

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE DIPLOMAÇÃO EM ARQUITETURA, URBANISMO E PAISAGISMO

EMPREENDIMENTO TORRES DO PANTANAL
(Uso Misto)

TÚLIO GARGAGLIONE LEITE DA SILVA

PROF. MSc. NADIA CRISTINE FREIRE ALVES DE ALMEIDA

Várzea Grande (MT), 01 dezembro de 2020.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE DIPLOMAÇÃO EM ARQUITETURA, URBANISMO E PAISAGISMO

EMPREENDIMENTO TORRES DO PANTANAL

(USO MISTO)

TÚLIO GARGAGLIONE LEITE DA SILVA

Monografia apresentada ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário de Várzea Grande (MT), como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: PROF. MSc. NADIA CRISTINE FREIRE ALVES DE ALMEIDA

Várzea Grande (MT), 01 dezembro de 2020.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE DIPLOMAÇÃO EM ARQUITETURA, URBANISMO E PAISAGISMO

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: EMPREENDIMENTO TORRES DO PANTANAL (Uso Misto)

Aluno: Túlio Gargaglione Leite da Silva

Orientador: PROF. MSc. NADIA CRISTINE FREIRE ALVES DE ALMEIDA

Aprovado em 11 de dezembro de 2020.



Prof. Msc. Carmelina Suquerê de Moraes
Coordenadora do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo


Banca Examinadora:



Prof. Msc. Nadia Cristine Freire Alves de Almeida
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Orientador



Prof. Esp. Jéssika Silva Cruz
Arquiteta e Urbanista
Examinador Externo



Prof. MSc. Carmelina Suquerê de Moraes
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Examinador Interno

RESUMO

GARGAGLIONE, Tulio. **EMPREENHIMENTO TORRES DO PANTANAL** (Uso Misto): 2020. 113. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário de Várzea Grande, Várzea Grande, 2020.

O presente trabalho irá demonstrar a compatibilidade do projeto de arquitetura de uso misto residencial e comercial, sendo os dois segmentos temas que acompanham o Homem em sua evolução. Atualmente, trabalhar e morar próximos, tem se tornado o desejo de muitos e representa parte crescente do mercado construtivo em várias cidades brasileiras. Para que o tema seja explicado de maneira coerente, foram utilizados como meios de metodologia a forma descritiva e comparativa, focando em pontuar todos os tópicos mais relevantes do trabalho. A partir desses dados a pesquisa foi direcionada aos prédios existentes bem como os projetos de referências, buscando os modelos a serem seguidos, haja vista que diversos conceitos encontrados serviram de orientação e inspiração para pontuar todos os aspectos relevantes do trabalho. Não somente isto, o trabalho conta com partes da história, primeiros edifícios residenciais, comerciais e de uso misto. Vejamos que este tipo de empreendimento é inovador, logo a grande problemática enfrentada é qual a importância deste tipo de seguimento para a cidade de Cuiabá – MT. foram levantados dados dos últimos dez anos, bem como busca em livros e sites confiáveis. Como é possível e interessante, implantar segmentos distintos em um mesmo lote, preservar seus fluxos e programas individuais e criar um espaço intermediário de convivência. A relevância deste trabalho é mostrar que um projeto de arquitetura de uso misto pode atender as necessidades atuais, entre elas uma melhor utilização para um mesmo espaço, evitar o enfrentamento e aquecimento do sistema viário, o stress e desgaste ocasionado pela rotina do homem. Sua integração a um complexo com boa localização, ventilação, insolação e área verde o insere a um novo estilo de vida, enfim esse projeto de arquitetura é a resposta a anseios e problemas, executando um determinado programa com funcionalidade, modernidade na técnica construtiva e sempre privilegiando a estética.

Palavras Chave: Misto. Complexo. Edifícios

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1. Justificativa	15
1.2. Objetivos	17
1.3 Problema.....	18
1.4 Metodologia.....	18
2. REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1 A História dos condomínios de uso misto no Brasil.....	20
2.2 Edifícios comerciais no mundo.....	22
2.3 O surgimento do edifício comercial no Brasil.....	24
2.2.1 O SURGIMENTO DOS EDIFÍCIOS MISTOS	25
2.3 Benefícios Sociais.....	29
2.4 Benefícios Ambientais.....	29
3. CONDICIONANTES LEGAIS E INSTITUCIONAIS	30
3.1 Legislações Internacional.....	30
3.2 Legislação Nacional.....	31
3.3 Legislação local.....	32
4. REFERÊNCIAS PROJETUAIS	33
4.1 Edifício Artsy.....	33
4.2 Empreendimento MEET.....	40

	7
4.3 Vertical Itaim ou V_Itaim	45
4.4 Córdoba 188.....	48
4.5 Edifício Bosco Verticale	52
4.6 Hotel Chicland	55
4.7. Análise das referências	59
5. CONDICIONANTES DE PROJETO.....	61
5.1. Aspectos urbanos.....	61
5.2 Aspectos funcionais.....	68
5.3 Aspectos sociológicos.....	69
5.4 Aspectos técnicos	70
6. PROPOSTA PROJETUAL.....	72
6.1. Processo de Projeto	74
6.2. Diretrizes de Projeto	75
6.3 Ensaios Gráficos	76
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
8. REFERÊNCIAS	114

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Edifício Martinelli	22
Figura 2 edifício comercial Esther	25
Figura 3 edifício comercial Esther	25
Figura 4 Edifício Martinelli	27
Figura 5 Edifício Martinelli 02	27
Figura 6 Farol Santander 01	28
Figura 7 Farol Santander 01	28
Figura 8 Fachada principal do empreendimento.....	34
Figura 9 Vista aérea do empreendimento.....	34
Figura 10 Pavimento tipo comercial.....	35
Figura 11 Pavimento tipo residencial.....	36
Figura 12 Lobby do setor residencial.....	37
Figura 13 Lobby do setor comercial.....	37
Figura 14 Área de convivência central.....	38
Figura 15 Lojas voltadas para a área comum central	38
Figura 16 Área de convivência compartilhada	39
Figura 17 Área comum do setor residencial	39
Figura 18 Fachada do empreendimento.....	40
Figura 19 Vista aérea do empreendimento.....	40

Figura 20 Pavimento tipo residencial.....	41
Figura 21 Entrada do Meet.....	42
Figura 22 Planta pavimento tipo residencial.....	42
Figura 23 Entrada do Meet Work.....	43
Figura 24 Planta pavimento tipo comercial.....	43
Figura 25 Área de convivência central.....	44
Figura 26 Área de convivência central.....	44
Figura 27 Fachada do edifício.....	45
Figura 28 Vista aérea do edifício.....	45
Figura 29 Área de convivência compartilhada.....	46
Figura 30 Área comum do setor residencial.....	46
Figura 31 Planta do apartamento tipo.....	47
Figura 32 Planta do pavimento térreo.....	47
Figura 33 Sala de estar/jantar.....	48
Figura 34 Sala estar/jantar.....	48
Figura 35 Córdoba 188 vista ampla.....	49
Figura 36 Córdoba 188 planta.....	50
Figura 37 Córdoba 188 interior 01.....	51
Figura 38 Córdoba 188 interior 02.....	51
Figura 39 Edifício Bosco Verticale.....	52
Figura 40 Edifício Bosco Verticale planta.....	53

	10
Figura 41 Edifício Bosco Verticale planta 02	53
Figura 42 Edifício Bosco Verticale 03	54
Figura 43 Edifício Bosco Verticale 04	54
Figura 44 Edifício Bosco Verticale 05	55
Figura 45 Hotel Chicland	56
Figura 46 Hotel Chicland planta	57
Figura 47 Hotel Chicland 02	58
Figura 48 Hotel Chicland 03	58
Figura 49 Hotel Chicland 04	59
Figura 50 MAPA DO BRASIL	61
Figura 51 MAPA DO MATO GROSSO	61
Figura 52 IMAGEM AÉREA DE CUIABÁ-MT	62
Figura 53 IMAGEM AÉREA DO TERRENO	62
Figura 54 Estudo do entorno	63
Figura 55 Hierarquia viária	66
Figura 56 Topografia do terreno	67
Figura 57 subsolo 1	77
Figura 58 Subsolo 2	77
Figura 59 Térreo.....	78
Figura 60 mezanino.....	78
Figura 61 Pavimento tipo 1.....	79

	11
Figura 62 pavimento tipo 2	79
Figura 63 Layout térreo	80
Figura 64 layout mezanino	80
Figura 65 Layout Pavimento tipo 1	81
Figura 66 layout pavimento tipo 2.....	81
Figura 67 Cobertura 1 e reservatório de agua1	82
Figura 68 cobertura 2	82
Figura 69 Corte transversal	83
Figura 70 corte longitudinal	83
Figura 71 Estudo de volumetria.....	84
Figura 72 fachada principal	84
Figura 73 subsolo 1	85
Figura 74 Subsolo 2	85
Figura 75 Térreo.....	86
Figura 76 Pavimento tipo.....	87
Figura 77 Layout térreo	88
Figura 78 layout mezanino	88
Figura 79 Cobertura 1 e reservatório de agua1	89
Figura 80 Corte transversal	90
Figura 81 corte longitudinal	90
Figura 82 Fachada Espacial.....	91

	12
Figura 83 Implantação.....	95
Figura 84 Entrada principal pela Av. Senegal.....	96
Figura 85 Vista das duas torres e área de convivência.....	96
Figura 86 Seus canteiros e jardins	97
Figura 87 Integração do empreendimento Torres do Pantanal.....	98
Figura 88 Vista estacionamento de visitante Pantanal Business	100
Figura 89 Estacionamento de visitante Pantanal Business.....	101
Figura 90 área de lazer e piscina do Pantanal Residence	101
Figura 91 Vista da Torre Pantanal Residence	102
Figura 92 Acesso a Torre Pantanal Business.....	102
Figura 93 Detalhe dos brise-solei da sacada, Pantanal Residence	103
Figura 94 Detalhe das sacadas, Pantanal Business.....	103
Figura 95 Hall de entrada torre Pantanal Residence	104
Figura 96 Hall de entrada torre Pantanal Residence	104
Figura 97 Hall de entrada e cozinha apartamento duplex 01.....	105
Figura 98 Hall de entrada e cozinha apartamento duplex 02.....	105
Figura 99 Sala de jantar e living apartamento duplex	106
Figura 100 quarto no mezanino apartamento duplex.....	107
Figura 101 Fonte: Autor (2020)	108
Figura 102 Quarto apartamento simples	109
Figura 103 Mesa jantar e cozinha apartamento simples, Pantanal Residence	110

Figura 104 Sala comercial tipo 1, escritório 1	111
Figura 105 Sala comercial tipo 1, escritório 2	111
Figura 106 Sala comercial tipo 1, sala de reuniões	112
Figura 107 Sala comercial tipo 1, escritório 3	112

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Síntese análise comparativa dos Projetos Referenciais	60
Quadro 2 - índices urbanísticos.....	91
Quadro 3 - Áreas.....	93

1. INTRODUÇÃO

Observando o grande crescimento populacional e comercial na região de Cuiabá – MT, muito se exige do aproveitamento do espaço, pensando nisso, este trabalho tem como objetivo apresentar o projeto arquitetônico de um complexo de uso misto. O projeto conta com inovações no seguimento casa e trabalho, arquitetura contemporânea e arrojada visando integrar homem a natureza e objetivando propiciar uma melhora na qualidade de vida. Para que isso seja realmente possível, conta com terreno de grandes dimensões onde foram implantadas duas torres, com usos específicos e entre elas uma extensa área de convivência público privado, totalmente explicado ao delongio do trabalho.

Destarte, para isto é necessário compreender como opera um complexo de uso misto, identificando as possíveis necessidades desta edificação em uma determinada região, investigar os princípios da arquitetura bioclimática, identificando seus aspectos positivos para serem aplicados no projeto, no mesmo sentido, apresenta-se a necessidade de analisar os complexos de uso misto existentes, visto que com o rápido crescimento da cidade de Cuiabá – MT a partir da década de 60, adjunto a falta de um correto planejamento, a distribuição espacial urbana, acabou ficando comprometida. Nesse contexto, questiona-se: de que forma um complexo de uso misto pode ajudar a amenizar os problemas originados pelo desorganizado crescimento territorial da cidade?

Deste modo, este trabalho será realizado em duas fases, primeiramente para a interpretação deste estudo serão utilizadas pesquisas bibliográficas e documentais abordando a história municipal e o funcionamento dos complexos de uso, com fito de entender suas necessidades e suas respectivas mudanças.

Em seguida, a demonstração do projeto arquitetônico do complexo misto para a cidade escolhida, tendo como base a realização de pesquisas atinentes aos projetos existentes de âmbito nacional, técnicas e métodos construtivos existentes, bem como, toda a parte legal que direciona e normatiza a elaboração do projeto. Assim sendo, através de estudos qualitativos buscando informações para a solução do problema por meio de pesquisas exploratórias pode-se elaborar o projeto arquitetônico de acordo com as legislações e normas empregadas pela região.

1.1. Justificativa

Tendo em vista a constante evolução das sociedades atuais, conseqüentemente os costumes e as práticas culturais têm mudado com o tempo, adaptando-se conforme a evolução da humanidade, com isso, o modo de vestir, morar, trabalhar e conviver ao longo do tempo não são os mesmos. Na arquitetura essa evolução é bem mais nítida, a mudança na relação entre o homem e o ambiente tem se tornado mais complexa e diversificada, principalmente quando nos referimos aos modos de morar e trabalhar. Na contemporaneidade, a temática dos edifícios de uso misto entra nas pautas das mais recentes discussões sobre os novos rumos da arquitetura e do urbanismo, mas, no entendimento de Urban HUB (2016) os edifícios mistos ou de uso misto, não são tradicionalmente usados, pois muitos os conceituam de agrupamento, o qual não se vê no decorrer deste trabalho.

A revolução industrial, entretanto, incentivou novas leis de zoneamento e divisão mais adequada entre espaços residenciais e comerciais. Além de que a inovação do automóvel complementou essa tendência, facilitando uma aceitação para percorrer longas distancias entre casa, trabalho e comércio.

Localizar o trabalho e o comércio próximos das residências, mas mantê-los afastados, de acordo com a tradição imposta pela teoria da Cidade-Jardim, é uma solução tão matriarcal quanto situar as residências a quilômetros de distância do trabalho e dos homens. Os homens não são uma abstração. Ou estão por perto, em pessoa, ou não estão. Os locais de trabalho e o comércio devem mesclar-se às residências [...] (JACOBS, 2000, p. 65).

Uma das conseqüências da revolução industrial foi o êxodo rural, onde as pessoas optaram por sair do campo e ir para a cidade em busca de emprego e melhoria das condições de vida. Com isso, de forma rápida e sem planejamento a cidade teve que se adaptar para que pudesse suportar este grande fluxo populacional. Com um crescimento emergencial e não planejado, logo os bairros centrais saturaram e supervalorizaram empurrando o Homem para áreas distantes. Isso resultou para a geração de enormes distancias percorridas entre moradia e trabalho, que se tornaram prejudiciais, às atividades do dia a dia, o início dos problemas do sistema viário. Além da falta de infraestrutura é o inverso desse histórico que projeto arquitetônico de edificação de uso misto se encaixa de uma maneira funcional, para um novo tipo de planejamento urbano.

Este tema foi escolhido em virtude da cidade de Cuiabá ter apresentado um expressivo crescimento a partir do ano de 1960 como consequência do aumento da sua população ao longo do tempo, o qual devido a situação urgente da necessidade de comportar toda sua população acabou ocorrendo de forma não planejada.

A população total do município até 1960 mantinha-se em aproximadamente 50 mil habitantes. Na década de 60 duplicou, chegando a mais de 100 mil habitantes, continuando a se incrementar com levas de migrantes durante as décadas de 70 e 80. Grande parte desse contingente radicou-se na cidade. A área urbana disponível não comportava toda aquela população, razão por que foram sancionadas leis ampliando o limite do perímetro urbano em 1974, 1978 e 1982. Atualmente, são mais de 600 mil habitantes. (ARAÚJO, 2019 P. 10).

O progresso da evolução populacional de Cuiabá, com base nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) pode-se observar a partir do ano 2001 a quantidade de habitantes na cidade aumentou expressivamente seguida de inúmeras mudanças territoriais para poder comportar toda sua população.

Atualmente, o empreendedorismo tem tido um grande crescimento na cidade, onde as pessoas estão cada vez mais incentivadas a seguir seu próprio negócio. Essa mudança provoca um novo modo de viver, onde estes novos empresários buscam otimizar seu tempo e espaço, perdendo o apego a grandes residências e adotando o conceito de moradias funcionais, onde não demandam de tanto espaço, suprem suas necessidades e estão localizadas próximas ao seu local de trabalho evitando a necessidade de percorrer grandes distâncias, utilizar um automóvel, assim, evitando trânsitos, gastos desnecessários e contribuindo com o meio ambiente.

Cuiabá está entre as quinze cidades consideradas incríveis e ainda pouco conhecidas para abrir negócios no Brasil. Esse levantamento foi feito pela Associação Brasileira de Startups que mapeou as regiões afastadas dos polos de inovação, mas com uma forte comunidade de startups. Com isso, a capital de Mato Grosso passa a ser a 4^o cidade mais conectada do Brasil. O top 15 representa as cidades que estão mais empenhadas em se tornar seguras, saudáveis e eficientes para os próximos anos. (MIRANDA, 2018. P 35)

Em vista disso, este trabalho visa desenvolver o projeto de uma edificação de uso misto (comercial e residencial), onde possa comportar diferentes atividades empresariais, promovendo uma compensação em face da desorganização espacial da cidade, contribuindo com o meio ambiente e a qualidade de vida de sua população.

1.2. Objetivos

Os objetivos deste trabalho são fragmentados em duas partes, o Geral, sendo este o objetivo principal a ser abordado pelo autor e os objetivos Específicos, este serão abordados em segundo plano, tendo como programa o desenvolvimento dos subtemas do trabalho, vejamos a baixo os objetivos geral e especifico a seguir.

1.2.1 Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo propor um projeto de arquitetura de um complexo de uso misto: residencial e comercial, para o município de Cuiabá - MT

1.2.2 Objetivos específicos

- Entender funcionalidade de um edifício de uso misto;
- Identificar as possíveis necessidades de uma edificação de uso misto, para uma determinada região;
- Elaborar o projeto arquitetônico de uma edificação de uso misto.

1.3 Problema

Com o grande crescimento populacional de Cuiabá – MT segundo o IBGE (2016) e pensando na otimização de espaço para poder tornar a cidade cada vez mais produtiva, qual a contribuição do complexo de uso misto: residencial e comercial para o município escolhido? Lembrando que, por se tratar da tipologia de uso misto, serão necessário o estudo sobre o impacto de vizinhança e toda a sua relevância para este tipo de seguimento.

A região do projeto atende a Av. Historiador Rubens de Mendonça que tem como característica edifícios comerciais além de ser um dos maiores polos de condomínios residenciais verticais. O uso misto entre comercio e residênciã nessa localização corresponde a união de duas características já existente na região de forma independente. A proposta nesse empreendimento é possibilitar o mesmo padrão construtivo e de qualidade de vida dos condomínios afastados, com o implemento de ter no mesmo terreno vasta gama de atividades sem a utilização do sistema viário.

1.4 Metodologia

A metodologia escolhida para este trabalho é a qualitativa e comparativa, tendo como meios de identificação científica a abordagem em livros e referências bibliográficas dos últimos 15 anos, no entanto algumas citações mais antigas serão acrescentadas pelo entendimento que se perdurou no tempo, bem como o procedimento de pesquisas em sites e artigos relacionados ao tema pertinente, de outro lado, será aplicado de forma comparativa as referências projetais para que formulem um espelho a ser seguido, já a qualitativa, será feito em embasamentos e levantamentos de dados referente a construção utilizadas nestes projetos.

Esta pesquisa propõe encontrar uma forma de amenizar a má distribuição urbana da cidade de Cuiabá, buscando métodos e meios para o desenvolvimento de um projeto de edificação de uso misto visando aproximar diferentes atividades empresariais e residências, com o intuito de amenizar os impactos no meio ambiente, através da arquitetura bioclimática e a redução da necessidade de grandes deslocamentos por seus usuários.

Deste modo, a pesquisa será realizada em duas fases. Primeiramente para a interpretação deste estudo foram utilizadas pesquisas em referências bibliográficas, abordando o histórico e o funcionamento das edificações de uso misto e da cidade de Cuiabá a fim de entender suas necessidades e suas respectivas mudanças. Em seguida, a realização de pesquisas atinentes aos projetos existentes de âmbito nacional, técnicas e métodos construtivos existentes, bem como, toda a parte legal que direciona e normatiza a elaboração do projeto. Assim sendo, através de estudos qualitativos buscando informações para a solução do problema por meio de pesquisas exploratórias pode-se elaborar o projeto arquitetônico de acordo com as legislações e normas empregadas pela região.

Por fim, a proposta do projeto apresentado neste trabalho será de um complexo misto, onde nele abrangerá dois setores, sendo eles o residencial e o outro comercial, essa visão é algo inovador para a cidade de Cuiabá-MT, e pensando em melhorias para a cidade onde em um mesmo terreno possa funcionar dois seguimentos em perfeita harmonia.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A História dos condomínios de uso misto no Brasil

Surge-se na década de 70 o primeiro condomínio residencial e comercial registrado na história, tal condomínio, tinha por objetivo trazer mais segurança, conforto, tranquilidade e privacidade, logo ao decorrer dos anos, pode-se ver o crescimento deste tipo de imobiliária, e em 1970 já haviam 20 mil empreendimentos condominiais Lima (2007), portanto, condomínios tiveram grandes reconhecimentos neste período.

Os condomínios de uso misto entram na visão dos novos modelos de construção, portanto, o intuito deste seguimento é formar grupos socioeconômicos capazes de adquirir suas casas próprias bem como fácil acesso ao local de trabalho, mantendo a segurança e padrões de qualidades a serem seguidos.

Em mesmo entendimento, Lima (2007) discorre que:

Esta tipologia de organização funcional traz conveniências tanto para um morador daquela vizinhança, assim como para o comerciante que possui seu estabelecimento no embasamento do prédio. Os residentes têm a vantagem de ter acesso a mantimentos, utilidades e lazer percorrendo curtas distâncias a pé ou de bicicleta, enquanto que os comerciantes têm a garantia do movimento constante de clientes, essencialmente a população que ali reside. (LIMA. 2007. Pg 12)

Em uma visão jurídica sobre o entendimento de Lima (2007), pode-se dizer que, de acordo com a Lei 4,591/64, a qual dispõe sobre condomínios em edificações, estabelece direitos e deveres sobre os condomínios, desta forma, Ribeiro (1997) estabelece que:

Neste período, a Barra é palco de uma estratégia mercadológica que muito se assemelha àquela de criação de Copacabana. Um novo produto é colocado no mercado: o condomínio fechado que pretende reeditar um modo de vida campestre, associativo, protegido, entre iguais, etc. Trata-se de inventar uma nova diferenciação sócio espacial que, produzindo uma obsolescência simbólica, fundamenta uma nova frente de geração de sobre lucros de localização, resolvendo-se assim as dificuldades de expansão criadas no período anterior. (RIBEIRO, 1997, p. 314)

Pode-se observar que Ribeiro deixa claro que, a atualização ou modernização é uma estratégia mercadológica para o condomínio, desta forma passaremos a entender de forma ampla e específica como são os Condomínios de uso misto no mundo, no Brasil e no Estado de Mato Grosso.

Também chamados de empreendimentos mistos ou mixed-use, eles incorporam na mesma área imóveis comerciais e residenciais, oferecendo uma vasta gama de serviços aos moradores e a possibilidade de morar e trabalhar em um mesmo lugar. Tendência em outros países, como os Estados Unidos, os empreendimentos multiuso também estão sendo cada vez mais explorados pelas construtoras em cidades grandes do país, como São Paulo e Rio de Janeiro. Segundo o outlet de imóveis RealtOn, em 2013 a procura por esse tipo de empreendimento no site cresceu 22%.

Um dos empreendimentos mais famosos de São Paulo, o Conjunto Nacional, localizado na Avenida Paulista, é um dos pioneiros no conceito. Possui duas torres comerciais, um centro comercial e um residencial com 47 apartamentos. Ele traz as principais características dos mixed-use, mas levadas ao extremo: ao mesmo tempo em que tem muita conveniência - com cinema, teatro, academia, 66 lojas e restaurantes, os moradores dividem o condomínio com 413 estabelecimentos de médio porte, como consultórios, e 72 empresas de grande porte, resultando em uma circulação de 45 mil pessoas por dia.

Em um aspecto mais amplo, Caldeira (2000) define que:

Um dos fenômenos mais interessantes e aquele que produziu as mudanças mais importantes na maneira de morar das classes média e alta foi a disseminação dos condomínios fechados. Esse é um tipo de empreendimento de múltiplas residências, sobretudo edifícios, invariavelmente fortificados, com entradas controladas por sistemas de segurança, normalmente ocupando um grande terreno com áreas verdes e incluindo todo tipo de instalações para uso coletivo. Na última década, eles se tornaram o tipo de residência preferido pelos ricos (CALDEIRA, 2000, p. 243).

Observa-se que, naquele período os condomínios eram formados por grupos de alta classe, ou seja, somente pessoas ricas tinham condições de ter uma residência em um condomínio fechado, logo poderemos observar no próximo tópico, os parâmetros dos condomínios no Brasil.

Deve-se ter em mente que o presente tema é algo ainda não muito explorado, todavia, para que o tema seja devidamente explorado, necessita-se pontuar as duas formas de empreendimento, sendo ela a residencial e logo após a comercial, e fazer um paralelo entre as duas em conjunto, formulando assim o entendimento sobre a contextualização do tema abordado.

2.2 Edifícios comerciais no mundo

Para analisar o conjunto de edifícios comerciais construídos no mundo, faz-se necessário pontuar um breve ponto de partida, que será apresentado em um breve relato sobre a importância do comércio para as cidades e sobre as formas como este veio se espalhando pelo mundo. O comércio e a troca sempre foi algo do cotidiano do ser humano, no entanto nem sempre estavam destacadas na cidade, no entanto, nos primeiros agrupamentos nas cidades contemporânea sempre se manteve a importância do comércio, as formas de comercializar, ou a arquitetura do comércio, sofreram grandes mudanças, alterações nas instalações, conforme se demonstra a baixo:

Figura 1 Edifício Martinelli



Fonte: aventurasnahistoria.uol.com.br (2020)

Nas cidades arcaicas, Gregas e Romanas, existe um fórum central com intuito de reunir as pessoas e era nesses espaços que ocorriam o comércio juntando trabalho com o ambiente social, assim a cidade instalou-se os mercadores e as mercadorias em seu centro urbano, nas praças de mercado acolhendo os produtos e pessoas, se preparando para o desenvolvimento das cidades na fase capitalista.

Devido a industrialização, a questão comercial ganhou novos contornos; a concentração nas cidades tornou-se gigantesca, amontoando pessoas nas áreas centrais e depois em distantes periferias. O comércio centralizou inicialmente nos centros urbanos próximos as indústrias, atraindo assim lojas e produtos raros com gêneros luxuosos, conforme entendimento de Lefebvre, confirma que:

Nesses Lugares privilegiados, o consumidor também vem consumir o espaço; o aglomerado dos objetos nas lojas, vitrines, mostra, forma-se razão e pretexto para reunião das pessoas; elas vêem, olham, falam, falam-se. E é o lugar de encontro, a partir do aglomerado das coisas. (Lefebvre, 1991. P. 131)

Mais do que um local de trabalho, alguns edifícios comerciais atraem pessoas por seu valor histórico, sua beleza e pela vista que proporcionam. Em locais privilegiados, marcam a paisagem das cidades e tornam-se atrações turísticas, além de criarem uma fonte de renda alternativa para proprietários e administradores.

É assim no mundo todo, a exemplo do que ocorre com o Empire State Building, em Nova Iorque, nos Estados Unidos, e com as Torres Petronas, em Kuala Lumpur, na Malásia. Não é diferente no Brasil. São Paulo, por exemplo, guarda surpresas com edifícios cheios de história e paisagens que ajudam a compor a beleza da maior metrópole da América do Sul.

O centro histórico paulistano é onde há mais opções de passeios desse tipo - tanto grátis, como no Edifício Martinelli, quanto pagos, como no Farol Santander. Mas outras regiões da cidade, como a Avenida Paulista e a Marginal Pinheiros, também possuem seus mirantes. Para que um edifício comercial vire atração turística, não é necessário que seja o mais alto, o mais bem localizado ou o mais moderno. Basta oferecer uma experiência diferenciada ou uma paisagem que chame a atenção no Instagram, pontos valorizados pelos turistas hoje em dia.

2.3 O surgimento do edifício comercial no Brasil

Com a chegada da ferrovia, iluminação entre outros aspectos, a cidades de São Paulo começou a atrair investimentos estrangeiros e nacionais, por ser por ser o maior produtor de café. Essa trajetória de construções viveu um período de maior crescimento, sofrendo diversas transformações urbanas, e com o surgimento do primeiro edifício comercial devido ao grande crescimento de polos econômicos, observando o impacto econômico que ali crescia (SOMEKH, 1994).

O edifício Esther foi o primeiro grande edifício comercial no Brasil, tendo funções variadas como escritórios, consultórios e lojas, conforme descrito por Álvaro Vital (1986). Sua estrutura com distancia simétricas entre os pilares foi possível haver uma circulação bem definida entra as salas sendo de fácil acesso as escadas, aos sanitários e outros serviços localizados no pavimento permitindo a flexibilidade na ocupação e na organização interna.

Lefebvre relata que:

Nesses lugares privilegiados, o consumidor também vem consumir o espaço; o aglomerado dos objetos nas lojas, vitrines, mostras, torna-se razão e pretexto para a reunião das pessoas; elas veem, olham, falam, falam-se. E é o lugar de encontro, a partir do aglomerado das coisas” (LEFEBVRE, 1991, p.131)

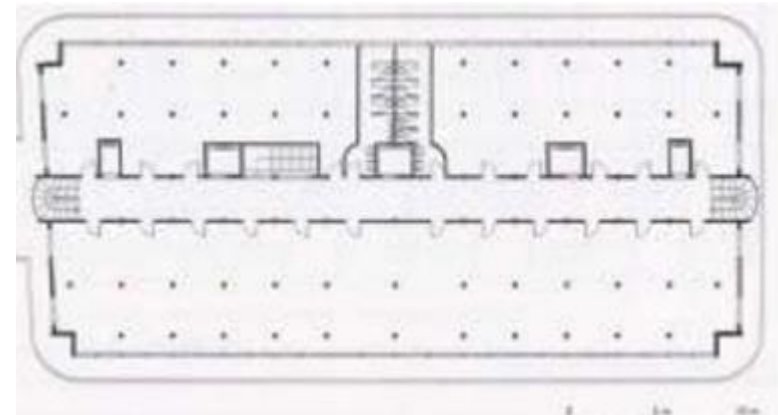
O altíssimo crescimento populacional e a chegada de novos imigrantes interessados pelo avanço econômico possibilitaram o grande aumento de edifícios na cidade, sendo construídos próximo aos principais meios de transportes e se proliferou rapidamente (HOMEM,1984, P.46), vejamos as imagens 3 e 4 a seguir:

Figura 2 edifício comercial Esther



<http://roitblog.blogspot.com> (2020)

Figura 3 edifício comercial Esther



<http://roitblog.blogspot.com> (2020)

Ambas as imagens representam o edifício comercial Esther, o primeiro a ser construído no Brasil sendo constituído por dez andares, ilustra a planta do pavimento consultórios e escritórios. Com o forte crescimento populacional e econômico, as empresas se estabeleciam e pequenos escritórios do edifício sem nenhum planejamento de organização a sua arquitetura era muito similar ao de um edifício residencial da época, pois até o presente momento não havia a necessidade de grandes edifícios administrativo. Contudo em 1920 com a instalação da empresa multinacional os escritórios cresceram mudando as formas de gestão e organização sendo influenciada pela cultura estrangeira. (SOMEKH, 1994, P.119)

2.2.1 O SURGIMENTO DOS EDIFÍCIOS MISTOS

O crescimento rápido em centros urbanos continua estimulando planejadores a criar novas soluções. Algumas ideias antigas, entretanto, estão sendo reaproveitadas e modernizadas. Os edifícios e desenvolvimentos de uso misto datam de tempos antigos. Hoje, nenhum planejador atende expectativas ao desenvolver um escritório de finalidade única ou um edifício residencial.

O edifício de uso misto não apenas utiliza de forma sustentável os recursos e o espaço valioso, como também oferece aos residentes da cidade vizinhanças que integram trabalho, moradia, compras, transporte e até áreas verdes. O conceito também permite que os planejadores adaptem com flexibilidade os usos prediais de acordo com as mudanças. O Urban Hub olha de perto alguns edifícios de uso misto inspiradores e seus benefícios.

Edifícios de uso misto não são, de forma alguma, um conceito novo. Tradicionalmente, os seres humanos se estabeleceram em padrões de uso misto, agrupando todos os recursos em uma área central. Exemplos históricos podem ser encontrados em antigas praças comerciais da Roma antiga, onde lojas, apartamentos, escritórios administrativos e, frequentemente, uma biblioteca eram misturados.

A era industrial, entretanto, trouxe novas leis de zoneamento e uma divisão mais rígida entre os espaços residenciais e de convivência e os espaços de trabalho. O surgimento do carro reforçou essa tendência, trazendo com ela uma aceitação para percorrer longas distâncias entre casa, trabalho e comércio. Um êxodo da vida na cidade para uma vida suburbana.

Mas, agora, os desenvolvedores estão novamente adotando o uso misto. As pessoas estão retornando para as cidades, e o desenvolvimento de alta densidade está em alta. Além disso, uma flexibilização nas leis de zoneamento desde os anos 90 ajudou a preparar o caminho para arquitetos e urbanistas desenvolverem conceitos criativos que atendem a uma variedade de necessidades dos habitantes das cidades em um único local.

Um edifício pode ser considerado de uso misto quando há união de duas ou mais funções em sua única estrutura. “A ideia de edificações de uso misto não é nova”. Desde a Antiguidades cidades-estados se organizavam dentro de muralhas; e a localização de espaços de habitação, trabalho e comércio próximos ou sobrepostos, facilitava o deslocamento a pé. Essa situação promovia “pouca ou nenhuma distinção entre salas ou funções e conseqüentemente, alta densidade.” (MUSIATOWICZ 2008). Com a mobilidade e o longo alcance dos sistemas de defesa a cidade se dispersou e diminuiu a pressão de espaços com alta densidade, como aconteceu no Império Romano.

A partir da Revolução Industrial, a mobilidade tornou-se cada vez maior e com ele veio o pensamento moderno de planejamento, que promovia “a segregação das funções de vida, trabalho, compras e fabricação – não só em edifícios individuais, mas também em zonas exclusivas nas cidades”. (MUSIATOWICZ, 2008) Início do século XX, Le Corbusier, junto a outros pensadores do Movimento Moderno, desenvolvem o ‘novo modo de morar’.

Este consistia num espaço privado de moradia mínimo, e próximos, propostos a servir à coletividade, prolongamentos da habitação, como serviços e atividades comerciais. Surgia então “a unidade de habitação como concepção de vida de uma comunidade”. (SAMPAIO, 2002, p.30) Para Le Corbusier, que se preocupava com a relação distância-tempo de deslocamento dos moradores, a cidade ideal seria composta por grandes edifícios verticais dotados de serviços em sua estrutura, “verdadeiras ‘cidades-jardins’ verticais em vez das horizontais”. (SAMPAIO, 2002, p.33).

Um ponto marcante na história dos edifícios de uso misto no Brasil, foi a construção do edifício Martinelli, qual hoje se encontra com 91 anos de fundação, tendo como destaque até no ano de 1947 classificado como o edifício mais alto do Brasil, não somente isto, possuía 30 andares, 105 metros de altura, comportando em seu interior um cinema luxuoso, um hotel, e salas de reuniões para partidos políticos da época. (TECERE 2019).

Figura 4 Edifício Martinelli



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 5 Edifício Martinelli 02



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Outro edifício de uso misto que muito se destacou no Brasil foi o Farol Santander, construído em São Paulo, este edifício possui 35 andares e abriga em seu interior um centro cultural, bem como um mirante para o café no andar 26º, atraindo muitos visitantes e

moradores para comprar algum apartamento ali dentro. Sua história começa no ano de 1939, com 161 metros de altura, o Farol Santander contava com uma grande gama de luxo, o qual os arquitetos buscavam a semelhança com Empire State Nova Iorque. (TECERE 2019).

Figura 6 Farol Santander 01



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 7 Farol Santander 01



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Existem ainda alguns outros seguimentos de edificação de uso misto, no entanto, ressalta-se os mais relevantes para este trabalho, destacando a utilidade de um edifício para uma utilidade diversificada, não somente para um ou outro seguimento, assim ficando claro que as inovações são constantes, e suas adaptações, frisando que toda a contextualização histórica se baseia na evolução dos edifícios residenciais e comerciais, e por fim se tornando um só, o edifício de uso misto.

2.3 Benefícios Sociais

O complexo misto tem como um de seus princípios dar melhor qualidade de vida ao seu usuário principalmente no quesito locomoção. O morador do prédio residencial terá um amplo complexo de prestação de serviço ao seu dispor, em contrapartida isso traz um público alvo para o prédio comercial. O empreendimento comercial terá uma grande geração de empregos com uma capacidade de absorver a mão de obra de bairros vizinhos predominantemente residenciais (Terra Nova, Canjica, Bela Vista, Dom Bosco). O fator segurança também se faz presente nesse tipo de construção mista, os prédios mesmo independentes se protegem só pelo fato de estarem implantados em um único terreno tendo ainda como dividir todo o sistema de segurança. O espaço de ligação entre os prédios dá lugar a uma praça-jardim com espelhos d'água, bancos e uma extensão área verde que cerca todo o terreno poderá ser aproveitado por qualquer usuário.

Neste sentido o benefício social deve ser compreendido como todo benefício trazido para a região, como levantado a cima, este tipo de empreendimento comporta a vertente seguindo as características já existentes na região ampliando a oferta de residências, escritórios consultórios, pequenas empresas no município bem como a taxa de emprego, em decorrência disto, levantando a economia da região.

2.4 Benefícios Ambientais

Em 2015 surge o documento “Transformando o Nosso Mundo, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável “ entre seus 17 objetivos muitos possíveis de serem realizados pelo poder público. De acordo com a Agenda 2030, segue este trabalho com algumas características doutrinadas por esta agenda, os quais são, o objetivo 11 em primeiro lugar, que tratam de cidades sustentáveis, logo, o projeto busca utilizar de meios sustentáveis.

Já o segundo ponto é o objetivo número 12, que trata do consumo responsável, pensando nisto, o presente trabalho ira demonstrar ideias tecnológicas como desligamento automático de lâmpadas e dentre outras funcionalidades que auxiliam a redução de consumo de

energia. A partir daí ficou claro que para a nossa época é primordial criarmos cidades sustentáveis, uso de energias limpas, aumentar a preservação da nossa Água Flora e Fauna e ter uma maior consciência na produção e infra-estrutura das cidades.

O projeto tem a preocupação de harmonizar homem, obra e natureza seguindo utilização de elementos corretos. Tais como uso de materiais recicláveis, reaproveitamento de água pluviais. Grandes varandas e extensas esquadrias com vidros reflexivos e jardins suspensos, todas protegidas por brises moveis com o intuito de amenizar a incidência solar em determinados locais no decorrer do dia.

Pela dimensão do terreno sua implantação foi pensada em aproveitar ao máximo os benefícios naturais iluminação natural e ventilação cruzada potencializada pelas áreas vazadas e ajardinadas no volume das edificações. O verde é uma constante no complexo tanto em seu entorno como nos edifícios, assim surgiu uma praça entre as construções com espelhos d'água bancos e jardins.

3. CONDICIONANTES LEGAIS E INSTITUCIONAIS

Neste tópico, serão tratados os aspectos jurídicos e normativos sobre os condomínios, bem como a lei regente sobre condomínios residenciais, portanto, é de suma importância destacar que os relatos dos primeiros condomínios se deram na Década de 70, porém o Código Civil veio trazer melhores respaldos jurídicos para os condomínios no ano de 2002, bem como a Lei Complementar nº 102 o qual trata sobre construções, desta feita, passamos a expor.

3.1 Legislações Internacional

Este trecho do trabalho, desrespeito à legislação internacional que cuidará das edificações, tendo impacto não diretamente com a edificação mista no Brasil, haja vista que existe princípios de individualização das hierarquias em aspecto territorial, ou seja, a Lei aqui demonstrada é para fins de concordância com as demais citadas nos tópicos acima.

Existe em vigor até a data de hoje, o Decreto Lei de 1929, onde relata sobre os direitos privados e em consequência, reflete aos direitos de construir, vejamos a baixo:

DECRETO N. 18.871 – DE 13 DE AGOSTO DE 1929 Promulga a Convenção de direito internacional privado, de Havana O Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil: Tendo sancionado, pelo decreto n. 5.647, de 8 de janeiro de 1929, a resolução do Congresso Nacional que aprovou a Convenção de direito internacional privado. (Lei 1.71 de 1929)

E por fim, a Lei mais atual sobre o tema pertinente em aspecto Internacional é a DECRETO Nº 10.088, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2019. O qual passa a discorrer em seu artigo 1º que:

Para os efeitos da presente Convenção, serão considerados como “estabelecimentos industriais” especialmente:

Artigo 1 – (...)

c) a construção, reconstrução, manutenção, reparação, modificação ou demolição de todas as casas e edifícios, estradas de ferro, bondes, portos, docas, molhes, canais, instalações para a navegação interior, rodovias, túneis, pontes viadutos, esgotos coletores, esgotos ordinários, poços, instalações telegráficas ou telefônicas, instalações elétricas, usinas de gás, distribuição de água ou outros trabalhos de construção, bem como os trabalhos de preparação e de alicerce, precedendo os trabalhos acima; (Brasil. Decreto nº 10.088 de 2019)

3.2 Legislação Nacional

Em se tratando de condomínios, pode-se destacar que o direito à moradia não é somente um direito privado, logo, observa-se a Constituição Federal a qual discorre em seu artigo 6º que:

Art. 6º são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o Trabalho, **a moradia**, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à Infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. (BRASIL, Constituição Federal, 1988).

Em observação a este artigo da Constituição brasileira, pode-se afirmar que, desde o ano de 1988 com a criação da Constituição, o legislador assegura o direito à moradia para todos os cidadãos, desta forma, destaca-se os projetos de condomínios na via Pública, o qual o governo oferece ao cidadão brasileiro a oportunidade de adquirir a sua própria residência de maneira menos burocrática e com condições mais leves que as demais construtoras particulares.

Vejamos que, Costa compartilha do entendimento jurisdicional do artigo 6 da Constituição Federal, ficando claro que, os direitos da Constituição são direitos basilares, portanto torna-se fundamental ao ser humano ter uma moradia.

Desta forma Pedro Lenza (2011) discorre que:

Não há dúvida de que o direito à moradia busca consagrar o direito à habitação digna e adequada, tanto é assim que o art. 23, X, estabelece ser atribuição de todos os entes federativos combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos. (LENZA; 2011, f. 976).

Com a grande demanda e crescimento dos condomínios no Brasil, o Código Civil passa por uma reforma em 2002, passando a cuidar em seu capítulo VI sobre os condomínios em geral, desta feita estabelece o artigo 1314 do Código Civil:

No livro VI do código civil foram observados todos os elementos para se conviver em harmonia em conjunto, ou seja, trazendo diretrizes organizacionais para o condomínio, logo em seguida entra em vigor a Lei Complementar nº 102, de 03 de dezembro de 2003, a qual estabelece em seu artigo 2º os objetos assegurados para o padrão de segurança condominial.

3.3 Legislação local

Vejamos que em se tratando de organização cabe a cada município estabelecer o uso de seu perímetro, o entendimento da Lei Complementar nº 389 do Município de Cuiabá –MT, estabelece em seu artigo 2 normas e diretrizes específicas para a construção civil e de edifício na cidade escolhida.

Destaca-se que existem diretrizes gerais tais como o Código Civil, e diretrizes internas, tais como a Lei Complementar do Município de Cuiabá – MT, frisa-se que, o espaço urbano é tratado com rigorosidade, uma vez que, respeitar os limites e o uso das terras disponíveis é tratado com mais rigidez.

Para tanto, respeitar o meio ambiente em meio a uma construção é a vertente desde trabalho, pois, preservar e reutilizar é o ponto essencial para um novo mundo, por isto, o próximo tema trará mais detalhamento sobre o assunto em questão.

4. REFERÊNCIAS PROJETUAIS

Para auxiliar a criatividade na elaboração do projeto do edifício de uso misto, foram escolhidos alguns projetos como referência e inspiração, objetivando analisar seus aspectos referente a suas funcionalidades, qualidades estéticas e bioclimáticas.

4.1 Edifício Artsy

Projetado pelo escritório de arquitetura Smart, localizado na Cidade Baixa em Porto Alegre (Rio Grande do Sul, Brasil), concluído em 2018 e situado em um terreno com 19.000m², o empreendimento oferece um conceito de multiuso, reunindo trabalho, moradia, serviços e integração com a cidade. O projeto busca evidenciar que tudo está ligado a arquitetura: vida contemporânea, arte moda e design. Segundo o ArchDaily (2020) o bairro representa uma identidade de ideias próprias e força de opinião, um bairro que mesmo antigo e tradicional mantém a marca de ser reinventar, permanecendo sempre contemporâneo. E empreendimento foi desenhado para interagir e revigorar o espírito de algo singular para a cidade, interferindo e potencializando a identidade local.

Figura 8 Fachada principal do empreendimento



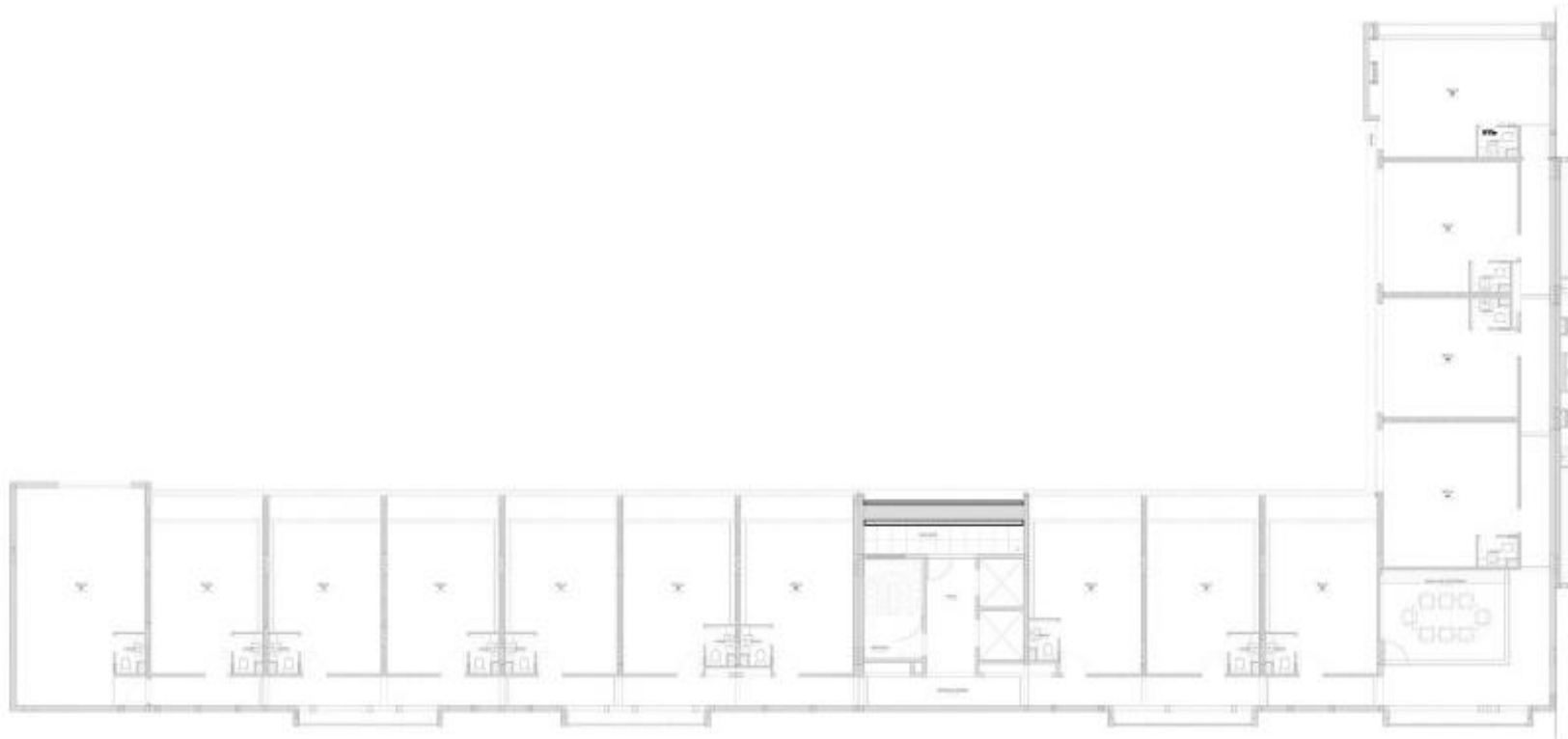
Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 9 Vista aérea do empreendimento



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

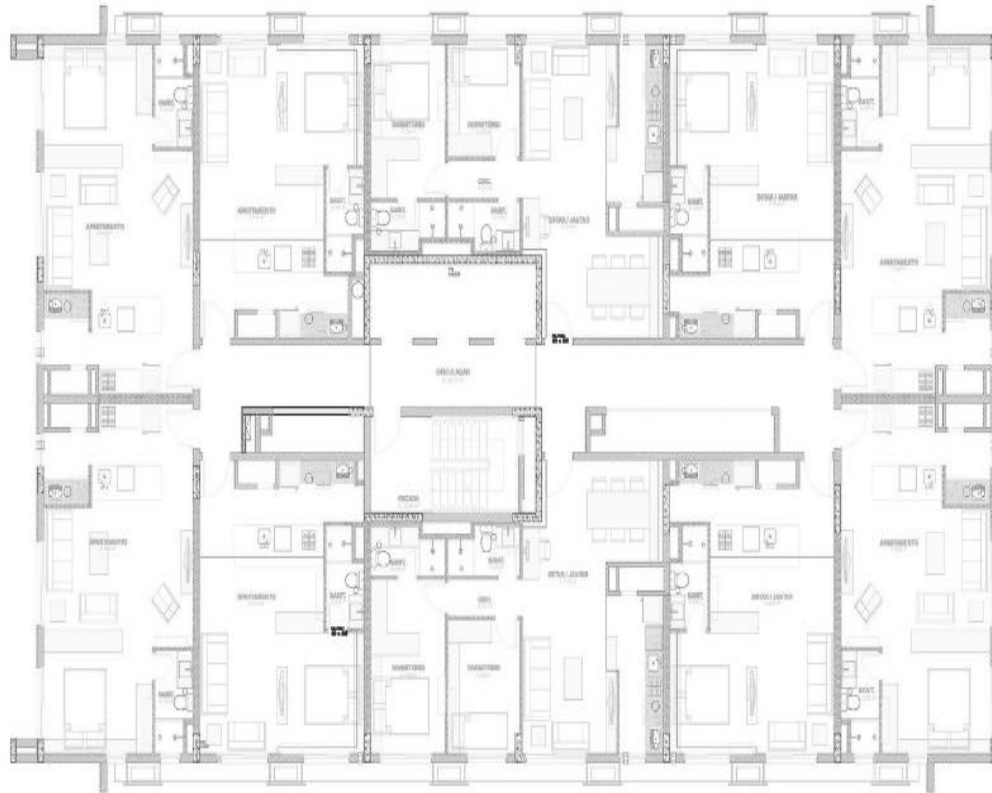
O empreendimento é composto por um bloco principal onde no térreo se encontra o centro comercial com 55 studios work distribuídos em quatro pavimentos, apresentam três tipologias que variam de 30 a 97m² com a possibilidade de junções de até 270m².

Figura 10 Pavimento tipo comercial

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Interligado a ele se encontra uma torre a qual abriga 134 apartamentos residenciais com três tipologias que vão de 42 a 150m². O pavimento tipo está disposto de forma espelhada com 5 apartamentos para cada lado totalizando 10 apartamentos por andar, sendo eles 2 grandes com 2 quartos, 4 médios com 1 quarto e 4 menores com o conceito de loft.

Figura 11 Pavimento tipo residencial



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Como pode-se ver os cortes em linha reta, faz com que a ocupação de todo o terreno seja bem-sucedida, dando espaço no seu interior o qual merece destaque a baixo:

Figura 12 Lobby do setor residencial



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

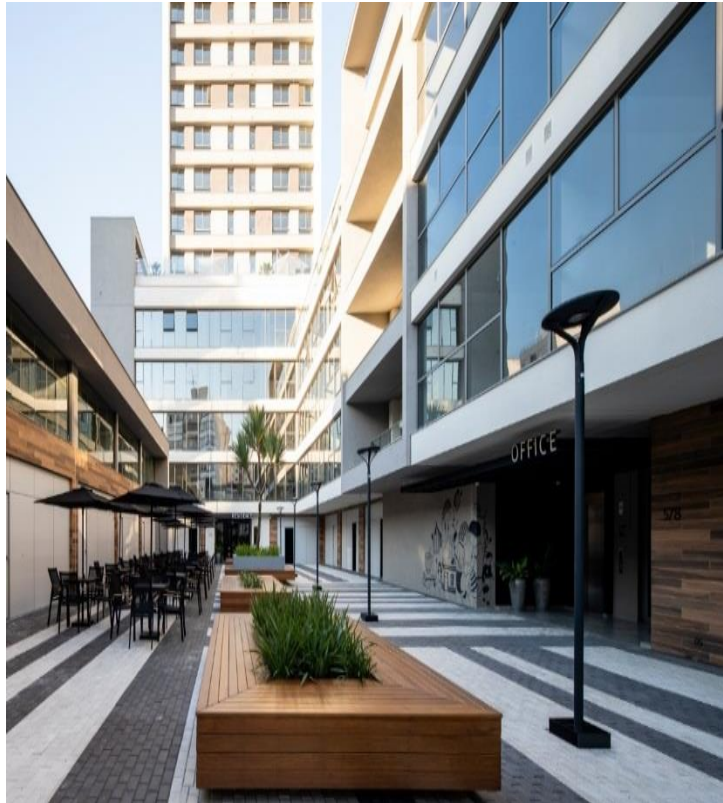
Figura 13 Lobby do setor comercial



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

De frente para o centro comercial encontra-se um concept mal, disposto em um bloco menor com 16 voltadas para a área comum. Seu estacionamento fica no subsolo com dois pavimentos e apenas um acesso pela fachada principal.

Figura 14 Área de convivência central



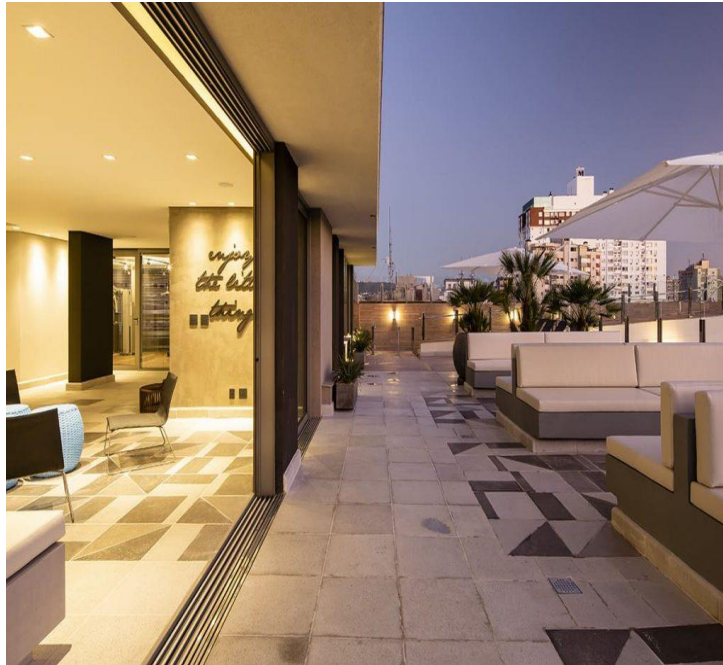
Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 15 Lojas voltadas para a área comum central



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

A área de lazer bloco residencial localiza-se no quinto andar e uma parte do terraço do bloco comercial com piscina, áreas de descanso, espaço fitness e paisagismo.

Figura 16 Área de convivência compartilhada

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 17 Área comum do setor residencial

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Sua arquitetura contemporânea busca através de formas simples e elegantes trazer conforto, sofisticação e conceitos sustentáveis. Porto alegre é uma cidade que possui um clima subtropical úmido, apresenta as quatro estações do ano, porém, por se situar em uma zona de transição, tem a grande variabilidade das mudanças meteorológicas.

Com isso, as grandes aberturas nos ambientes tanto para uma boa incidência de iluminação natural como para conforto térmico, já q o frio é bem comum na região. As coberturas verdes representam um dos conceitos de arquitetura bioclimática, buscando trazer a natureza para edificação, com benefícios climáticos e ambientais.

4.2 Empreendimento MEET

O escritório de arquitetura Königsberger Vannucchi Arquitetos Associados aceitou a proposta e assinou o projeto do empreendimento MEET, da Incorporadora Fibra Experts. Localizado em Pinheiros (São Paulo, Brasil) foi concluído em 2018 com uma área construída de 8.471 m².

O empreendimento de uso misto com design contemporâneo e acolhedor teve como partido a criação de uma praça cujo objetivo é se tornar o ponto de encontro para as atividades, tornando-se um ambiente de convivência com volumes que acolhem a escala humana, em meio a um paisagismo tangível e sinestésico.

Figura 18 Fachada do empreendimento



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

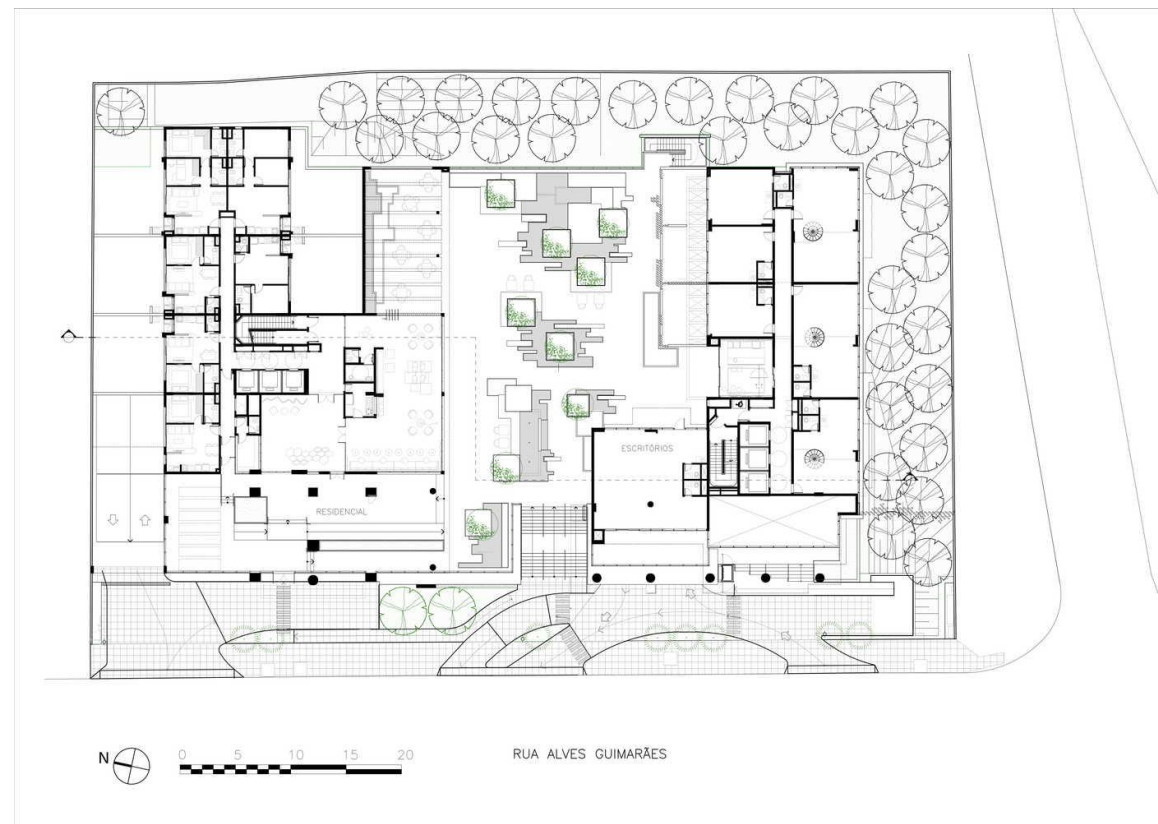
Figura 19 Vista aérea do empreendimento



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Por estar em um terreno com alicive, a torre residencial foi acolhida pelo bairro e a torre comercial se destacou ganhando imponência e visibilidade em relação a vizinhança. Para suas fachadas foram escolhidos materiais que remetem cores orgânicas como terra marra e cortem. Na torre comercial foram definidos caixilhos, teto e piso com vidros reflexivos, abas e brises para aumentar a eficiência energética.

Figura 20 Pavimento tipo residencial



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

A torre residencial (Meet Home) apresenta duas opções de moradia, Studios com um e dois dormitórios, de 30, 43 e 65m² e Gardens com um e dois dormitórios, de 82 e 118m². O pavimento tipo possui um total de doze unidades habitacionais, sendo elas dois apartamentos com dois dormitórios, seis apartamentos com um dormitório e quatro lofts, com um total de oito andares e noventa e quatro unidades de residenciais.

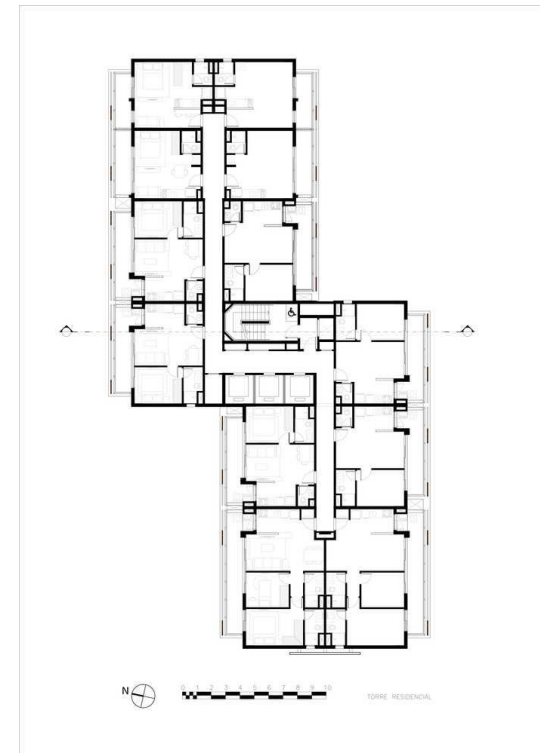
Sua área de lazer conta com piscina com solarium, espaço fitness, sauna, lavanderia, sky lounge, meet café e meet lounge. Os acessos separados das torres possibilitam que mesmo unidas não percam sua privacidade específica.

Figura 21 Entrada do Meet



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 22 Planta pavimento tipo residencial



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

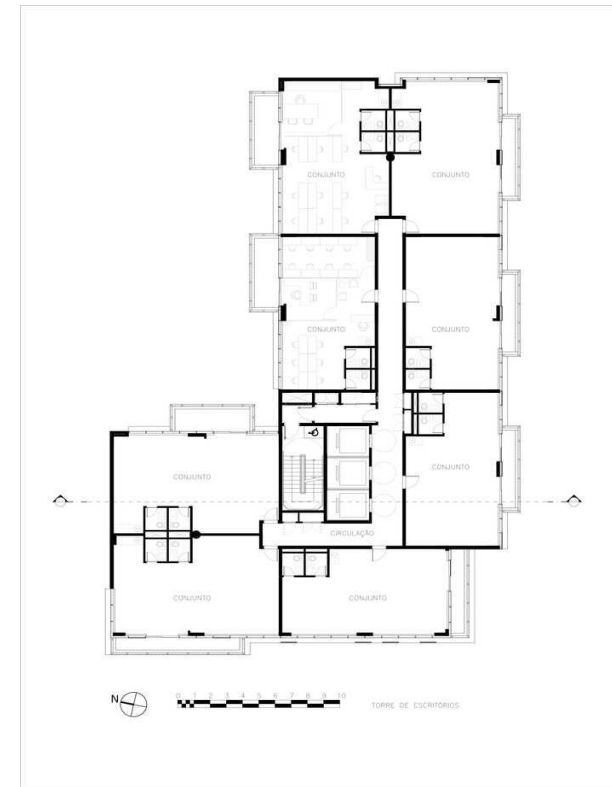
A torre comercial (Meet Work) apresenta escritórios de 68 a 130m², escritórios com pé-direito duplo de 53 a 188m², com opções de duas a quatro vagas por escritório, possibilitando a junção de salas com até 634m².alguns com pé-direito duplo e com possibilidades de junção de duas ou mais unidades. A área comercial dispõe de infraestrutura completa para atendimento de empresas atuantes nas tendências do mercado, conta com meet café e meet lounge.

Figura 23 Entrada do Meet Work



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 24 Planta pavimento tipo comercial



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Seu grande atrativo é a praça central que se torna um local de encontro, lazer e convivência entre os usuários, composta por diversos espelhos d'água, jardineiras e bancos de concreto dos mais variados tamanhos criando uma volumetria inusitada que junto ao paisagismo sinestésico torna um ambiente confortável e acolhedor. A arquitetura deste empreendimento busca exaltar a união da natureza com a cidade, remetendo cores orgânicas, vegetação e materiais característicos da construção, como, concreto, metal e vidro.

Figura 25 Área de convivência central



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 26 Área de convivência central



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

4.3 Vertical Itaim ou V_Itaim

O projeto foi realizado pelo escritório de arquitetura Studio MK27 (Marcio Kogan e Carolina Catroviejo). Localizado no Itaim Bibi (São Paulo, Brasil) foi concluído em 2014, e empreendimento apresenta um edifício residencial com 3.305m². Segundo o Studio MK27 (2020) Vertical Itaim é um pequeno edifício cuja simplicidade e busca por espaços generosos em uma cuidadosa composição dos materiais foi o que orientou o projeto arquitetônico. O conceito de arquitetura flexível é o grande diferencial deste edifício, podendo adaptar-se às preferências dos moradores.

Figura 27 Fachada do edifício



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 28 Vista aérea do edifício



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

A fachada do edifício é composta por concreto armado e painéis flexíveis de madeira feitos para sombrear os ambientes internos, estes podem ser posicionados pelos usuários como desejarem, podendo assim otimizar o conforto térmico dos ambientes dependendo do seu uso e da incidência solar.

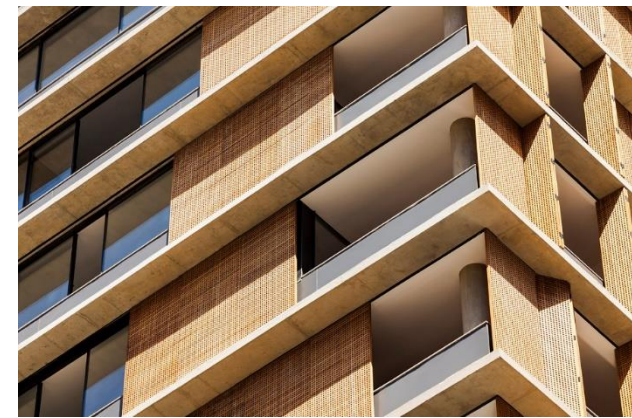
A madeira possui um padrão de elementos quadriculados que não bloqueiam a circulação do vento, inspirados nos muxarabis árabes trazidos para a arquitetura brasileira colonial, e depois adotados pelos modernistas. O resultado disso é ambiente com temperaturas sempre agradáveis. O concreto aparente remete às edificações brutalistas de São Paulo, o material feito em forma de madeira ganha destaque quando iluminado pela luz do sol, produzindo um efeito surpreendente.

Figura 29 Área de convivência compartilhada



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 30 Área comum do setor residencial



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

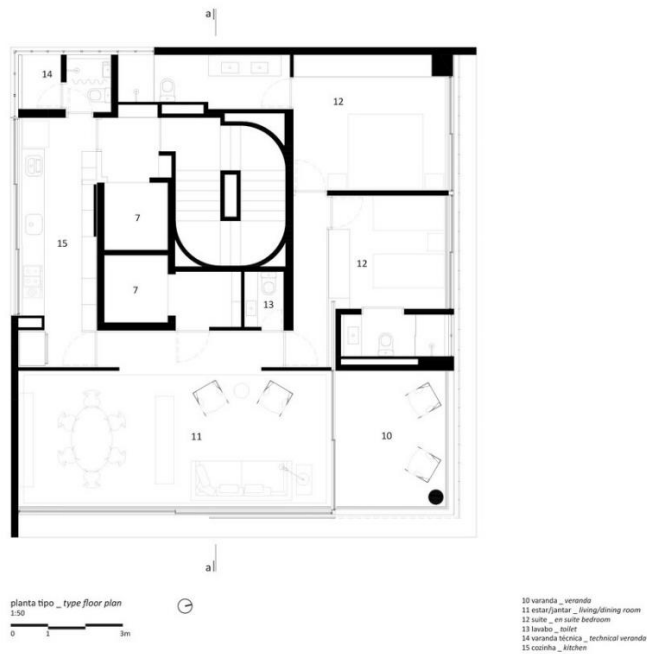
A planta versátil dos apartamentos possibilita que sejam arranjados de acordo com as necessidades dos moradores. A sala voltada para o leste envolve por grandes panos de vidro integrada com uma varanda como prolongamento da área de estar possibilitando uma maior relação com o ambiente externo.

Um dos elementos de madeira desliza até essa varanda possibilitando o sombreamento do ambiente ou para dar mais privacidade, sem configurar qualquer fechamento e mantendo a sensação de um espaço externo. Junto ao grande vão da sala e dos quartos está

posicionado um núcleo de circulação vertical e serviços. Este foi alocado próximo da lateral do edifício para amenizar a interferência na planta livre.

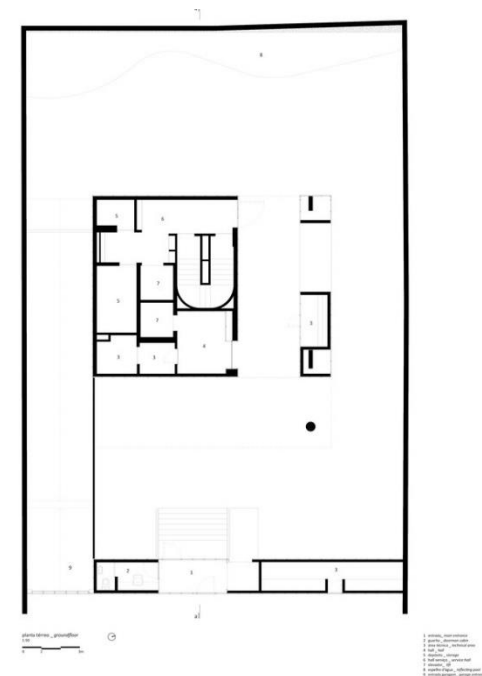
O pavimento térreo é simples, apenas como um ambiente de circulação todo aberto com apenas o núcleo de circulação vertical e pilotis.

Figura 31 Planta do apartamento tipo



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 32 Planta do pavimento térreo



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Os cortes em linha reta, faz com que se aproveite o máximo do espaço oferecido, o qual por sua vez merece destaque a baixo:

Figura 33 Sala de estar/jantar



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 34 Sala estar/jantar



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

4.4 Córdoba 188

O projeto foi realizado pelo escritório de arquitetura FRB Arquitetura. Localizado em Cuauhtémoc (Cidade do México, México) foi concluído em 2017, e empreendimento apresenta um edifício de uso misto com 2.600m². Encontra-se em umas das mais icônicas colônias da região, apresenta a proposta de um conjunto habitacional de 12 residências e um espaço comercial.

Figura 35 Córdoba 188 vista ampla



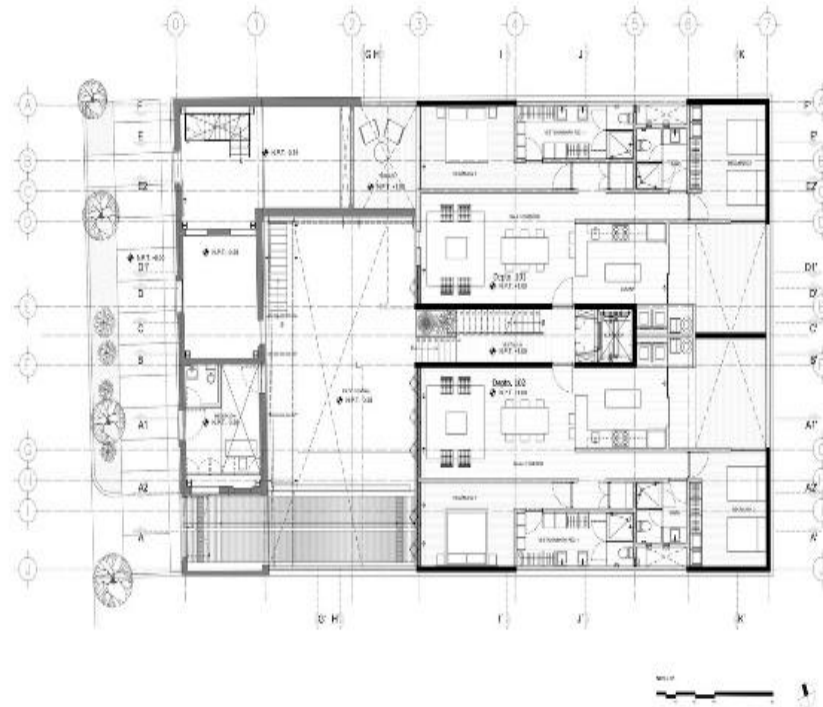
Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

O grande desafio foi trabalhar em um edifício com uma casa dos anos 50, a qual é patrimônio de interesse do Instituto Nacional de Belas Artes. Para isso a premissa foi de respeitar as características originais da casa e dialogar de forma harmônica com o contexto urbano da colônia.

A solução para isso foi de situar o novo edifício ao interior do prédio, respeitando assim a arquitetura original da casa e do seu pátio. Com isso, a casa se torna um local comercial e porta de acesso para o edifício, criando assim uma conexão funcional respeitando o traçado urbano da rua. O pátio original se torna um ambiente articulador do projeto tendo como função o hall do edifício residencial.

Vejamos a prata a baixo:

Figura 36 Córdoba 188 planta



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

O edifício é composto de seis níveis, com duas unidades em cada andar, sendo elas separadas pela circulação vertical. A sua estrutura é baseada em paredes de concreto armado moldados em formas, as quase foram 100% aproveitadas e alguns complementos em estrutura de ferro.

Ademais vejamos o interior:

Figura 37 Córdoba 188 interior 01



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 38 Córdoba 188 interior 02



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

A fachada é projetada com painéis de madeira, que podem funcionar tanto como para manter a privacidade com para conforto térmico, barrando a incidência do sol nos apartamentos. Também funcionar como elemento articulador das diferentes características dos edifícios trazendo harmonia para os dois estilos.

4.5 Edifício Bosco Verticale

O projeto foi realizado pelo escritório de arquitetura Boeri Studio. Localizado em Metropolitan City (Milão, Itália) foi entregue em 2014 com aproximadamente 40.000m² de área construída em um terreno de 1.500m². A principal ideia era de fazer o reflorestamento urbano sem implicar em grandes utilizações de terra, com isso surgiu o partido de desenvolver uma floresta vertical.

Para que possa ser melhor visualizado, vejamos a imagem a baixo:

Figura 39 Edifício Bosco Verticale



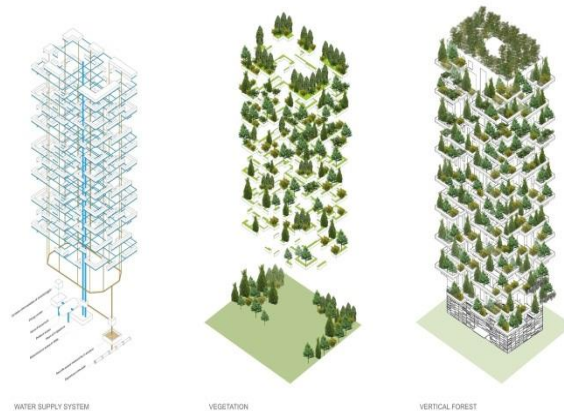
Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

O projeto consiste em duas torres uma com 80 e outra com 112 metros de altura, as quase abrigam um total de 480 arvores de médio porte, 300 de pequeno porte, 11.000 plantas perenes e 5.000 arbustos, equivalente a 20.000m² de floresta e vegetação rasteira, isso tudo situado em uma superfície urbana de apenas 1.500m².

O conceito arquitetônico de floresta vertical substituiu os materiais tradicionais nas superfícies urbanas usando uma policromia de folhas em suas paredes. O conceito é baseado em uma camada necessária de vegetação que cria um microclima adequado, filtra a incidência solar e rejeita a abordagem tecnologia e mecânica inviáveis para a sustentabilidade ambiental.

Em seguida a planta a baixo:

Figura 40 Edifício Bosco Verticale planta



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 41 Edifício Bosco Verticale planta 02



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Os edifícios influenciam na criação de um microclima e filtram as partículas contaminadas do ambiente urbano. A sua diversidade ajuda a desenvolver o microclima, produzindo umidade, absorvendo CO² e outras partículas, produzindo oxigênio e protege da radiação solar e poluição sonora.

Logo toda sua estrutura com plantas nas edificações bem como nas sacadas faz com que este empreendimento se torne destaque nos demais seguimentos, dando verde ao ambiente ecologicamente correto, vejamos a baixo:

Figura 42 Edifício Bosco Verticale 03



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 43 Edifício Bosco Verticale 04



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

O edifício virou um ponto de referência tanto para os conceitos de sustentabilidade com de arquitetura, com fachadas mutáveis, suas cores variam conforme as estações do ano e suas diferentes espécies de vegetação. Isso oferece aos expectadores uma vista da cidade em constante mudança.

Para melhor ilustrar vejamos a imagem:

Figura 44 Edifício Bosco Verticale 05



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Este projeto conta com a mais alta automação em níveis de cuidados com as plantações, para que o verde predomine e que ocorra as trocas de estações em período correto, bem como todo o organograma deste empreendimento contempla um alto padrão, sociologicamente correto e ambientalmente eficaz. Por estas razões este empreendimento faz com que se destaque nas demais referencias.

4.6 Hotel Chicland

Este projeto foi desenvolvido pelo escritório de arquitetura VTN Architects. Localizado na estrada de Vo Nguyen Giap (Da Nang, Vietnã), foi finalizado em 2019 e conta com uma área construída de 10.895m² em um terreno com área de 699 m². Está em uma das

idades turísticas mais famosas do do país, em uma estrada com mais de 30km de costa, com vista para o mar, incidência solar intensa, vento frio e ar fresco, tudo isso de frente para a praia My Khe Beach.

Para melhor compreender toda a logística, vejamos a imagem a baixo:

Figura 45 Hotel Chicland



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

O projeto foi desenvolvido para atender aos requisitos comerciais do cliente, mas não restringe a arquitetura comercial usual. Os equipamentos técnicos são todos voltados para o norte a fim de garantir uma visão clara, suas outras fachadas verticais são cobertas por um sistema de floreiras integradas as varandas dos quartos. Um sistema eficiente com um simples design e fácil de manter e operar.

Para que se possa ter uma melhor visão do projeto, é necessário demonstrar sua planta o que passa a seguir:

Figura 46 Hotel Chicland planta



5. STORAGE	8. LOBBY	18. FOOT MASSAGE
6. TOILET	16. WAITING SPACE	19. SAUNA
7. TECHNICAL ROOM	17. MASSAGE	20. GYM


 SPA FLOOR PLAN

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

O empreendimento conta com 153 quartos com padrão à tipo de apartamento, em 21 andares, conta com serviços como garagem, área de lobby, porão de serviço, cafeteria, spa e skybar. Sua fachada principal conta com um sistema de vegetação vertical o que além de proporcionar uma bela vista cria um microclima para o edifício, tornando o espaço interior mais fresco. As vegetações utilizadas são tropicais e adequadas ao clima marinho presente na região.

Figura 47 Hotel Chicland 02



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Figura 48 Hotel Chicland 03



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

Sua estrutura é feita de concreto como material principal e coberta com a vegetação tropical. Essa fachada inspira o design de interiores que segue o conceito de arquitetura vernacular, onde os materiais são feitos de madeira, pedra, bambu e vime. Todos os quartos possuem sistema de grandes portas de vidro para a sacada, com intuito de fornecer uma boa iluminação natural e uma melhor interação com o exterior.

Figura 49 Hotel Chicland 04



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br> (2020)

4.7. Análise das referências

Quadro 01 – Síntese análise comparativa dos Projetos Referenciais

ATRIBUTO	VARIÁVEIS	PROJETOS REFERENCIAIS					
		Edifício Artsy	Empreendimento MEET	Vertical Itaim	Córdoba 188	Edifício Bosco Verticale	Hotel Chicland
ESTRUTURA FÍSICA	Situação Atual	Construído	Construído	Construído	Construído	Construído	Construído
	Localização	Rio Grande do Sul, Brasil	São Paulo, Brasil	São Paulo, Brasil	México	Milão, Itália	Da Nang, Vietnã
	Metragem (m²)	19.000 m ² .	8.471 m ² .	3.305 m ²	2.600m ² .	40.000 m ²	10.895m ²
	Partido Arquitetônico	Linhas retas.	Geométrico	Linhas retas	Linhas retas	Linhas retas	Linhas retas

Ambientes Projetados	8.471 m ² .	Uso misto	Uso misto	Uso misto, residencial e empresarial.	Residencial e ambiental	Residencial, lazer
Materiais construtivos	Concreto, aço e madeira	Concreto, aço e madeira	Concreto, aço e madeira	Estrutura De aço, vidro e concreto	Madeira, concreto, vidro e aço	Concreto, armação
Sistema Construtivo	Alvenaria estrutural	Alvenaria estrutural	Alvenaria estrutural	Alvenaria estrutural/geométrico	Alvenaria estrutural	Alvenaria estrutural
Condiçõe s ambientais	Aproveitamento da topografia existente.	Aproveitamento da topografia existente.	Aproveitamento da topografia existente.	Aproveitamento da topografia existente.	Aproveitamento da topografia existente.	Aproveitamento da topografia existente.
Instalações complementares	Ambiente empresarial e residencial	Dois ambientes, residência e comercial	Dois ambientes, residência e comercial	Dois ambientes, residência e comercial	Área integrada com a modernização ambiental	Não informado
Entorno	Cidade e centro	Cidade e centro	Cidade e Centro	Cidade e centro	Cidade e centro	Cidade e centro

Os projetos de referência anteriormente apresentados estão localizados tanto no Brasil, como no exterior e datam a partir de 2014, cada exemplo mencionado é único independente de utilizarem elementos e tecnologias semelhantes, em sua composição. Foram considerados para referência deste projeto por sua qualidade e singularidade, cada um serviu de parâmetro em algum aspecto específico para proposta projetual do Empreendimento de Uso Misto Torres do Pantanal.

Devemos destacar entre os conceitos absorvidos, a necessidade de independência dos segmentos leva a blocos distintos com seus próprios fluxos, ao mesmo tempo que surge a praça de integração que com seu padrão geométrico integra jardins a bancos de concreto como apresentado no Empreendimento MEET. As inúmeras tipologias das unidades propostas no edifício Artsy induziram a criação de várias plantas com diferentes áreas em todo o empreendimento possibilitando abranger um índice maior de público alvo.

A arquitetura moderna de concreto, pilotis com preceitos da arquitetura bioclimática que usa das enormes varandas e esquadrias com vidros reflexivos e a utilização ação de painel (brise-soleil) são elementos encontrados nos edifícios Cordoba 188, Vertical Itaim e Empreendimento MEET.

Todos os itens acima foram incorporados, mas o edifício Bosco Verticale e o Hotel Chicland com seus jardins suspensos e a intensa qualidade estética de suas fachadas através de grande movimentação entre cheios e vazios foi o parâmetro mais influenciador para a elaboração do partido arquitetônico deste projeto.

5. CONDICIONANTES DE PROJETO

A extensão e acuidade do levantamento serão adequadas às exigências do tipo de trabalho a ser desenvolvido e à disponibilidade de dados. Em termos gerais, os seguintes itens devem ser documentados:

5.1. Aspectos urbanos

O local escolhido para a proposta deste projeto foi a cidade de Cuiabá, localizada no centro sul do Estado de Mato Grosso, Brasil.

Figura 50 MAPA DO BRASIL



FONTE: InfoEscola (2020), adaptado pelo autor (2020)

Figura 51 MAPA DO MATO GROSSO.

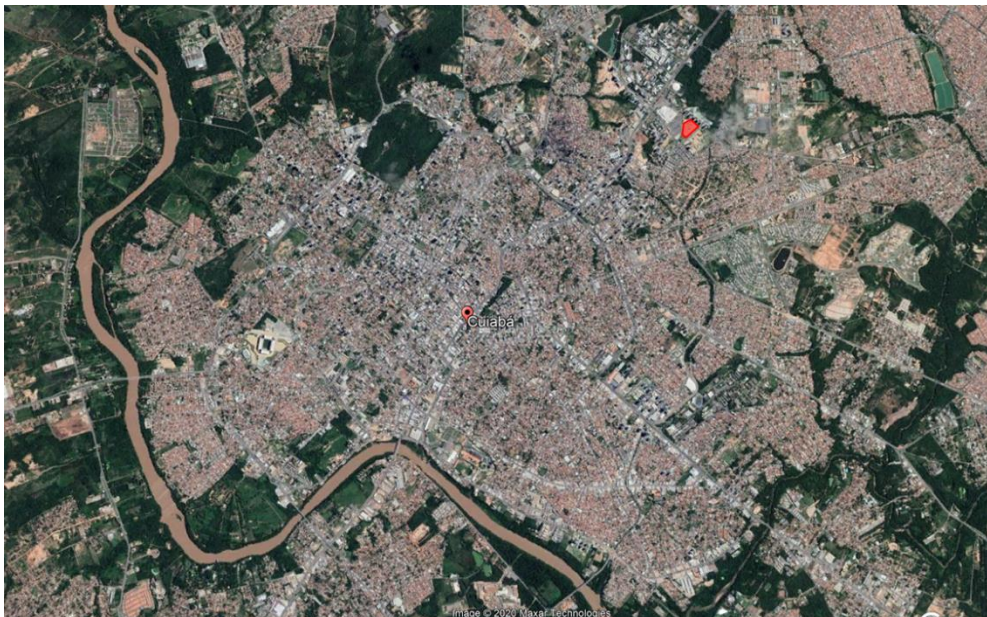


FONTE: Suporte Geográfico (2019), adaptado pelo autor (2020)

Cuiabá é uma cidade tropical de clima úmido, com constantes temperaturas elevadas. Possui uma intensa variação sazonal quando nos referimos a precipitação de chuvas, direção e intensidade de nuvens e ventos, logo a temperatura ambiente de Cuiabá segundo Suporte Geográfico (2019), sempre estão acima dos 30 graus; Cuiabá é uma cidade reconhecida pelo seu calor de 40 graus e aproveitando deste calor é que este trabalho foi devidamente pensado, com métodos inovadores de aproveitamento, conforme será visto no projeto.

O terreno encontra-se localizado na região leste da cidade de Cuiabá, Mato Grosso, no Bairro Jardim Aclimação. Na classificação de divisão de zonas urbanas de Cuiabá, o terreno escolhido pertence a uma ZUM, Zona Urbana de Uso Múltiplo, mais precisamente na Av. Ver. Juliano da Costa Marques, com acessos pela Av. Senegal e Av. A:

Figura 52 IMAGEM AÉREA DE CUIABÁ-MT



FONTE: Google Earth (2020), adaptado pelo autor (2020).

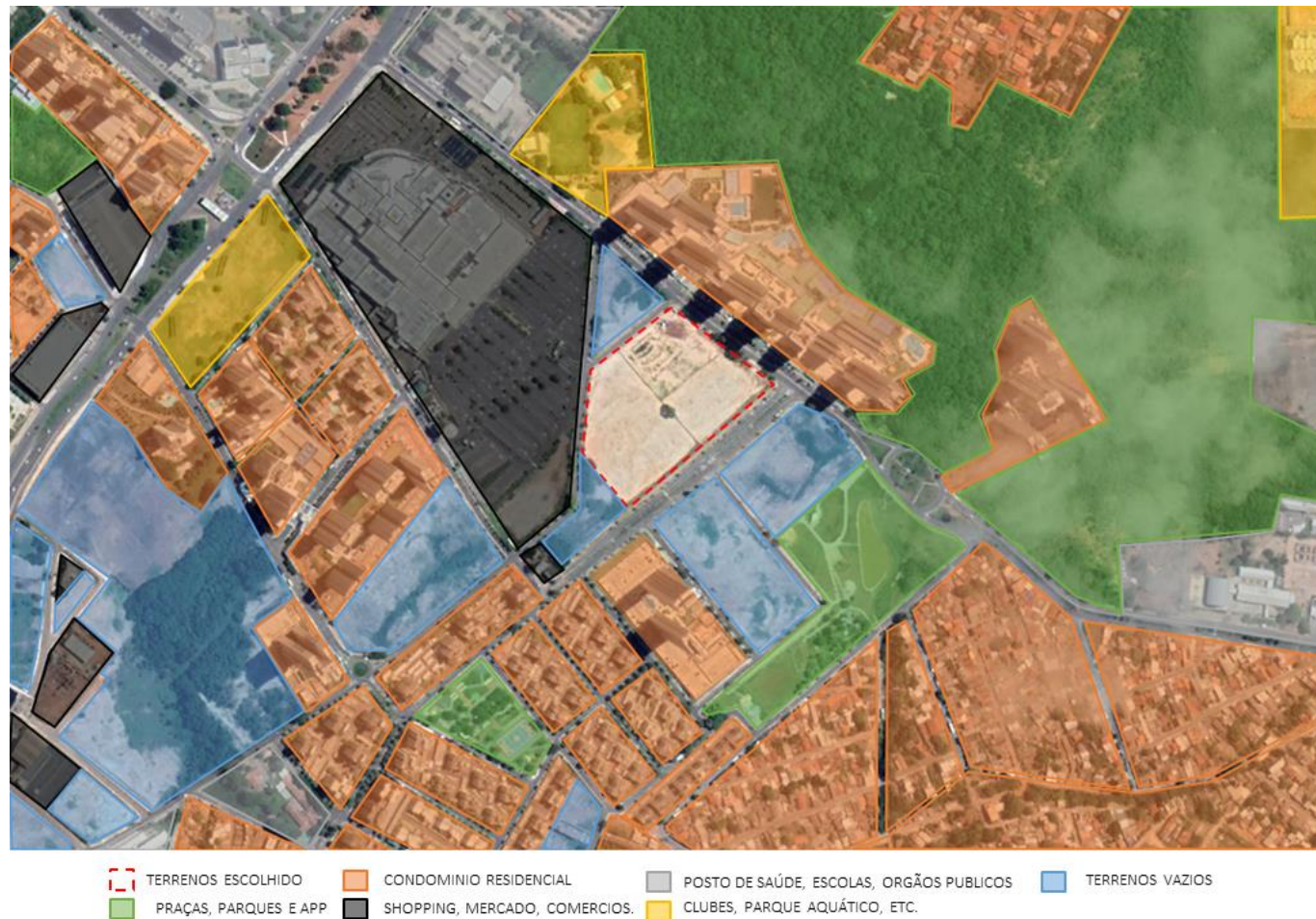
Figura 53 IMAGEM AÉREA DO TERRENO.



FONTE: Google Earth (2020), adaptado pelo autor (2020).

O local foi escolhido devido ao seu contínuo desenvolvimento desde a implantação do Pantanal Shopping. Uma região que aglomera além de diversos empreendimentos residenciais também possui forte influência dos empreendimentos comerciais, sendo uma região muito influenciada pela Av. Historiador Rubens de Mendonça, uma das principais ligações de diversas regiões com o centro político administrativo.

Figura 54 Estudo do entorno



FONTE: Google Earth (2020), adaptado pelo autor (2020).

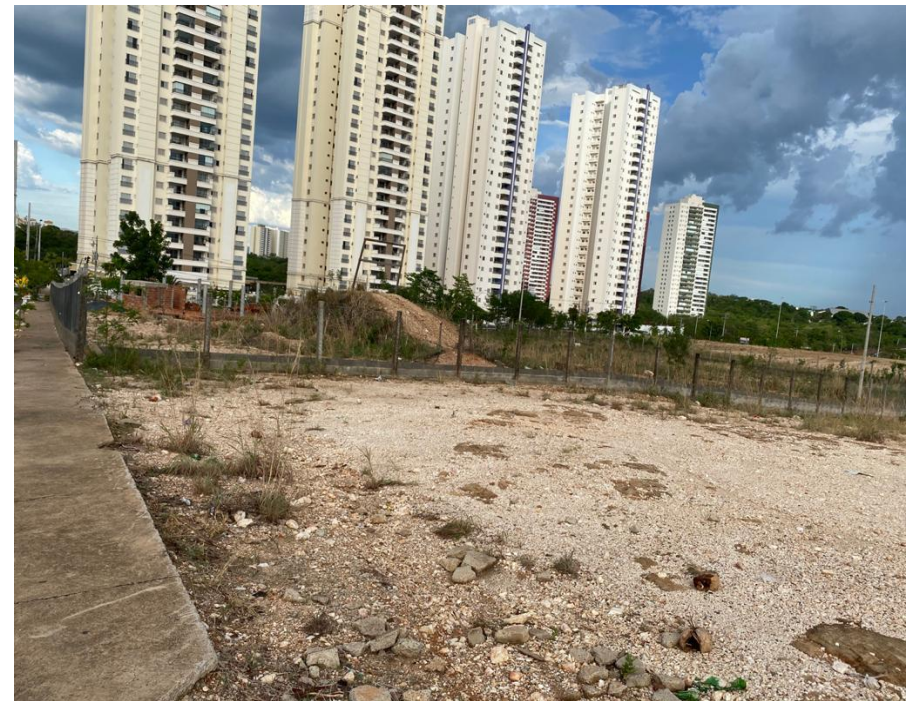
A região possui uma boa distribuição viária, contando com a Av. Historiador Rubens de Mendonça, uma via estrutural que conecta diversas regiões da cidade proporcionando uma vasta e ágil locomoção para seus usuários, exceto nos horários de pico, devido sua grande demanda de veículos provocando um intenso tráfego em alguns pontos específicos. Mas isso não se torna um grande problema para o projeto, que conta com três vias (Av. Ver. Juliano da Costa Marques, Av. A e Av. Senegal), que possibilitam uma divisão de fluxos e seus acessos.

Figura 55 Terreno visto de Cima



Fonte: Autor (2020)

Figura 56 Terreno visto de Baixo



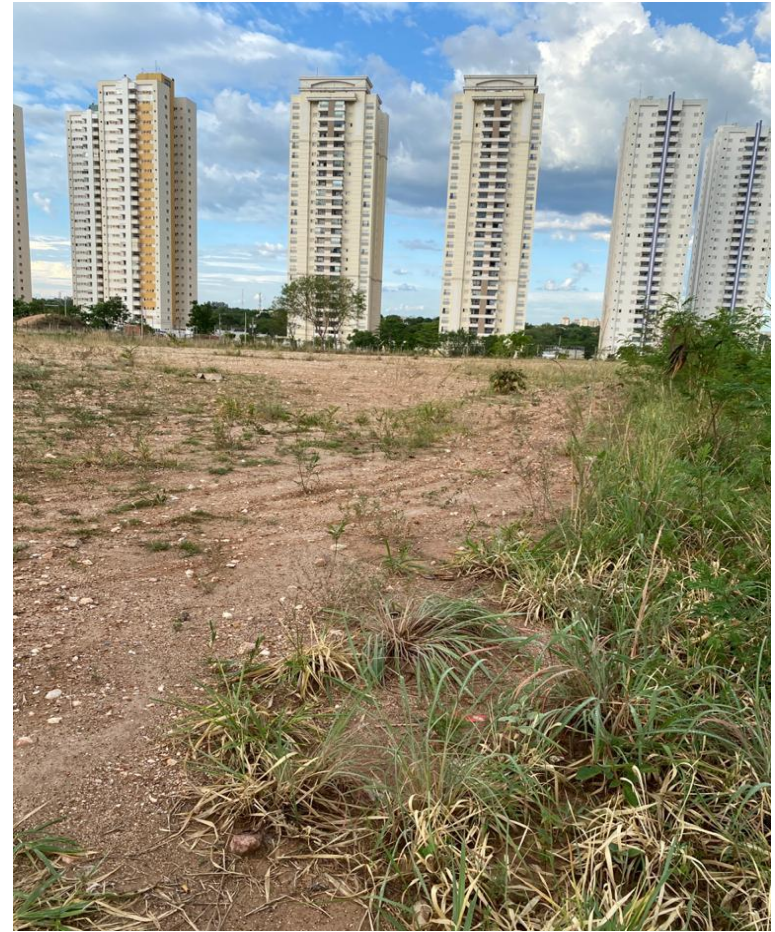
Fonte: Autor (2020)

Figura 57 Terreno Lateral



Fonte: Autor (2020)

Figura 58 Terreno Lateral 02



Fonte: Autor (2020)

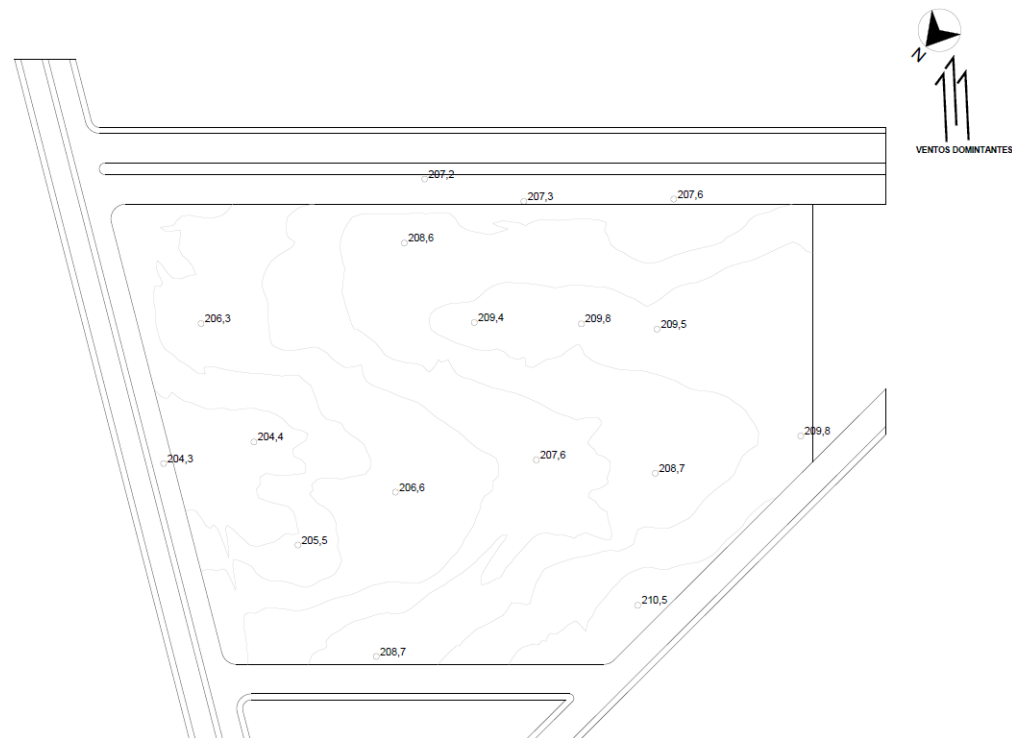
Figura 59 Hierarquia viária



FONTE: Google Earth (2020), adaptado pelo autor (2020).

Referente a topografia do terreno, para a implantação das torres foram feitos cortes e movimentações de aterro, possibilitando a escolha dos pavimentos de garagem no subsolo e nivelamento dos níveis da entrada principal. Os edifícios foram implantados em posições estratégicas e onde suas fachadas principais ficariam voltadas para a Av. Senegal, a qual foi escolhida como via principal do empreendimento consequentemente ficando em uma posição favorável ao trajeto solar, fazendo com q os brises e os volumes das sacadas podem proporcionar uma certa proteção para as aberturas.

Figura 60 Topografia original do terreno



O bairro possui uma infraestrutura de excelente qualidade. Conta com pavimentação asfáltica, transporte público, sistema de drenagem, abastecimento de água, rede de esgoto, energia elétrica, telefone, internet e iluminação pública. Os acessos são bem distribuídos, com vias e passeios bem iluminados. Pode-se afirmar que possui padrão de classe média alta.

5.2 Aspectos funcionais

O projeto conta com inovações no seguimento residência e trabalho, arquitetura contemporânea e arrojada visando integrar homem e natureza e objetivando propiciar uma melhora na qualidade de vida. Conta com terreno de grandes dimensões onde foram implantadas duas torres com 29 andares, com usos específicos e entre elas uma extensa área de convivência. Essa praça é totalmente aberta integrada ao entorno sem fechamento com objetivo de ser um espaço ao mesmo tempo público e privado.

As torres possuem um mesmo esquema de circulação vertical, que consiste em uma caixa central de circulação vertical onde se encontram os elevadores e a escada. A torre comercial possui seis elevadores, sendo quatro sociais e dois de serviço, além de uma escada totalmente equipada para situações de emergência. Já na torre residencial, encontra-se quatro elevadores, sendo dois sociais e dois de serviço separados em um corredor de serviço privado com ligação direta para a escada também equipada para casos de emergência. Ambos os edifícios possuem seus pavimentos de garagem parcialmente no subsolo aproveitando as condições naturais do terreno. Para atender o edifício comercial foram disponibilizadas 334 vagas de estacionamento privativos e 122 vagas para visitantes, no edifício residencial conta com 292 vagas de estacionamento privativo além de mais 20 vagas para visitantes.

Situado em uma área nobre o complexo está implantado em terreno que possui divisa com três ruas de acordo com a seguinte hierarquia viária, Av. Ver. Juliano da Costa Marques, via estrutural, Av. A, via principal e Av. Senegal, via coletora. Sendo essa característica fundamental para a divisão dos acessos conforme os fluxos necessários, evitando a circulação cruzada e a saturação pelo grande número de usuários, a Av. Senegal foi escolhida como entrada principal do empreendimento, tanto para veículos como para pedestres. Através da praça esse acesso principal está interligado as duas torres com caminhos distintos, a direita temos o acesso ao prédio residencial para moradores, visitantes e serviço, e pela Av. A foi criado mais dois acessos de veículos para atender as demais garagens da torre residencial.

Encaminhando na direção oposta, a esquerda encontramos a torre comercial que através da entrada principal tenha um acesso de veículos até o hall do edifício apenas para embarque e desembarque, e acesso a um dos níveis de estacionamentos de para os

proprietários. Pela Av. Ver. Juliano Costa Marques foi elaborado os demais acessos para estacionamento da torre comercial, sendo um para cada subsolo de estacionamento, totalizando dois acessos e outra para o estacionamento de visitantes e serviço.

5.3 Aspectos sociológicos

Qualidade de vida e a palavra chave para conceituar o Empreendimento Torres do Pantanal quer seja pela proposta morar e trabalhar ou por sua atenção nos preceitos da arquitetura bioclimática. Sendo um projeto de elevado valor estético sem deixar de ter o mesmo rigor com a funcionalidade busca integrar homem espaço natureza. Existem vários desafios quando um terreno se destina ao mesmo tempo ao espaço público e privado. Encontrando assim uma unidade estética para funções tão distintas através de elementos, conceitos e materiais adequados, como concreto aparente e os jardins suspensos, procurando elementos que imprimem qualidade a qualquer dos segmentos.

As torres tem semelhantes áreas de projeção e foram implantadas nas extremidades criando entre elas a área de convivência, esse distanciamento além de independência possibilita um espaço de convivência praça aberto ao público e integrando o entorno sem barreiras muros grades as suas outras divisas funcionam com barreiras verdes vegetação e taludes com utilização de grades ao invés de muros fechados sua segurança e controle se dá a partir de cada prédio com portaria e fechamentos de vidro, além do controle das garagens Foi um deles e mais uma vez, a área central (praça) que traduziu essa integração reforçada por uma arquitetura dinâmica e moderna as atividades traduzindo assim uma valorização do imóvel

5.4 Aspectos técnicos

O planeta o homem e a Arquitetura estão interligados e em uma constante evolução, para vencer novos desafios é preciso buscar conceitos modernos, e em resposta a isso surgem as agendas 21 e 2030 através da ONU, cujo divulgam um amplo conceito para um modo de vida sustentável. Na construção estão entre outros a valorização da infraestrutura verde.

Acredita se agora que uma obra imprime qualidade de vida através de sua harmonização e responsabilidade com a natureza, hoje em dia certos princípios como: reaproveitamento de águas pluviais, a utilização de pisos drenantes, a importância de arvores plantas e jardins em um projeto são elementos de valorização do imóvel e tem uma boa viabilidade econômica.

Assim o Empreendimento Torres do Pantanal busca amenizar um entorno bastante árido criando em toda a sua divisa vasta vegetação seus fechamentos laterais se dão através de grades e paisagismo. No pavimento térreo em ambas as torres existem coberturas verdes das lajes do subsolo, apoiados em pilotis com pé-direito duplo permitem a circulação de ar em todo o terreno. Além de seus jardins suspensos que serão mantidos com aproveitamento de águas pluviais e dos drenos de aparelhos de climatização. Em suas torres foram implementados, corredores de ventilação e iluminação quer seja pelo distanciamento entre as construções e também pela dinâmica dos espaços alternando entre fechados e abertos.

A arquitetura bioclimática é um conhecimento que busca o equilíbrio entre as construções e o meio ambiente. Seu principal propósito é a otimização do uso de recursos naturais consequentemente, o ser humano pode ter conforto sem deixar de estar em harmonia com a natureza.

Em outras palavras, a arquitetura bioclimática visa à criação de projetos arquitetônicos em conformidade com os traços bioclimáticos específicos de cada lugar. Dessa forma, torna-se possível aumentar a eficiência energética dos empreendimentos e reduzir seus impactos ambientais.

No caso de lugares muito frios, é interessante contar com um isolamento nas fachadas e na cobertura. A utilização de vidros mais transparentes em relação à radiação solar permitirá que o infravermelho do sol se transforme em ondas de calor, gerando aquecimento no ambiente interno. Vale destacar que um vidro com esse tipo de característica passou por um tratamento especial.

Em contrapartida, nos espaços mais quentes, pode-se adotar uma cobertura que impeça a entrada da radiação solar, com vidros mais escuros e menos transparentes. Assim, é possível destacar alguns princípios básicos da arquitetura bioclimática, como:

- consideração do ciclo de vida da estrutura edificada;
- criação de espaços em ambientes saudáveis;
- redução ou eliminação de desperdícios;
- aumento da eficiência energética;
- uso de fontes renováveis de energia;
- adoção de materiais que não agredem o meio ambiente.

Logo o foco está direcionado em quatro vertentes, sendo elas:

- garantir a projeção de espaços;
- utilizar a natureza de maneira inteligente;
- diminuir desperdícios;
- usar a tecnologia.

6. PROPOSTA PROJETUAL

O Empreendimento Torres do Pantanal foi concebido pensando em atender a um público de profissionais liberais que buscam um diferencial arquitetônico tanto para sua moradia como para seu ambiente de trabalho. Com isso foi elaborado um projeto para um público alvo que se enquadra num padrão médio/alto sendo esse o perfil sócio econômico da região. O projeto é composto por duas torres, uma residencial e outra comercial com total independência entre seus fluxos, criou-se entre elas uma área verde de convivência. Isso resultou ao mesmo tempo em fator de privacidade às torres como também tem a função de integrar todo o empreendimento.

A torre residencial é constituída por 31 andares sendo 2 pavimentos de garagem subsolo, pavimento térreo, mezanino, cobertura e 28 pavimentos de apartamentos, sendo estes divididos em 14 pavimentos com 4 unidades habitacionais disponíveis em 2 tipologias e 14 pavimentos com 8 unidades sendo estas divididas em 4 tipologias. Todas unidades habitacionais propõem apenas um dormitório, caracterizada como loft e possui uma variação de área construída visando atender a um morador único ou até um casal que gosta de receber muitas visitas em casa.

A torre comercial é constituída por 31 andares sendo 2 pavimentos de garagem subsolo, pavimento térreo, mezanino, cobertura e 28 pavimentos de apartamentos, sendo estes divididos em 14 pavimentos com 10 salas comerciais dispostas em 3 tipologias e 14 pavimentos com 4 salas comerciais de apenas uma tipologia que podem atender desde um profissional com baixa necessidade de espaço das mais diversas áreas até empresas de pequeno a médio porte.

Programa de necessidades

TORRE RESIDENCIAL

- Portaria
- Hall de Entrada
- Espaço Gourmet

- Churrasqueira
- Sala de Jogos
- DML
- Academia
- Quadra de Squash
- Piscina
- Administração
- Espaços de Descaço
- Banheiros Masculino, Feminino e PCD
- Unidades Habitacionais

TORRE COMERCIAL

- Hall de Entrada
- Recepção
- Portaria de Serviço
- Hall de Elevadores
- Banheiros Masculino, Feminino e PCD
- Área de Convivência
- Área de Funcionários
- Administração
- Garagem
- Estacionamento Visitante
- Salas Comerciais

6.1. Processo de Projeto

Para este projeto foi elaborado duas torres distintas, mas buscando os mesmos elementos arquitetônicos, se distinguindo através dos volumes diferenciados proporcionando uma visão agradável porem descaracterizada de igualdade.

Neste projeto foi utilizado como eixo do partido o concreto armado, panos de vidro reflexivos e brises para potencializar o conforto térmico. Devido ao potencial do edifício foi escolhido a tecnologia de laje nervurada, proporcionado uma estrutura mais leve para o empreendimento e posteriormente um conceito estético mais moderno.

Figura 61 Brises



Fonte: Autor (2020)

Vejamos que os brises aqui tem a finalidade de proteger as salas do impacto direto da radiação solar, evitando que aqueça todo o cômodo, assim, o ambiente interno predomina com clima agradável, sem esforço do ar-condicionado em níveis elevados de consumo energético.

Suas varandas se comportam como volumes que sobrepõem uma torre comum, com cheios e vazios. Os jardins suspensos buscam suavizar a brutalidade do concreto armado com a leveza e tranquilidade das matas, caracterizando a integração do homem com a natureza. As fachadas se alternam devido a rotação dos pavimentos tipos descaracterizando toda sua forma tradicional, na torre comercial a cada dois andares o volume volta a se repetir, e na torre residencial são quatro posicionamentos diferentes fazendo com q o volume só venha a ficar na posição anterior somente após 4 andares.

6.2. Diretrizes de Projeto

Por se tratar de duas torres com funcionalidades distintas, sua verticalidade ficou marcante na implantação e por isso foi adequado uma área de integração, tanto dos edifícios em si como da natureza para o melhor aproveitamento do terreno.

Esse projeto partiu de um conceito de valorizar a estética dos prédios através de formas geométricas variadas, criando assim um grande movimento volumétrico que possibilitam um excelente resultado estético. Os panos de vidro e os jardins suspensos foram usados em todas as varandas dos prédios, com o intuito do trazer proximidade do meio externo para o interno, sendo um ponto de ligação entre o homem e a natureza.

O partido adotado buscou refletir o moderno e arrojado empreendimento, em uma construção vertical de duas torres distintas, mas que se integram visualmente com os mesmos elementos de fachada. A implantação reforça a individualidade dos prédios e novamente pensando na unidade do complexo, surge a praça central fazendo a ligação entre os dois. As garagens estão situadas no subsolo e em ambas as torres sua cobertura transforma-se no piso de acesso dos prédios que tem pé direito duplo apoiados em pilotis com e imensos jardins abertos que unidos a praça tornam o terreno uma única e grande área verde.

Partindo da premissa que a perfeita integração, homem natureza e construção é fundamental foram utilizados princípios bioclimáticos como diretriz do projeto. O projeto é composto de apartamentos do tipo lote com quatro variedades de planta, sendo duas duplex com mezanino e as outras duas em um padrão médio. O mesmo acontece com as salas comerciais, 4 salas que podem atender desde um autônomo à uma empresa de médio porte. Os jardins verticais foram o elemento de partida para as fachadas que são diversificadas

produzindo uma movimentação entre espaços abertos e fechados com diferenças mesmo entre os pavimentos existentes. Com diferente posição na fachada quebrando o padrão de arquitetura vertical que é fortemente empregado na construção civil local.

DIRETRIZES PROJETUAIS

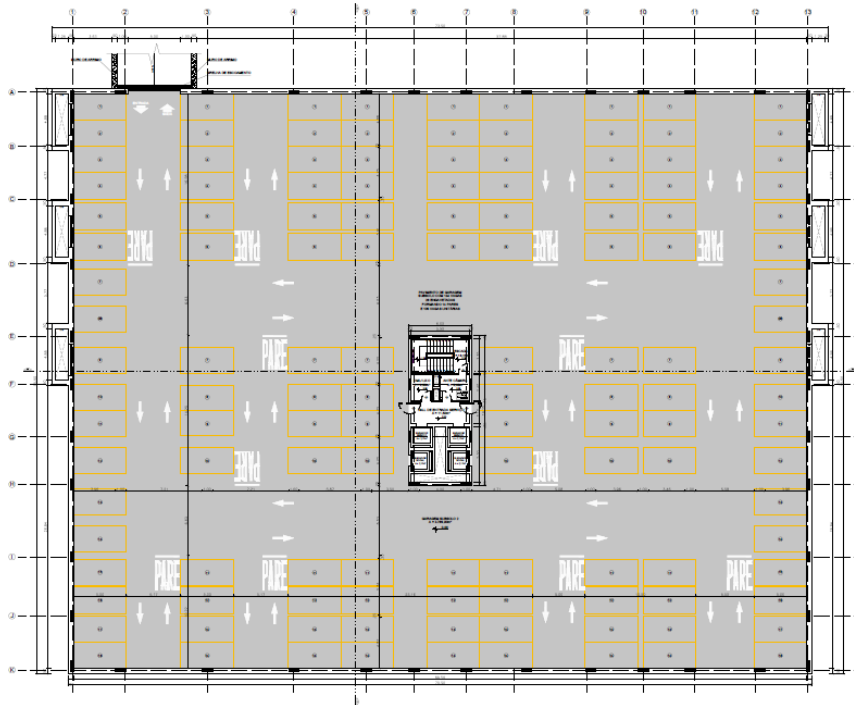
- Diferentes tipologias para solução arquitetônica das unidades
- Valorizar o meio ambiente e os aspectos sustentáveis;
- Melhor aproveitamento do terreno pela abrangência dos dois segmentos
- Aplicar a sustentabilidade no projeto, através de soluções técnicas, como o uso de iluminação e ventilação natural;
- Criar ambientes independentes entre as torres e integrar através da área de convivência
- Arquitetura contemporânea conceitual que traduza qualidade de vida e valorização do imóvel
- Incentivar a participação da comunidade; com a execução da área da praça localizada entre as torres e sem barreiras físicas (grades muros) com o entorno

6.3 Ensaios Gráficos

- Plantas torre Pantanal Residence

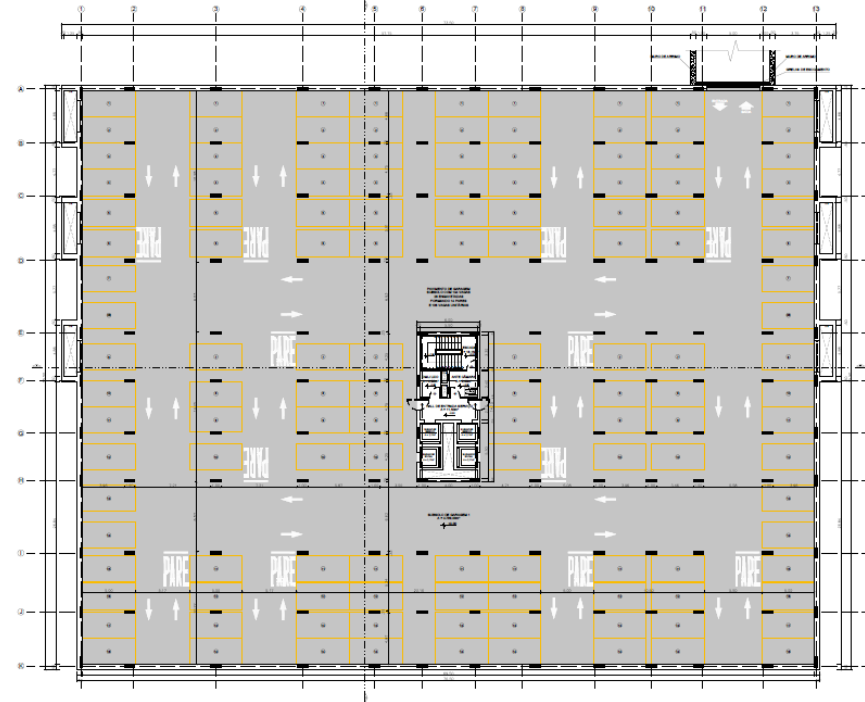
As garagens estão localizadas no subsolo sendo seus acessos, por rampa para veículos e sua circulação de pedestre é feita através de quatro elevadores e escada.

Figura 62 subsolo 1



Fonte: Autor (2020)

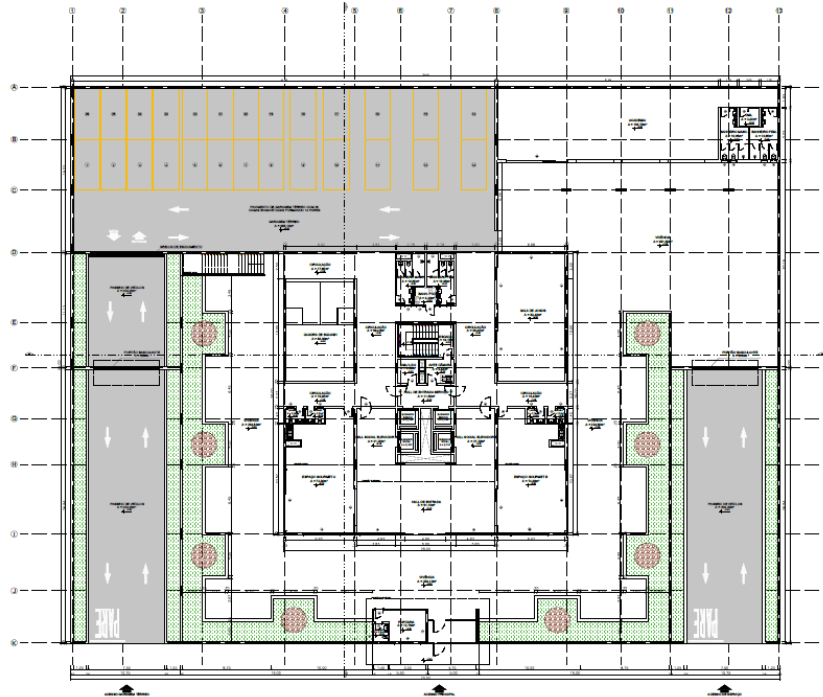
Figura 63 Subsolo 2



Fonte: Autor (2020)

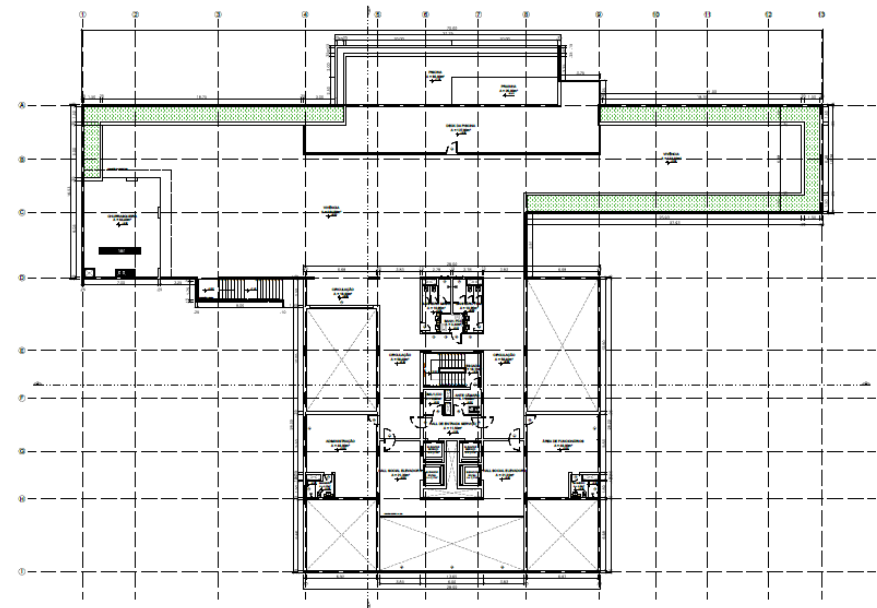
O pavimento Térreo está implantado no nível do terreno, tem Pé Direito duplo, pilotis e uma área de convivência cercada por jardins. O Mezanino além do valor estético é responsável pelo setor administrativo do condomínio e acesso ao lazer externo.

Figura 64 Térreo



Fonte: Autor (2020)

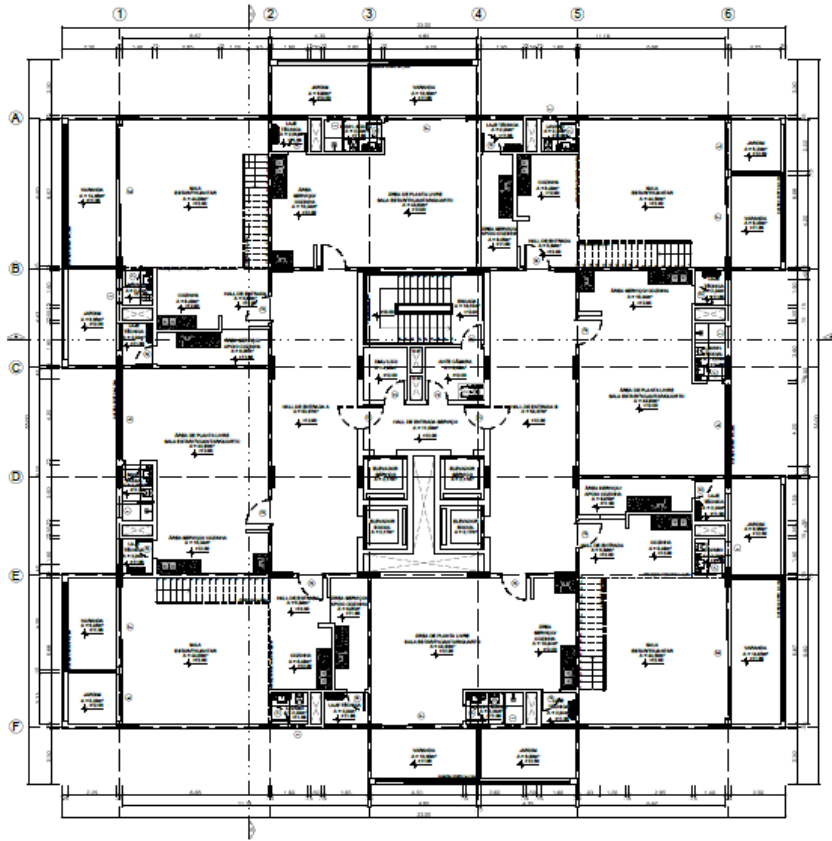
Figura 65 mezanino



Fonte: Autor (2020)

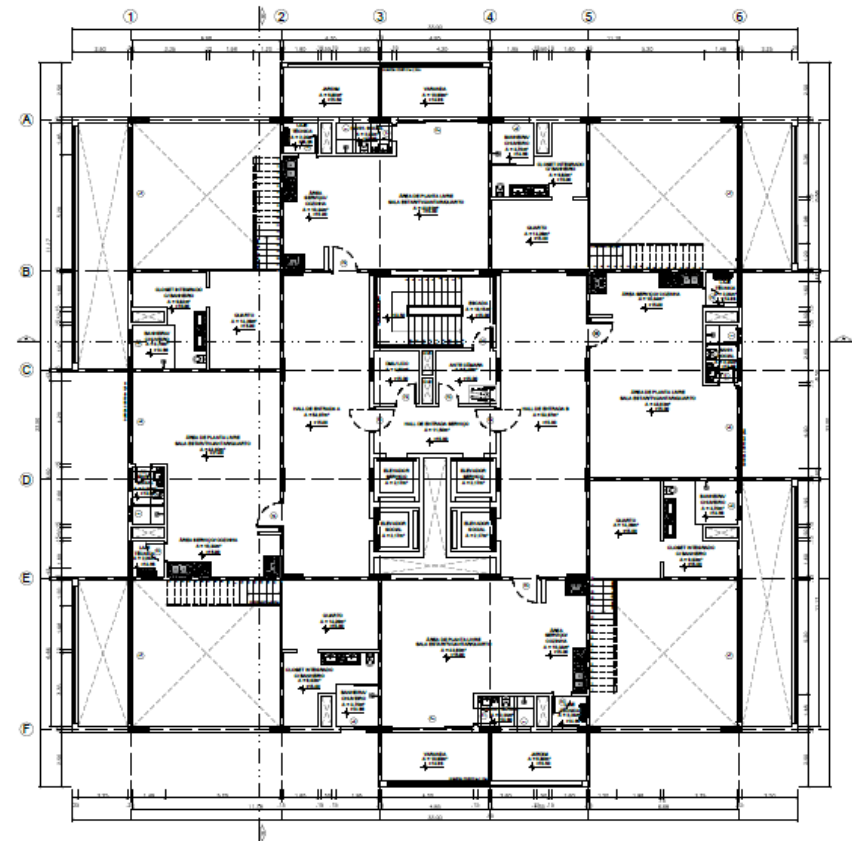
Foram projetadas duas soluções arquitetônicas para o pavimento tipo. O pavimento tipo 1, possui quatro unidades de apartamentos duplex e quatro unidades de outra tipologia. O pavimento tipo 2, possui quatro unidades de apartamentos, divididos também em duas tipologias. Esses pavimentos se alternam nos vinte e oito andares produzindo o total de 168 unidades residenciais.

Figura 66 Pavimento tipo 1



Fonte: Autor (2020)

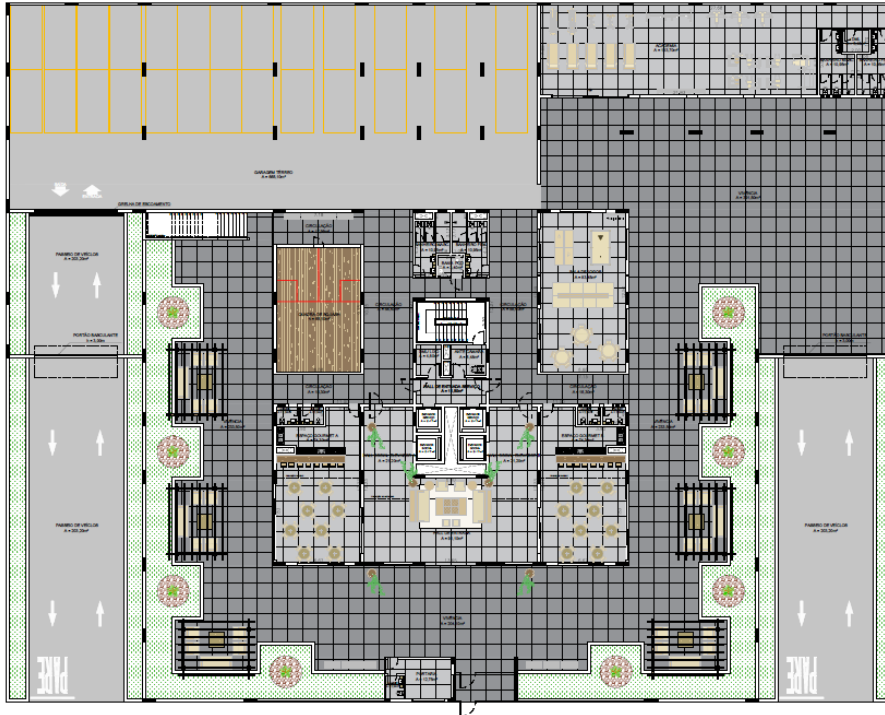
Figura 67 pavimento tipo 2



Fonte: Autor (2020)

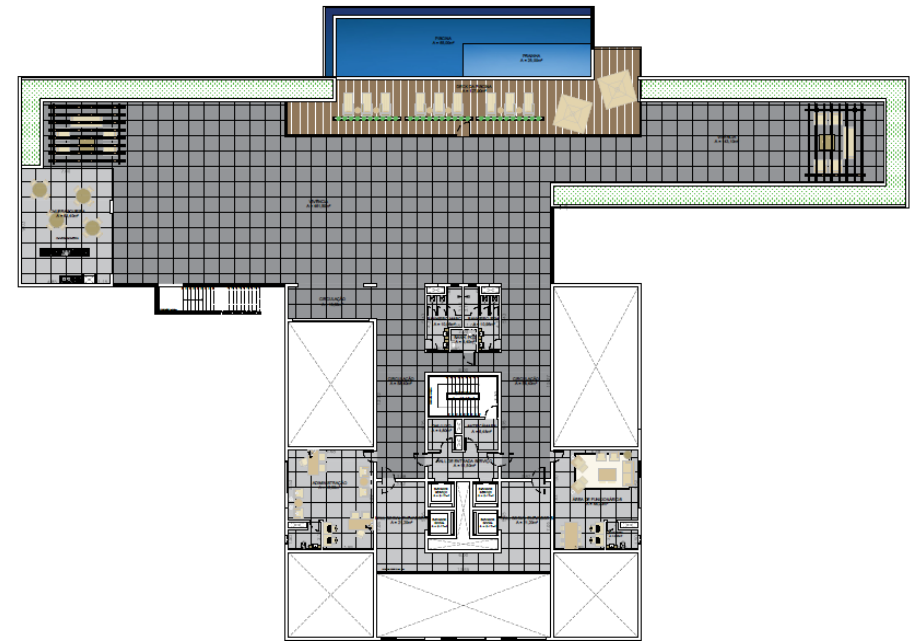
No pavimento Térreo estão localizados, a portaria, sala de espera, quadra de squash, salão de jogos, banheiros, academia de ginastica. O Mezanino comporta o setor Administrativo do prédio com duas salas e banheiros. Sendo o acesso para a área de lazer externa, onde estão localizados a piscina, espaço gourmet, churrasqueira e área de playground.

Figura 68 Layout térreo



Fonte: Autor (2020)

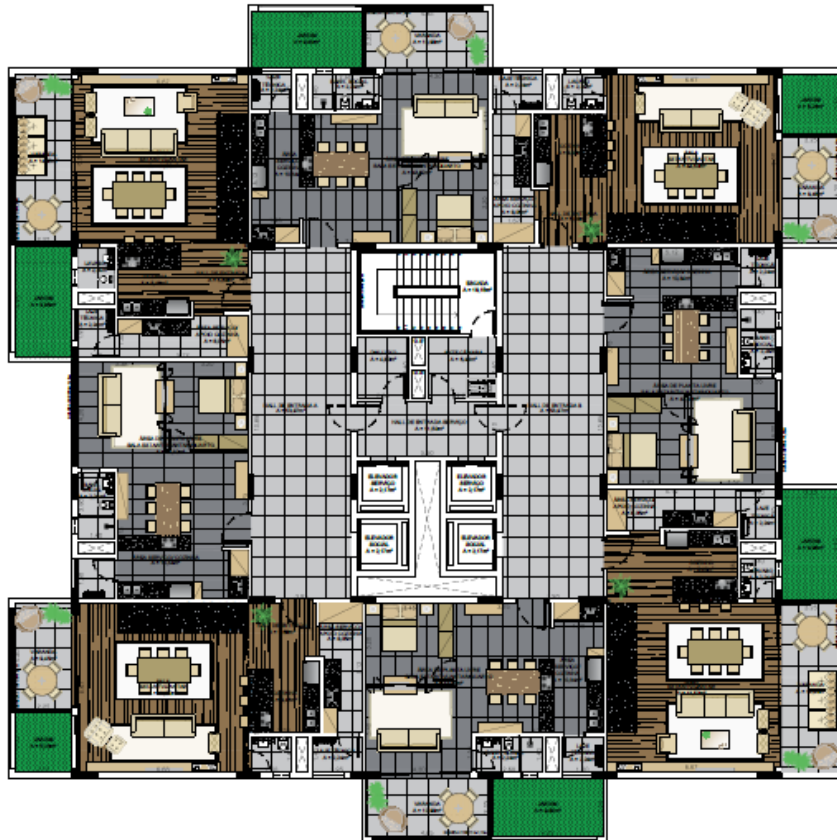
Figura 69 layout mezanino



Fonte: Autor (2020)

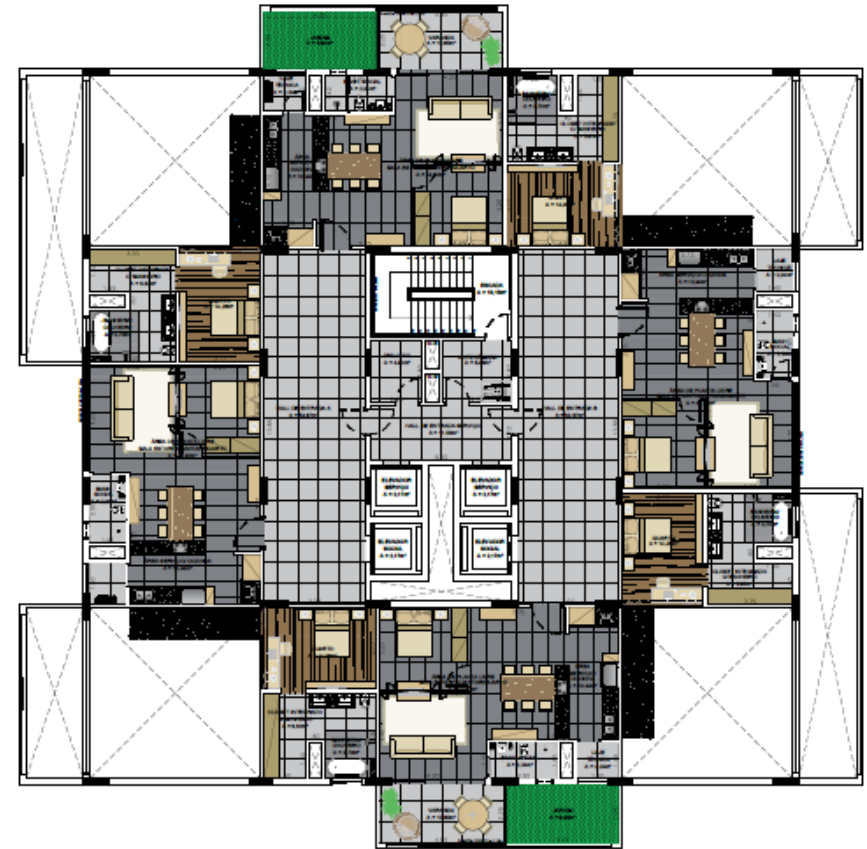
As diversas possibilidades de layout proporcionados pelas várias tipologias.

Figura 70 Layout Pavimento tipo 1



Fonte: Autor (2020)

Figura 71 layout pavimento tipo 2

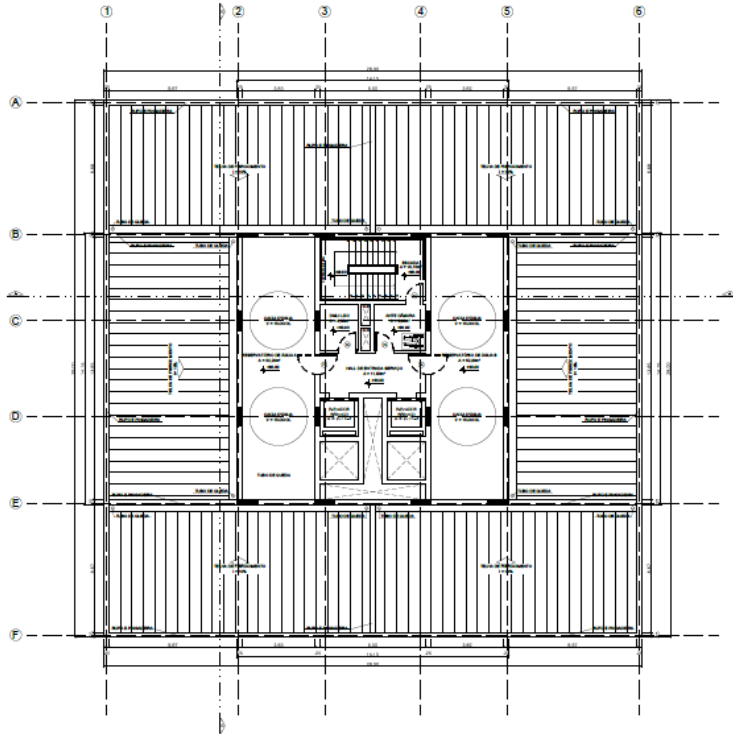


Fonte: Autor (2020)

- Coberturas

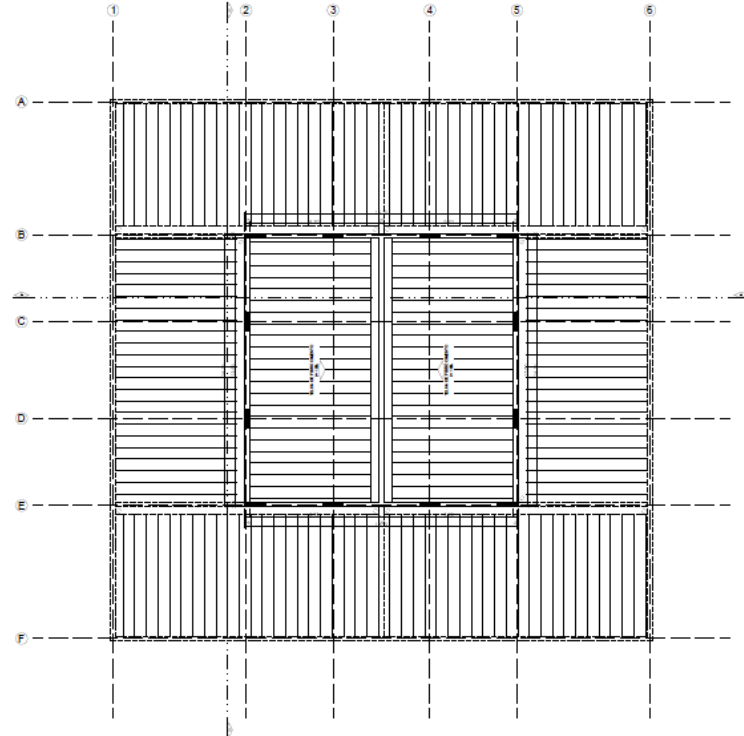
Cobertura com telhas metálicas termo acústicas com inclinação máxima de 10% e sistema completo de calhas drenos e rufos.

Figura 72 Cobertura 1 e reservatório de água1



Fonte: Autor (2020)

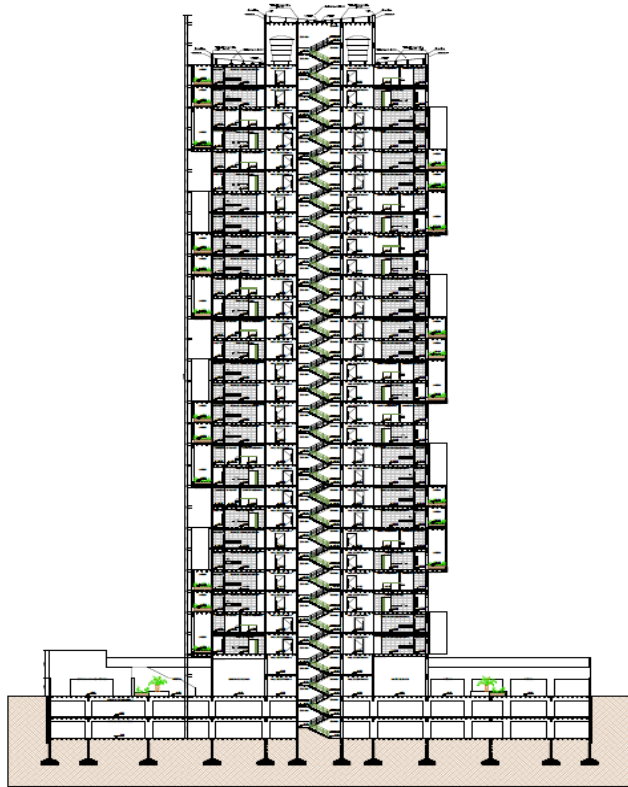
Figura 73 cobertura 2



Fonte: Autor (2020)

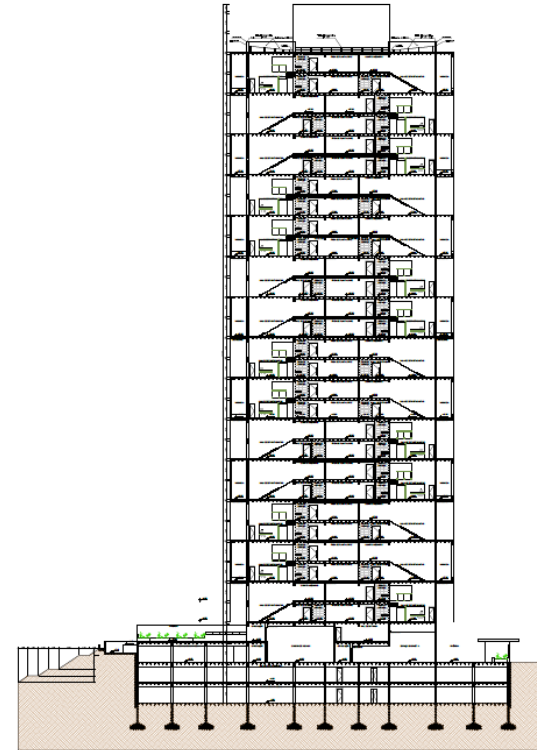
- Cortes

Figura 74 Corte transversal



Fonte: Autor (2020)

Figura 75 corte longitudinal

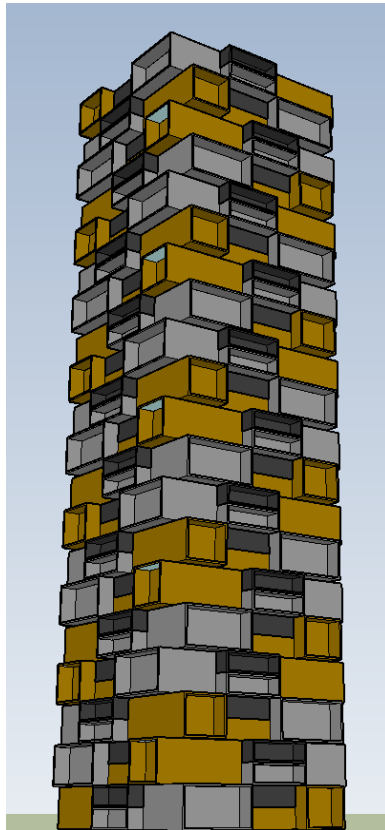


Fonte: Autor (2020)

- Elevações/vistas

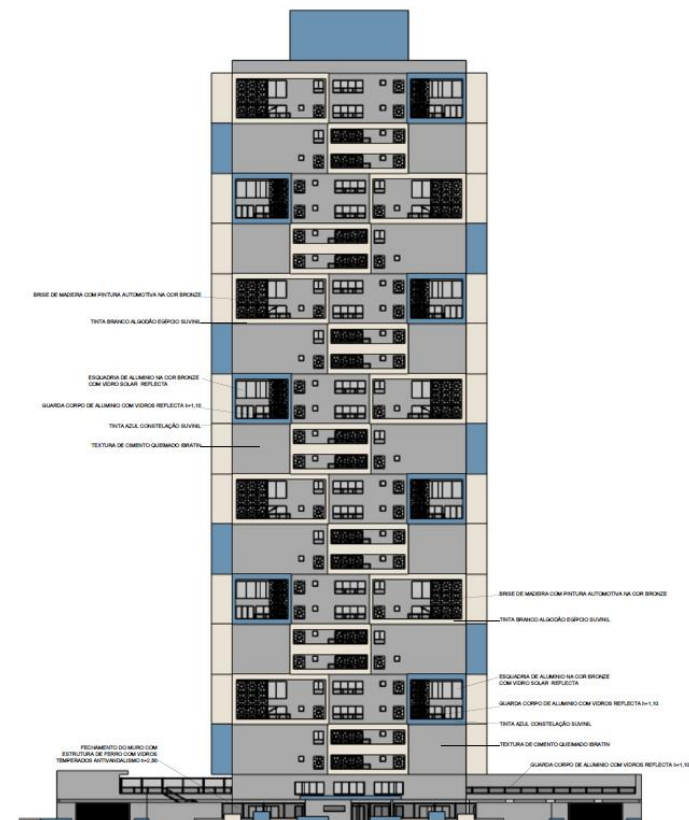
Nas fachadas podemos observar o valor estético desse projeto. Com o resultado da criação de dois pavimentos tipos já surgiram diferentes espaços, entre abertos e fechados. Com as quatro rotações existentes, sempre dos dois pavimentos tipo ao mesmo tempo, potencializou-se o movimento das fachadas que ainda possuem vastos jardins.

Figura 76 Estudo de volumetria



Fonte: Autor (2020)

Figura 77 fachada principal

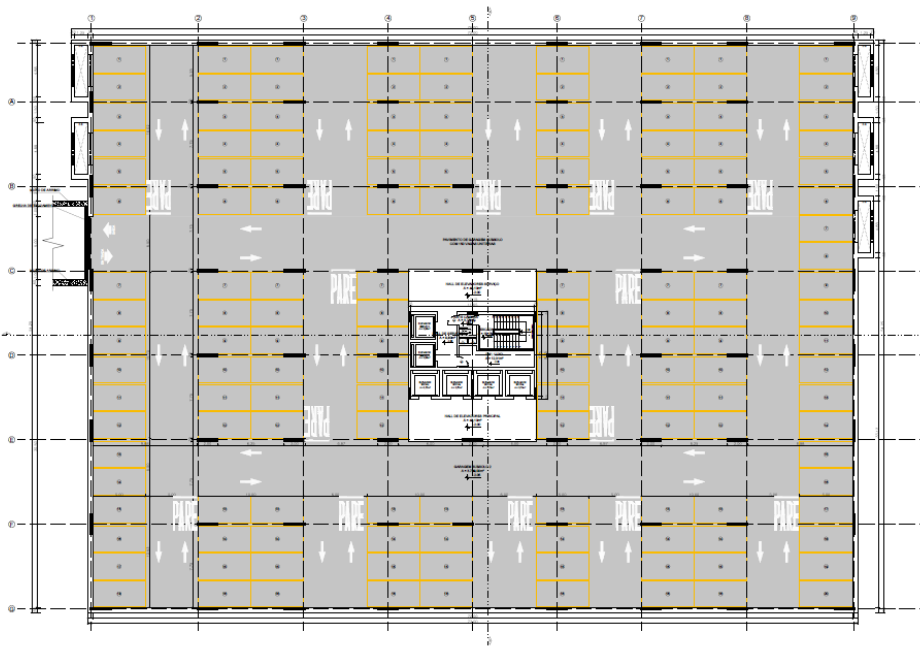


Fonte: Autor (2020)

- Plantas torre Pantanal Business

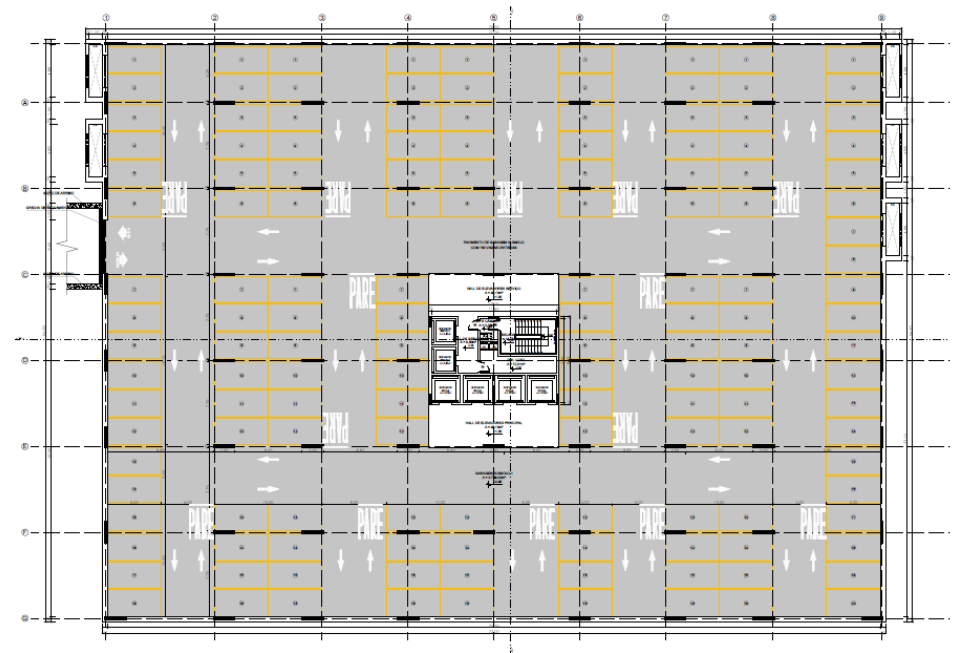
As garagens estão localizadas no subsolo sendo seus acessos, por rampa para veículos e sua circulação de pedestre através de quatro elevadores e escada.

Figura 78 subsolo 1



Fonte: Autor (2020)

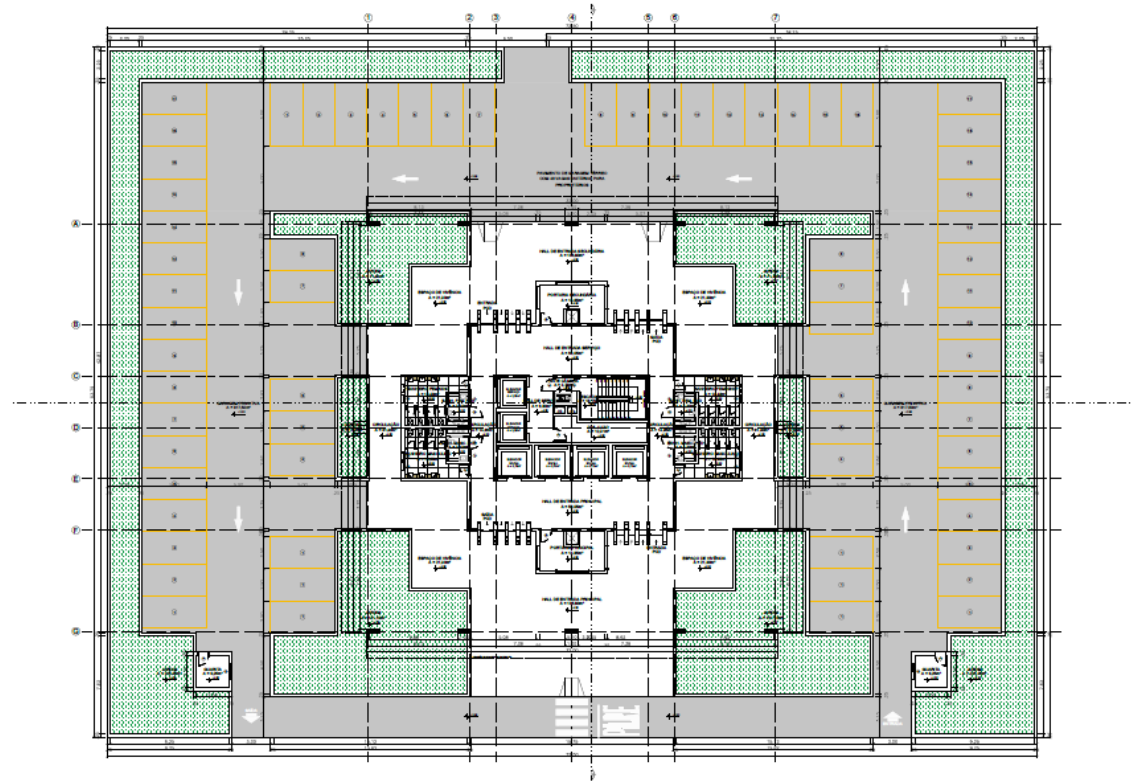
Figura 79 Subsolo 2



Fonte: Autor (2020)

O pavimento Térreo está implantado no nível do terreno, tem Pé Direito duplo, pilotis. Está localizado em frente ao acesso principal, sendo o caminho de pedestre através uma área verde que tem no seu entorno o acesso de veículo apenas com função para embarque e desembarque tipo acesso de Garagem. O Mezanino além do valor estético é responsável pelo setor administrativo do condomínio.

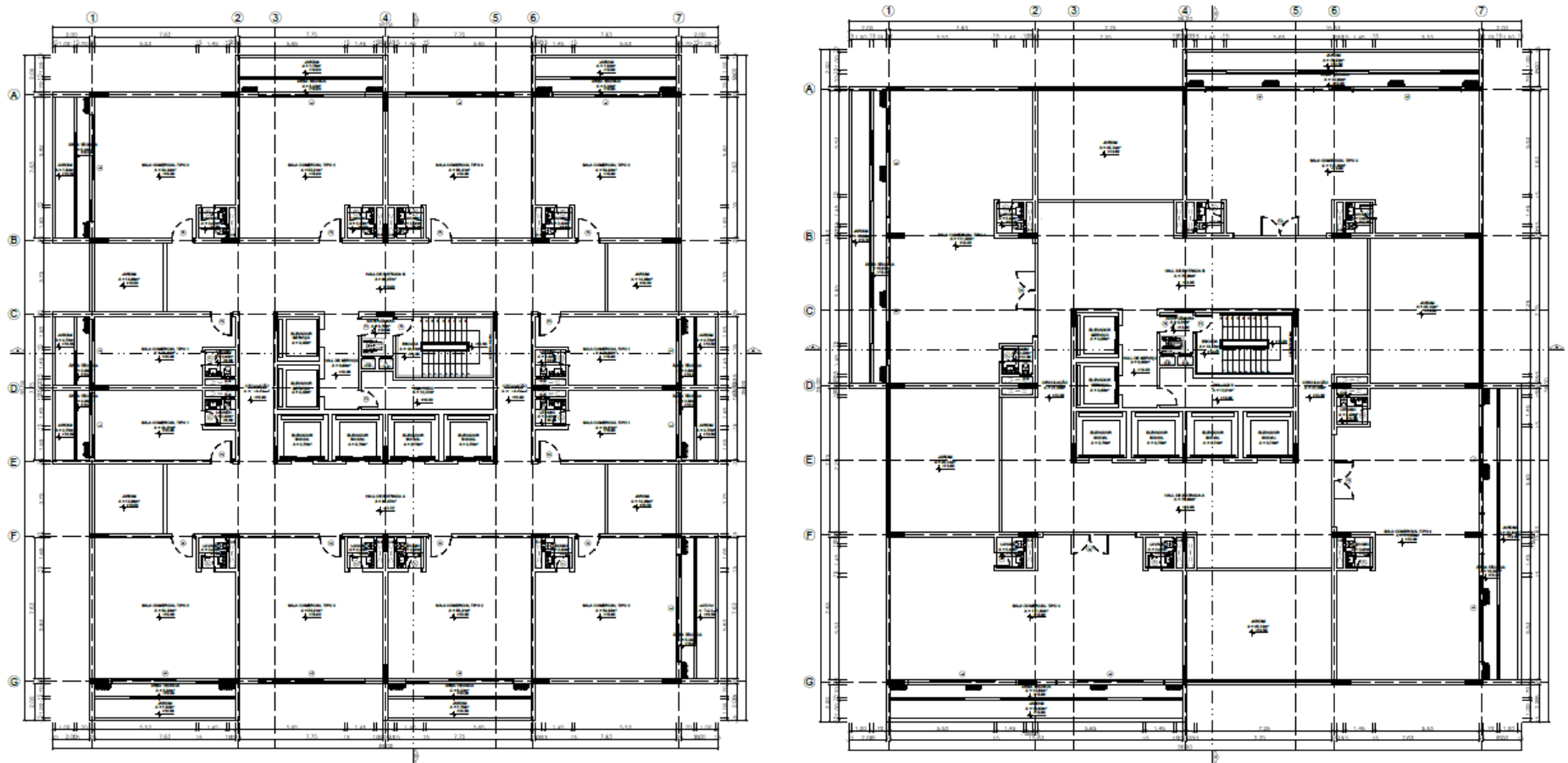
Figura 80 Térreo



Fonte: Autor (2020)

Foram projetadas duas soluções arquitetônicas para o pavimento tipo. O pavimento tipo 1, possui dez unidades de escritórios com três tipologias diferentes. O pavimento tipo 2, possui quatro unidades de escritórios maiores com uma mesma tipologia. Esses pavimentos se alternam nos vinte e oito andares produzindo o total de 196 unidades comerciais.

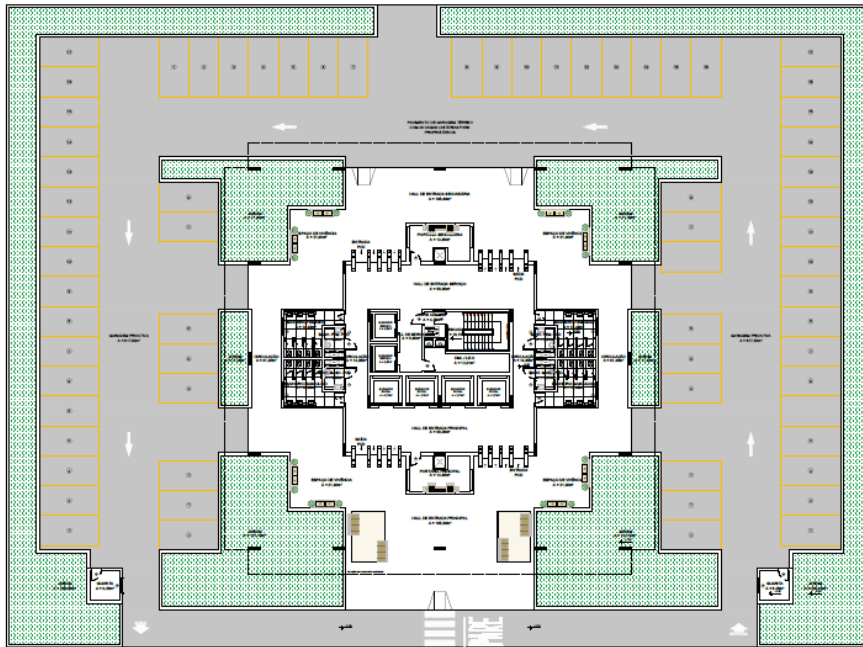
Figura 81 Pavimento tipo



Fonte: Autor (2020)

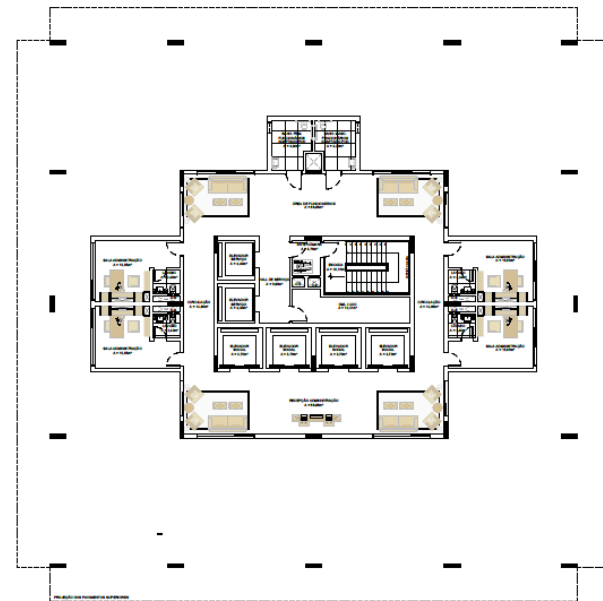
No pavimento Térreo estão localizados, a portaria, sala de espera, banheiros e estacionamento de proprietários. O Mezanino comporta o setor Administrativo do prédio com salas de funcionários e banheiros.

Figura 82 Layout térreo



Fonte: Autor (2020)

Figura 83 layout mezanino

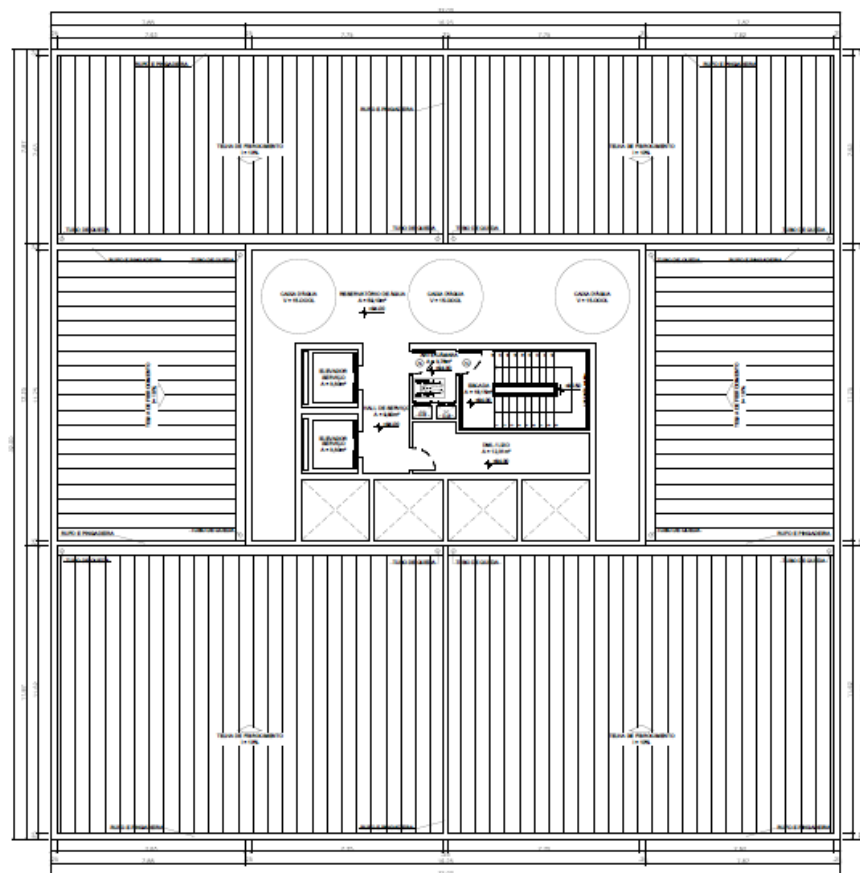


Fonte: Autor (2020)

- Coberturas

Cobertura com telhas metálicas e termo acústicas com inclinação máxima de 10% e sistema completo de calhas drenos e rufos.

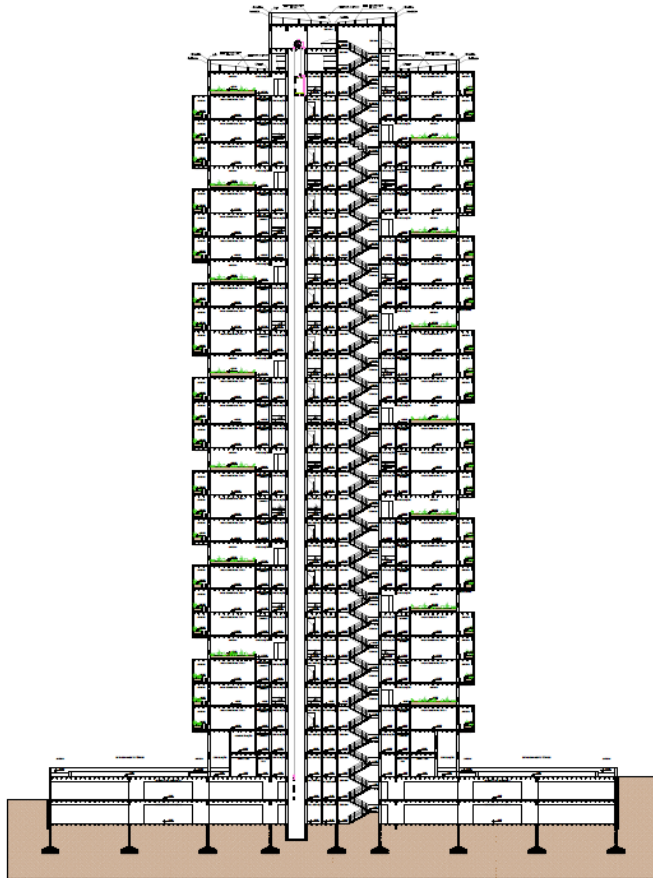
Figura 84 Cobertura 1 e reservatório de água1



Fonte: Autor (2020)

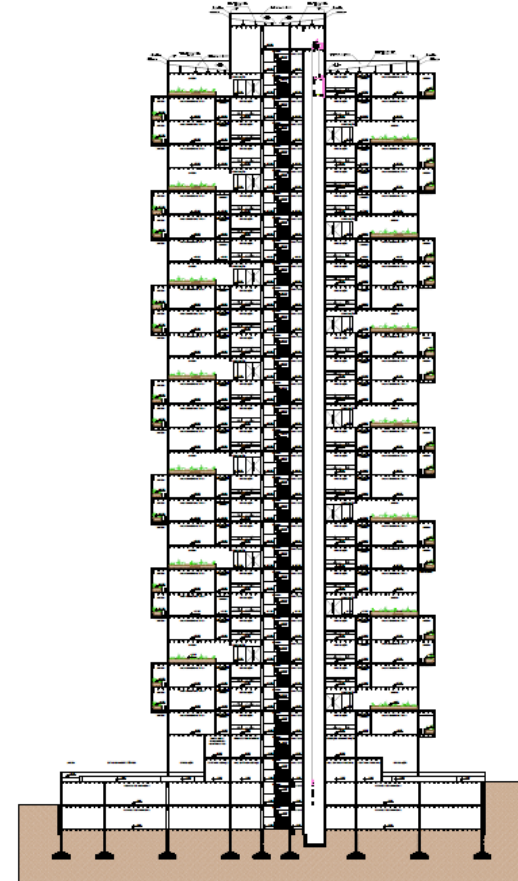
- Cortes

Figura 85 Corte transversal



Fonte: Autor (2020)

Figura 86 corte longitudinal

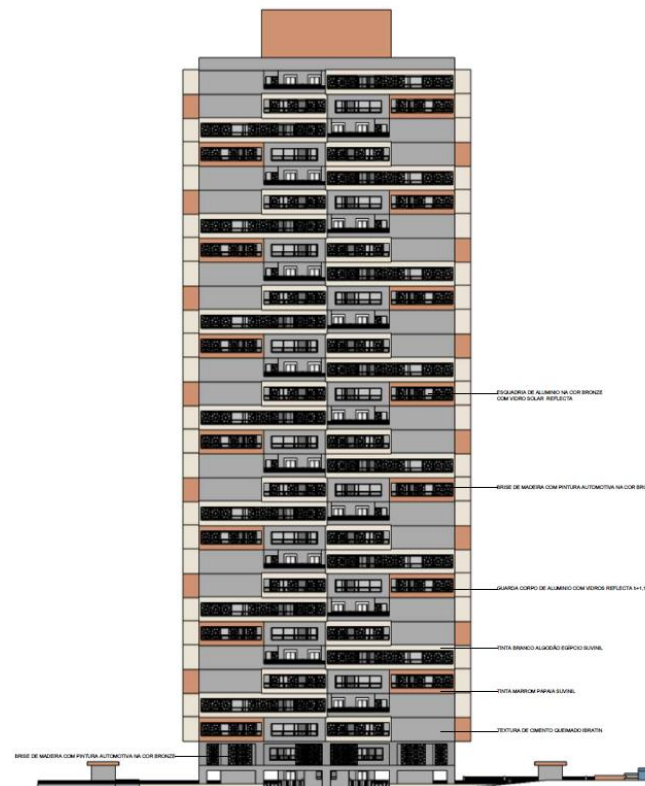


Fonte: Autor (2020)

- Elevações/vistas

Nas fachadas da Torre Business podemos observar o mesmo valor estético como partido de integração dos prédios. Também como resultado da criação de dois pavimentos tipos continua a produzir o movimento entre cheios e vazios. Agora são apenas duas rotações existentes, sempre dos dois pavimentos tipo ao mesmo tempo. O concreto e as cores escolhidas, marrom papaia para torre comercial e azul contemplação para a torre residencial, serão utilizados em conjunto na praça com intuito de fortalecer a integração.

Figura 87 Fachada Espacial



Fonte: Autor (2020)

- Detalhes
- Índices urbanísticos

Quadro 02 índices urbanísticos

ÍNDICES URBANÍSTICOS								
Zonas Urbanas	Coefficiente de Ocupação (CO)	Cobertura vegetal paisagística (CVP)	Cobertura Vegetal Arbórea (CVA)	Coefficiente de Permeabilidade (CP) [1]	Potencial Construtivo (PC)	Limite de Adensamento (LA)	Potencial Construtivo Excedente (PCE)	Gabarito de Altura
ZUM	0,50	0,20	0,05	0,25	1,00	3,00	2,00	-

- Quadro de esquadrias

Quadro 03 Áreas

QUADRO DE ÁREAS				
DEFINIÇÃO	ÁREA	QTD.	ÍNDICES	VALOR
ÁREA DO TERRENO	31.818,88m ²	-	TAXA DE OCUPAÇÃO	42,17%
ÁREA DE PROJEÇÃO	13.420,00m ²	-	COEF. DE PERMEABILIDADE	49,43%
ÁREA PERMEÁVEL	15.728,31m ²	-	COEF. DE APROVEITAMENTO	99%
COBERTURA VEGETAL	9.719,90m ²	-	LÍMITE DE ADENSAMENTO	2,97
PAVIMENTO PERMEÁVEL	6.008,41m ²	-	POTÊNCIAL CONSTRUTIVO	1,00
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	94.746,00m ²	-	POTÊNCIAL CONSTRUTIVO EXEDENTE	2,00
TORRE PANTANAL BUSINESS	47.831,00m ²	-		
PAVIMENTO SUBSOLO	3.997,00m ²	02		
PAVIMENTO TÉRREO	3.997,00m ²	01		
PAVIMENTO TIPO	1.280,00m ²	28		
TORRE PANTANAL RESIDENCE	41.342,00m ²	-		
PAVIMENTO SUBSOLO	3.850,00m ²	02		
PAVIMENTO TÉRREO	3.850,00m ²	01		
PAVIMENTO TIPO	1.064,00m ²	28		
ESTACIONAMENTO DE SCOBERTO	3.750,00m ²	-		
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	1.823,00m ²	-		

- Implantação

O Empreendimento Torres do Pantanal teve seu resultado de implantação baseado em alguns princípios. Proporcionar total individualidade as torres por serem segmentos distintos. Ao mesmo tempo integra-las por uma área de convivência, que com sua localização e abertura para o entorno também está aberta a comunidade. Outro fator muito decisivo foi o aproveitamento das três vias que circundam o terreno possibilitando acesos e fluxos distintos para uma perfeita independência entre as Torres. Completando o estudo da implantação temos o aproveitamento natural do terreno, uma extensa cobertura arbórea que auxiliada por corredores de ventilação buscar amenizar o clima existente na região

Figura 88 Implantação



Fonte: Autor (2020)

- Perspectivas / maquete eletrônica.

Figura 89 Entrada principal pela Av. Senegal



Fonte: Autor (2020)

Figura 90 Vista das duas torres e área de convivência



Fonte: Autor (2020)

Figura 91 Seus canteiros e jardins



Fonte: Autor (2020)

Figura 92 Vista da Área de convivência



Figura 93 Integração do empreendimento Torres do Pantanal



Fonte: Autor (2020)

Figura 94 Vista das Torres pela Av. A



Fonte: Autor (2020)

Figura 95 Acesso aos pavimentos de garagem Pantanal Reside



Fonte: Autor (2020)

Figura 96 Vista estacionamento de visitante Pantanal Business



Fonte: Autor (2020)

Figura 97 Estacionamento de visitante Pantanal Business



Fonte: Autor (2020)

Figura 98 área de lazer e piscina do Pantanal Residence



Fonte: Autor (2020)

Figura 99 Vista da Torre Pantanal Residence



Fonte: Autor (2020)

Figura 100 Acesso a Torre Pantanal Business



Fonte: Autor (2020)

Figura 101 Detalhe dos brise-solei da sacada, Pantanal Residence



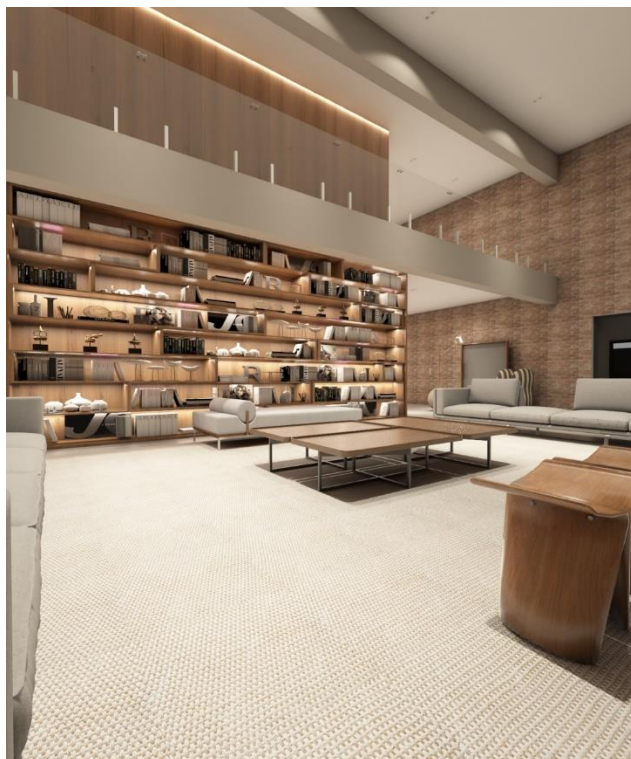
Fonte: Autor (2020)

Figura 102 Detalhe das sacadas, Pantanal Business



Fonte: Autor (2020)

Figura 103 Hall de entrada torre Pantanal Residence



Fonte: Autor (2020)

Figura 104 Hall de entrada torre Pantanal Residence



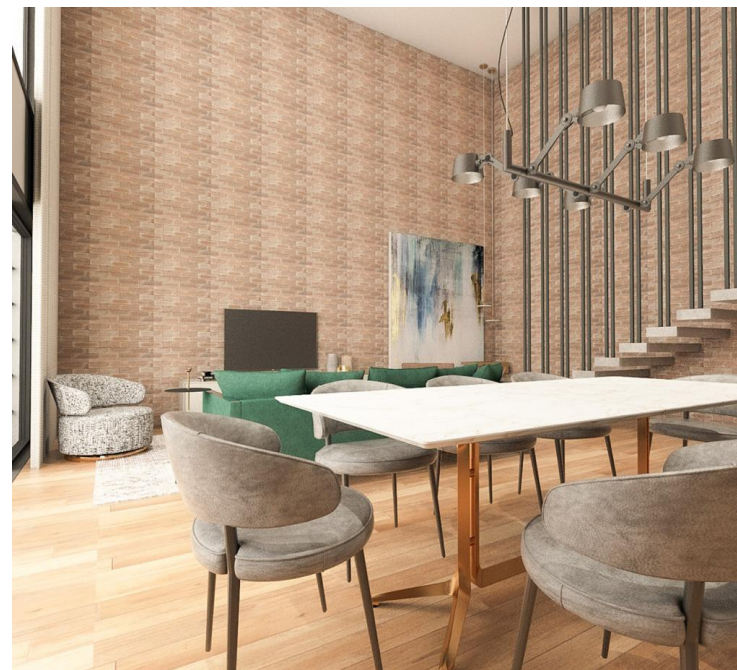
Fonte: Autor (2020)

Figura 105 Hall de entrada e cozinha apartamento duplex 01



Fonte: Autor (2020)

Figura 106 Hall de entrada e cozinha apartamento duplex 02



Fonte: Autor (2020)

Figura 107 Sala de jantar e living apartamento duplex



Fonte: Autor (2020)

Figura 108 quarto no mezanino apartamento duplex



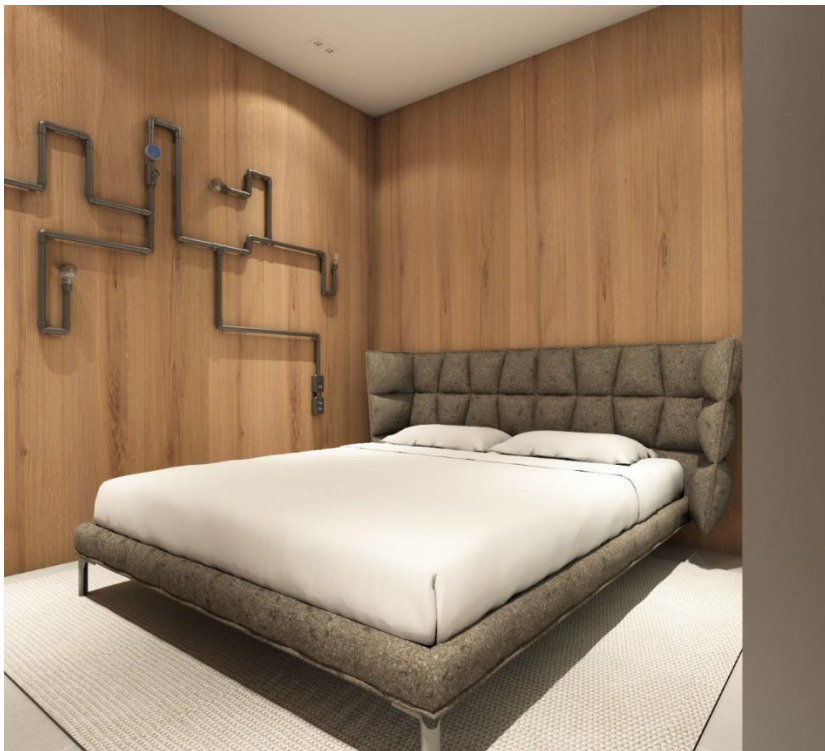
Fonte: Autor (2020)

Figura 109 Fonte: Autor (2020)



Fonte: Autor (2020)

Figura 110 Quarto apartamento simples



Fonte: Autor (2020)

Figura 111 Mesa jantar e cozinha apartamento simples, Pantanal Residence



Fonte: Autor (2020)

Figura 112 Sala comercial tipo 1, escritório 1



Fonte: Autor (2020)

Figura 113 Sala comercial tipo 1, escritório 2



Fonte: Autor (2020)

Figura 114 Sala comercial tipo 1, sala de reuniões



Fonte: Autor (2020)

Figura 115 Sala comercial tipo 1, escritório 3



Fonte: Autor (2020)

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todo o trabalho foi devidamente desmistificado, tendo como maior problema a junção de dois ambientes, sendo eles o residencial e o comercial, para tanto foi buscado na história onde se iniciou este tipo de seguimento, vimos também, que lá na Grécia antiga já existia este tipo de utilização do mesmo espaço, para tanto, novas ideias foram trazidas e a evolução sempre veio marcando a história deste tipo de seguimento, tal como a revolução industrial, o qual tem como maior marca, haja vista os grandes empresariais residirem perto ou no mesmo local onde se instalavam as empresas.

O respaldo jurídico e devidamente legal deste trabalho, foi demonstrado logo de início, fazendo jus a uma implantação de forma correta e juridicamente correto, não somente isto, foram estudados também alguns projetos de referência, tendo todos eles como destaque, pois o autor se aproveitou dos detalhes de cada referência para a elaboração de seu projeto.

Por fim, foi demonstrado o projeto arquitetônico de um prédio de uso misto, ele suas capacidades empresarial e residencial, este tipo de seguimento agrega a vida dos cuiabanos, pois trata de uma otimização de espaço, menor agressão ao ambiente, bem como proveito dos poucos locais disponíveis para construção na cidade de Cuiabá – MT, por isto, foi pensado juntamente com as ideias da agenda 2030, novas maneiras de construção, que impacta cada vez menos o meio ambiente; por tanto tal projeto conta com inovações como a modernização no sistema de luzes e eletricidade. Por fim todo o trabalho foi devidamente demonstrado e tratado com o maior carinho e atenção que o mesmo poderia ter, visando como dito acima, uma melhoria para a região de Cuiabá MT

8. REFERÊNCIAS

A CONSTRUÇÃO EM SÃO PAULO. **Conjunto Metropolitano**, nº1937, p. 22-25,1981.

ANDRADE, NELSON; BRITO, PAULO LUCIO JORGE, Wilson Edson. Hotel; planejamento e projeto.9d, São Paulo; SENAC 2009
Sistema Brasileiro De Classificação De Meios De Hospedagem <WWW.CLASSIFICAÇÃO.TURISMO.GOV.BR/> Acessado em 20.11.2020

BADARÓ, Rui Aurélio de Lacerda. **O Direito do Turismo através da história e sua evolução. evolução São Paulo**: [s.n.], 2005. Disponível em: . Acesso em: 18 de nov. 2020.

CONSELHO de **Turismo da Confederação Nacional do Comércio: 50 anos (1955-2005)**. Catálogo. Rio de Janeiro: Confederação Nacional do Comércio, 2005

Christiane Barlera e Larissa Martins Garcia **respectivamente de Turismo e Hotelaria da Universidade Norte do Paraná-UNOPAR**. 2017

CASAGRANDE Guilherme Duranti: **complexo de uso misto em caxias do sul: edifício corporativo humanizado + coworking + habitação + comércio - universidade federal do rio grande do sul** - trabalho de conclusão de curso (tcc) 2015

CELANI, Marcela Silva: **Hotelaria e Comercio**; Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) para obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo. 2018

DEBRET, Jean B. Viagem pitoresca e histórica ao Brasil Viagem pitoresca e histórica ao Brasil. Viagem pitoresca e histórica ao Brasil São Paulo: Martins, 1940.

EMBRATUR. **Anuário de 2008**. Brasília. 2009. Disponível em:
 <http://www.turismo.gov.br/turismo/programas_acoes/informacao_estudos/index.html>. Acessado em 25.06.2020

LEAKEY, M. Tourism and society. ourism and society Oxford : Basil Blackwell, 1999. 138p

KATCHBORIAN. Prof. Artur: **complexo de uso misto em são paulo** - pinheiros - centro universitário senac (campus santo amaro) 2016

PROJETO DE ARQUITETURA DE USO MISTO - CENTRO UNIVERSITÁRIO MOURA LACERDA - Trabalho de conclusão de curso de Arquitetura e Urbanismo. Aluna: Helen Zanetti Gomes Possani. Orientador: Prof. Me. Onésimo Carvalho de Lima.

Nacional do Comércio, **Conselho de Turismo**. – Rio de Janeiro,2005.p38

SOMEKH, Nadia; CAMPOS, Candido Malta (org). A Cidade que não pode parar. Planos Urbanísticos de São Paulo no Século XX. Mack Pesquisas. São Paulo, 2002.

SOMEKH, Nadia. A Cidade Vertical e o Urbanismo Modernizador. São Paulo: Studio Nobel, 1997.