figura 12.

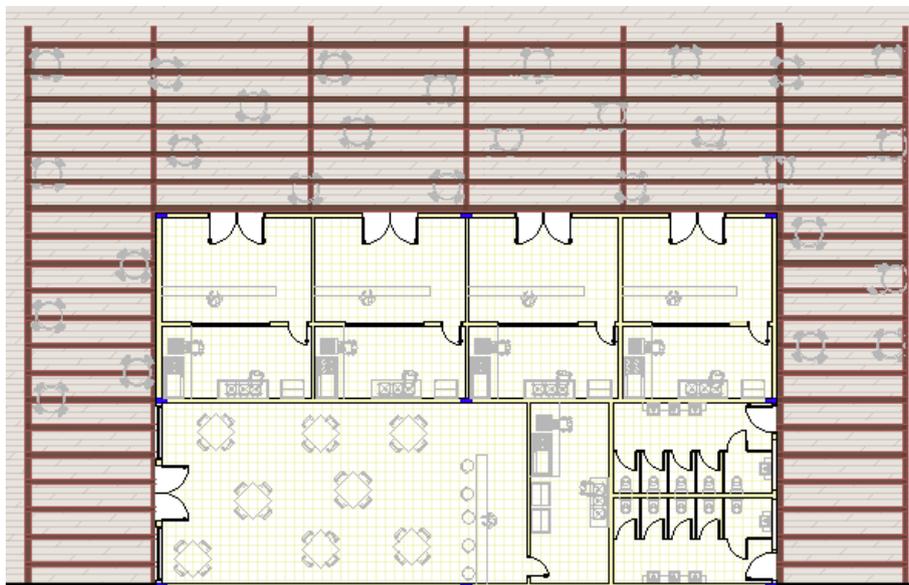


Figura 12: Pavimento Térreo restaurante (Produção da autora)

Os edifícios residencial e comercial têm seu térreo com pé direito duplo de 6 metros de altura, e nos outros andares consiste de um pé direito de 3 metros de altura, assim também como os restaurantes, apresentados na elevação (figura 14) a seguir:



Figura 13: Elevação (Produção da autora)

Nas estruturas das edificações foram utilizadas lajes pré-moldadas, e nas estruturas dos telhados as telhas são de fibrocimento com a inclinação de 10%, conforme figura 14.



Figura 14: corte (Produção da autora)

Perspectiva

Os edifícios foram posicionados para que criasse uma grande praça central, tornando um espaço de permanência, sendo mais convidativo para todos que ali passam.

Foi desenvolvida uma maquete eletrônica, mostrando a volumetria, todos os detalhes do projeto e seu entorno. Na avenida José Henrique Ferraz é apresentado a fachada principal das edificações, conforme a seguinte figura.



Figura 15: Perspectiva Av. José Henrique Ferraz,
Fachada (Produção da autora)

Os edifícios também possuem acessos nas laterais voltadas para as ruas Tenente Sebastião Carlos Schefer e Tenente José Leite Sampaio Neto, como apresentado nas figuras 16 e 17.



Figura 16: Perspectiva Rua Ten. Sebastião Carlos Schefer (Produção da autora)



Figura 17: Perspectiva Rua Ten. José Leite Sampaio Neto (Produção da autora)

Para melhor representação da integração dos espaços e as áreas de convívio entre as edificações com maiores detalhamentos é apresentado na perspectiva seguinte.



Figura 18: Perspectiva Praça Central (Produção da autora)

O projeto foi desenvolvido para trazer maior qualidade de vida para o local e diversidade, devido sua maior predominância de edificações residências multifuncional que apresente um térreo livre para passeio público, fazendo com que qualquer usuário que frequente a região sinta-se convidado a usufruir do edifício, agregando também atividades

que estão em falta no entorno atualmente, além de incentivar o uso de transportes não motorizados, para que o bairro possa aumentar o fluxo de pessoas circulando pelas ruas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente trabalho foi de grande valia pessoal, que por meio dos estudos bibliográficos, foi possível adquirir novos conhecimentos a respeito do tema que compõe a proposta.

Sendo assim, foi elaborado o projeto de um edifício multifuncional que atende as necessidades locais como comércio, lazer, serviço e também moradia, promovendo facilidade de deslocamento evitando a dependência do transporte individual, devido a seu uso misto e independente, que trouxe mais qualidade, vitalidade e vigor para a região, como também é um novo polo gerador de empregos.

Além disso, é possível concluir que foi recuperado a conexão entre o bairro e as pessoas, também a circulação das mesmas no local, trazendo maior segurança e tranquilidade devido a integração de pessoas por meio do espaço público e privado.

Por fim, espero que o presente trabalho possa servir de ponto de partida, para que outros que desejam atingir os mesmos objetivos sejam desenvolvidos, levando maior qualidade de vida a outras cidades e regiões que necessitam desses meios e usos.

Conclui-se que a proposta prevê o incentivo do uso de outros meios de transportes não motorizados de forma convidativa a movimentar o bairro e o fluxo de pessoas nas ruas. Assim a quadra aberta do projeto busca agregar ao bairro atividades em seu entorno que estão em falta para maior qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

AFLAVO E GASPERINI. **FI 4300**. Disponível no site: > <https://aflalogasperini.com.br/blog/project/fi-4300/> < Acesso em: maio, 2021.

ARCHDAILY. **CIDADES COMPACTAS E O DIFÍCIL EQUILÍBRIO ENTRE DENSIDADE E VERTICALIZAÇÃO**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/798773/cidades-compactas-e-o-difical-equilibrio-entre-densidade-e-verticalizacao>< Acesso em: maio, 2021.

ATOÉ, Maria Beatriz. **Edifício Multifuncional no Quadrilátero de Ribeirão Preto**. 108 páginas. Centro Universitário Estácio UniSEB. 2017. Ribeirão Preto – SP.

COSTA, Matheus Silva. **Complexo de edifícios multifuncionais Q401**. 75 páginas. Campus Universitário de Palmas. 2019. Tocantins – TO.

DZIURA, Giselle Luzia. **Arquitetura multifuncional como instrumento de intervenção urbana no século XXI**. Editora: Publifolha; 1ª edição (1 janeiro 2015). Publicado em: São Paulo – SP.

FARR, Douglas. **Urbanismo sustentável** – Desenho urbano com a natureza. Porto Alegre: Bookman, 2013.

FERREIRA, Thayana Hoth. **EDIFÍCIOS MULTIFUNCIONAIS (HÍBRIDOS)**. WebArtigos publicado em maio de 2014. Disponível em: <<https://www.webartigos.com/artigos/edificios-multifuncionais-hibridos/121911/>>. Acesso em: maio, 2021.

FORTALEZA. **Revista Fortaleza 2040**. Edições Iplanfor número 5. 120 páginas. Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2015. Fortaleza – CE.

GEHL, Jan. **Cidade para pessoas**. 3º ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2015.

GEWEHR, Felipe Victoria. **Complexo Multifuncional**. 26 páginas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2016. Rio Grande do Sul – RS.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **IBGE Cidades @**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>. < Acesso em: maio, 2021.

IPEA; IBGE; UNICAMP. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil**: configuração atual e tendências da rede urbana. Brasília: IPEA, 2001. v.1, 396p.

JÚNIOR, Wilson Martins Lopes. **Centro, Periferia e novas centralidades em cidade média: o caso de Bauru - SP**. 280 páginas. Instituto de Geociências. 2017. Campinas – SP.

LOPES JUNIOR. Wilson Martins. **A questão da centralidade urbana numa cidade média paulista: Bauru – SP**. Disponível em: > <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Geografiasocioeconomica/Geografiaurbana/28.pdf> < Acesso em: maio, 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU. **Plano diretor participativo**. 2006. Disponível no site: > <https://sites.bauru.sp.gov.br/planodiretor/etapas.aspx?i=4> < Acesso em: maio, 2021.

ROGERS, Richard. **Cidades para um pequeno planeta**. 2005. Disponível em: <<https://arquiteturapassiva.files.wordpress.com/2015/09/cidades-para-um-pequeno-planet.pdf>>. Acesso em: maio, 2021.

SILVA. Geovany Jessé Alexandre. VITRUVIUS. **O urbanismo sustentável no Brasil**. Disponível no site: > <https://vitruvius.com.br/index.php/revistas/read/arquitextos/11.129/3499> < Acesso em: maio, 2021.

TANSCHUIT. Paula. ArchDaily. **Cidades compactas e o difícil equilíbrio entre densidade e verticalização**. Disponível em: > <https://www.archdaily.com.br/br/798773/cidades-compactas-e-o-dificil-equilibrio-entre-densidade-e-verticalizacao>< Acesso em: maio, 2021.

TECNISA. **The Five Home.** Disponível em: > <https://www.tecnisa.com.br/imoveis/pr/curitiba/apartamentos/the-five-home/222> < Acesso em: maio, 2021.

TOSTES, Andresa. **Edifício Multifuncional: Estratégia para Cidade Compacta.** 90 páginas. Centro Universitário Moura Lacerda. 2018. São Paulo – SP.

VANNUCCHI. Königsberger. **Brascan Century Plaza, projeto de Jorge Königsberger e Gianfranco Vannucchi.** Disponível no site: > projetos 044.01 Profissional: Brascan Century Plaza, projeto de Jorge Königsberger e Gianfranco Vannucchi | vitruvius < Acesso em: maio, 2021.

VITRUVIUS. **O urbanismo sustentável no Brasil a revisão de conceitos urbanos para o século XXI (Parte 02).** Disponível em: < <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.129/3499>> Acesso em: maio, 2021.

WILLEMANN, Larissa. **Complexo de uso misto no município de São José.** 83 páginas. Universidade de Santa Catarina. Florianópolis. 2019.

Localização e Acessos

O Terreno para o desenvolvimento deste projeto é localizado na região oeste da cidade de Bauru- SP, situada na Avenida José Henrique Ferraz, entre as ruas Tenente Sebastião Carlos Schefer e Tenente José Leite Sampaio Neto. Há quatro quilômetros do centro, podendo ser acessada através da Avenida Castelo Branco.



Dados Legais	
Zona Estritamente Residencial ZR2	Área Construída pav. tipo Residencial 885,31m²
Permitido - Uso Institucional R1 - R2.03 - R2.04 - C1.01	Área Construída Térreo Comercial 874,19m²
Índices Urbanísticos Obedecer a legislação de ocupação	Área Construída pav. tipo Comercial 874,19m²
Área do Terreno 6.868,85m²	Área Total Construída 17.073,73m²
Área Construída Térreo Residencial 885,31m²	Taxa de Ocupação 0,30%
Coeficiente de Aproveitamento 2,5%	

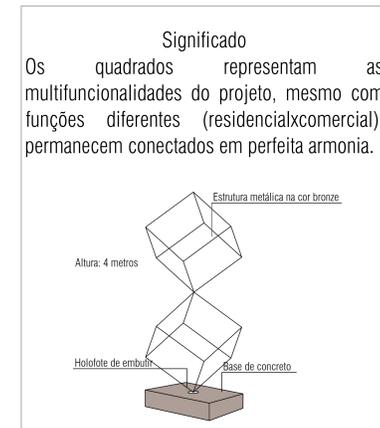


Projeto

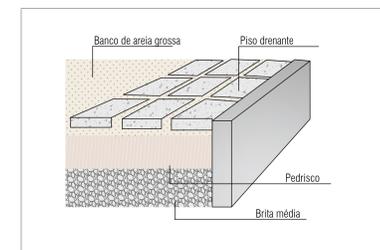
O Projeto é de uso misto, tendo como objetivo gerar nova centralidade, trazer diversidade e a movimentação de pessoas no térreo, através da implantação observa-se o posicionamentos prediais e a área pública para que haja a integração de todo o espaço e seus principais acessos.

A proposta desenvolvida é trazer inovação e qualidade para a cidade. Proporcionando aos moradores e vizinhança uma melhor qualidade de vida e praticidade, ao trazer opções de comércio e serviços sendo um polo de geração de empregos, além de trazer maior circulação de pessoas no local gerando mais segurança e tranquilidade para região.

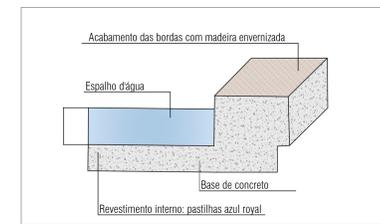
Subsolo	
Uso /Definição	Vagas
Nível 1	186
Nível 2	199
Total de Vagas	385



Detalhamento - Monumento
Sem escala

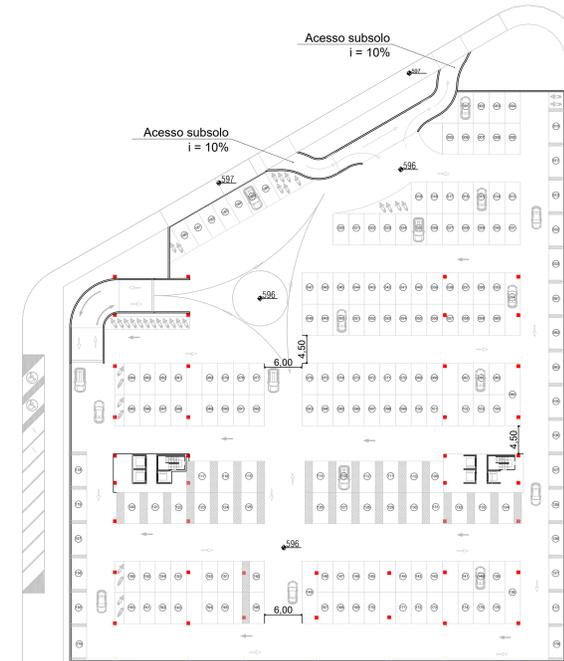


Detalhamento - Piso drenante área externa
Sem escala

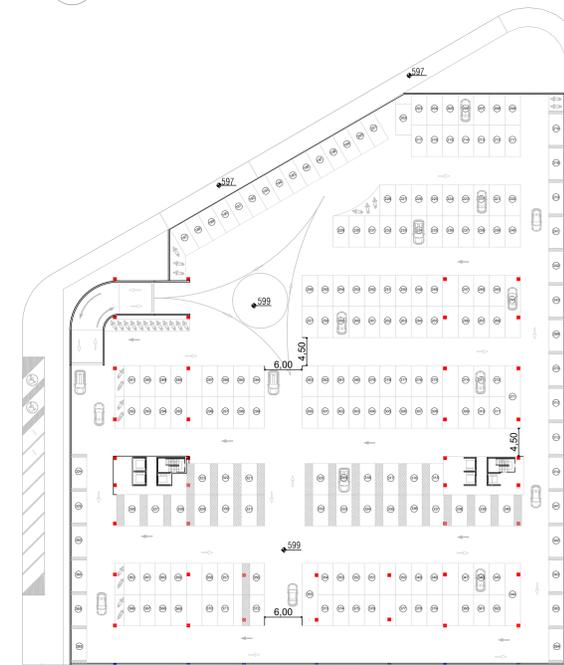


Detalhamento - Espelho d'água
Sem escala

Tabela Paisagismo					
Simbolo	Nome popular	Nome científico	Altura	Copa	Quantidade
	Tamareira-das-canárias	Phoenix canariensis	Acima de 12m	4 a 6m	26 unid.
	Palmeira-leque chinesa	Livistona chinensis	4 a 10m	20 a 30cm	11 unid.
	Hortênsia	Hydrangea macrophylla	0,9 a 1,2m	3 m	10 unid.
	Dianela	Dianella tasmanica	0,3 a 0,4m	5cm	115 unid.
	Katsura	Cercidiphyllum japonicum	10 a 45m	14 a 16cm	24 unid.
	Margaridas africanas	Dimorphotheca ecklonis	40 a 60cm	5 a 8cm	6 unid.
	Kentia	Howea forsteriana	1,65 a 2,40m	13cm	24 unid.
	Palmeira sagu	Cycas revoluta	3,5m	15 a 20cm	80 unid.
	Gramma-são-carlos	Axonopus compressus	0,15cm	0,15cm	
	Gramma-santo-agostinho	Stenotaphrum secundatum	0,10cm	0,10cm	



Planta subsolo - Nível 1
ESC.: 1:400



Planta subsolo - Nível 2
ESC.: 1:400

Implantação
ESC.: 1:150





Planta Baixa - Residencial Pav. Térreo
ESC.: 1:150



Perspectiva - Academia
Sem escala



Perspectiva - Brinquedoteca
Sem escala



Planta Humanizada - Ap. Tipo 100,30m²
Sem escala



Planta Humanizada - Loja 3
Sem escala



Perspectiva - Loja 3
Sem escala



Perspectiva - Suite
Sem escala



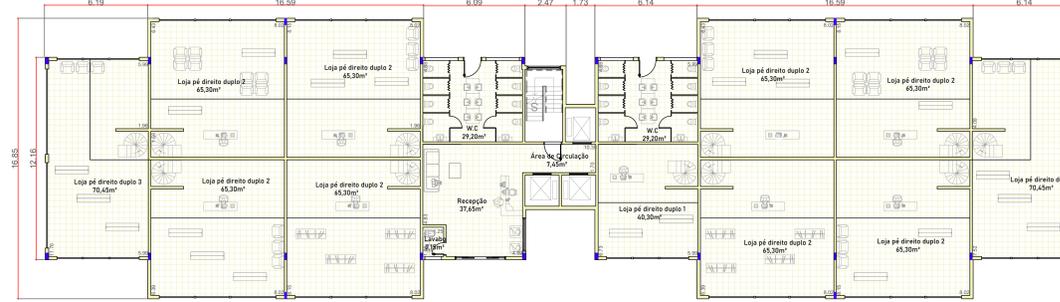
Perspectiva - Cozinha
Sem escala



Perspectiva - Sala de Jantar
Sem escala

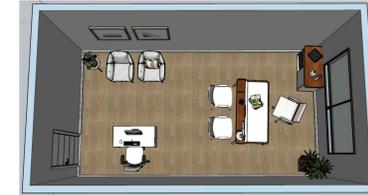


Perspectiva - Escritório 1
Sem escala



Planta Baixa - Comercial Pav. Térreo
ESC.: 1:150

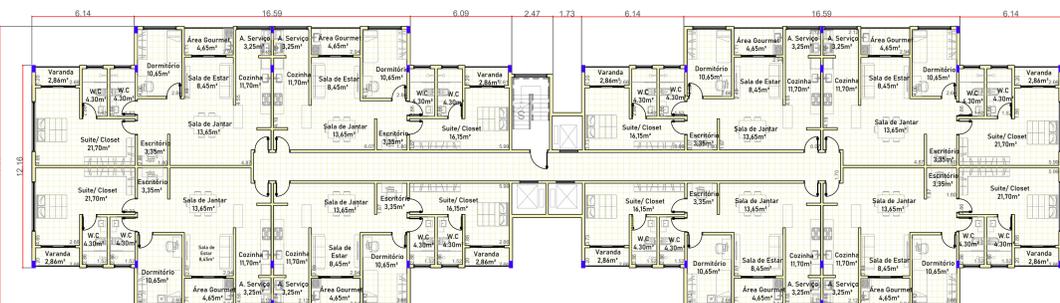
Edifício Comercial Térreo		
Uso /Definição	m²	Qntd. Loja. por andar
Lojas 1	40,30m²	1 Loja
Lojas 2	65,30m²	8 Lojas
Lojas 3	70,45m²	2 Lojas
Total no Edifício		11 Lojas



Planta Humanizada - Escritório 2
Sem escala



Perspectiva - Escritório 2
Sem escala

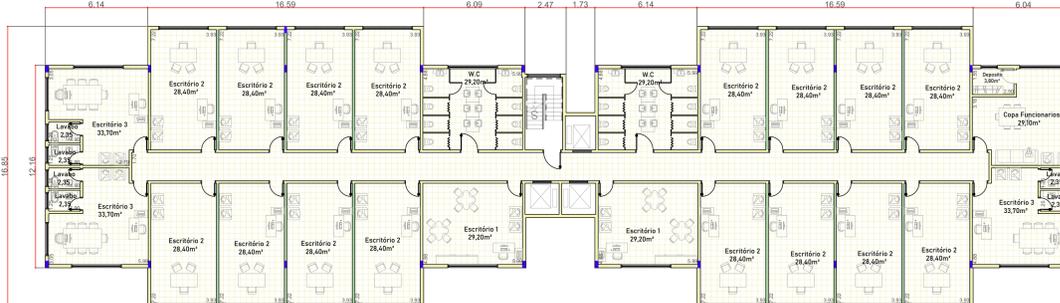


Planta Baixa - Residencial Pav. Tipo 1° ao 10°
ESC.: 1:150

Edifício Residencial 1° ao 10°			
Uso /Definição	m²	Qntd. Ap. por andar	Vagas de estacionamento
Tipologia tipo 1	100,30m²	4 Apartamentos	2 Vagas por ap.
Tipologia tipo 2	88,30m²	4 Apartamentos	2 Vagas por ap.
Total no Edifício		80 Apartamentos	160 Vagas



Planta Humanizada - Ap. Tipo 88,30m²
Sem escala



Planta Baixa - Comercial Pav. Tipo 1° ao 7°
ESC.: 1:150

Edifício Comercial 1° ao 7°			
Uso /Definição	m²	Qntd. Esc. por andar	Vagas de estacionamento
Escritório 1	29,20m²	2 Escritórios	1 Vagas por esc.
Escritório 2	28,40m²	16 Escritórios	1 Vagas por esc.
Escritório 3	33,70m²	3 Escritórios	2 Vagas por esc.
Total no Edifício		147 Escritórios	168 Vagas

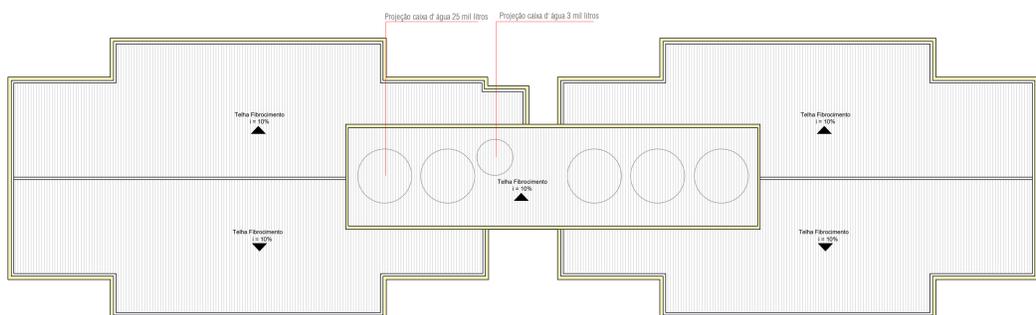
Parede de Alvenaria
 Parede de Dry Wall



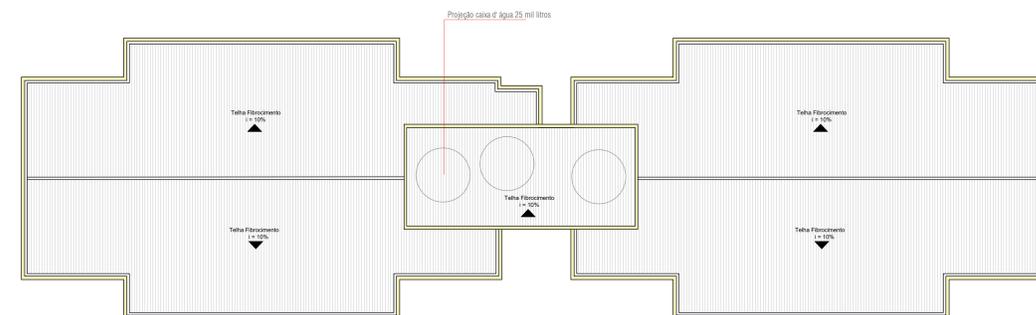
Planta Humanizada - Escritório 1
Sem escala



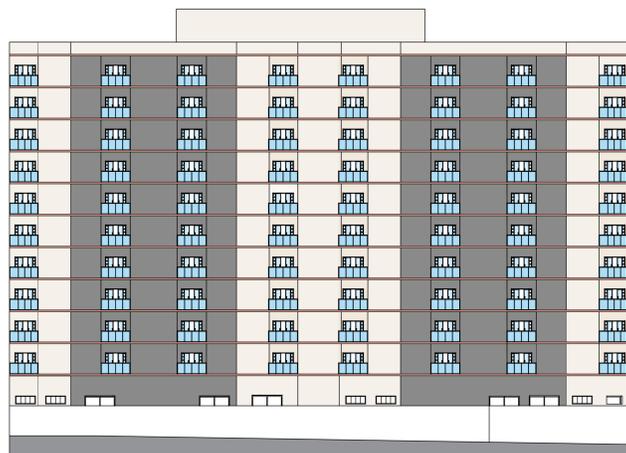
Planta Humanizada - Escritório 3
Sem escala



Planta Cobertura - Residencial
ESC.: 1:150



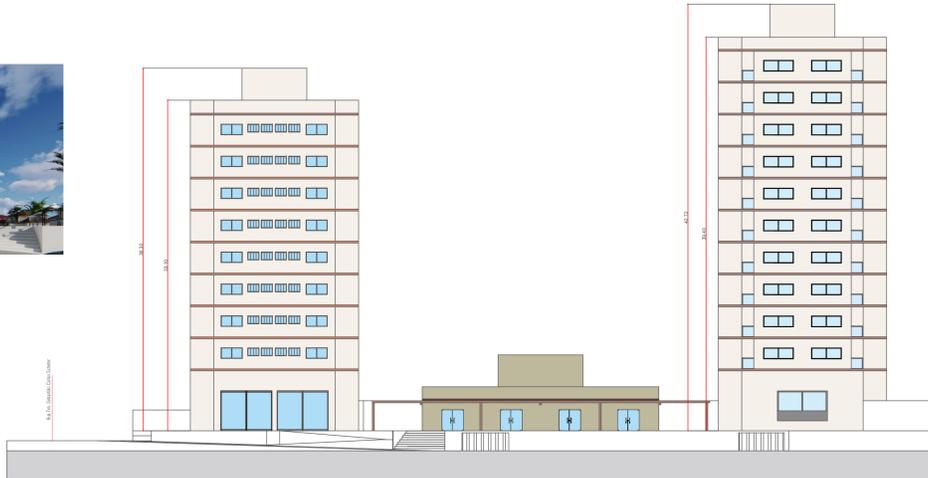
Planta Cobertura - Comercial
ESC.: 1:150



Elevação - Lateral Residencial
ESC.: 1/250



Perspectiva - Lateral
Sem escala



Elevação - Frontal
ESC.: 1/250



Fachada - Residencial
ESC.: 1/250



Perspectiva - Lateral Comercial
Sem escala



Perspectiva - Monumento
Sem escala



Perspectiva - Fachada Frontal
Sem escala



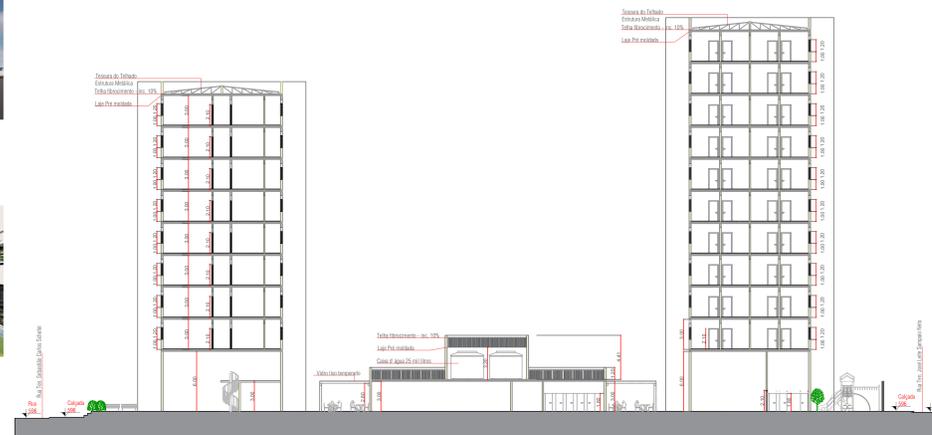
Perspectiva - Praça
Sem escala



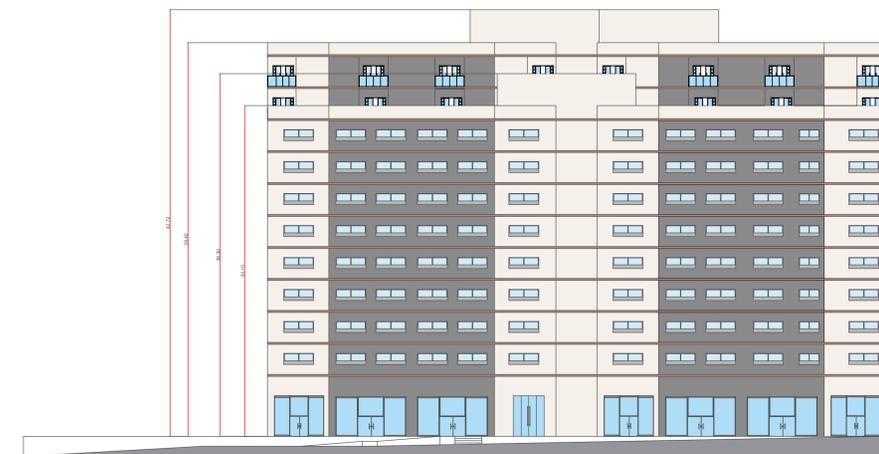
Perspectiva - Av. José Henrique Ferraz
Sem escala



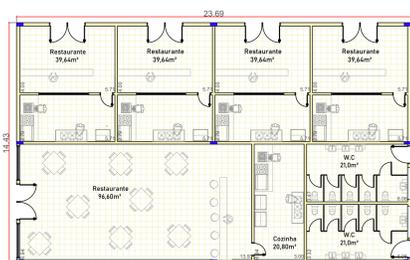
Perspectiva - Área Externa
Sem escala



Corte C - C
ESC.: 1/250



Elevação - Lateral Comercial
ESC.: 1/250



Planta Baixa - Restaurante
ESC.: 1/250



Perspectiva - Edifício Residencial
Sem escala



Perspectiva - Edifício Comercial
Sem escala



Detalhamento - Escadas
Sem escala



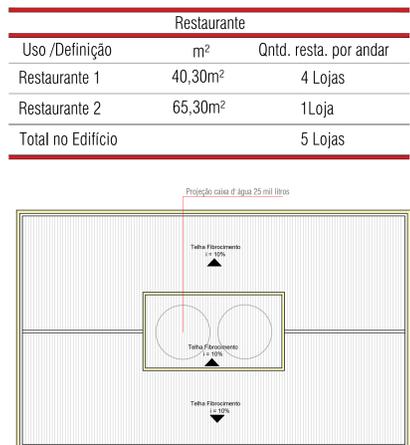
Elevação - Restaurante
ESC.: 1/250



Perspectiva - Restaurante
Sem escala



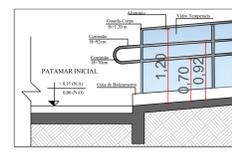
Perspectiva - Praça de Alimentação
Sem escala



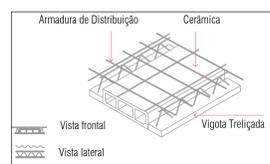
Planta - Cobertura Restaurante
ESC.: 1/250



Perspectiva - Detalhamento Fonte
Sem escala



Detalhamento - Rampa
Sem escala



Detalhamento - Laje pré moldada
Sem escala



Corte A - A
ESC.: 1/250



Corte B - B
ESC.: 1/250