

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

**COLIVING: ALTERNATIVA PARA HABITAÇÃO COLETIVA E UM ESTILO DE VIDA
COMPARTILHADO EM CUIABÁ-MT.**

GABRIELLY TREVISOL MICHELAN

PROF. DR. RODRIGO NOGUEIRA LIMA

Várzea Grande (MT), dezembro de 2021.

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

**COLIVING: ALTERNATIVA PARA HABITAÇÃO COLETIVA E UM ESTILO DE VIDA
COMPARTILHADO EM CUIABÁ-MT.**

GABRIELLY TREVISOL MICHELAN

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. Orientadores: Prof. Dr. Rodrigo Nogueira Lima.

Várzea Grande (MT), dezembro de 2021.

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

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: COLIVING: ALTERNATIVA PARA HABITAÇÃO COLETIVA E UM ESTILO DE VIDA COMPARTILHADO EM CUIABÁ-MT.

Aluno: GABRIELLY TREVISOL MICHELAN.

Orientador: PROF. DR. RODRIGO NOGUEIRA LIMA

Aprovado em ___ de _____ de 2021.

Carmelina S. de Moraes

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

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Rodrigo Nogueira Lima
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Orientador

M^a. Tatiana Francischini Brandão dos Reis
Universidade de São Paulo - USP
Examinador Externo

Prof. Dr^a. Maíra Vieira Dias
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Examinador Interno

RESUMO

MICHELAN, Gabrielly Trevisol. **Coliving: alternativa para habitação coletiva e um estilo de vida compartilhado em Cuiabá-MT.** 2021. 140. Trabalho de Diplomação em Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário de Várzea Grande, Várzea Grande, 2021.

O presente trabalho de diplomação de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo – TDAUP, apresenta uma proposta de um Coliving: alternativa para habitação coletiva e um estilo de vida compartilhado em Cuiabá-MT. Atualmente, na cidade de Cuiabá existe uma demanda de pessoas jovens buscando novas formas facilitadas de moradia, as quais desejam pertencer a um grupo onde há uma reciprocidade de ideias e colaboração, tanto no trabalho quanto na moradia. Devido ao fato de Cuiabá ser uma cidade universitária, os princípios do coliving se estendem aos estudantes e jovens profissionais da região. O objetivo da proposta é desenvolver um projeto arquitetônico de Coliving, o qual inclui em seu programa um coworking. Para a elaboração da proposta arquitetônica aqui apresentada, a metodologia utilizada para a elaboração do Coliving foi composta a partir das seguintes etapas para o seu desenvolvimento: sendo a primeira etapa o diagnóstico da área, em sequência foi necessário a realização do levantamento de dados; a terceira etapa foi o estudo de referências projetuais nacionais e internacionais, em seguida pesquisa documental, normativa e legislativa. Por fim foi realizado a proposta arquitetônica. Além disso, para a elaboração do referencial teórico foi utilizado a pesquisa bibliográfica para melhor entendimento da história da arquitetura habitacional tanto no âmbito nacional, quanto no internacional. Para a análise projetual, foi feito uma pesquisa com projetos similares ao tema, com a finalidade de identificar soluções para serem utilizadas como parâmetros na elaboração do projeto. Diante desses aspectos, o resultado alcançado foi a concepção do Us Coliving, projeto de habitação coletiva com partido arquitetônico que contempla a sustentabilidade, funcionalidade no arranjo da implantação e da edificação. Além disso, prioriza a integração dos ambientes entre si e com a cidade e o compartilhamento dos seus espaços ao modo de viver em comunidade.

Palavras-Chave: Coliving. Moradia compartilhada. Coworking. Habitação coletiva.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	TEMA.....	18
2.1	JUSTIFICATIVA.....	18
2.2	OBJETIVOS.....	21
2.2.1	OBJETIVO GERAL.....	21
2.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
2.3	PROBLEMA.....	22
2.4	METODOLOGIA.....	23
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	25
3.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DA ARQUITETURA HABITACIONAL.....	25
3.2	HABITAÇÃO COMPARTILHADA.....	30
3.3	GERAÇÃO MILLENNIALS E A ECONOMIA COMPARTILHADA.....	32
3.4	HABITAÇÃO COLETIVA: COHOUSING.....	33
3.5	HABITAÇÃO COLETIVA: COLIVING.....	36
3.6	ESCRITÓRIO COMPARTILHADO: COWORKING.....	38
3.7	BENEFÍCIOS SOCIAIS.....	39
3.8	BENEFÍCIOS AMBIENTAIS.....	40
4	CONDICIONANTES LEGAIS E INSTITUCIONAIS.....	41
4.1	LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO INTERNACIONAL.....	41
4.1.1	CONFERÊNCIA DE ESTOCOLMO DE 1972.....	41
4.1.2	AGENDA 21.....	42

4.2	LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO NACIONAL.....	42
4.2.1	CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988.....	42
4.2.2	ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS – ABNT NBR 9050.....	43
4.2.3	SAÍDAS DE EMERGÊNCIAS EM EDIFÍCIOS – ABNT NBR 9077.....	44
4.3	LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO MUNICIPAL.....	46
4.3.1	PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO DE CUIABÁ.....	46
4.3.2	LEI COMPLEMENTAR DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DE CUIABÁ.....	47
5	REFERÊNCIAS PROJETUAIS.....	49
5.1	REFERÊNCIAS PROJETUAIS INTERNACIONAIS.....	49
5.1.1	PROJETO 01 - ROAM COLIVING.....	49
5.1.2	PROJETO 02 - CASA GAP.....	52
5.1.3	PROJETO 03 - THE STUDENT HOTEL CAMPUS MARINA BARCELONA.....	54
5.2	REFERÊNCIAS PROJETUAIS NACIONAIS.....	55
5.2.1	PROJETO 04 - LOADD SÃO JUDAS.....	55
5.2.2	PROJETO 05 - KASA.....	57
5.2.3	PROJETO 06 - CINE TEATRO PRESIDENTE.....	59
5.3	ANÁLISE DAS REFERÊNCIAS.....	61
6	CONDICIONANTES DE PROJETO.....	64
6.1	ASPECTOS URBANOS.....	64
6.1.1	TERRENO DO PROJETO.....	64
6.1.2	ZONA URBANA.....	66
6.1.3	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO.....	71
6.1.4	PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS DO ENTORNO.....	72

6.1.5	REDES DE INFRAESTRUTURA.....	74
6.1.6	LEVANTAMENTO CLIMÁTICO.....	77
6.1.7	LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO.....	80
6.2	ASPECTOS FUNCIONAIS.....	81
6.2.1	DISTRIBUIÇÃO E DIMENSIONAMENTO DOS ESPAÇOS ATRAVÉS DOS REQUISITOS FUNCIONAIS.....	81
6.3	ASPECTOS TÉCNICOS.....	83
6.3.1	TERMOBRISE.....	83
6.3.2	PLACAS SOLARES.....	86
6.3.3	TELHA ISOTÉRMICA.....	87
6.3.4	COBERTURA VERDE.....	89
6.3.5	PISO CIMENTÍCIO DRENANTE.....	91
6.3.6	COLETA DE LIXO SELETIVA.....	92
6.3.7	HORTA SENSORIAL E COMPOSTEIRA.....	94
6.3.8	CISTERNA.....	94
6.3.9	VIDRO TERMOACÚSTICO.....	97
6.3.10	SISTEMA DE ELEVADORES INTELIGENTES.....	98
6.3.11	PAISAGISMO.....	100
7	PROPOSTA PROJETUAL.....	103
7.1	DIRETRIZES DE PROJETO.....	103
7.1.1	PRÉ DIMENSIONAMENTO.....	106
7.1.2	PROCESSO DE PROJETO.....	110
8	ORNOGRAMA E FLUXOGRAMA.....	113
9	ENSAIOS GRÁFICOS.....	117

10	CONSIDERAÇÕES FINAIS.	134
11	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	135

LISTA DE FIGURAS.

Figura 1 - Taxa de urbanização brasileira	27
Figura 2-Vila Operária de Gamboa,1932, Rio de Janeiro.....	29
Figura 3-Saettedammen, Dinamarca.....	34
Figura 4-Dados para dimensionamento de saídas de incêndio.....	45
Figura 5 - Espaço Interno Roam Coliving.	50
Figura 6 - Área externa, Roam Coliving.	51
Figura 7 - Fachada frontal, Capa Gap.	53
Figura 8 - Espaço coworking, The Student Hotel.	54
Figura 9 - Acesso principal, Loadd São Judas.	56
Figura 10 - Fachada posterior, Kasa.	58
Figura 11 - Fachada frontal - Cine Teatro Presidente.	59
Figura 12 - Studio com sacada de 70m ² , Cine Teatro Presidente.	60
Figura 13 - Mapa de localização do terreno.	65
Figura 14 - Zoneamento Urbano.	66
Figura 15 - Zonas de Restrição de Gabarito - ZRG.....	67
Figura 16 - Hierarquia Viária.....	70
Figura 17 - Levantamento Planialtimétrico.	71
Figura 18 - Mapa de equipamentos públicos do terreno.	73
Figura 19 - Mapa de pavimentação.....	74
Figura 20 - Mapa de abastecimento de água.	75

	11
Figura 21 - Mapa de esgotamento sanitário.	76
Figura 22 - Histórico de temperatura em 2021 em Cuiabá.	77
Figura 23 - Temperaturas máximas e mínimas média de 2021 em Cuiabá.	78
Figura 24 - Níveis de conforto em umidade em 2021 em Cuiabá.	79
Figura 25 - Terreno e seu entorno.	80
Figura 26 - Implantação e seus acessos.	82
Figura 27 - Termobrise, utilizado na posição horizontal em fachadas.	85
Figura 28 - Utilização das placas solares.	86
Figura 29 - Composição da telha isotérmica.	88
Figura 30 - Cobertura verde plana com sistema de argila expandida.	90
Figura 31 - Piso cimentício drenante.	91
Figura 32 - Coleta de lixo seletiva.	93
Figura 33 - Esquema de sistema de cisterna para água da chuva.	95
Figura 34 - Sistema de água da chuva até o reservatório de água.	96
Figura 35 - Composição do Vidro Termoacústico.	97
Figura 36 - Sistema de elevadores inteligentes.	99
Figura 37 - Vegetação utilizada na proposta arquitetônica.	102
Figura 38 - Logomarca.	105
Figura 39 - Estudo volumétrico preliminar.	111
Figura 40 - Estudo volumétrico final.	112
Figura 41 - Fluxograma 1º pavimento.	114
Figura 42 - Fluxograma 2º pavimento.	115
Figura 43 - Fluxograma 3º pavimento.	116

Figura 44 - Implantação.....	118
Figura 45 - Planta baixa de Layout 1° pavimento.....	119
Figura 46 - Planta de setorização 1° pavimento.....	120
Figura 47 - Planta baixa de layout subsolo.....	121
Figura 48 - Planta de setorização subsolo.....	121
Figura 49 - Planta de Layout 2° pavimento.....	122
Figura 50 - Planta de setorização 2° pavimento.....	122
Figura 51 - Planta de Layout 3° pavimento.....	123
Figura 52 - Planta de setorização 3° pavimento.....	123
Figura 53 - Tipologias habitacionais: suíte compartilhada e Studio casal.....	124
Figura 54 - Planta de cobertura.....	125
Figura 55 - Corte esquemático fachada.....	126
Figura 56 - Planta de cobertura: telhado verde.....	127
Figura 57 - Cobertura verde em corte.....	127
Figura 58 - Detalhamento de cisterna em corte.....	128
Figura 59 - Perspectiva fachada acesso principal.....	129
Figura 60 - Acesso Principal US. Coliving.....	129
Figura 61 - Perspectiva fachada, acesso secundário.....	130
Figura 62 - Perspectiva fachada, estacionamento público externo.....	130
Figura 63 - Área externa US. Coliving, espaço de leitura.....	131
Figura 64 - Área externa US. Coliving 01.....	131
Figura 65 - Área externa US. Coliving 02.....	132
Figura 66 - Espaço Pet.....	132

Figura 67 - Quadra Poliesportiva 133

Figura 68 - Acesso abrigo de lixo 133

LISTA DE TABELAS.

Tabela 1 - Análise comparativa dos projetos de referências.	62
Tabela 2 - Índices urbanísticos.....	69
Tabela 3 - Tabela paisagística.....	100
Tabela 4 - Programa de necessidades norteador do projeto arquitetônico.	103
Tabela 5 - Programa de necessidade do projeto arquitetônico.	104
Tabela 6 - Setor de vivência.....	106
Tabela 7 - Setor Administrativo.	107
Tabela 8 - Setor de Hospedagem.....	108
Tabela 9 - Áreas abertas ao público externo.....	108
Tabela 10 - Setor de serviço.....	109

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.

ONU - Organizações das Nações Unidas.

PNUMA - Programa das Nações para o Meio Ambiente.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

1 INTRODUÇÃO.

Em análise do crescimento populacional, nota-se a constante procura por novas formas de habitar, além disso, observar-se a dinâmica social das comunidades na atualidade e percebe a falta de proximidade entre os indivíduos que habitam nesses grupos, ambas realidades afetam os habitantes no âmbito social, econômico e ambiental. Nesse contexto o presente trabalho de diplomação de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo – TDAUP, apresenta uma proposta de um Coliving, alternativa para habitação coletiva e um estilo de vida compartilhado para a cidade de Cuiabá-MT.

Portanto o projeto visa garantir em seu princípio, a busca para que os indivíduos se sintam pertencentes a um grupo, onde há uma reciprocidade de favores e ideias. Perante o exposto, no Coliving há uma interação social obrigatória, estimulando a convivência e a troca de experiências, além de ser prático na questão do aluguel, o oposto em relação aos prédios convencionais no país, por não precisar de fiador, também busca obter menor consumo de recursos financeiros e naturais sendo considerado uma edificação sustentável.

Utilizando dessa concepção para fundamentação de um projeto arquitetônico, o trabalho pretende desenvolver um empreendimento que atenda principalmente às necessidades de estudantes e recém-formados, para que possam ter conforto, praticidade e criarem novas relações nos espaços de convivência do edifício, dessa forma, o compartilhamento de recursos e de ambientes por diferentes pessoas, produzirão dinâmicas em suas áreas internas e externas, gerando um vínculo do edifício com a cidade.

O Coliving, tendo como um dos principais significados, o compartilhamento de habitações, sendo um estilo de vida, que teve o surgimento no início da década de 70 na Dinamarca, o qual foi denominado de Sættedammen, composto por trinta e cinco famílias, as quais compartilhavam espaços de convivência e realizavam atividades como refeições e limpeza dos ambientes, apesar de cada família possuir sua própria residência, dessa forma estimulavam a convivência entre os vizinhos, sendo um tipo de vila privada. Atualmente esse conceito se torna um pouco diferente na sua aplicação, mas não deixa de ser uma moradia que beneficia a coletividade.

“[...] Coliving é um novo tipo de vida comunitária que tem um propósito acomodações construídas ou reformadas, nas quais os indivíduos (geralmente definidos como profissionais e empresários) convivem e se esforçam para formular e praticar um estilo de vida definido por um conjunto de valores compartilhados. [...]” (MUSILEK, 2020, p.13).

Mais tarde, no ano de 1988, o arquiteto norte-americano Charles Durrett, aderiu ao modelo de habitação nos Estados Unidos, adotando por nome de The Cohousing Company, ele acreditava que seria possível com essa implantação uma sociedade mais sustentável. Pouco a pouco a ideia foi se expandido pelos países do Canadá, Europa e Ásia. Já no Brasil este conceito tomou forma por volta dos anos de 2013.

Moradia compartilhada é um fenômeno que acompanha o ser humano desde as civilizações mais antigas. No Brasil, esse período foi marcado pós-abolição, com o aumento da densidade demográfica, expandiu a procura por habitações nas áreas urbanas, surgindo diferentes tipos de moradias, cortiços, casas de cômodos, repúblicas, entre outras. No início do século XX, as grandes cidades brasileiras começaram com o processo de verticalização, dessa forma passou-se a compartilhar as áreas comuns dos edifícios residenciais. Atualmente, há uma grande demanda pela busca de vida com carácter participativo e coletivo, buscando a economia compartilhada; Segundo Leandro Novais (2015), existe novos hábitos de dividir o uso seja de serviços ou de produtos, assim formando um consumo colaborativo. Além de ser um novo modo de consumo da população, impulsiona as relações pessoais.

2 TEMA

Abordagem do Tema: Desenvolvimento de Projetos de Edificações

Tema: Arquitetura Habitacional

Subtema: Coliving: alternativa para habitação coletiva e um estilo de vida compartilhado em Cuiabá-MT.

Local: Cuiabá – MT

2.1 JUSTIFICATIVA.

Em modo geral o Coliving tem o caráter de ser uma modalidade de moradia flexível e prática. Esse tipo de espaço é gerenciado por empresas que administram imóveis, ditando as regras e os valores da modalidade, tendo sua característica projetual em apartamentos resumido em área comum, contendo em seu espaço privado (apartamentos) quarto, banheiro e copa, sendo os ambientes excedentes compartilhados, como, cozinha, área de serviço, sala, espaços coworking e espaços multifuncionais, os quais são utilizados através dos princípios de cooperação e compartilhamento. Além disso, o aluguel tem um valor acessível, sendo uma moradia que já vem mobiliada, possuindo segurança e convivência em grupo.

Normalmente, esse estilo de vida é indicado para aqueles que buscam economia, troca de experiências e uma convivência em comunidade. De certo modo, são jovens, solteiros, recém formados, universitários e profissionais liberais que utilizam a tecnologia para realizar atividades de forma remota, mais conhecidos como nômades digitais, “[...] que é utilizado frequentemente para identificar pessoas

que viajam enquanto trabalham remotamente. Eles realizam suas tarefas de diferentes cidades e países, e em locais diversos, como em suas moradias, lanchonetes, cafés, praias, parques, bibliotecas e meios de transportes” (MATOS, 2016, p. 01), porém nada impede que diferentes composições familiares e faixa etárias consigam se encaixar nesse tipo de habitação, pois, gera um excelente custo benefício aos usuários.

“[...] busca formular uma visão particular da vida e coloca em prática arranjos (sociais, espaciais, temporais, discursivos) para criá-lo e sustentá-lo. Esta visão da vida gira em torno de um conjunto de ideais sobre a organização do trabalho, vida pessoal e habitação” (MUSILEK, 2020, p.12).

Sendo uma habitação prática e cômoda, o coliving também é revolucionário na questão de aluguel de apartamentos no Brasil, ele não exige um fiador, cheque caução, longos contratos e diversos documentos. Atualmente para se alugar um imóvel no país, uma das práticas mais utilizadas na modalidade garantia gratuita é o fiador, porém são inúmeros requisitos difíceis para conseguir um.

Apesar do coliving ter como principal função a moradia compartilhada, nele também se inclui o coworking, o qual se baseia no mesmo conceito, porém voltado ao modelo de trabalho. É um projeto de moradia onde os usuários dividem os recursos de escritório, podendo reunir pessoas que trabalham em diferentes áreas, dando a possibilidade de desenvolver relações pessoais e profissionais.

No atual momento que estamos vivendo devido a pandemia do Covid-19, houve uma adaptação obrigatória ao home office, transformações que haviam sido previstas, mas para um período de 5 a 10 anos, já estão acontecendo. Sendo assim, uma pesquisa realizada pela revista Veja, a qual entrevistou o diretor executivo da WeWork, segundo Lucas Mendes (2020) para se cortar custos, chamado de coworking, ou seja, escritórios compartilhados. O que já existia ganhou força no mercado. Mostra que as transformações no modo de trabalho pós pandemia devem continuar de forma remota.

A vista disso, habitar em um espaço multifuncional gera vantagens, possibilitando a interação social e gerando economia de tempo e dinheiro com gastos como locomoção até o local de trabalho.

Além disso, esse tipo de edifício se torna sustentável, a primórdio na projeção e construção da edificação, porque busca a construir com materiais de baixo impacto ambiental, e projeta para possuir sistemas que capturam a energia renovável, como a energia solar, e o reaproveitamento de água. Para mais, a economia gerada pelo compartilhamento de objetos e equipamentos entre os moradores, dessa forma beneficiando não somente os moradores, mas a sociedade em geral. Por fim, o coliving é um local que supre as necessidades do usuário, além de evitar a locomoção para lugares distantes. A ideia de sustentabilidade é manter o equilíbrio para atender as necessidades humanas e manter a preservação ambiental. O cuidado com o meio ambiente é tema mundial, pois a cada dia estamos sofrendo consequências de ações humanas no passado.

Enfatiza-se que a cidade de Cuiabá nos últimos anos, apresentou um acelerado crescimento demográfico a partir da década de 60, conseqüentemente, pela urgente necessidade de comportar a população local, acabou sendo planejada de forma irregular e desordenada.

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).

A evolução da população da capital do Mato Grosso, de acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), nota-se o aumento expressivo populacional. Contudo, os habitantes buscam otimizar o tempo e espaço, vivendo em regiões centralizadas e em habitações funcionais, econômicas, que supram suas necessidades, evitando gastos desnecessários e cooperando com o meio ambiente. Atualmente, na cidade de Cuiabá existe uma demanda de pessoas jovens buscando novas formas facilitadas de moradia, as quais desejam pertencer a um grupo onde há uma reciprocidade de ideias e colaboração, tanto no trabalho quanto na moradia.

Devido ao fato de Cuiabá ser uma cidade universitária, os princípios do coliving se estendem aos estudantes e jovens profissionais da região.

2.2 OBJETIVOS.

2.2.1 OBJETIVO GERAL.

Desenvolver um projeto arquitetônico de Coliving: alternativa para habitação coletiva e um estilo de vida compartilhado em Cuiabá-MT.

2.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Pesquisar e analisar sobre tipos e formas de moradia.
- Pesquisar e analisar sobre novas formas de trabalho e moradia do século XXI em relação às cidades.
- Pesquisar e Identificar projetos de referências como embasamento para a linha arquitetônica adotada.
- Pesquisar e analisar diretrizes sustentáveis e as novas formas de uso coletivo para gerar economia compartilhada.

2.3 PROBLEMA.

Historicamente, a moradia compartilhada no Brasil teve mais ênfase no período da Revolução Industrial, momento que ocorreu a industrialização do país, em razão da grande quantidade da geração de empregos na indústria para os trabalhadores.

Com a grande demanda demográfica, houve o surgimento de diferentes tipos de habitações, as quais na grande maioria eram irregulares, pobres, desguarnecidas de equipamentos, de infraestrutura e insalubres, por serem espaços pequenos e superlotados. Atualmente, com as novas tecnologias, os acessos rápidos a novas informações e a acessibilidade remota, faz as interações pessoais ocorrerem eventualmente, constituindo um distanciamento no convívio social. Além disso, com as transformações no modo de trabalho durante a pandemia COVID-19, a cultura do home office deve permanecer e, conseqüentemente, haverá uma carência na troca de experiências e conhecimentos.

A expansão da cidade sobre o campo, a transformação do vilarejo em metrópole, tudo isso levou a um deslocamento da centralidade do modo de vida comunitário. Com a ampliação dos contatos, mas com a diminuição de sua importância – e considerando a quantidade de pessoas com que um cidadão de uma cidade tem de lidar sem manter vínculo afetivo, principalmente se comparado com o morador de um vilarejo –, a pessoalidade da comunidade foi perdendo espaço para a impessoalidade da metrópole. Com a diversidade que se faz presente no aumento do número das pessoas vivendo em uma região e com a impossibilidade de sua limitação territorial – dado que os meios de comunicação e transporte tornam possível uma integração cada vez maior dos territórios globais –, ocorre a ampliação da individualização. Os indivíduos de uma metrópole dispõem de ampla gama de escolhas e opções; no entanto, carecem de uma vida orientada por códigos morais específicos e bem delimitados, típicos da comunidade (MOCELLIM, 2011, p. 107).

Em Cuiabá não foi diferente, com a grande explosão demográfica a partir do ano de 1960, a cidade cresceu de forma desordenada, apesar disso, nos dias atuais há uma grande demanda pela questão do empreendedorismo na região, onde a nova geração prefere, morar de aluguel em regiões centrais, com mais infraestrutura do que possuir o próprio imóvel. Incentivando uma nova forma de viver, sem apegos às residências unifamiliares, próximo de regiões favorecidas de comércios e prestações de serviços.

2.4 METODOLOGIA.

A proposta arquitetônica é um Coliving: alternativa para habitação coletiva e um estilo de vida compartilhado em Cuiabá-MT, voltado para incentivar a interação social dos indivíduos e compartilhar áreas comuns. Na projeção da edificação, será aplicado soluções de conforto térmico, lumínico e acústico, além da aplicação de técnicas sustentáveis e soluções tanto para a funcionalidade da edificação quanto para a estética.

Para a elaboração da proposta arquitetônica, referente ao estilo de vida compartilhado em coliving, foi aplicada a abordagem qualitativa, a qual é identificada quando o ambiente natural é utilizado sendo uma fonte diretamente de dados e o pesquisador sendo um instrumento indispensável. Além disso, possui caráter descritivo, uma perspectiva indutiva que se preocupa com a vida das pessoas, NEVES (1996).

De acordo com BODGAN E BIKLEN (1982), o conceito de pesquisa qualitativa supõe:

[...]o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada, via de regra através do trabalho intensivo de campo. por exemplo, se a questão que está sendo estudada é da indisciplina escolar, o pesquisador procurará presenciar o maior número de situações em que está se manifeste, o que vai exigir um contato direto e constante com o dia a dia escolar (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p, 11).

Para a elaboração da proposta arquitetônica aqui apresentada, a metodologia utilizada para a elaboração do Coliving foi composta a partir das seguintes etapas para o seu desenvolvimento: sendo a primeira etapa o diagnóstico da área, em sequência foi necessário a realização do levantamento de dados; a terceira etapa foi o estudo de referências projetuais nacionais e internacionais, em seguida pesquisa documental, normativa e legislativa. Por fim foi realizado a proposta arquitetônica. Além disso, para a elaboração do referencial teórico foi utilizado a pesquisa bibliográfica para melhor entendimento da história da arquitetura habitacional tanto no âmbito nacional, quanto no internacional. Para a análise projetual, foi feito uma pesquisa com projetos similares ao tema, com a finalidade de identificar soluções para serem utilizadas como parâmetros na elaboração do projeto.

3 REFERENCIAL TEÓRICO.

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA ARQUITETURA HABITACIONAL.

O crescimento urbano gera uma sobrecarga na necessidade de infraestrutura e equipamentos, afetando o funcionamento da cidade como um todo e comprometendo a qualidade de vida da população. O problema habitacional e as inadequadas condições de moradia da população de baixa renda também são problemas gerados pela acelerada urbanização. Assim, tornam-se necessários investimentos nas cidades, na tentativa de diminuir a problemática ocasionada pelo crescente aumento da urbanização (RUBIN; BOLFE, 2014).

A partir de 1870 difunde-se, nas maiores cidades do Brasil, a noção de habitação precária como um problema. Isso ocorreu pelo fato das condições de habitabilidade das moradias pobres se chocarem com os preceitos de higiene, de ordem, de moralidade e de economia difundidos na época (ALMEIDA, 2013).

O processo de urbanização no contexto histórico e socioeconômico do país foi responsável pelo agravamento do problema habitacional. É fato que a preocupação verdadeira com moradia para todos os cidadãos é um fator recente, que mesmo sendo discutido com mais precisão e objetividade, já no início do governo Vargas, só foi ganhar força, de fato a partir da constituição de 1988, que atribuía seus objetivos ao cidadão com direito à moradia dignamente (TAVARES, 2016, p 01).

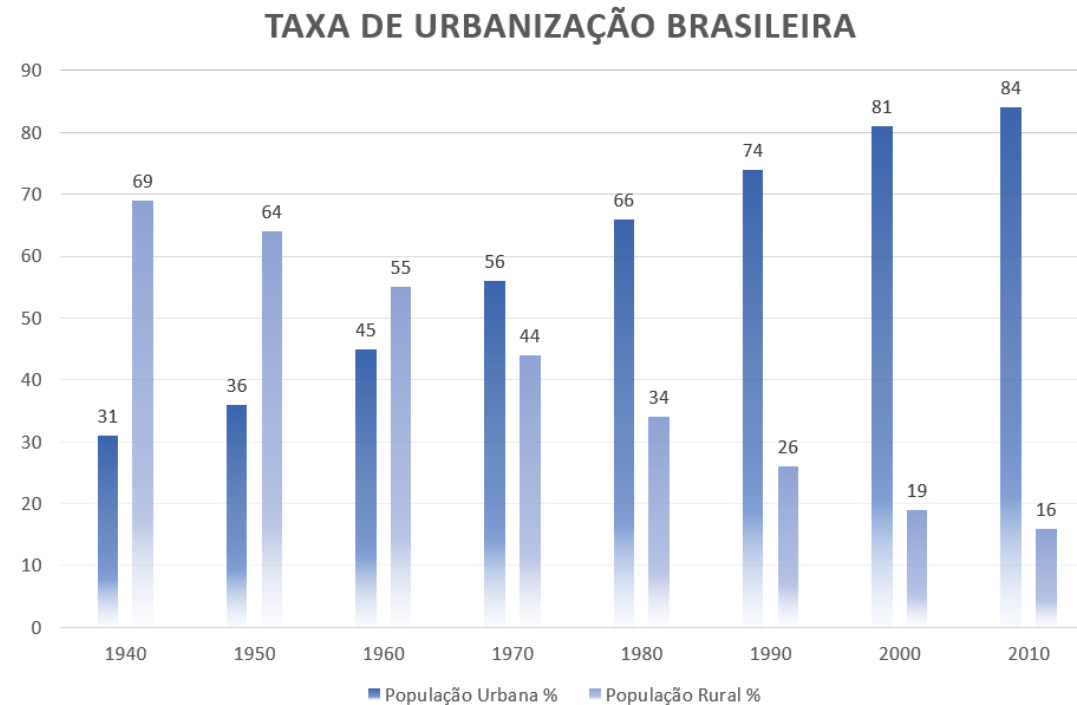
O direito à moradia é reconhecido como direito social mínimo pela Constituição Federal do Brasil, sendo essencial ao alcance de um padrão de vida digno às camadas economicamente desprovidas da população. Dessa maneira, analisando o comprometimento do Estado, referente à problemática da oferta de moradia, para a população de baixo poder aquisitivo, é notório a necessidade da interferência do poder público nos problemas urbanos (CORRÊA, 2012).

Proporcionar habitação para a população urbana não significa somente possibilitar o acesso às unidades habitacionais, entendidas simplesmente como abrigos. Habitações constituem um conjunto de elementos além da unidade propriamente dita, supondo a existência de infraestrutura urbana (redes de água e esgoto, iluminação pública, drenagem pluvial, pavimentação, redes de informação, etc) e serviços urbanos (transporte, saúde, educação, coleta de lixo, lazer, cultura, etc.) (BARON, 2011).

Na primeira metade do século XX no Brasil, teve como marca a explosão populacional nas cidades, essa consequência ocorreu devido a intensa urbanização, cerca de 70 milhões de pessoas migraram para as cidades. Na década de 50, cerca de 11 milhões de migrantes saíram da zona rural para a zona urbana (CAMARANO; ABRAMOVAY, 1998). Já nas décadas de 60 e 70, foi totalizado a soma de quase 30 milhões de migrantes (MULLER; MARTINE, 1997). Sendo assim, a partir desse período, houve o aumento exponencial da população nas cidades, se propagando nas décadas consecutivas (figura 01).

A veracidade é que ocorreu uma urbanização caótica com a falta de organização das cidades, gerando diversas consequências ao ambiente urbano, provocando impactos ambientais e sociais.

Figura 1 - Taxa de urbanização brasileira



Fonte: Org. autor, dados do IBGE, 2017, elaborado pela autora.

Com a explosão demográfica, as falhas e problemas dos projetos de moradia social no Brasil, são pelo fato que as políticas públicas não realizam estudos a fundo do atual cenário de habitações populares que se vive no Brasil. Seria ideal criar normas e leis para a elaboração de moradias funcionais, buscando tratar da mesma maneira a parcela da população que delas necessitam. Na contemporaneidade as características da implantação dos conjuntos habitacionais do governo, são em regiões que possuem escassos recursos de acessos aos serviços de infraestrutura, saneamento básico, transporte coletivo, entre outros recursos básicos e dignos de

cada cidadão. Seguindo a mesma tipologia habitacional, sem a possibilidade de reforma ou ampliação, mesmo possuindo diferentes composições familiares, sendo um padrão residencial onde há pouca funcionalidade (TAVARES, 2016).

Foi com o avanço da industrialização, em processo que, conforme assinalado, levou à urbanização da sociedade como um todo, que os problemas vinculados à habitação adquiriram efetivo relevo. Tais problemas ganharam contornos de verdadeira urgência comparativamente a outros problemas vivenciados pelas cidades (CORRÊA, 2012).

O Movimento Moderno surge no Brasil, graças a Semana Moderna de 1922, defendendo a ideia de edificações mais funcionais. O modernismo abrange o campo do urbanismo com os Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM), tendo como destaque a Carta de Atenas e as propostas de cidades-jardim. As primeiras expressões significativas de edificações modernas no Brasil foram executadas em casas destinadas à classe média, como o conjunto de operários da Gamboa de 1932, no Rio de Janeiro, dos arquitetos Gregori Warchavchik e Lúcio Costa (figura 02). Em sequência, surgiram grandes planos de reformas e intervenções nas principais cidades brasileiras, com o objetivo de tornar as cidades mais salubres e com grandes áreas verdes. (TAVARES; 2016, p 03).

As construções modernas para a população de classe média começaram a surgir a partir dos anos 1920, conforme apresentado na figura 02. Foi nesse mesmo período, que os planos gerais das mais importantes cidades do Brasil começaram a ser elaborados, tendo o objetivo de proporcionar cidades mais modernas, com mais qualidade de vida e áreas verdes (RUBIN, 2013).

Figura 2-Vila Operária de Gamboa,1932, Rio de Janeiro



Fonte: Rubin, 2013.

Os arquitetos responsáveis pelo conjunto de operários da Gamboa, construída na cidade do Rio de Janeiro em 1934, foram Lúcio Costa e Gregori Warchavchik, essa Vila foi um dos primeiros exemplos de habitação moderna para a classe operária no país, sendo um marco para a história (RUBIN, 2013).

3.2 HABITAÇÃO COMPARTILHADA.

A habitação é um local fundamental principalmente na esfera mais próxima, a da família, dos vizinhos e dos amigos. Ela possui um papel essencial tanto para o indivíduo quanto para a sociedade em geral, pois tem relação direta com a forma de sobrevivência do ser humano (MONTEIRO; VERAS, 2017).

Todavia devido ao encarecimento da terra urbana e da moradia nem todos tem acesso a esse bem, haja vista que a terra é uma mercadoria e tem um preço que é definido pela propriedade, pela capacidade de pagar de seus compradores e não pela sua produção e desta mercadoria se obtém renda (RODRIGUES, 1991).

No Brasil a política habitacional foi efetivamente desencadeada a partir de 1964, com a criação do Banco Nacional de Habitação (BNH). No período de vigência do BNH (1964-1986) o financiamento para as famílias consideradas de baixa renda era realizado pelas COHABs (Companhias Habitacionais) (MONTEIRO; VERAS, 2017). Foi nesse período, que começou a ser desenvolvido projetos de habitações coletivas, devido a necessidade do país, em função da maior parte da população sair da zona rural e migrar para os centros urbanos, contrapondo-se as configurações tradicionais das habitações coletivas existentes (CAIXETA; ROMUALDO, 2018).

A habitação multifamiliar, produzida originalmente como um produto acessível às camadas populares, em modelos de urbanização periférica, ganhou espaço entre as classes de renda média e alta, nos centros urbanos, e, aos poucos substituiu as casas isoladas, desenvolvendo uma verticalização cada vez mais acentuada. Assim sendo, os primeiros edifícios de apartamentos em altura construídos no Brasil eram destinados aos usuários de alto padrão econômico. Além do incentivo político para construção de grandes conjuntos habitacionais, também houve muito investimento privado nesse setor da economia. De um modo geral, as habitações coletivas buscavam promover a convivência entre os habitantes através da integração entre os apartamentos e as áreas verdes livres, a valorização

das relações sociais e da vida comunitária, reforçando a conexão entre público e privado e o vínculo desses edifícios com a cidade (CAIXETA; ROMUALDO, 2018, p. 59).

Como foi visto, habitação coletiva e o habitar moderno estiveram em sua origem, ligados por ideais que se nutrem da busca pela inovação. Um novo modo de viver na cidade moderna, industrializada, interconectada por grandes vias de comunicação e conformada por complexas unidades habitacionais e uma diversidade de áreas livres de convivência. Uma inovação que se dá não apenas pela tecnologia da construção, mas também por novos hábitos e novas maneiras de relacionar-se em sociedade (CAIXETA; ROMUALDO, 2018).

Todo esse processo resultou mudanças na estrutura urbana das cidades e em transformações no modo de morar da população, pois estas não estavam preparadas para abrigar esse elevado quantitativo de pessoas e muito menos o setor industrial e o de serviços conseguiu absorver toda essa população (MONTEIRO; VERAS, 2017).

“A habitação passa a ser entendida como um conjunto de atividades dentro e fora da casa, pensada em função da sua complexidade e da vida em comunidade, além dos elementos básicos de infra-estrutura urbana, redes de abastecimento de água e coleta de esgoto, iluminação pública, etc. Essa visão mais geral, este conceito do habitar em comunidade passa a ser compreendido tanto pelos moradores como pelas autoridades responsáveis pela produção da moradia. A unidade habitacional pode ser equacionada com o mínimo possível de espaço desde que se ofereçam espaços coletivos de qualidade e serviços urbanos condizentes com a vida urbana. A ausência destes reduz os moradores aos espaços da moradia e, sendo está mínima, compromete a própria vida familiar” (BARON, 2011, p, 122).

Os serviços implantados além de suprir as necessidades da comunidade nas áreas de educação, esportes, saúde, lazer e até abastecimento de alimentos através da proposta de um mercado, possuem um papel de formação deste homem urbano, moderno, que vive em comunidade e se relaciona com a vizinhança exercendo a sua cidadania (BARON, 2011).

3.3 GERAÇÃO MILLENNIALS E A ECONOMIA COMPARTILHADA.

A geração *Millennials* ou como são mais conhecidos, geração Y¹, são jovens que em sua maior parte são solteiros, nascidos no início da década de 1980 e no final da década de 1990, os quais, não tem a preocupação em possuir bens materiais, e sim em utilizar, contrapondo da geração de seus pais, e esse modo de vida influencia diretamente as questões de moradia (NUNES; VIEIRA, 2019). De acordo com o sociólogo Anthony Elliot, das Universidades Keio (Japão) e South (Australia), em seu artigo publicado no jornal Folha de São Paulo, faz uma análise das relações de trabalho e sociais dessa geração, intitulado de “Novo Individualismo”, dando ênfase na forte capacidade de mudanças desse grupo. Elliot alega que:

[...] o individualismo, que girava em torno da construção de uma identidade privada e estável para nós mesmo, precisa ser substituído por um novo individualismo: a sociedade do século 21 nos encoraja a mudar tão completamente e tão rapidamente que as identidades se tornam descartáveis [...] o novo individualismo é movido por uma fome insaciável de mudanças imediatas. [...] a ênfase está em viver ao estilo do contrato de curto prazo [naquilo que vestimos, nos lugares em que moramos, na forma como trabalhamos], em transformações cosméticas incessantes e na melhoria do corpo, na metamorfose instantânea e nas identidades múltiplas. Esse é o campo da

¹ Geração Y nasceu após o início da década de 80. É uma geração inserida no meio tecnológico.

sociedade da reinvenção, que continua a se espalhar pelas polidas e dispendiosas cidades do Ocidente, e mais além (ELLIOT, 2017).

Neste cenário a economia compartilhada ganha força: a ideia de maximização do uso ou exploração de um bem ou recurso de forma a aumentar os benefícios dela decorrentes e reduzir seu período de ociosidade. A mesma prática aparece mais recentemente aplicada à forma de habitar: a moradia compartilhada e colaborativa (NUNES; VIEIRA, 2019).

3.4 HABITAÇÃO COLETIVA: COHOUSING.

Segundo os principais teóricos sobre o tema, Kathryn McCamant, Charles Durrett e Chris Scott Hanson, Cohousing é um tipo de comunidade intencional para pessoas que buscam um estilo de vida alternativo, o qual tem como prioridade resgatar o verdadeiro sentido de bairro e viver em comunidade. A ideia de comunidade intencional foi estabelecida por Christian (2003), onde uma comunidade tem o objetivo de compartilhar um estilo de vida ou propósito, vivendo junto ou muito próximos uns dos outros.

Apesar do tema parecer recente, o Cohousing teve sua origem em meados da década de 70 na Dinamarca, em Copenhague, por um grupo denominado Sættedammen (figura 03), sendo uma comunidade composta por 27 famílias, a qual buscava por uma vizinhança que oferecesse um verdadeiro senso de comunidade. Essa resposta habitacional está atualmente espalhada em vários países, tais como Estados Unidos, Canadá e Austrália, e em muitas localidades da Europa como Dinamarca, França e Inglaterra (BEZERRA, 2015).

Figura 3-Saettedammen, Dinamarca.



Fonte: Arkitekturbilleder.dk.

As comunidades Cohousing funcionam como um tipo de aldeia privada onde, embora os moradores tenham as suas próprias casas, o espaço comum é priorizado (ROCHA, 2018).

Apesar de existir diferentes tipos de Cohousing ao redor do mundo, todas elas compartilham de alguns elementos arquitetônicos em comum. Em seu processo estrutural, todos os residentes devem participar de seu planejamento, assim como depois dessa fase, todos também participam de sua manutenção e gestão, sem hierarquia, todos têm direitos e deveres iguais. No que tange a urbanização da área comunitária, a ideia principal do sistema viário interno

é a sua centralização, através da existência de uma rua central destinada somente aos pedestres, além de extensos espaços verdes, ausência ou existência mínima de circulação de automóvel em seu interior, estacionamentos subterrâneos ou localizados na periferia da comunidade.

Outra característica marcante nesse tipo de comunidade é a existência de inúmeras áreas de apoio e serviços comuns. A common house (ou —casa comum quando traduzida para o português) é considerada o coração da comunidade, sendo esta a principal área comum, onde se pode encontrar refeitório, cozinha, lavanderia, biblioteca, sala de leitura, sala para workshop, quarto para hóspedes, e assim por diante, sempre variando de acordo com as necessidades da comunidade. Além da casa comum, se pode encontrar na comunidade outras áreas comunitárias como piscina, jardim comunitário, campo de futebol, parques, entre outras possibilidades (BEZERRA, 2015, p 11).

No Brasil, a arquiteta e urbanista Lilian Avivia Lubochinski, a qual é uma das principais estudiosas sobre o tema, afirma, na entrevista ao Estadão (2016): "De acordo com o conceito, não existe ainda nenhuma experiência do tipo no Brasil. O que há é de forma latente, dentro de muitas pessoas. E também grupos que vivem em 'casas compartilhadas' e têm o propósito de avançar mais em breve".

Esse tipo de moradia foi a primeira a ser criada, no ano de 1960. Essa moradia se assemelha a um vilarejo, só que privado. Cada morador, aqui possui sua cada própria, porém, compartilha com seus vizinhos de mesmo terreno, a lavanderia, a cozinha, área de festas, jardins, etc. Sua função é promover a socialização e economia dos moradores. A administração do local é conjunta. Um dos termos bastante usados e conhecidos para esse tipo de moradia é república.

Muito usado no Brasil esse formato, permite que jovens acadêmicos, ou pessoas que buscam maior flexibilidade, não fiquem presos a um financiamento a longo prazo, de valor final caro, além da interação com os demais que ali vivem.

3.5 HABITAÇÃO COLETIVA: COLIVING.

Partindo do conhecimento do Cohousing, surge a experiência do Coliving. Os moradores do Coliving estão num mesmo espaço físico, ou seja, estão na mesma casa com apenas quartos individuais, tendo assim que dividir as demais áreas com os moradores do espaço. Além disso, esse tipo de habitação coletiva, também possui diferença com as repúblicas, pois os usuários do Coliving estão intencionalmente juntos, buscando os mesmos propósitos, experiências e idéias. Sendo um conceito compartilhado que redefine a forma como os moradores querem trabalhar, se divertir e conviver. Nesse modelo de edificação a essência do compartilhamento está ligado desde a concepção do projeto, nas finalidades financeiras e sustentáveis, até no dia a dia das pessoas que vivem ali e na troca de experiências (LOPES,2019).

O Coliving, por sua vez, incentiva o encontro entre pessoas, através do compartilhamento de ambientes comuns, dentro de uma realidade dominada pelo distanciamento pessoal e interação virtual (LOPES,2019). Com o crescimento acelerado da densidade demográfica, principalmente nas grandes cidades, minimizar espaços e aproveitá-los ao máximo tornou-se algo essencial para as pessoas. Isso faz aumentar a pressão imobiliária, elevando, consideravelmente, o preço dos imóveis (ABREU, F, TRAMONTANO,2009).

Nas últimas décadas, segundo o IBGE, o padrão comportamental da família tradicional dá espaço para novas formas de composições familiares: pais e mães solteiros ou divorciados, casais sem filhos, jovens solteiros, viúvos, entre outros. Diante disso, a busca por uma moradia que ofereça qualidade de vida e bem estar, inovação social, diminuição de custos e sustentabilidade. E é isso que Coliving se baseia (LOPES, 2019).

As habitações podem ser privativas ou sociais (com mais de uma pessoa dividindo o mesmo dormitório), básicas ou luxuosas, fixas ou temporárias, maiores ou menores, tudo depende do perfil dos moradores. As áreas comuns, como a cozinha, sala de jantar, sala de televisão e sala de jogos, por exemplo, são predominantes em quantidade,

tamanho e compartilhados, além do mais, ações sustentáveis relacionadas ao reaproveitamento de água e energia renovável geralmente estão unidas a esse tipo de conceito (LOPES, 2019, p. 18).

Nesse tipo alternativo de comunidade não deve existir hierarquia, permitindo assim que todos participem de sua manutenção e gestão (MCCAMANT; DURRET, 2011).

A volta da popularidade dessa formulação habitacional é explicada a partir de alguns fatores da sociedade contemporânea como o empreendedorismo jovem e dinâmico, que criou espaços compartilhados para trabalhar, a crescente conectividade digital, e também as novas profissões liberais, que abriram um vasto campo de home office e profissionais nômades. Os mesmos profissionais dessa “nova geração”, capazes de criar espaços para trabalhar em conjunto, também viram no coliving uma maneira de compartilhar projetos, atividades, despesas e tarefas cotidianas, tornando a vida prática mais simples, menos cara, com maior mobilidade e cheia de experiências enriquecedoras com pessoas que têm algo em comum (LOPES, 2019, p. 20).

No Brasil, recentemente, exemplos de coliving estão surgindo, principalmente em capitais como São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, onde os novos modos de vida se fazem mais presentes e o adensamento imobiliário é maior em decorrência dos elevados preços de terrenos e da sua escassez (MOTA, 2019).

3.6 ESCRITÓRIO COMPARTILHADO: COWORKING.

Seguindo a mesma linha de raciocínio do Coliving, o Coworking funciona com o mesmo fundamento de compartilhamento, porém destinados aos espaços de ambientes de trabalho. O conceito Coworking surgiu em 1999, o responsável pela sua criação foi Bernie DeKoven, o qual desenvolveu uma plataforma computacional colaborativa para reunião de negócios (MOTA, 2019). Mas só em 2005 surgiram os espaços Coworkings, inovando e transformando os escritórios monótonos, com manutenções, em espaços flexíveis, criativos e com boa infraestrutura (LOPES, 2019).

A origem dos primeiros coworkings ocorre nos Estados Unidos como uma proposta alternativa e diferente do local de trabalho. Reforçando a sustentabilidade através do discurso de consumo racional de recursos, o aspecto colaborativo vivenciado em suas unidades, propõe facilitar aspectos de deslocamento urbano devido à flexibilidade espacial e locacional do trabalho. [...] Os espaços de coworking tem em sua concepção o fomento do empreendedorismo, a possibilidade de autonomia com menores custos de mercado (entre participar de um coworking e alugar uma sala/cômodo comercial), a sustentabilidade do compartilhamento de espaços e principalmente o fortalecimento de laços e interações pessoais. Embora pontos questionáveis como a viabilidade de sustentação harmônica das interações sociais em um ambiente colaborativo e a aceitabilidade social desses espaços como formalização do trabalho se façam presentes (MOTA, 2019, p.40, p.22).

A maior parte dos novos empreendimentos de Coliving possui espaços inteligentes para troca de experiências e oportunidades profissionais. Combinam-se, muitas vezes, com espaços de Coworking e têm como público alvo os jovens Millennials (NUNES; VIEIRA, 2019). Se tornando cada vez mais comum a mescla entre esses espaços, visto que os Colivings geralmente são localizados em regiões centralizadas, possuem espaços para esse serviço com qualidade, é econômico, e é um local para ter trocas de conhecimento e experiências, melhorando significativamente a produtividade do usuário.

3.7 BENEFÍCIOS SOCIAIS.

A moradia, sendo fundamental para as nossas vidas, é indispensável à reprodução social dos indivíduos (pobres e ricos); constitui-se também no espaço do cotidiano e da intimidade, no local onde grande parte da vivência humana acontece (MEDEIROS, 2007, p. 13)

A habitação constitui-se como uma propriedade, a qual é de grande importância e um direito de todo o cidadão, aparecendo como um direito no plano internacional, no Artigo 251 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, a qual a Assembleia Geral das Nações Unidas validou em dezembro de 1948. No âmbito nacional, a Constituição Federal de 1988, traz garantias legais à habitação, em especial em seu artigo 6º, o qual inclui a moradia como um direito social e os artigos 182º e 183º que visam nortear a política urbana. Além disso, outro marco jurídico que trouxe direitos lícitos foi a Lei n. 10.257 de 10 de julho de 2001, mais conhecido como Estatuto da Cidade, que determinou os artigos 182º e 183º (capítulo da Política Urbana) da Constituição Federal de 1988, tendo como finalidade de ordenar o desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana e da cidade, definindo norma de interesse social e ordem pública, consolidando a utilização da propriedade urbana a favor do bem coletivo, segurança, bem estar dos cidadãos e do bem estar ambiental (MONTEIRO; VERAS, 2017).

As peculiaridades intrínsecas da moradia a colocam em patamar de grande relevância, sendo reconhecida como direito social. Ela constitui um fator determinante de inclusão social, pois além de oferecer abrigo e as mais variadas possibilidades de proteção e segurança é o palco permanente do cotidiano de seus usuários (MONTEIRO; VERAS, 2017).

No Coliving é fato que a habitação é projetada priorizando o compartilhamento de espaços e serviços. Dessa forma, a organização espacial incentiva a colaboração interpessoal, pois potencializa a integração e socialização dos moradores, devido ao compartilhamento dos equipamentos (MOTA, 2019).

3.8 BENEFÍCIOS AMBIENTAIS.

Não somente as habitações de caráter social, mas a habitação no seu sentido amplo que representa o abrigo natural e proteção de uma família preza com as necessidades básicas do ser humano, e anseia por uma postura ética de valorização ao meio ambiente e redução dos impactos ambientais advindos das construções civis (CECCHETTO et al., 2015).

A construção de uma moradia popular sustentável, vai mais além do que exclusivamente das explicações ambientais, tem também como justificativa as causas sociais. Uma habitação ecologicamente sustentável, tem como essência a utilização de recursos naturais devido a preservação ambiental, mas também, busca a qualidade de vida dos usuários, portanto, esses recursos são buscados através do conforto ambiental, térmico e acústico (VISINTAINER et al., 2012).

O conceito de sustentabilidade, geralmente é confundido com o pilar ambiental, o qual é o responsável pela preocupação com o meio ambiente, mediante o uso de materiais construtivos que não degradem a natureza, preservação da biodiversidade, entre outras questões ligadas ao meio ambiente (AZEVEDO, 2015).

Mas esse conceito vai mais além, busca viabilidade econômica, principalmente utilizando dos recursos naturais para a economia de energia elétrica e água, como a iluminação natural, ventilação cruzada e a reutilização das águas das chuvas. A arquitetura sustentável, também conhecida como eco arquitetura, é a parte da construção civil, onde o homem valoriza a natureza, dessa maneira a comunidade deve aproveitar os recursos naturais renováveis disponíveis, utilizando-os de forma consciente (NUNES, CARREIRA, RODRIGUES et al., 2009).

4 CONDICIONANTES LEGAIS E INSTITUCIONAIS.

4.1 LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO INTERNACIONAL.

4.1.1 CONFERÊNCIA DE ESTOCOLMO DE 1972.

A Conferência de Estocolmo, sediada em Estocolmo, ocorreu entre os dias 05 e 16 de junho no ano de 1972, foi a primeira Conferência Mundial em relação o Homem e o Meio Ambiente, a qual teve muita relevância, pois foi a primeira atitude mundial que teve o objetivo de buscar preservar o meio ambiente, empenhada em amenizar a problemática do homem com a natureza. A Conferência em questão foi realizada pelas Organizações das Nações Unidas (ONU), em conjunto com a comunidade científica e os 113 países envolvidos. (COSTA et al.,2012).

Diante disso, na Conferência foram tratadas principalmente questões da poluição atmosférica, poluição da água e a poluição do solo, vindo do grande crescimento demográfico e da industrialização sobre os recursos naturais, resultando na criação da Declaração de Estocolmo, possuindo 26 princípios e na elaboração do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) (RIBEIRO,2001).

4.1.2 AGENDA 21.

Durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - RIO 92, que ocorreu no Rio de Janeiro, foi assinada por 179 países a Agenda 21, resultado de várias perguntas para a população brasileira, é um documento, que busca planejar o desenvolvimento e a construção sustentável do país em diferentes bases geográficas que compõem técnicas para a eficiência econômica, justiça social e proteção do meio ambiente. Diante disso, a Agenda 21 procura alinhar o desenvolvimento econômico com colaboração ambiental e social, dessa forma é necessário que cada local que for utilizar a Agenda, tenha planos e estratégias específicas (MMA, 2020).

A Agenda 21 é constituída por 40 capítulos, divididos em seções e abordados por temas. Os temas tratados, são referentes a questões populacionais, como a dimensão social, econômica, ambiental, educacional e cultural. Além disso, o documento também busca conscientizar a população, em relação ao reconhecimento das minorias como mulheres e índios, pois quanto antes houver o reconhecimento pelo próximo, a população tem a tendência em viver melhor com a diversidade (MAGALHÃES, 2017).

4.2 LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO NACIONAL.

4.2.1 CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988.

A Constituição Federal de 1988, refere-se à importância da moradia, a qual é de responsabilidade do Estado garantir ao cidadão o direito de uma moradia digna:

“Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição” (BRASIL, 1988).

Além disso, a Constituição também se refere sobre a habitação, reforçando a questão dos acessos dignos de subsistência para todos os brasileiros, conforme se observa abaixo:

“Art. 79º É instituído, para vigorar até o ano de 2010, no âmbito do Poder Executivo Federal, o Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza, a ser regulado por lei complementar com o objetivo de viabilizar a todos os brasileiros acesso a níveis dignos de subsistência, cujos recursos serão aplicados em ações suplementares de nutrição, habitação, educação, saúde, reforço de renda familiar e outros programas de relevante interesse social voltados para melhoria da qualidade de vida” (BRASIL, 1988).

Considerando que a moradia se trata de um direito fundamental de toda a população, é necessário que o Estado proporcione acesso igual para todos os cidadãos.

4.2.2 ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS – ABNT NBR 9050.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas, em 1985 instituiu a primeira norma referente a Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, a NBR 9050, até então a acessibilidade era apenas integrante de normas da construção

civil. Porém, apenas no ano de 2000 que surgiu as Leis Federais 10.048 e 10.098, referente à acessibilidade (MOLZ, 2017). A Lei 10.098/2000, defende a condição de autonomia da pessoa com deficiência, conforme demonstrado em seu artigo 02.

“Art. 2º Para os fins desta Lei são estabelecidas as seguintes definições: I - acessibilidade: possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida;” (BRASIL, 2000).

Atualmente a NBR 9050/2020 é a norma responsável pelo estabelecimento de parâmetros e critérios técnicos, quanto às edificações na condição de acessibilidade, referente ao projeto, obra, instalação ou adaptação. Neste documento encontram-se especificações e dimensões de acessos, sinalização, circulação, entre outros fatores que impeçam a autonomia ou a segurança de uma pessoa com mobilidade reduzida ou deficiência.

4.2.3 SAÍDAS DE EMERGÊNCIAS EM EDIFÍCIOS – ABNT NBR 9077.

A NBR 9077/2001 é considerada entre as normas, uma das mais importantes, trata-se das condições exigíveis que os edifícios precisam conter em caso de incêndios e o acesso para o auxílio externo para o combate ao fogo. Em caso de incêndio para que os moradores do Coliving sejam retirados em segurança e protegidos, a NBR 9077 deve ser levada em consideração, a figura 04, contém os dados necessários para dimensionar as saídas de incêndio.

Figura 4-Dados para dimensionamento de saídas de incêndio

Ocupação		População ^(A)	Capacidade da U. de passagem		
Grupo	Divisão		Acessos e descargas	Escadas ^(B) e rampas	Portas
	A-1, A-2	Duas pessoas por dormitório ^(C)			
A	A-3	Duas pessoas por dormitório e uma pessoa por 4 m ² de área de alojamento ^(D)	60	45	100
B	-	Uma pessoa por 15,00 m ² de área ^{(E) (G)}			

Fonte: NBR 9077/2001.

Dessa forma, a norma serve como uma antecipação, para promover a segurança dos usuários em uma edificação, além disso a norma também traz a preocupação com escadas, rampas, materiais construtivos, entre outros itens, portanto a segurança coletiva deve ser vista como prioridade por todos os indivíduos.

4.3 LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO MUNICIPAL.

4.3.1 PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO DE CUIABÁ.

O Plano Diretor de desenvolvimento estratégico, conforme o Estatuto da Cidade (Lei 10257/2001), nos artigos 39 e 42, é um instrumento básico para o desenvolvimento e expansão urbana de uma cidade, direcionando ações socioeconômicas melhores para a melhor eficiência da gestão municipal.

“Art. 39. A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas, respeitadas as diretrizes previstas no art. 2º desta lei” (BRASIL, 2001).

“Art. 42. O plano diretor deverá conter no mínimo: I – a delimitação das áreas urbanas onde poderá ser aplicado o parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, considerando a existência de infraestrutura e de demanda para utilização, na forma do art. 5º desta lei; II – disposições requeridas pelos arts. 25, 28, 29, 32 e 35 desta lei; III – sistema de acompanhamento e controle” (BRASIL, 2001).

O plano busca desenvolver o bem estar social e a sustentabilidade de Cuiabá e do seu entorno, com o objetivo de ampliação da oferta e a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados para a população, buscando atender tanto os habitantes da região urbana, como a rural. Referindo-se às legislações de Cuiabá, o Plano Diretor, a Lei Complementar nº 150 de 2007.

“Seção II de diretrizes específicas no desenvolvimento estratégico da área de meio ambiente e recursos naturais, diz que se deve: II – Desenvolver e implementar mecanismos que garantam a integração dos diversos serviços relacionados ao meio ambiente; XVII – Declarar como patrimônio natural da cidade de Cuiabá as unidades de conservação, as áreas de preservação permanente, os fragmentos florestais urbanos, as áreas verdes, às margens dos rios Coxipó e Cuiabá e demais cursos d’água; XXVII – Identificar e criar unidades de conservação e outras áreas de interesse para a proteção de mananciais, ecossistemas naturais, flora e fauna, recursos genéticos e outros bens naturais e culturais, estabelecendo planos de gerenciamento para essas áreas” (CUIABÁ, 2007, p. 28).

Como consequência disso, leva-se em consideração que para se iniciar um projeto, a princípio é necessário verificar as normas e regulamentos de cada região, pois irá evitar irregularidades e transtornos em possíveis obras, por isso faz-se necessário possuir o Plano Diretor de Desenvolvimento Estratégico de Cuiabá.

4.3.2 LEI COMPLEMENTAR DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DE CUIABÁ.

Atualmente, a Lei complementar nº 231/2011, traz consigo definições sobre o que podemos utilizar regras, e normas para a Cidade de Cuiabá. Define-se segundo esta lei, habitação unifamiliar: aquela que traz consigo apenas uma unidade por lote, e também a possibilidade de habitação multifamiliar, sendo esta, mais de uma unidade podendo ser horizontal ou vertical. O Plano Diretor de Desenvolvimento Estratégico de Cuiabá, a Lei complementar de uso de ocupação do solo de Cuiabá, se faz fundamental a sua compreensão, pois é necessário que o projeto esteja de acordo, para ter a aprovação e poder ser realizado, assim como todas as taxas em dias.

No caso, o projeto apresentado traz consigo uma possibilidade de habitação de mais de uma pessoa em uma residência, tendo vários quartos, até mesmo sendo suítes que são de uso próprio, e demais áreas de uso coletivo, como cozinha, sala, lavanderia, etc.

Um ambiente multifamiliar, exige-se mais demanda de documentação para sua regularização, além de um projeto mais elaborado, o que no final acaba saindo às vezes inviável a quem busca agilidade no tempo e baixo custo. Já no caso de projetos unifamiliar, ou seja, apenas uma residência, o projeto se torna muitas das vezes, de valor menor, pois se utiliza uma residência adaptada, com vários quartos, e demais áreas compartilhadas para tal função.

5 REFERÊNCIAS PROJETUAIS.

A fim de obter uma melhor compreensão acerca do tema, buscou-se analisar nos projetos de estudo de caso, diferentes diretrizes e programas, no Brasil e no exterior de habitações compartilhadas. Durante a pesquisa, nota-se a repetição de tipologias, estratégias projetuais e programas de necessidades para suprir esse novo estilo de vida especialmente para jovens e estudantes, do mesmo modo percebe-se referências com diferentes usos, de sistemas construtivos, materiais e até mesmo cores, que contribuem para melhor concepção do projeto. Além disso, constata-se a preocupação da inserção desses edifícios com o impacto urbano e a integração da construção com a cidade.

5.1 REFERÊNCIAS PROJETUAIS INTERNACIONAIS.

5.1.1 PROJETO 01 - ROAM COLIVING.

No Roam Coliving, projeto executado em Ubud, um local destinado ao turismo na ilha de Bali na Indonésia, é proposto um Coliving de uso e ocupação predominantemente residencial e de hotelaria, que busca atender o turismo local, além disso também se faz presente lojas, templos e campos de plantação de arroz. O edifício foi executado pela construtora Surya Kembar Properti, e o designer de interiores foi o Alexis Dornier, o qual foi responsável pelo conceito da obra, a criação de uma micro sociedade, em que os usuários acham seu próprio espaço de privacidade, mas também encontram trocas, movimento e educação (DORNIER, 2016). O complexo residencial Roam Coliving que antes atuava como boutique hotel, foi reformado no ano de 2015, apesar de haver uma reforma a sua configuração original

foi preservada, agregando elementos vazados, diante disso, ao longo dos anos, e de acordo com a necessidade da comunidade, a arquitetura pode ser modificada, acrescentado novas áreas, como sala de reuniões, escritórios, entre outros, conforme a figura 05.

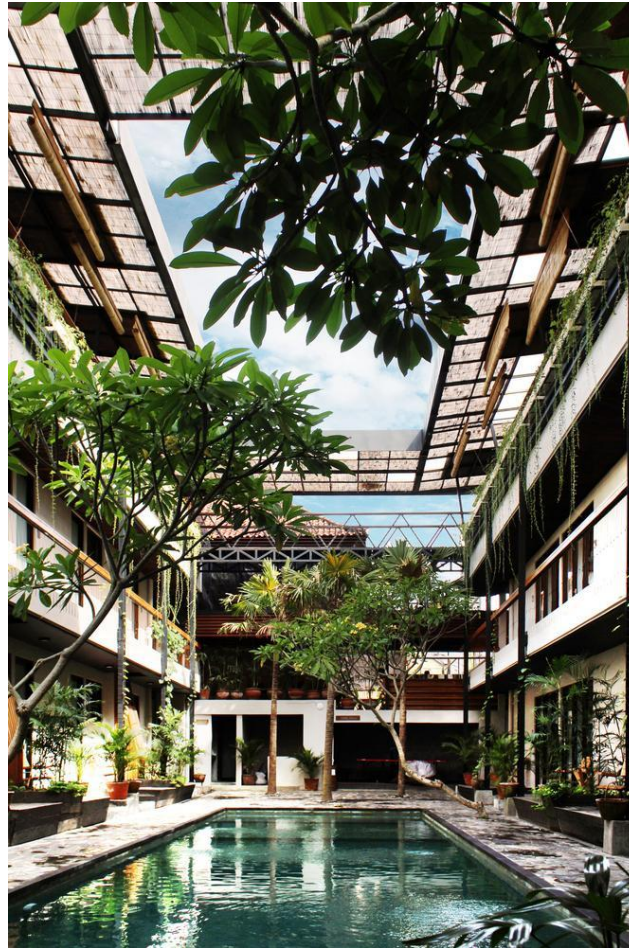
Figura 5 - Espaço Interno Roam Coliving.



Fonte: Disponível em: <https://www.roam.co/> (2020).

A edificação possui 1.550,00 metros quadrados de área construída, dividida em três prédios que são ocupados por 24 quartos, constituídos de banheiros e pequenas salas de estar, e uma cobertura que abrange a maior parte dos espaços compartilhados do edifício. O Roam Coliving é um edifício que buscou na arquitetura a sustentabilidade, pois além de ter sido reformado, demolindo o mínimo possível, foi renovado agregando elementos naturais locais, como bambus, palmeiras e outras plantas nativas, ademais nas suas fachadas notasse o verde, tornando seus ambientes modernos e harmoniosos com o entorno, de acordo com a figura 06.

Figura 6 - Área externa, Roam Coliving.



Fonte: Disponível em: <https://www.roam.co/> (2020)

Diante disso, observa-se uma organização espacial que incentiva os moradores na colaboração interpessoal e compartilhamento de espaços e equipamentos, fortalecendo a socialização dos inquilinos.

5.1.2 PROJETO 02 - CASA GAP.

Com uma proposta semelhante à do Roam Coliving, o projeto da Casa Gap propõe um Coliving que as cozinhas, áreas de serviço, salas de jantar, banheiros, estares e varandas sejam compartilhados e os quartos privados. A edificação está situada em Bokjeong-dong na Coreia do Sul, numa região próxima de universidades, diante disso surgiu uma grande demanda por habitações estudantis, assim sendo a Casa Gap se tornou um conjunto de unidades habitacionais para estudantes, a qual foi projetada para uma maior eficiência e aproveitamento do espaço, apoiando o novo estilo de vida dos jovens.

Projetado no ano de 2015, pelo escritório de arquitetura Archihood WXY, o Coliving dispõe de 596,00 metros quadrados, distribuídos em dezessete quartos, áreas compartilhadas e além disso, possui espaço para uma loja. O formato da edificação proporcionou um equilíbrio entre as áreas comuns e as privadas, dessa forma gera estímulo para a comunicação entre os usuários e também é um desenho que ajuda a trazer a natureza junto aos moradores (ARCHIHOOD WXY, 2016), de acordo com a figura 07.

Figura 7 - Fachada frontal, Capa Gap.



Fonte: Archdaily (2015).

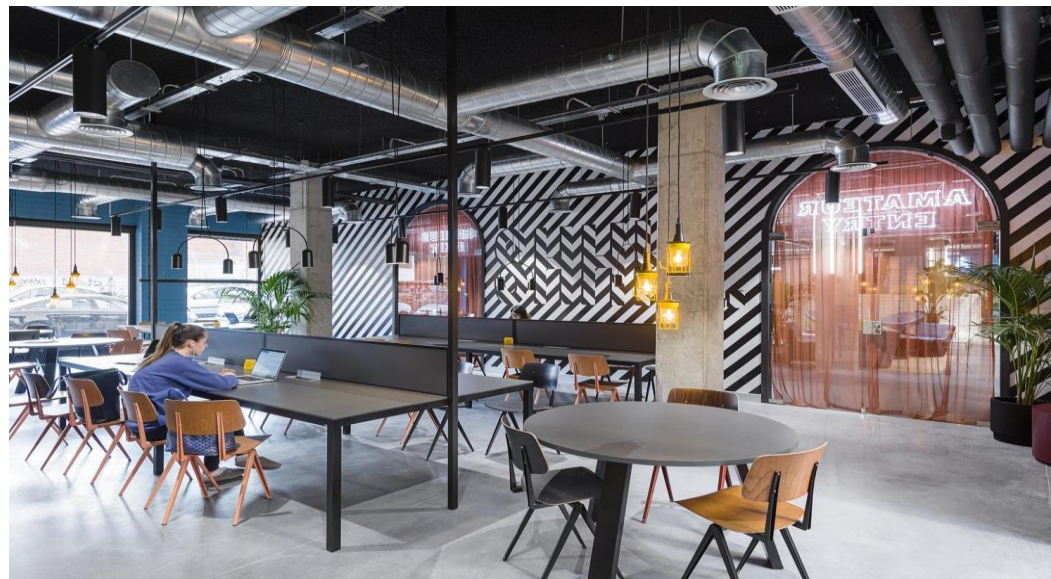
A construção fornece em sua fachada frontal e posterior aberturas para a entrada de luz natural e ventilação cruzada pelo pátio, o qual é considerado uma lacuna utilizando de materiais naturais como a madeira, permitindo ainda mais que os moradores sintam a natureza.

5.1.3 PROJETO 03 - THE STUDENT HOTEL CAMPUS MARINA BARCELONA.

O The Student Hotel é uma rede que recebe pessoas de todo o mundo, é uma edificação híbrida única, a qual associa o Coliving e o Coworking. O ano da finalização dessa obra foi em 2017 e seu campus está localizado na cidade de Barcelona, na Espanha, onde encontra-se um edifício com quatro torres e uma área total construída de 21.000,00 metros quadrados que engloba 500 unidades habitacionais, áreas de lazeres internas e externas, além de um amplo espaço de coworking.

A construtora responsável pela obra foi a Construcia e o escritório de arquitetura responsável foi o Masquepacio, o qual foi incumbido pelo estilo eclético da edificação, que mescla diferentes materiais, cores e texturas, além disso utilizam elementos decorativos, que combina com estilo de vida de jovens estudantes e estimula a criatividade dos mesmos, conforme a figura 08.

Figura 8 - Espaço coworking, The Student Hotel.



Fonte: Archdaily (2017).

É importante ressaltar que o uso da cor influencia no estado de ânimo das pessoas e também é um elemento diferencial em um espaço limitado em detalhes decorativos (HERNÁNDEZ, 2018).

5.2 REFERÊNCIAS PROJETUAIS NACIONAIS.

5.2.1 PROJETO 04 - LOADD SÃO JUDAS.

O edifício Loadd São Judas é um Coliving, a sua incorporadora é a MAC Construtora e Incorporadora, a qual também é responsável pela venda do imóvel, a edificação está localizada na Zona Sul da cidade de São Paulo, no bairro São Judas, no Distrito Saúde, sendo uma região favorecida de estrutura urbana, possuindo no seu entorno comércio, prestadores de serviços, em sua imediação encontra-se a estação de metrô São Judas, parques, e está a vinte minutos do Aeroporto de Congonhas, além disso os acessos do bairro são próximo de importantes avenidas como a Avenida Paulista e Avenida Bandeirantes . A obra foi iniciada no ano de 2019 (dois mil e dezenove) e segue em andamento, e com previsão de entrega final no ano de 2021 (dois mil e vinte e um).

A construção tem como conceito a nova geração de espaços compartilhados, a qual prioriza a qualidade de vida e a convivência, apresentando como proposta mais de 1.000 metros quadrados de áreas comuns integradas e compartilhadas por todos os residentes. Diante disso, o Coliving apresenta proposta com mais de 18 espaços de convivência e lazer, como piscina coberta e aquecida, espaço Coworking, pub com espaço para jogos, espaço beauty, sala de massagem, academia, entre outras atividades. O Loadd São Judas propõe uma área construída de mais de 2.500,00 metros quadrados, onde serão distribuídas 371 unidades, divididos em duas torres com opções de studios de 1 ou 2 dormitórios, com áreas de 25 a 62 metros quadrados privativo e opção de vaga de garagem, conforme demonstrado na figura 09 (MAC, 2019).

Figura 9 - Acesso principal, Loadd São Judas.



Fonte: MAC Construtora e Incorporadora (2019).

Ainda na cobertura da edificação, dispõe de um espaço para festas com churrasqueira e forno de pizza, um solarium com bar e jacuzzi e áreas de serviços para apoio desses ambientes, idealizado para momentos de descontração e interação com a família, amigos e entre os próprios moradores.

5.2.2 PROJETO 05 - KASA.

O edifício Kasa está situado na Vila Olímpia, bairro nobre da zona sul de São Paulo, sendo uma região bem completa, que possui diversos shoppings, comércios, universidades, restaurantes, entre outras atividades. Além disso, é um local que garante fácil acesso a linhas de metrô e ponto de ônibus. O Kasa é um Coliving que a princípio tinha como objetivo atingir estudantes de várias idades, ao longo do tempo, o Coliving também alcançou o público inesperado, dos recém separados e jovens executivos locais. O prédio é formado por 21 pavimentos, que estão distribuídos em 243 apartamentos, variando de 30 a 68 metros quadrados, mobiliados e com varanda. Além disso o empreendimento fornece lavanderia, wifi, solário, portaria e segurança 24 horas, coworkings e outros serviços para uso dos moradores, já a academia e hamburgueria além de ser do uso dos moradores, também é aberta ao público externo.

O arquiteto responsável foi o Itamar Berezin e a construtora responsável pela edificação é a CNL Empreendimentos Imobiliários, os quais foram responsáveis por terem encomendado uma intervenção nas fachadas de baixo custo para o empreendimento, conforme demonstrado na figura 10.

Figura 10 - Fachada posterior, Kasa.



Fonte: Pedro Mascaro, Archdaily (2018).

A intervenção realizada nas fachadas do edifício, é uma pintura simples preta e branca em linhas horizontais, apesar disso as linhas estão em diferentes orientações, fugindo do convencional, dando uma impressão de desconstrução na edificação, o trabalho brinca com a percepção espacial: a noção de escala e volumetria do prédio se perde em meio à paisagem urbana (DELAQUA,2018).

5.2.3 PROJETO 06 - CINE TEATRO PRESIDENTE.

O Cine Teatro Presidente trata-se de um patrimônio histórico, que estava sem uso e com problemas estruturais. Diante disso, foi realizada a revitalização e restauração do empreendimento. O mural de pastilhas existentes na fachada foi restaurado e mantido, conforme demonstrado na figura 11, além disso foi construído um edifício misto, o qual possui 13 andares divididos entre a fachada, lojas térreas, espaços compartilhados e 58 apartamentos.

Figura 11 - Fachada frontal - Cine Teatro Presidente.



Fonte: Wikihaus, Cine Teatro Presidente (2016).

A edificação está localizada no bairro Floresta, zona central de Porto Alegre, em uma importante avenida, rodeada de comércios, prestadores de serviços e fácil acesso ao transporte público, em uma região com uma boa infraestrutura urbana. Os responsáveis pelo projeto e construção do Cine Teatro Presidente foram a incorporadora Wikihaus, os quais trouxeram como a principal proposta da edificação, espaços compartilhados com boa infraestrutura e qualidade a fim de gerar interação e novas experiências entre os usuários, um Coliving.

O programa de necessidades do edifício apresenta propostas distintas de plantas baixas vistas até o momento, além de apresentar apartamentos com áreas maiores de 38 a 70 metros quadrados, eles apresentam uma configuração diferente, com varandas, quarto, cozinhas, áreas de serviço, espaços de estar e jantar, com alguns incluindo até churrasqueira, integrados, conforme demonstrado na figura 12.

Figura 12 - Studio com sacada de 70m², Cine Teatro Presidente.



Fonte: Wikihaus, Cine Teatro Presidente (2016).

Para mais, o Cine Teatro conta com espaços coworking, piscina, horta compartilhada, espaço pet, bicicletário com ferramentas de uso coletivo, academia, entre outros espaços de convivência.

5.3 ANÁLISE DAS REFERÊNCIAS.

Com a análise dos projetos de referências nacionais e internacionais, existe notoriamente uma diferença entre eles, porém em todos há uma ideia central em relação ao Coliving, porém os projetos que mais influenciaram foram o Roam Coliving e o Cine Teatro Presidente, porém existem mais projetos que vem ganhando mercado com a ideia do Coliving, conforme demonstrado na tabela 01.

Tabela 1 - Análise comparativa dos projetos de referências.

ATRIBUTO	VARIÁVEIS	PROJETOS DE REFERÊNCIAS					
		PROJETO 01	PROJETO 02	PROJETO 03	PROJETO 04	PROJETO 05	PROJETO 06
ESTRUTURA FÍSICA	Referência	Roam Coliving	Casa Gap	The Student Hotel Campus Marina Barcelona	Loadd São Judas	Kasa	Cine Teatro Presidente
	Situação Atual	Em funcionamento	Em funcionamento	Em funcionamento	Em execução da obra	Em funcionamento	Em funcionamento
	Ano de Conclusão	2015	2015	2017	2021	2018	2016
	Localização	Ubud (ilha de Bali) - Indonésia	Bokjeong-dong - Coreia do Sul	Barcelona - Espanha	São Paulo - Brasil	São Paulo - Brasil	Porto Alegre - Brasil
	Área (m²)	1.550,00 m ²	596,00 m ²	21.000,00 m ²	2.500,00 m ²	*	*
	Partido Arquitetônico	Arquitetura com design moderno;	Arquitetura minimalista;	Arquitetura com estilo eclético;	Arquitetura moderna;	Arquitetura moderna;	Arquitetura com design moderno;
	Materiais Construtivos	Bambu; Estanho; Policarbonato; Concreto sólido;	Concreto sólido; Aço; Madeira;	Concreto sólido; Tijolo; Elementos industriais; Cores;	Concreto sólido; Aço; Revestimentos;	Concreto sólido; Aço; Revestimentos;	Mural de pastilhas; Concreto sólido; Aço; Janela em fita;
	Sistema Construtivo	Edifício existente - renovação com o mínimo de material - agregar componetes com estrutura de aço vazada eficiente e delgada; Jardins externos;	Projetada para máximo aproveitamento e eficiência do espaço; Jardim externos;	Uso de materiais locais; Paleta de cores energética;	Projetada para máximo aproveitamento e eficiência do espaço; Jardim externos;	Projetada para máximo aproveitamento e eficiência do espaço; Jardim externos;	Projetada para máximo aproveitamento e eficiência do espaço; Jardim externos;
	Condicionantes Ambientais	Sustentabilidade; Vegetação natural local; Piscina;	Sustentabilidade; Vegetação natural local;	Espaços amplos e climatizados; Piscina;	Sustentabilidade; Espaços amplos e climatizados; Piscina;	Sustentabilidade; Espaços amplos e climatizados; Piscina;	Sustentabilidade; Espaços amplos e climatizados; Piscina;
	Sistema Energético	Iluminação natural; Ventilação natural cruzada;	Iluminação natural; Ventilação natural cruzada;	Iluminação natural;	Placas solares;	Iluminação natural; Ventilação natural cruzada;	Iluminação natural;
Entorno	Comunidade com alta densidade demográfica (espaços residenciais e comerciais);	Próximo de universidades e escolas;	Próximo de teatros, parque Marina, hotéis e restaurantes;	Próximo de parques, aeroportos, hospitais, importantes avenidas, metrô, comércio, entre outros;	Próximo de universidades e instituições de pós-graduação;	Próximo de comércios, prestadores de serviços, transporte público;	

Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Os projetos citados serão levados em consideração como diretrizes e inspirações para o projeto de Coliving: alternativa para habitação coletiva e um estilo de vida compartilhado em Cuiabá-MT. Além disso, eles são fundamentais para a elaboração do projeto arquitetônico, pois apresentam parâmetros que irão agregar na edificação.

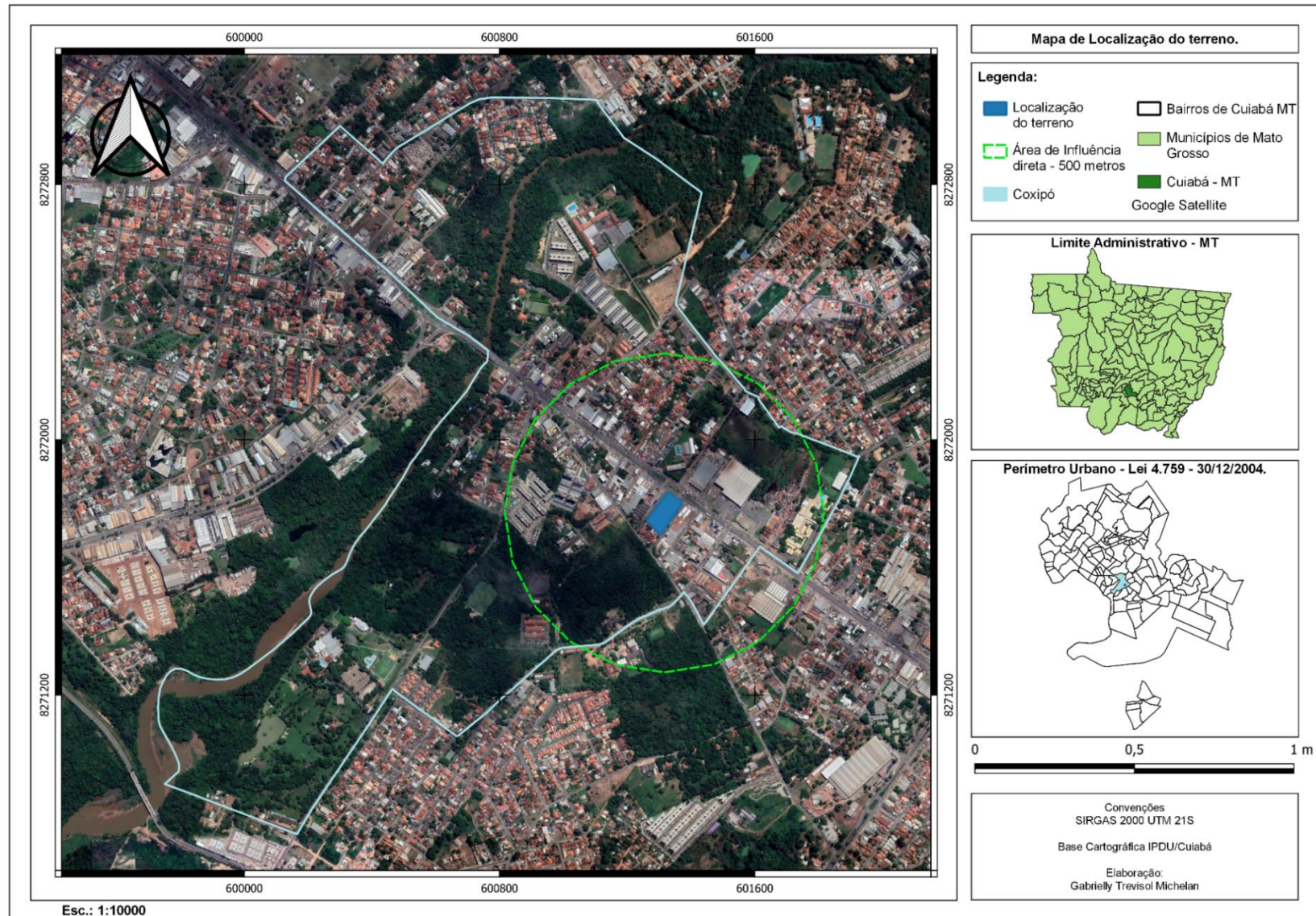
6 CONDICIONANTES DE PROJETO.

6.1 ASPECTOS URBANOS.

6.1.1 TERRENO DO PROJETO.

O local escolhido para a proposta arquitetônica foi o município de Cuiabá, possuindo uma área de 3.292 km² com uma população de 618.124 habitantes (31 de ago. de 2021) e elevação de 165 metros acima do nível do mar. O terreno definido possui área de 7.631,48 metros quadrados, conforme demonstrado na figura 13, está localizado na avenida Fernando Corrêa da Costa, no bairro Coxipó. A escolha do terreno se dá, devido a sua localização privilegiada, tanto no bairro quanto na cidade, pois está próximo de pontos importantes de Cuiabá, sendo uma área com intenso movimento de pedestres e carros, além disso está em constante desenvolvimento, próximo da UFMT (Universidade Federal do Mato Grosso), e com fácil acesso para outras universidades da região, além do mais o lote está nas proximidades do Parque Zé Bolo Flô, Shopping 3 Américas, farmácias, concessionárias, supermercados, entre outros empreendimentos comerciais.

Figura 13 - Mapa de localização do terreno.



Fonte: Elaborado pela autora, software Gquis, 2021.

6.1.2 ZONA URBANA.

Conforme a Lei Municipal Complementar N° 389 de 03 de novembro de 2015, Disciplina do Uso e Ocupação do solo do município de Cuiabá, o terreno referente está localizado em duas zonas urbanas, ZRG2 (Zonas de Restrição de Gabarito 2) e ZUM (Zona de Uso Múltiplo), porém devido a testada de o lote estar voltada para uma via pública urbana que está classificada como Via Estrutural, predomina a classificação da ZCTR1 (Zona de Corredores de Tráfego 1), como mostrado na figura 14.

Figura 14 - Zoneamento Urbano.



Fonte: Elaborado pela autora, SigCuiabá, 2021.

Segundo a Lei Complementar N° 389 de 03 de novembro de 2015 – disciplina o uso e ocupação do solo no município de Cuiabá:

Art. 51 As Zonas de Restrição de Gabarito são faixas destinadas a proteger e garantir, dentre outras conjunturas, o conforto visual, ventilação, ruído, radiação solar no entorno das unidades de conservação ambiental dentro do Município de Cuiabá.

Art. 52 As Zonas de Restrição de Gabarito são definidas a partir do limite territorial das unidades de conservação ambiental existentes no Município, correspondendo à faixa de 0 (zero) a 50m (cinquenta metros) e de 50m (cinquenta metros) até 100m (cem metros) destas unidades, as quais terão limitados os seus gabaritos de altura.

Art. 53 As Zonas de Restrição de Gabarito subdividem-se em Zona de Restrição de Gabarito 1 – ZRG 1 e Zona de Restrição de Gabarito 2 – ZRG 2. (Cuiabá (MT), 2015).

Figura 15 - Zonas de Restrição de Gabarito - ZRG.

9. ZONAS DE RESTRIÇÃO DE GABARITO – ZRG	
9.1. Ficam delimitadas as Zonas de Restrição de Gabarito – ZRG, definidas a partir do limite territorial das unidades de conservação ambiental, correspondendo a faixa de 0 (zero) até 50m (cinquenta metros) para Zonas de Restrição de Gabarito 1 – ZRG 1 e de 50 (cinquenta metros) até 100m (cem metros) para Zonas de Restrição de Gabarito 2 – ZRG	
2, conforme os seguintes limites:	
9.1.1. ZRG 1	Terão limitação no gabarito de altura de suas edificações com Limite de altura de 12m (doze metros), mantendo os demais índices urbanísticos das zonas sobrepostas.
9.1.2. ZRG 2	Terão limitação no gabarito de altura de suas edificações com Limite de altura máxima 24m (vinte e quatro metros), mantendo os demais índices urbanísticos das zonas sobrepostas.
9.2. Para efeito de cálculo, considera-se a altura máxima de gabarito à distância em metros do nível do piso do pavimento servido pelo logradouro público até a laje do último pavimento de áreas computáveis.	

Fonte: Lei Municipal Complementar N° 389/2015.

Art. 65 As Zonas Corredores de Tráfego – ZCTR são zonas lineares, tendo por eixo as Vias Estruturais, Principais e Coletoras.

Art. 66 As Zonas Corredores de Tráfego subdividem-se em:

I – Zonas Corredores de Tráfego 1 – ZCTR 1: são compreendidas pelos lotes com frente para as vias públicas urbanas, classificadas como Vias Estruturais;

II – Zonas Corredores de Tráfego 2 – ZCTR 2: são compreendidas pelos lotes com frente para as vias públicas urbanas, classificadas como Vias Principais;

III – Zonas Corredores de Tráfego 3 – ZCTR 3: são compreendidas pelos lotes com frente para as vias públicas urbanas, classificadas como Vias Coletoras; Parágrafo único. Nos casos de imóveis situados em esquinas formadas por corredores de diferentes classificações, o licenciamento de atividades e empreendimento seguirá os índices urbanísticos estabelecidos para o corredor onde se dará o acesso da atividade, ou quando o acesso se der por mais de uma via, para o corredor de menor restrição.

Art. 67 Nas ZCTR 1 não será permitido o estacionamento de veículos ao longo da via pública, exceto nos casos regulamentados pelo setor competente do Município de Cuiabá.

Art. 68 Os parâmetros de lote mínimo e índices urbanísticos permitidos em ZCTR estão relacionados na Tabela de Índices Urbanísticos, disposta no artigo 146 desta Lei.

Art. 69 Para a implantação das atividades das categorias Médio Impacto deverá ser feita a Análise de Localização e Análise de Atividade. Art. 70 Nas ZCTR não será permitido o licenciamento de atividades da subcategoria Alto Impacto Segregável. (Cuiabá (MT), 2015).

Tabela 2 - 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	-
ZEX	0,15	[2]	0,85	0,85	0,15	0,15	0,00	-
ZPR	0,50	0,20	0,05	0,25	1,00	2,00	1,00	12,00
ZAC	0,80	0,20	-	0,20	2,00	3,00	1,00	-
ZCR	0,80	0,20	-	0,20	2,00	3,00	1,00	-
ZIA 1	0,15	0,20	0,50	0,70	1,00	1,00	0,00	-
ZIA 2	0,05	0,05	0,85	0,90	0,50	0,50	0,00	-
ZIA 3	0,05	0,00	0,95	0,95	0,10	0,10	0,00	-
ZIH	0,80	0,20	-	0,20	3,00	3,00	0,00	-
ZEIS 1	0,70	0,20	-	0,20	1,00	2,00	1,00	-
ZEIS 2	0,70	0,20	-	0,20	2,00	2,00	0,00	-
ZERE	0,70	0,20	-	0,20	1,00	1,00	0,00	-
ZRG 1	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	12,00
ZRG 2	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	24,00
ZAI	0,60	0,20	0,20	0,40	1,00	2,00	1,00	-
ZINS	0,75	0,20	0,05	0,25	3,00	6,00	3,00	-
ZCTR 1	0,75	0,20	0,05	0,25	3,00	6,00	3,00	-
ZCTR 2	0,70	0,20	0,05	0,25	2,00	4,00	2,00	-
ZCTR 3	0,65	0,20	0,05	0,25	2,00	4,00	2,00	-
ZRCT	[4]	[4]	[4]	[4]	[4]	[4]	[4]	-
ZTC	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	Arts. 157 e 158

Notas:

[1] A Cobertura vegetal paisagística e a cobertura vegetal arbórea deverão ser somados, resultando no coeficiente de permeabilidade;

[2] Mantém as características originais do terreno e de cobertura vegetal;

[3] Prevalecem os índices da Zona sobreposta, com exceção da restrição do gabarito de altura;

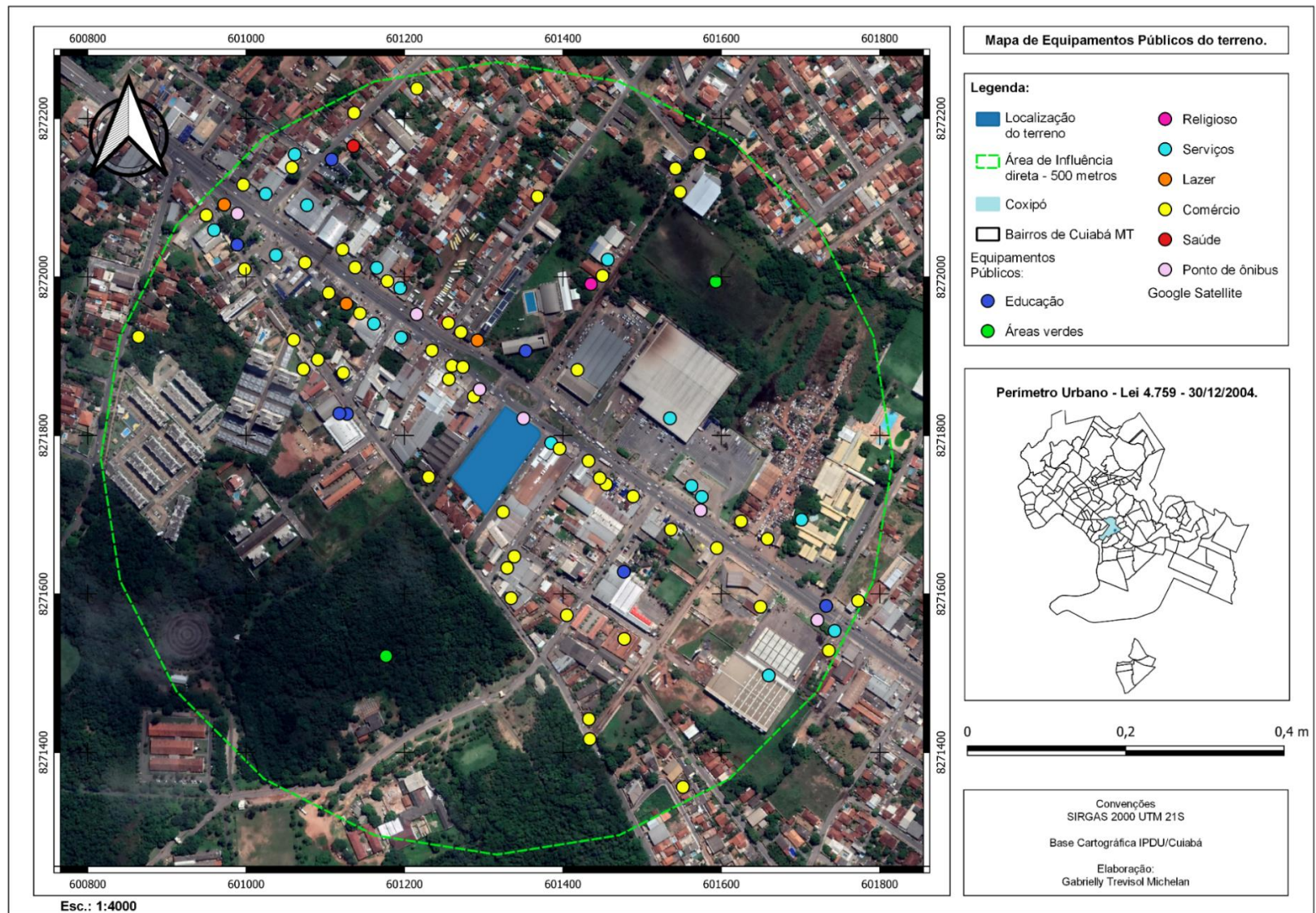
[4] Serão estabelecidos os índices das subdivisões da ZCTR, conforme infraestrutura instalada e ou hierarquia da via.

Fonte: Lei Municipal Complementar N° 389/2015.

6.1.4 PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS DO ENTORNO.

O entorno do terreno localiza-se em uma ZUM (Zona de Uso Múltiplo), que conta com edificações residenciais e comerciais, predominantemente, restaurantes, farmácias entre outros comércios, como demonstrado na figura 18. O transporte público da região possui uma circulação constante, sendo acessível e facilitado, diante disso é notável a presença de um ponto de ônibus na testada do lote. Além disso nos arredores da parte posterior do terreno, consta uma área de Conservação Ambiental, onde encontra o Parque Estadual Zé Bolo Flô, o qual oferece aos moradores da região espaços destinados para lazer, esporte, pistas de caminhadas e trilhas.

Figura 18 - Mapa de equipamentos públicos do terreno.

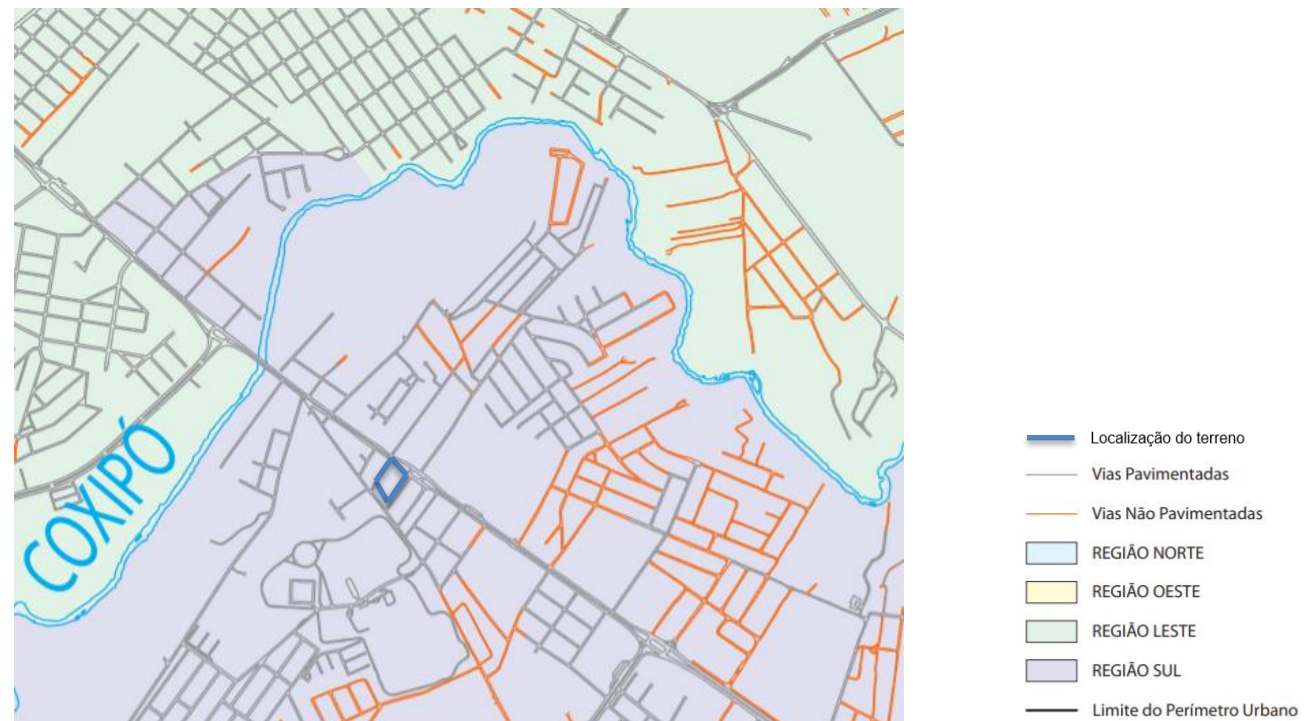


Fonte: Elaborado pela autora, software Gquis, 2021.

6.1.5 REDES DE INFRAESTRUTURA.

Como observado na figura 19, a região Sul da cidade de Cuiabá, a qual é a região onde encontra-se o terreno escolhido para a proposta arquitetônica, dispõe de vias pavimentadas de fácil acesso, por meio da Avenida Fernando Corrêa da Costa, que contém uma rotatória situada na frente do lote, a qual tem como o objetivo a interligação dos bairros com o centro, além de ser possível a realização do retorno, logo o terreno está bem servido da rede de infraestrutura da região.

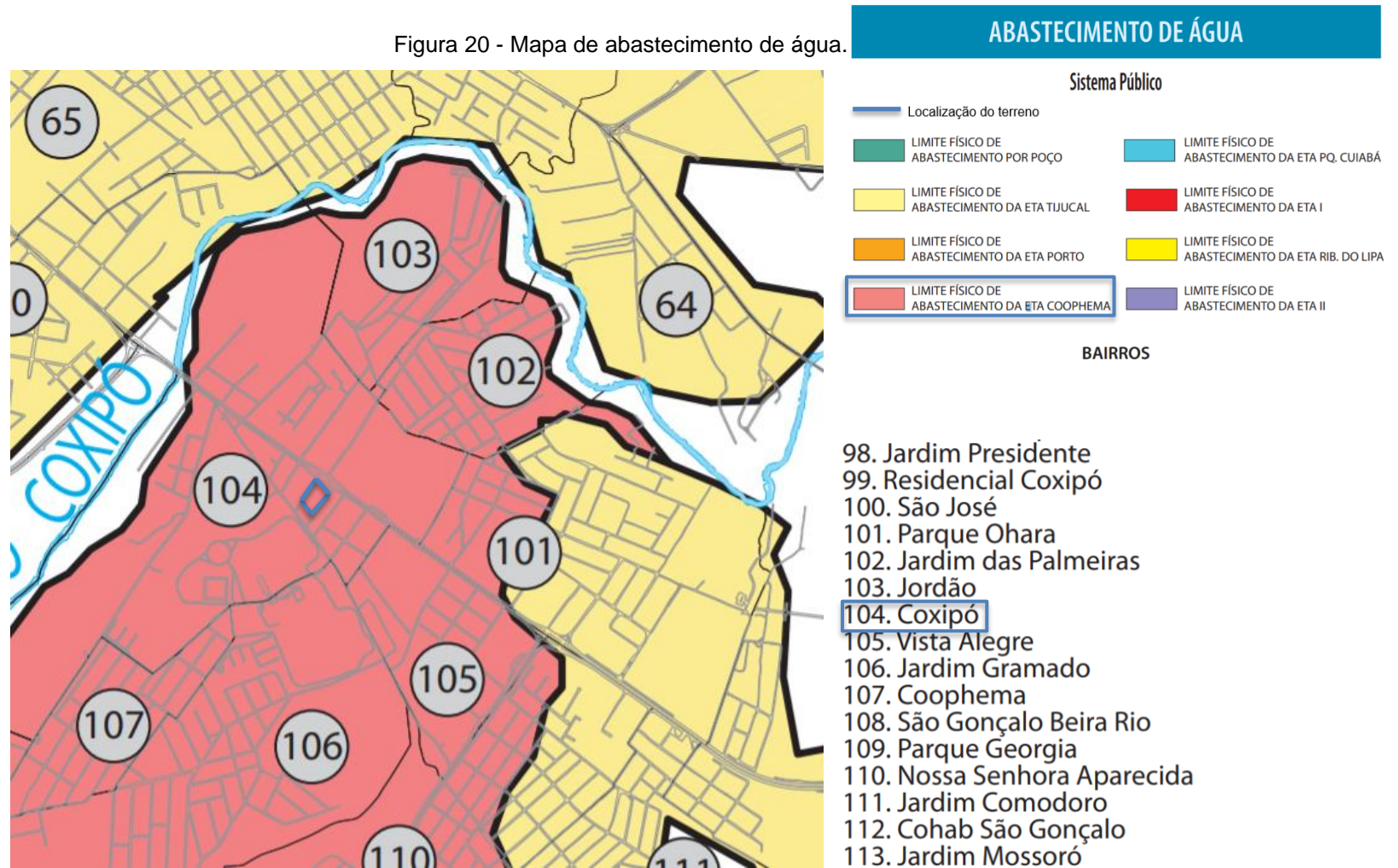
Figura 19 - Mapa de pavimentação.



Fonte: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano - SMDU, elaborado pela autora, 2021.

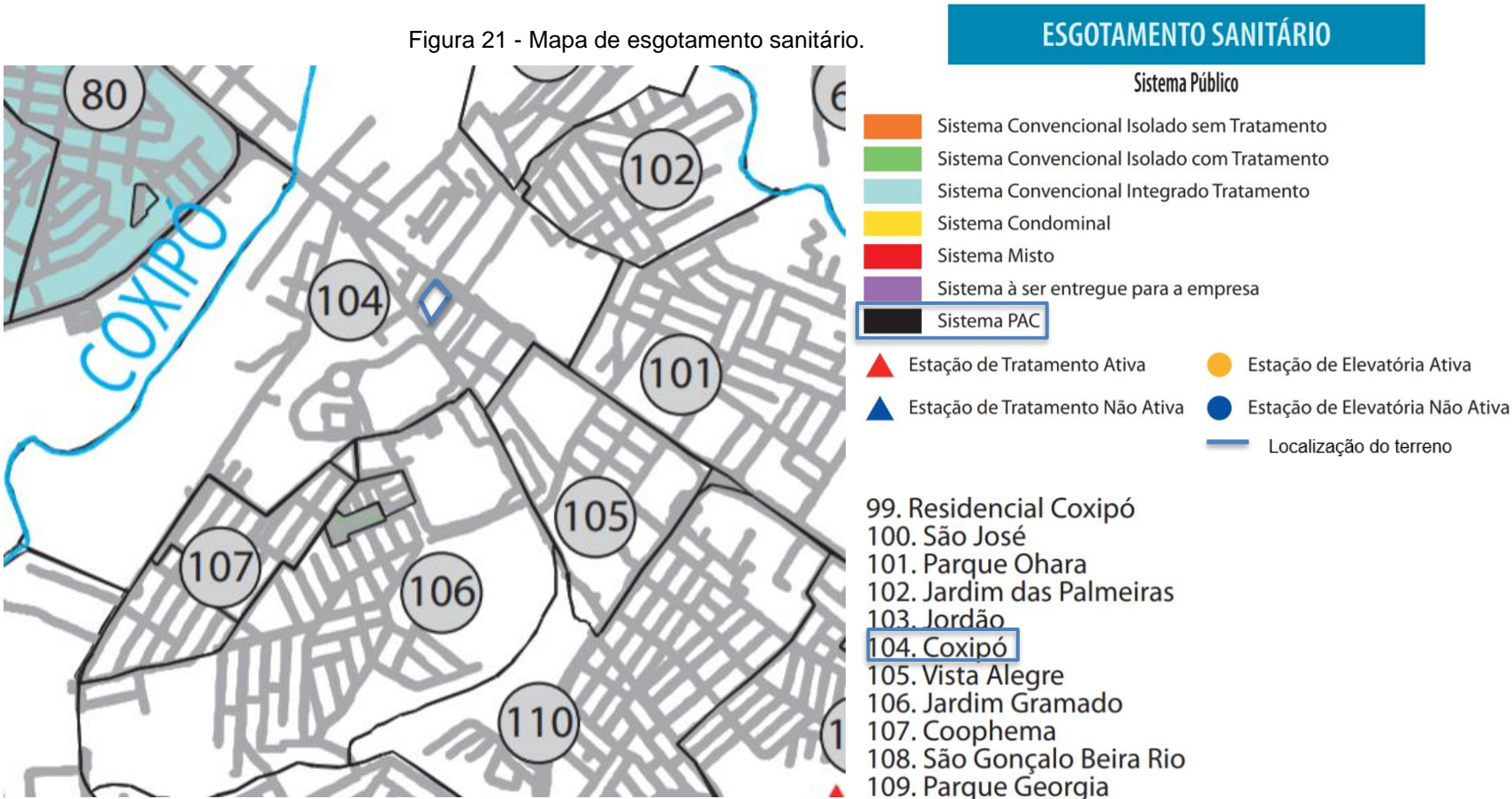
O bairro Coxipó contém o abastecimento de água por meio do abastecimento ETA CoopHEMA e o esgotamento sanitário através do sistema PAC, conforme demonstrado sequencialmente nas figuras 20 e 21.

Figura 20 - Mapa de abastecimento de água.



Fonte: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano - SMDU, elaborado pela autora, 2021.

Figura 21 - Mapa de esgotamento sanitário.

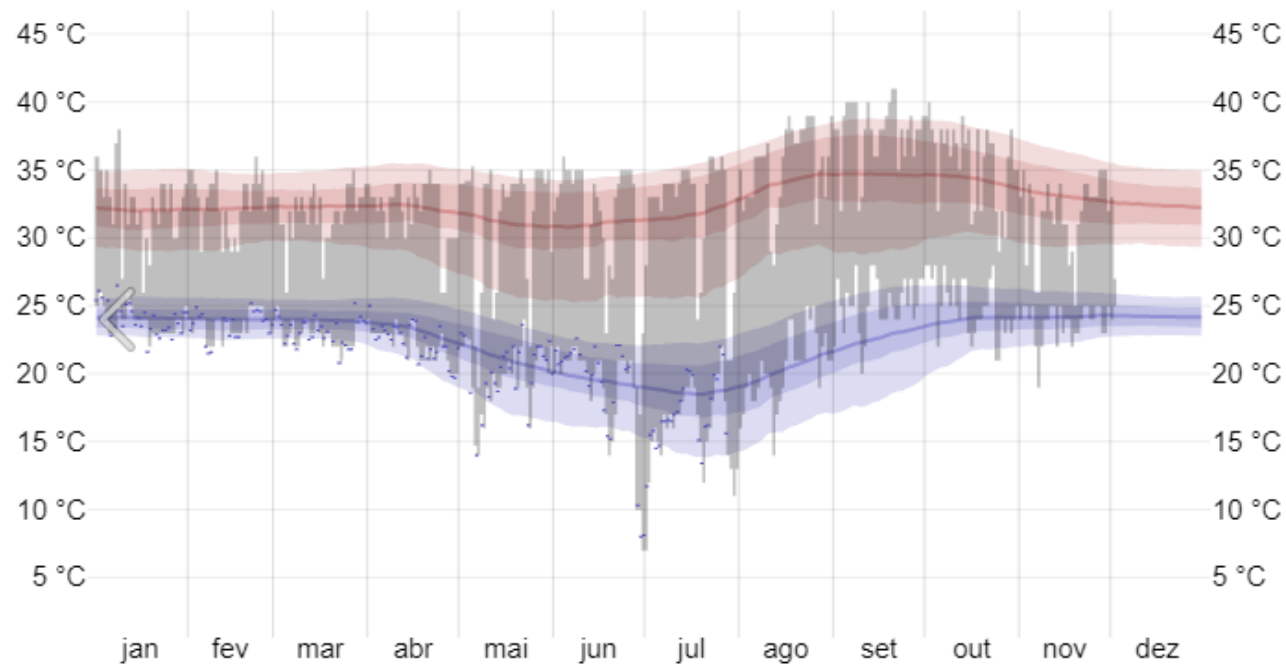


Fonte: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano - SMDU, elaborado pela autora, 2021.

6.1.6 LEVANTAMENTO CLIMÁTICO.

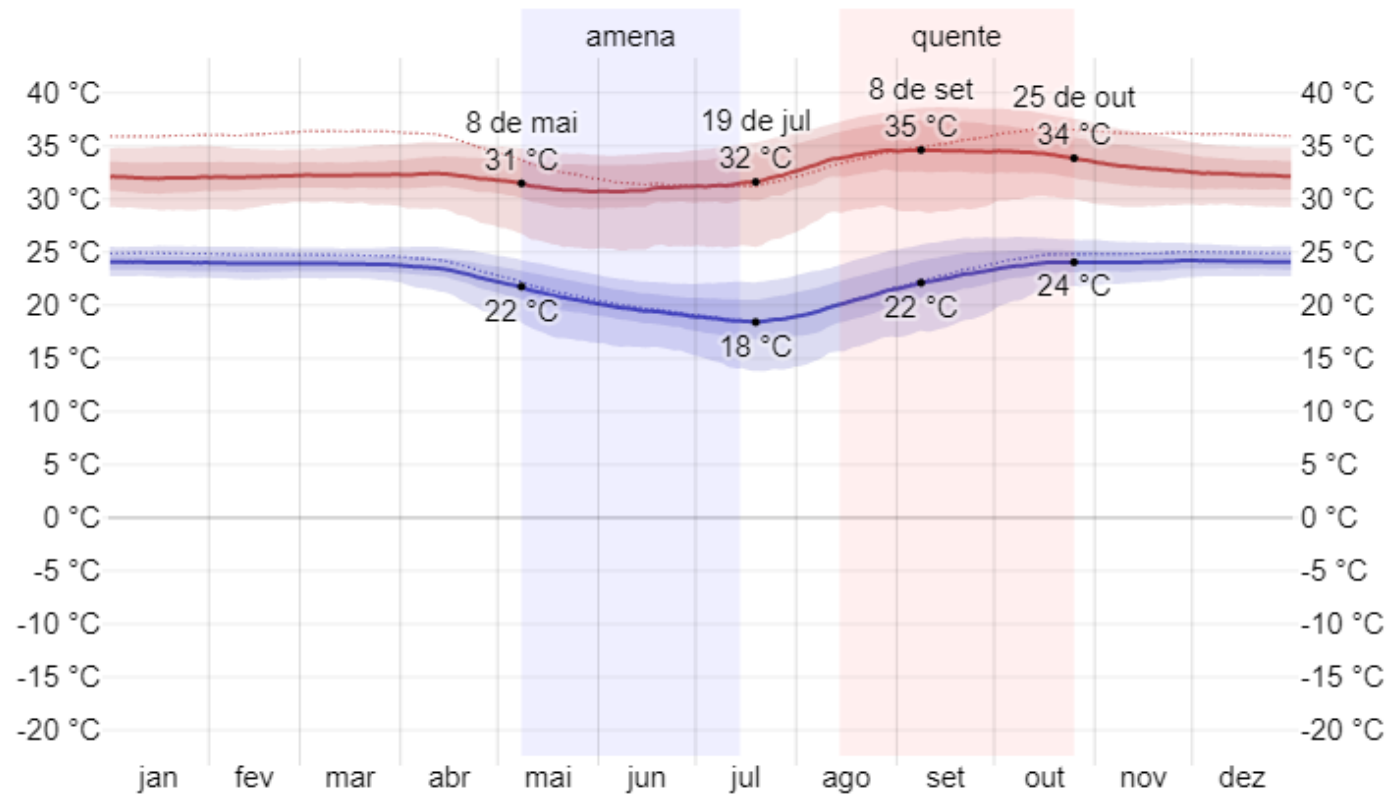
A cidade de Cuiabá encontra-se na região Centro Oeste do Brasil, possuindo um clima tropical úmido, com temperaturas e índice pluviométrico elevados, sendo considerada uma das regiões mais quentes do país, como demonstrado na figura 22 e 23. Sua temperatura média mensal é em torno de 27°C entre os meses de outubro a março, nada obstante a temperatura pode atingir 40°C constantemente. Apesar disso as menores temperaturas médias mensais, ocorrem nos meses de junho e julho, aproximadamente de 22°C, todavia a temperatura pode atingir até 10°C devido as frentes frias vindas da região sul.

Figura 22 - Histórico de temperatura em 2021 em Cuiabá.



Fonte: Weather Spark, 2021.

Figura 23 - Temperaturas máximas e mínimas média de 2021 em Cuiabá.

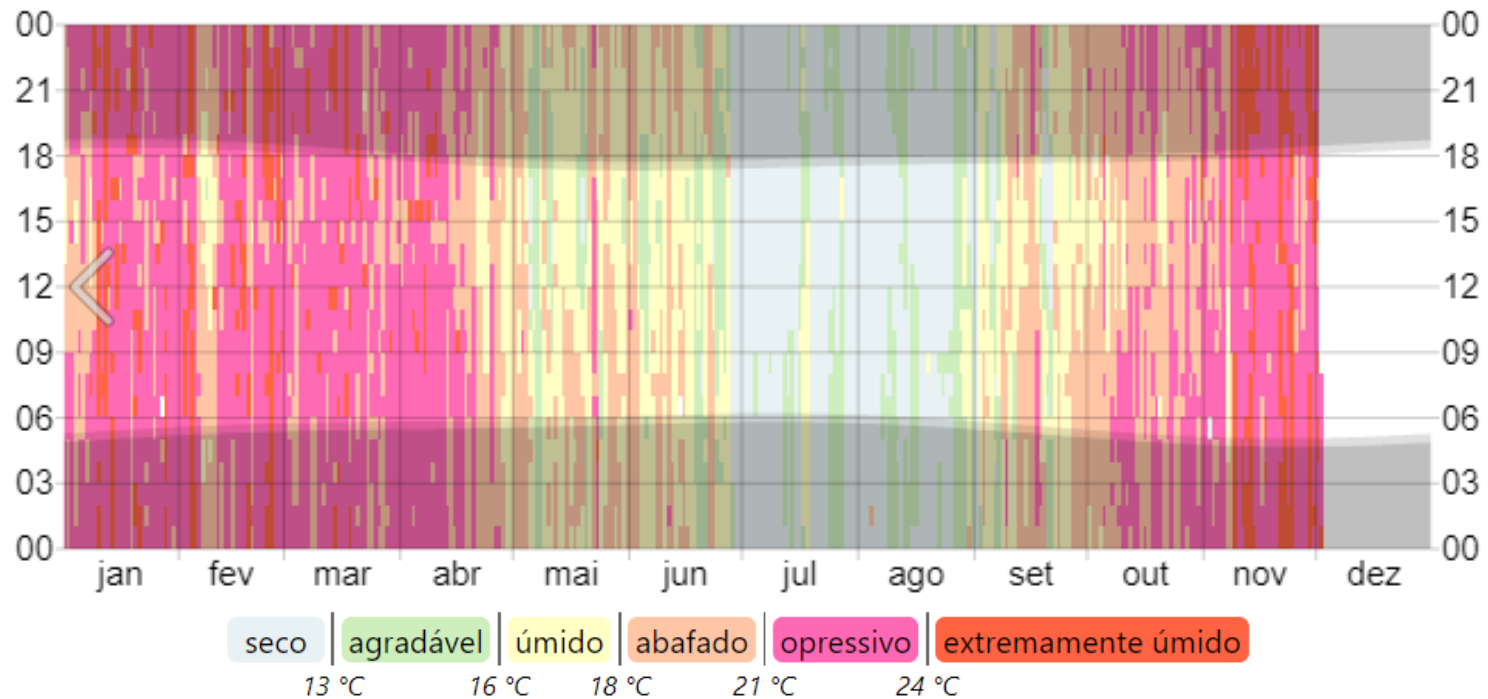


Fonte: Weather Spark, 2021.

De acordo com o Instituto Nacional de Meteorologia (2021), o período das chuvas na capital do Mato Grosso ocorre entre os meses de setembro a maio, com maior intensidade nos três primeiros meses do ano, nos restantes meses, as formações chuvosas são inibidas devido as massas de ar seco, principalmente em julho, agosto e setembro. Nesse período é comum que os níveis de umidade relativa do ar sejam baixos, podendo atingir em casos extremos 15%, já no verão, a umidade relativa do ar fica em torno de 80%. Diante disso, nota-se a grande oscilação da umidade na capital mato-grossense no decorrer do ano, conforme demonstrado na figura 24, aumentando as

doenças respiratórias na população, gerados pelo calor principalmente nos períodos mais secos, ligado as queimadas recorrentes do município.

Figura 24 - Níveis de conforto em umidade em 2021 em Cuiabá.



Fonte: Weather Spark, 2021.

Diante disso, a realização do estudo climático foi necessária para auxiliar o melhor lugar para instalar a edificação, sendo um aspecto importante, para o aproveitamento da luz solar e conforto térmico. A orientação solar tem o propósito maximizar a radiação solar existente, gerando claridade em determinados espaços da edificação, conseqüentemente sombra em outros espaços.

6.1.7 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO.

Atualmente o terreno encontra-se abandonado, sem cuidados e com uma boa área tomada por mato, além disso com a realização da visita in loco, foi possível analisar a topografia local e seus respectivos equipamentos urbanos, ainda consta que o terreno está todo fechado por tapumes, conforme mostra a figura 25.

Figura 25 - Terreno e seu entorno.



Fonte: Google Earth e acervo pessoal, elaborado pela autora, 2021.

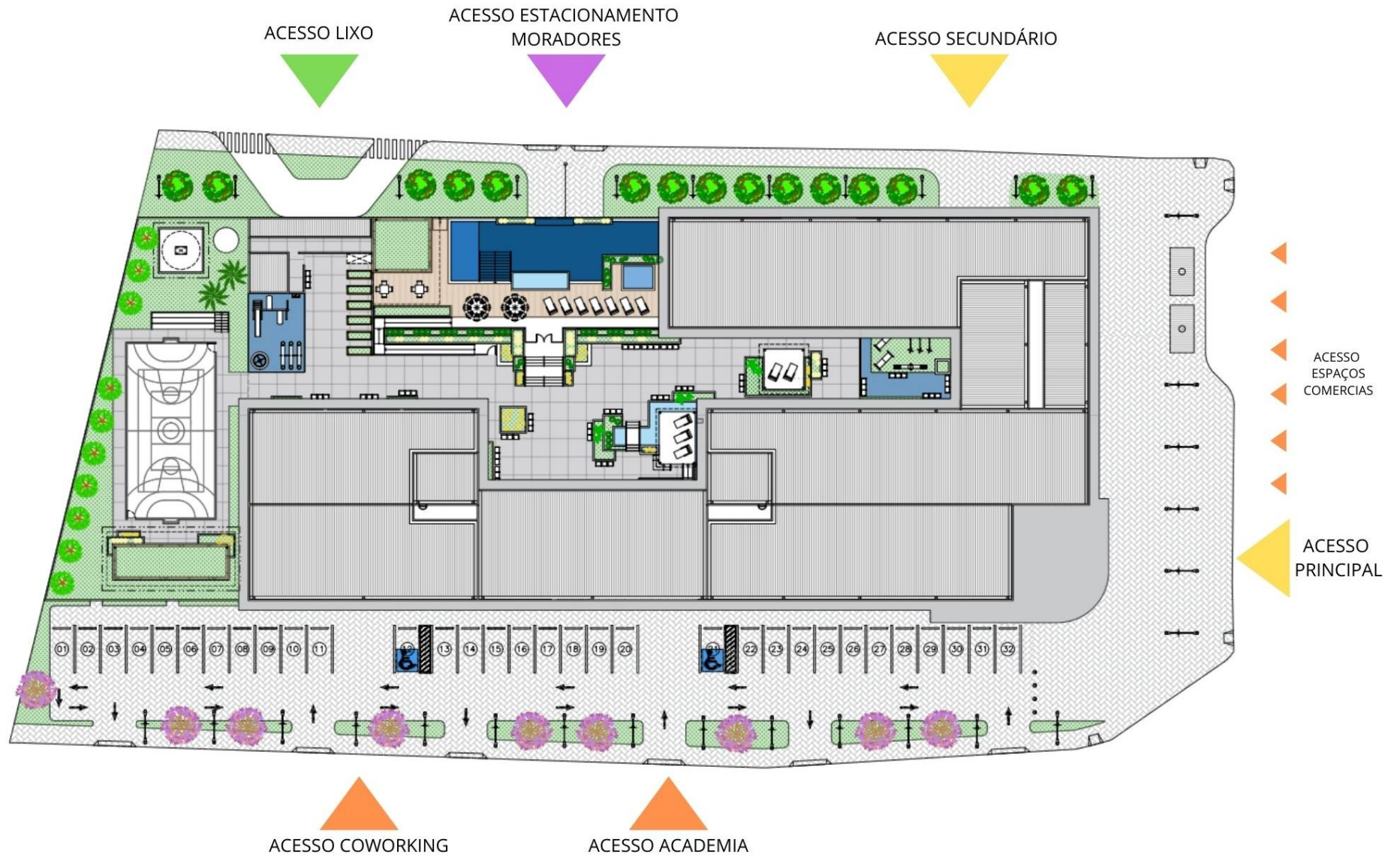
6.2 ASPECTOS FUNCIONAIS.

6.2.1 DISTRIBUIÇÃO E DIMENSIONAMENTO DOS ESPAÇOS ATRAVÉS DOS REQUISITOS FUNCIONAIS.

O conceito adotado para a determinação do partido arquitetônico, parte do princípio de compartilhamento e da sustentabilidade a modo que a integração dos ambientes externos e internos promovam conforto térmico, acústico e ambiental, além de trazer elementos que geram dinamismo a edificação, dessa maneira os habitantes possam interagir entre si e com a cidade, possuindo conforto e qualidade de vida.

O projeto foi classificado em cinco setores, sendo eles: área aberta ao público externo, vivência, hospedagem, serviço e administração, em busca de uma proposta arquitetônica funcional, sustentável e com um estilo de vida compartilhado para os usuários. Dessa forma nota-se na implantação da edificação a presença de um estacionamento na fachada sudeste, que tem acesso para o coworking e academia, o qual foi destinado para uso do público externo, pessoas que utilizam desses espaços para trabalhar ou lazer, mas que não habitam no edifício. O acesso principal, se dá pela fachada nordeste da edificação, onde também estão localizados espaços comerciais, dessa forma pessoas que não utilizam da edificação como forma de moradia, trabalho ou lazer, podem acessar esses comércios sem acesso direto aos espaços de vivencia daqueles que ali habitam. Na fachada nordeste, encontra-se uma entrada secundária para o edifício, além de conter a entrada para estacionamento dos moradores (subsolo) e o acesso para retirada de lixo da edificação, como conforme demonstrado na figura 26.

Figura 26 - Implantação e seus acessos.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O projeto foi dividido em quatro pavimentos, os quais são: subsolo, primeiro, segundo e terceiro pavimento. Para o dimensionamento dos ambientes, quantidade de caixas de escadas e elevadores, vagas de estacionamento foi necessário a utilização de lei e normas regulamentadoras, dessa maneira a proposta arquitetônica buscou atender a demanda dos fluxos diários e o bem estar dos habitantes e da cidade.

6.3 ASPECTOS TÉCNICOS.

A proposta projetual por estar localizada em Cuiabá – MT, um município com altas temperaturas, buscou desde a confecção da implantação, a organização dos setores alinhados com o conforto térmico, acústico e a sustentabilidade da edificação, procurando elementos que contribuíssem ao edifício. Portanto as diretrizes adotadas tem o objetivo de gerar benefícios, reduzindo impactos ambientais.

6.3.1 TERMOBRISE.

Os brise-soleil utilizados na edificação além de desenvolver a valorização estética e dinâmica nas fachadas, fornecem também ambientes internos agradáveis em questões de sombra, ventilação e iluminação natural, sendo assim é considerado um elemento sustentável, pois como a principal função é o controle da radiação solar na edificação, gerando proteção térmica no edifício, impede o aumento de temperatura no interior da edificação, conseqüentemente os ambientes internos se tornam mais confortáveis, reduzindo o

carecimento de ar condicionado, dessa forma há economia em energia elétrica. Além do mais os brises fornecem privacidade aos usuários, impedindo a visualização de quem está de fora observar dentro da construção e possuem resistência a intempéries.

Para a concepção do projeto e para atender as necessidades dos moradores e prestadores de serviço, o brise-soleil definido foi o Termobrise da Hunter Douglas, esse elemento foi utilizado na posição vertical, com a dimensão de 335mm de largura em cada peça. Esse produto tem a possibilidade de ser instalado em qualquer tipo de estrutura, portanto pode ser instalado em construções novas e existentes. O interior do Termobrise é preenchido com poliuretano expandido injetado, diante disso esse material proporciona alta rigidez, o que permite grandes comprimentos da lâmina, as quais podem ser fixas ou móveis, áa vista disso foi aplicado na edificação os painéis móveis, para promover o acionamento é necessária uma barra que permite a movimentação de acordo com a necessidade dos usuários.

O Termobrise foi utilizado nas três principais fachadas, que dão acesso a ruas laterais e a avenida principal, possibilitando que cada unidade habitacional e demais ambientes, os posicionem de acordo com a sua necessidade, de acordo com a figura 27.

Figura 27 - Termobrise, utilizado na posição horizontal em fachadas.

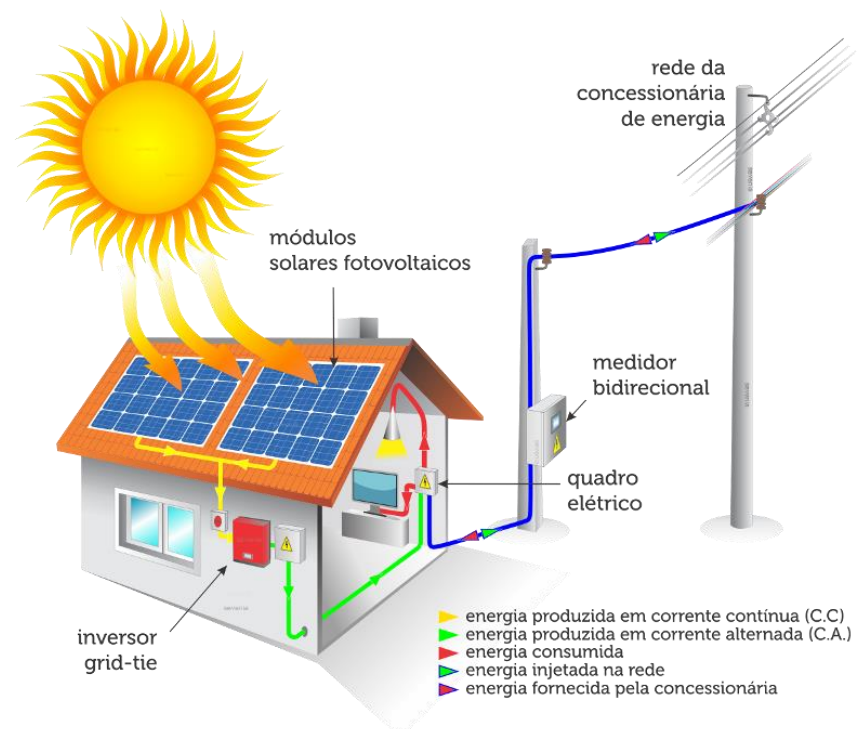


Fonte: Catálogo Hunter Douglas, 2021.

6.3.2 PLACAS SOLARES.

Utilizando-se do conceito sustentabilidade, a energia solar foi uma das escolhas para as diretrizes sustentáveis do projeto, por ser alternativa, renovável e sustentável. A energia solar ou como também conhecida energia fotovoltaica é a produção de energia elétrica utilizando a luz do sol, sendo captada através de painéis solares, ocorrendo a transição da corrente elétrica para a aplicação em edificações, conforme demonstrado na figura 28.

Figura 28 - Utilização das placas solares.



Fonte: Sebrae, 2020.

Portanto o Coliving irá utilizar as placas solares, uma vez que a demanda da edificação por energia elétrica será alta, na questão econômica as placas solares terão grande importância financeira, visto que a instalação do sistema possui vida útil de 25 anos, dessa forma o custo da instalação se paga a um curto prazo em regiões com alta incidência solar, o qual é o caso da cidade de Cuiabá.

6.3.3 TELHA ISOTÉRMICA.

A telha isotérmica é uma excelente opção para a cobertura de edificações, pois a sua utilização proporciona conforto térmico e acústico, portanto além de atuar como cobertura, esse tipo de telha é responsável por manter controle em relação a temperatura interna do empreendimento, tanto em períodos frios, quanto em períodos quentes, dessa forma contribuindo com a economia de energia do lugar. A telha isotérmica ou telha sanduíche, recebe esse nome devido a sua composição, sendo formada por duas chapas de metal, geralmente fabricadas por aço galvanizado. Entre as chapas é inserido um material isolante, normalmente isopor ou poliuretano, conforme demonstrado na figura 29.

Figura 29 - Composição da telha isotérmica.



Fonte: Termovale, 2016.

Além disso, a escolha desse material também se dá pelo fato de as telhas serem duráveis e exigirem pouca manutenção, não mofarem, não servirem de alimentação para insetos e microrganismo, não propagarem chamas e podem ser utilizadas em telhados com poucas inclinações. Sendo ideal para os centros urbanos de Cuiabá, pois é uma região com grande oscilação de temperatura no decorrer do ano.

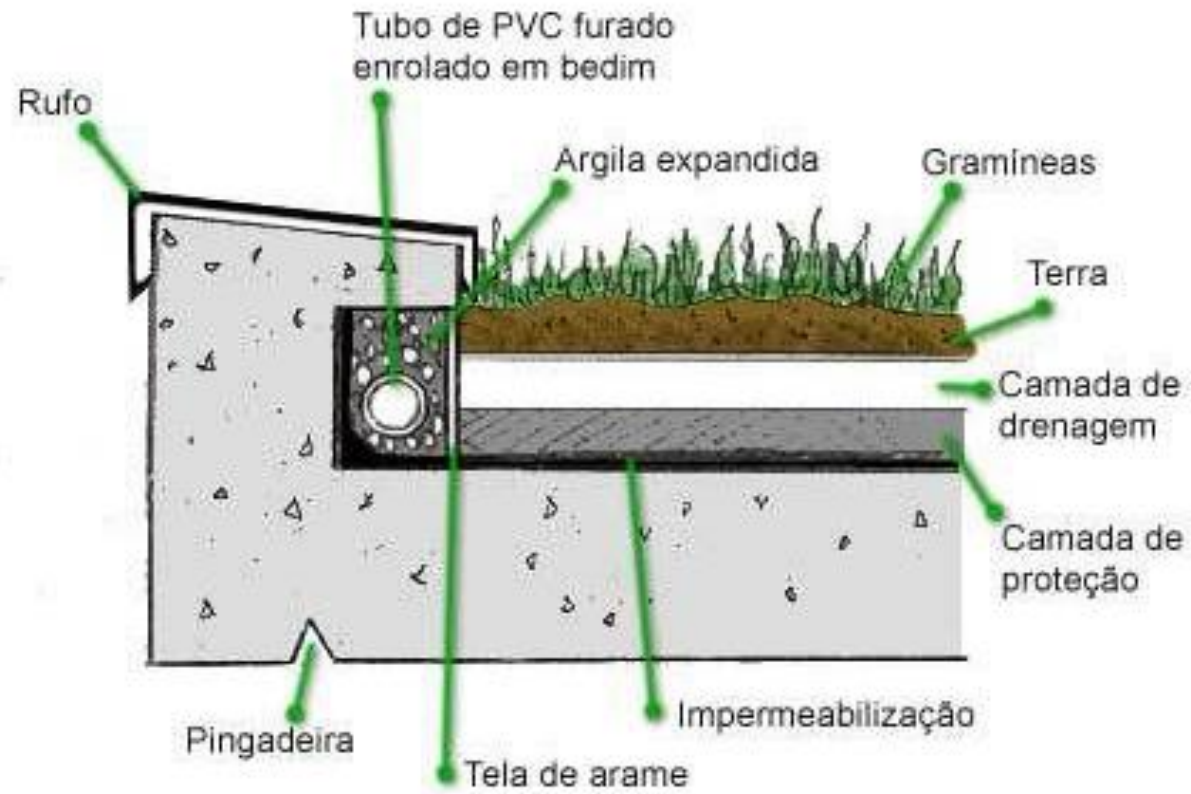
6.3.4 COBERTURA VERDE.

Cobertura verde ou como também é conhecido, telhado verde é uma cobertura composta por vegetação, telhado ecológico e técnicas de impermeabilização, podendo ser instalado tanto em lajes planas como também em lajes inclinadas. O telhado verde gera diversos benefícios aos usuários da edificação e ajuda a reduzir impacto ambiental do meio, por ser de caráter sustentável.

Na questão econômica, geralmente esses telhados possuem captação da água da chuva, que pode ser utilizada em limpeza de áreas externas, em jardins e para descarga dos banheiros, conseqüentemente economizando o consumo de água potável, se tornando um aliado da sustentabilidade. Além de tudo, gera mais qualidade de vida aos utilizadores e a cidade por ter a capacidade de fornecer conforto acústico e térmico, reduzindo a temperatura da edificação em até 5°C, diminuindo o calor no seu entorno, por não irradiar raios solares, a minimização das ilhas de calor dos centros urbanos, fornece também um design biofílico, contribuindo a formação de um eco sistema, com diversos pássaros na região e retém as partículas do ar, purificando com produção de oxigênio e sequestro de carbono.

Optou-se para a elaboração do projeto a utilização do sistema de cobertura verde com argila expandida, que possui dois tipos de granulométrica indicada para o sistema, sendo 3222 ou 2215, que permite estabilizar a umidade da planta, a drenagem do excesso de água do solo e ajuda no enraizamento da vegetação, conforme demonstrado na figura 30.

Figura 30 - Cobertura verde plana com sistema de argila expandida.



Fonte: Eco Arquitetura, 2019.

6.3.5 PISO CIMENTÍCIO DRENANTE.

O piso cimentício drenante, refere-se a um recurso sustentável, que diminui as complicações causadas pelos impactos climáticos como enchentes, alagamentos e acúmulo de lama. Além de que o piso auxilia na limpeza, evitando poeira no solo e impede o sobrecarregamento dos esgotos, consequentemente diminui o entupimento dos ralos. O piso drenante ou piso permeável é composto pela combinação de concreto e pedras granuladas, que permite o escoamento da água pelo piso até chegar ao solo, conforme mostra a figura 31.

Figura 31 - Piso cimentício drenante



Fonte: Viva Decora Pro, 2020.

Diante desse contexto, os pisos drenantes tem indicação para a arborização urbana, pois a sua composição no entorno das vegetações, faz com que a água chegue até a raiz facilmente, contribuindo para o desenvolvimento das espécies. De modo geral as edificações que utilizam desse elemento sustentável, reutilizam a água escoada pelo piso no local. Além disso o piso é 100% permeável, produzido através da reciclagem de resíduos da construção civil ou a base de fibras naturais e pedras, dessa forma não impacta ao meio ambiente.

Para mais os pisos drenantes possuem resistência para áreas de tráfego intenso, e devido a sua porosidade não acumula água, lama e são antiderrapantes, sendo um material seguro, econômico em razão do seu baixo custo que não necessita de contrapiso, argamassa e rejunte, transmite conforto térmico, pela sua temperatura ser reduzida em até 7°C quando comparada ao asfalto e pode ser criado diferentes atmosferas e estilos através das vastas opções de cores e padronagens.

6.3.6 COLETA DE LIXO SELETIVA.

A coleta seletiva do lixo é um método utilizado para a otimização dos processos de destinação de resíduos, facilitando o seu tratamento e em consequência diminui impactos nocivos para o meio ambiente. Portanto é de suma importância a pratica da coleta seletiva para a redução dos impactos ambientais na cidade.

A coleta seletiva é dividida em categorias, secos, úmidos, orgânicos e recicláveis. E há subcategorias dentro desses grupos, os materiais recicláveis são separados em alumínio, papel, papelão, plásticos, vidro entre outros. Conforme essas matérias chegam nas cooperativas, são separados e reaproveitamos, e o que não pode ser reaproveitado é descartado nos aterros sanitários.

De acordo com o CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), um código de cores foi estabelecido para os diversos tipos de resíduos a coleta seletiva, conforme mostra a figura 32.

Figura 32 - Coleta de lixo seletiva.



Fonte: Lar Plásticos, 2018.

Logo, foi optado a coleta seletiva de lixo como uma das diretrizes para a proposta projetual, pois além de proporcionar um ambiente limpo e organizado no edifício, proporciona a conscientização dos usuários e bem estar ambiental no âmbito mundial.

6.3.7 HORTA SENSORIAL E COMPOSTEIRA.

Atualmente, a utilização de hortas sensoriais geralmente ocorre em instituições de ensino para estimular os quatro sentidos dos alunos, sendo eles o tato, devido as diversas texturas, a audição por causa dos sons da água no momento da rega e o barulho das folhas, o olfato, devido os cheiros exalados pelas vegetações e o paladar em razão dos sabores através do preparo dos alimentos. Servindo como educação ambiental inclusiva, recursos pedagógicos para a aprendizagem de alunos, promove a convivência entre os alunos e responsabilidade de trabalho, contribuindo para seu desenvolvimento, principalmente para crianças e jovens especiais.

No Coliving a ideia para a utilização da horta sensorial ocorre para impulsionar o compartilhamento entre os moradores, pois os alimentos cultivados na horta serão para consumo dos mesmos, além de beneficiar o local com aromas agradáveis, proporciona a convivência entre os usuários.

Diante desse contexto, se faz necessário a compostagem no projeto, que é uma técnica muito utilizada em jardins e hortas, pois acelera o processo de decomposição de resíduos orgânicos, com ações de organismo e microrganismo, transformando em composto orgânico, conhecido também como adubo, sendo rico em nutrientes. Portanto a composteira é o local onde é realizada essa técnica, sendo sustentável, pois aproveita os resíduos orgânicos, diminui a quantidade de lixo do empreendimento, sendo uma produção gratuita e natural e por fim melhora a saúde da população que a consome.

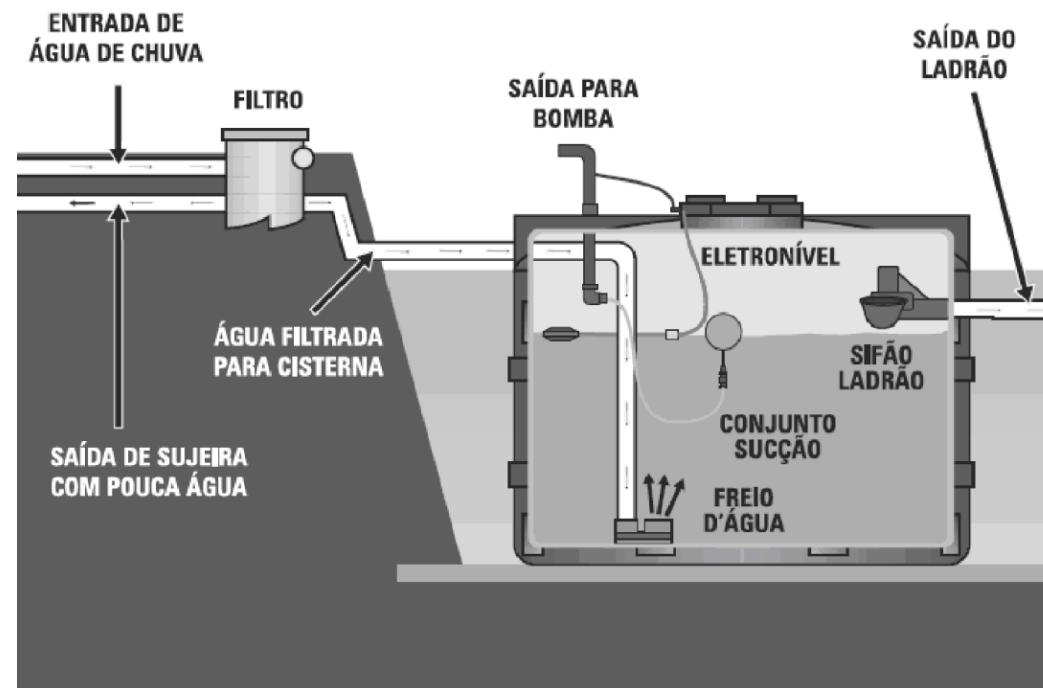
6.3.8 CISTERNA.

A cisterna consiste em um reservatório ou depósito de água, que capta, armazena e conserva a água potável, da chuva ou de reuso, dessa forma, há diferentes tipos de modelos de cisternas, mas todas servem para o aproveitamento da água, prevenindo crises

hídricas e poupando recursos naturais, sendo uma diretriz sustentável para o projeto, pois com a sua utilização é possível economizar até 50% do valor da conta de água.

Para o projeto em questão, será utilizada uma cisterna plástica, que é projetada para o armazenamento de água abaixo do nível do solo, conforme demonstrado na figura 33. A cisterna não deve ficar exposta ao tempo e armazena as águas de chuva coletada em áreas do telhado, podendo ser usadas para fins secundários como lavagem de pisos e carros, irrigação de jardins e descarga de vasos sanitários.

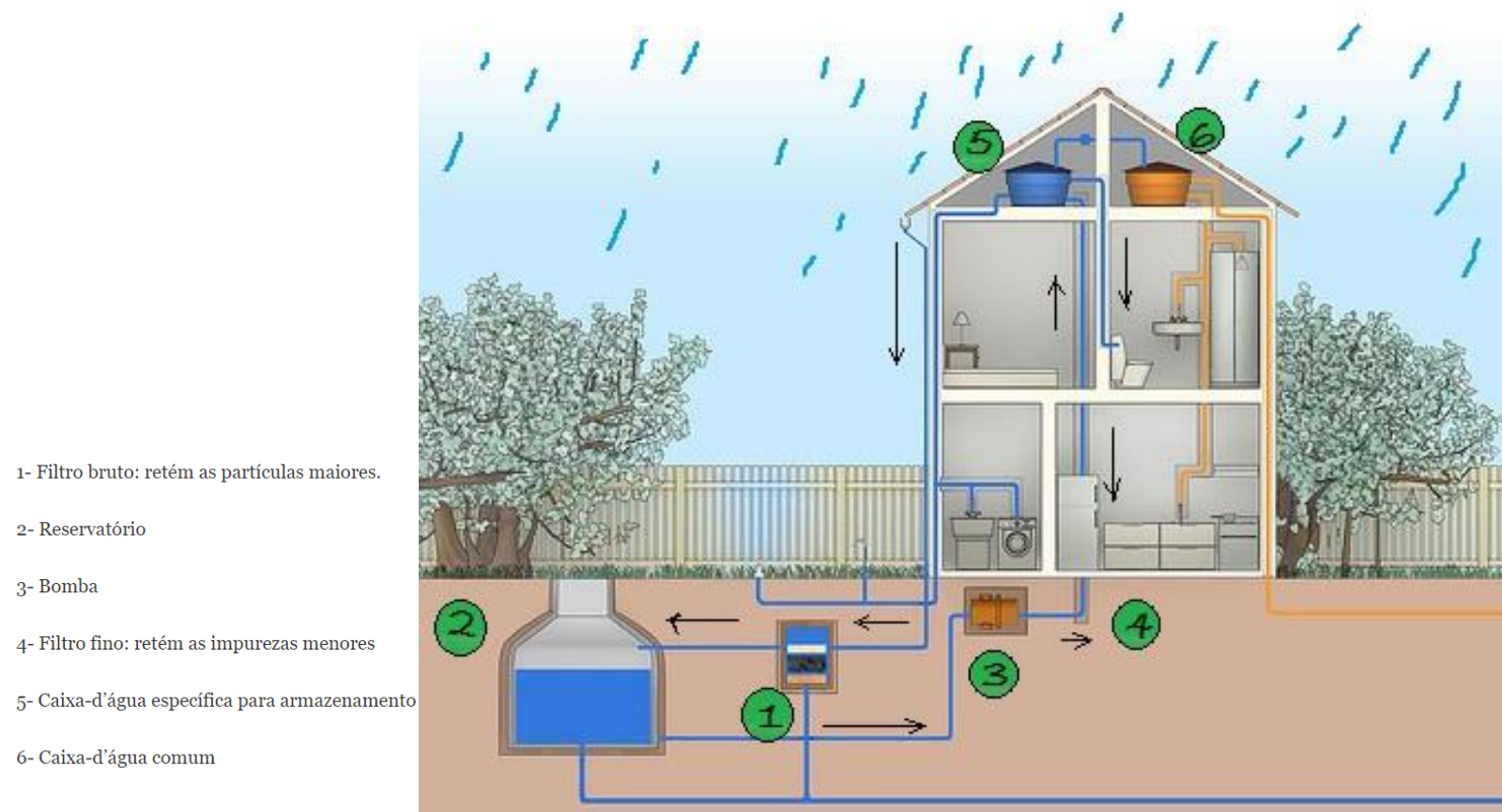
Figura 33 - Esquema de sistema de cisterna para água da chuva.



Fonte: Faz Fácil, 2012.

O processo do sistema irá funcionar da seguinte forma: a água coletada nas calhas do edifício, descem conectadas a entrada de água bruta do filtro de água da chuva, que irá eliminar as impurezas, que são descartadas pelo lado oposto a entrada da água filtrada para a cisterna, que por sua vez a água filtrada é levada pela bomba, para a caixa d'água, que fica armazenada com a finalidade doméstica, conforme demonstrado na figura 34.

Figura 34 - Sistema de água da chuva até o reservatório de água

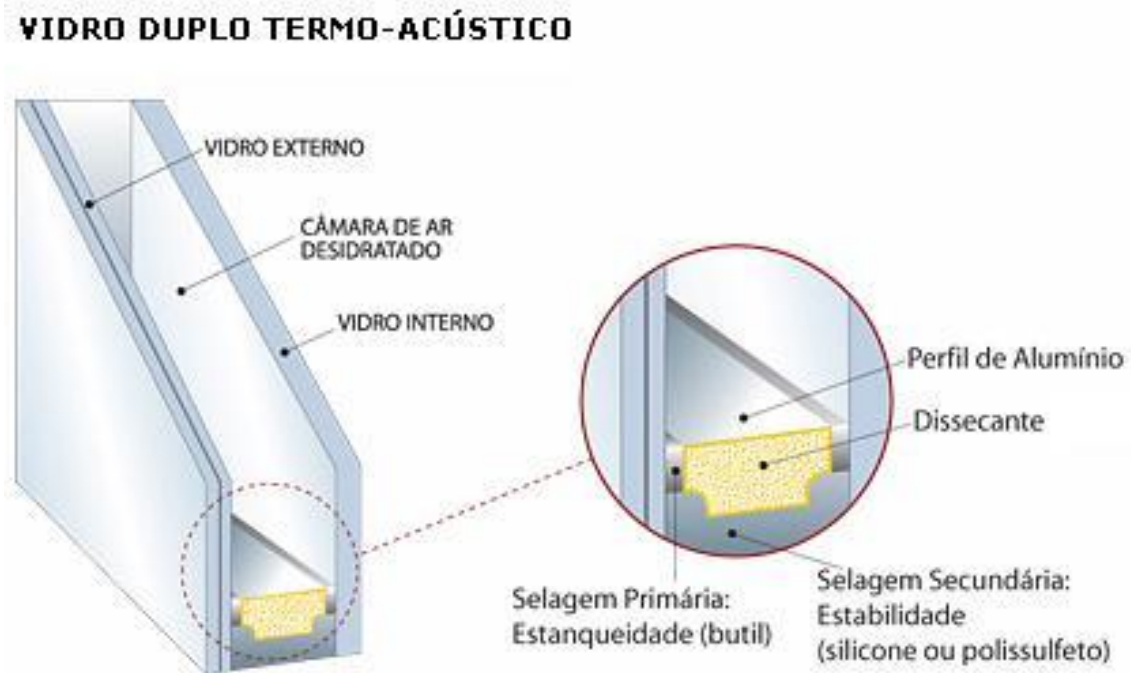


Fonte: Aproveitamento de água de chuva para áreas urbanas e fins não potáveis, 2003.

6.3.9 VIDRO TERMOACÚSTICO.

O vidro termoacústico ou vidro insulado como também é conhecido, consiste em um material isolante que influencia tanto na estética da edificação quanto na sua funcionalidade. Esse tipo de vidro é composto por duas lâminas de vidro paralelas e um espaçamento de ar desidratado entre elas, conforme demonstrado na figura 35.

Figura 35 - Composição do Vidro Termoacústico.



Fonte: Scheid esquadrias, 2010.

Dessa forma, a esquadria com o vidro duplo é uma solução para fachadas que recebem muita incidência solar ou regiões com temperatura baixas, além disso ele impede a propagação de sons, consequentemente diminuindo ruídos de trânsito, alarmes, entre outros. Portanto, para o projeto em questão o vidro insulado foi uma das escolhas sustentáveis, que proporciona economia de energia, conforto térmico e acústico aos usuários.

6.3.10 SISTEMA DE ELEVADORES INTELIGENTES.

O sistema de elevadores inteligentes consiste na aplicação de um sistema dinâmico, onde os elevadores em questão estejam próximos, portanto, devem ser visualizados pelos seus usuários, diante disso o usuário informa seu destino antes de entrar no elevador e o sistema distribui os passageiros de uma forma lógica, conforme demonstrado na figura 36.

Figura 36 - Sistema de elevadores inteligentes.






Fonte: Archdaily, 2015.






Sendo um sistema de fluxo técnico que diminui o tempo de espera e economia energética, garantindo agilidade à demanda de tráfego, eficiência dos elevadores existentes e sustentabilidade na edificação.

6.3.11 PAISAGISMO.

Com a realização da visita in loco no terreno, nota-se a presença de vegetação rasteira não identificada e a ausência de vegetação arbórea natural, diante disso foi proposto para o projeto da edificação uma proposta paisagística, conforme demonstrado na tabela 03.

Tabela 3 - Tabela paisagística.

PAISAGISMO						
ESPÉCIE		NOM/E POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE	COPA	TOLERANCIA AO SOL
		Quaresmeira Roxa	Tibouchina	8 á 12m	6 á 8m	Sol Pleno
		Aroeira Salsa	Schinus Molle	4 á 8m	3 á 5m	Sol Pleno
		Jasmim Manga	Plumeria Rubra	6m	5m	Sol Pleno

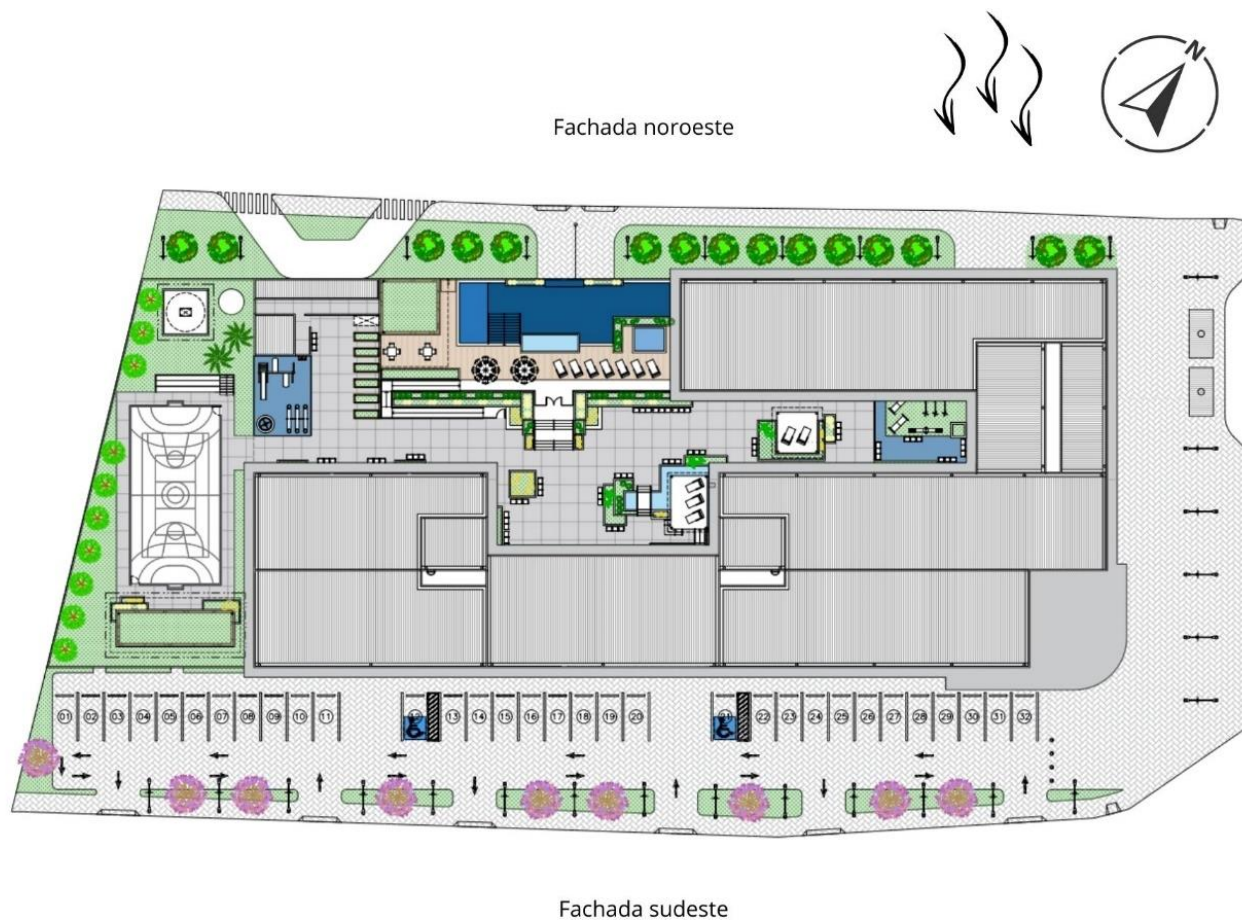
	Palmeira Imperial	Roystonea Oleracea	30 á 40m	-	Sol Pleno
	Cycas	Cycas Revalute	3 á 3,6m	-	Meia Sobre Sol Pleno
	Buxinho	Buxus Semperviens	1,8 á 2,4m	-	Meia Sobre Sol Pleno
	Moréia	Dietes Irioides	0,4 á 0,6m	-	Sol Pleno
	Cambará	Lantana Camara	0,9 á 1,2m	-	Sol Pleno

Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Diante desse contexto, observa-se que a vegetação arbórea utilizada, são em sua grande maioria nativas, que são propicias para o clima da região, sendo locadas em pontos estratégicos, como constata-se na fachada sudeste, onde está localizado o estacionamento para o público externo, consta a presença das Quaresmeiras Roxas que servem para bloquear incidência solar e consequentemente produzir sombreamento, além de ser esteticamente notável em razão da sua floração. Além do mais na fachada noroeste há a presença

de uma barreira arbórea composta pelas Aroeiras Salsa, que é responsável pelo resfriamento dos ventos dominantes, promovendo ventilação cruzada mais agradável para o edifício, conforme demonstrado na figura 37.

Figura 37 - Vegetação utilizada na proposta arquitetônica.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

7 PROPOSTA PROJETUAL.

A fim de aliar os preceitos do estilo Coliving, a proposta arquitetônica do projeto busca a confecção de uma edificação com o enfoque no estilo de vida compartilhado, sustentável, funcional, que gere interação entre os usuários.

Conforme o levantamento realizado no decorrer dessa pesquisa, para elaboração do programa de necessidades, levou-se em consideração as referências projetuais, associadas à realidade local. Dessa forma, os setores foram classificados em vivência, serviço, administrativo, áreas abertas ao público externo e hospedagem, sendo assim, foi optado a criação de quatro tipologias habitacionais, portanto a sua organização atende principalmente às necessidades de estudantes e recém-formados, para que possam ter conforto e praticidade para criarem novas relações nos espaços de convivência do edifício.

7.1 DIRETRIZES DE PROJETO.

Com o intuito em desenvolver um programa de necessidades adequado, foi utilizado os projetos de referenciais, citados anteriormente. Desse modo, foi desenvolvido um programa de necessidade conforme demonstrado na tabela 04 como norteador da proposta arquitetônica.

Tabela 4 - Programa de necessidades norteador do projeto arquitetônico.

PROGRAMA DE NECESSIDADES NORTEADOR
Arquitetura Sustentável.

Integração de ambientes internos e externos.
Espaços de compartilhamento.
Arquitetural funcional e prática.
Concepção através de formas geométricas.

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Diante o exposto foi realizado a divisão em cinco setores, conforme demonstrado na tabela 05, uma vez que, o projeto se trata de um empreendimento privado, dessa forma irá fornecer aos usuários conforto e segurança, tratando-se de uma concepção moderna. A edificação conta com um acesso principal e um acesso secundário, ambos acessos se dão para as suas respectivas recepções, as quais possuem cancelas de identificação para entrada dos moradores ou prestadores de serviço da edificação. O projeto também consta com um acesso de veículos para o estacionamento dos moradores que está localizado no subsolo, não permitindo a entrada de pedestres.

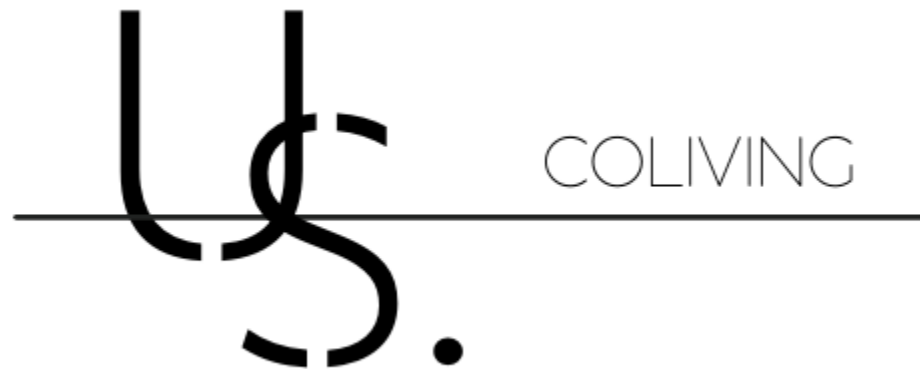
Tabela 5 - Programa de necessidade do projeto arquitetônico.

PROGRAMA DE NECESSIDADES
Áreas abertas ao público externo: indivíduos que utilizam determinados espaços para trabalhar ou lazer, mas que não habitam na edificação.
Vivência: de uso coletivo apenas para moradores.
Serviço: espaços destinados aos serviços e aos funcionários da edificação;
Administrativo: Espaços destinados a questão administrativa do empreendimento.
Hospedagem: unidades habitacionais com diferentes configurações.

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Além disso, também foi utilizado a identidade visual da logomarca do projeto proposto, devido a determinação do partido arquitetônico. Dessa forma, o nome proposto “US. Coliving”, a palavra “us” no inglês significa “nós”, que é um pronome pessoal obliquo átono relacionado a primeira pessoa do plural, podendo exercer a função de objeto direto e indireto que transmite a ideia de “para nós”. Portanto a sua utilização remete ao conceito da coletividade. Além disso a arte proposta, conforme demonstrado na figura 38, ilustra a união das letras “U” e “S”, intensificando ainda mais a concepção de convivência, troca de experiências e ideias entre os moradores.

Figura 38 - Logomarca.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

7.1.1 PRÉ DIMENSIONAMENTO.

O setor de vivência, é considerado um dos mais importante entre os setores da edificação, pois é nele que está destinado aos espaços de uso comum e lazer dos moradores, conforme demonstrado na tabela 06. Desta maneira o setor de vivência esta disperso por toda a edificação, sendo responsável pelo uso coletivo das atividades diárias ou eventos, como o auditório que tem a finalidade de realização de reuniões entre os indivíduos do Coliving.

Tabela 6 - Setor de vivência.

Setor:	Unidade/Ambiente:	Quantidade de Ambientes:	Área por Unidade (m ²):	Total (m ²):
Vivência:	Biblioteca	1	86.88	86.88
	Varanda Biblioteca	1	41.65	41.65
	Sala de multimídia	1	77.30	77.30
	Sala de informática	2	20.24	40.48
	Sala de filmes	1	77.30	77.30
	Hall de vivência	2	78.58	157.16
	Sala de jogos	1	140.59	140.59
	Varanda Jogos	1	41.65	41.65
	Ateliê	1	77.29	77.29
	Sala de estudos	2	11.88	23.76
	Salão de Festas	1	175.52	175.52
	Varanda S. Festas	1	76.38	76.38
	Espaço Gourmet	1	32.06	32.06
	Cozinha/Refeitório	1	129.94	129.94
	Horta	1	23.68	23.68
	Piscina	1	90.73	90.73
	Sauna	1	6.53	6.53
	Solário	1	114.44	114.44
Espaço Pet	1	87.73	87.73	
Playground	1	48.61	48.61	

	Quadra Poliesportiva	1	169.24	169.24
	Espaço de leitura	2	17.64	35.28
	WC Masc.	1	22.66	22.66
	WC Fem.	1	22.66	22.66
	WC PDC	2	5.31	10.62
	Auditório	1	140.59	140.59
Total do setor: 1.974,08 m²				

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Além disso, o projeto arquitetônico consta com o setor administrativo, o qual está localizado apenas no 1º pavimento da edificação, esse setor é responsável pelas burocracias do empreendimento como, cadastramento dos moradores, aluguel, entre outras atividades. Portanto, nele encontra-se toda a estrutura financeira e administrativa, conforme demonstrado na tabela 07.

Tabela 7 - Setor Administrativo.

Setor:	Unidade/Ambiente:	Quantidade de Ambientes:	Área por Unidade (m ²):	Total (m ²):
Administrativo:	Sala de espera	1	55.18	55.18
	Financeiro	1	11.88	11.88
	Sala do diretor	1	11.88	11.88
	Sala de reuniões	1	28.49	28.49
	Sala de contabilidade	1	11.88	11.88
	Departamento pessoal	1	11.88	11.88
	Sala de arquivos	1	5.26	5.26
	DML	1	4.14	4.14
	Copa	1	18.30	18.30
	RH	1	11.88	11.88
	WC Masc.	1	8.49	8.49
	WC Fem.	1	8.49	8.49
Despensa (Copa)	1	2.73	2.73	
Total do setor: 190,48 m²				

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O setor de hospedagem encontra-se localizado no segundo e terceiro pavimento da edificação, possuindo cinquenta e duas unidades habitacionais, contendo quatro tipologias habitacionais, sendo áreas privativas de cada morador, pensadas para atender as necessidades dos mesmos, conforme demonstrado na tabela 08. Dessa forma as suítes foram compostas pelos seguintes espaços: cozinha, com um espaço para pequenas refeições, pia, cooktop e geladeira, quarto, com painel de televisão, guarda-roupa, espaço para estudo e banheiros.

Tabela 8 - Setor de Hospedagem.

Setor:	Unidade/Ambiente:	Quantidade de Ambientes:	Área por Unidade (m ²):	Total (m ²):
Hospedagem:	Suíte compartilhada + wc	20	31.39	627.80
	Suíte casal + wc	20	31.39	627.80
	Studio casal + wc	6	30.04	180.24
	Studio PCD + wc	6	30.12	180.72
				Total do setor: 1.616,56 m ²

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O projeto também consta com a área aberta ao público externo, setor localizado apenas no primeiro pavimento, tanto para os moradores quanto para pessoas que utilizam desses espaços para trabalhar ou lazer, mas que não habitam no edifício, conforme demonstrado na tabela 09, esses espaços recebem acesso diretamente pelo externo, porem contém acessos internos com controle de catracas que permitem os moradores entrarem nos ambientes, sem que precisem sair da edificação.

Tabela 9 - Áreas abertas ao público externo.

Setor:	Ambiente/Unidade:	Quantidade de Ambientes:	Área por Unidade (m ²):	Total (m ²):
	Hall de entrada	1	56.07	56.07

Áreas abertas ao público externo:	Recepção	1	26.93	26.93
	Espaço comerciais	6	30.01	180.06
	Coworking	1	325.83	325.83
	Sala de reunião	4	8.98	35.92
	Academia	1	428.60	428.60
	WC/Vestiário Masc.	1	26.32	26.32
	WC/Vestiário Fem.	1	26.42	26.42
	WC/Vestiário PCD Masc.	1	4.07	4.07
	WC/Vestiário PCD Fem.	1	4.07	4.07
	DML Academia	1	6.76	6.76
	Depósito Academia	1	6.76	6.76
	Hall Academia moradores	2	4.60	9.20
	Total do setor: 1.110,59 m²			

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O setor de serviço encontra-se disperso por todo o empreendimento, sendo o responsável pela manutenção das áreas comuns da edificação, da mesma maneira que compreende por espaços destinados ao armazenamento de produtos de limpeza, insumos, abrigo de lixo, abrigo de gás, entre outros, conforme demonstrado na tabela 10.

Tabela 10 - Setor de serviço.

Setor:	Unidade/Ambiente:	Quantidade de Ambientes:	Área por Unidade (m ²):	Total (m ²):
Serviço:	Cozinha	1	129.94	129.94
	Área de serviço	1	31.56	31.56
	DML	3	12.40	37.20
	Almoxarifado	3	12.40	37.20
	Abrigo de lixo	2	3.50	7.00
	Separação de lixo	1	9.63	9.63
	Suíte zelador	1	31.39	31.39
	Casa de máquinas	1	16.03	16.03
	Abrigo de gás	1	5.92	5.92

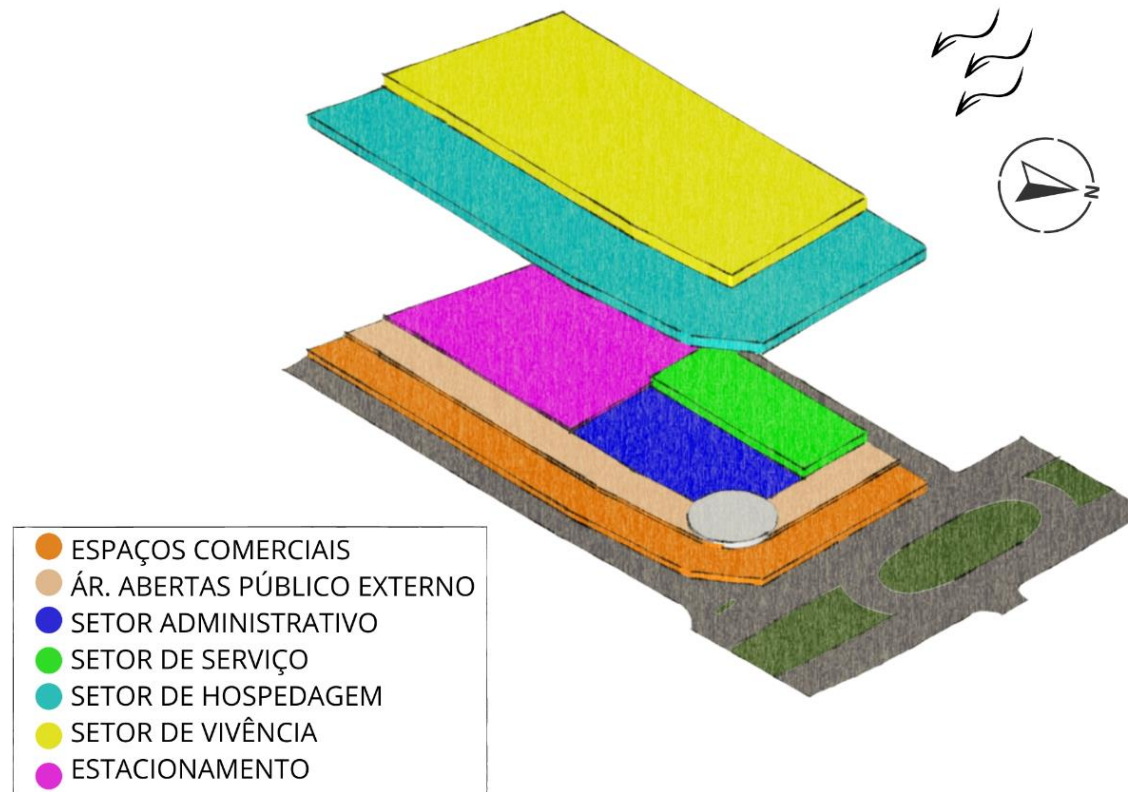
	Estacionamento moradores	1	3.087,52	3.087,52
	WC/Vestiário Masc.	1	22.66	22.66
	WC/Vestiário Fem.	1	22.66	22.66
	WC/Vestiário PDC	2	5.31	10.62
	Copa/Refeitório funcionários	1	64.15	64.15
	Lounge descanso funcionários	1	31.48	31.48
				Total do setor: 3.544,96 m²

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

7.1.2 PROCESSO DE PROJETO.

Para a elaboração do projeto arquitetônico, a princípio foi realizado um estudo volumétrico preliminar, que utilizou de estudos da orientação solar e ventos dominantes do local do empreendimento para a definição da implantação da edificação, a modo que atendesse o programa de necessidades proposto, conforme demonstrado na figura 39.

Figura 39 - Estudo volumétrico preliminar.

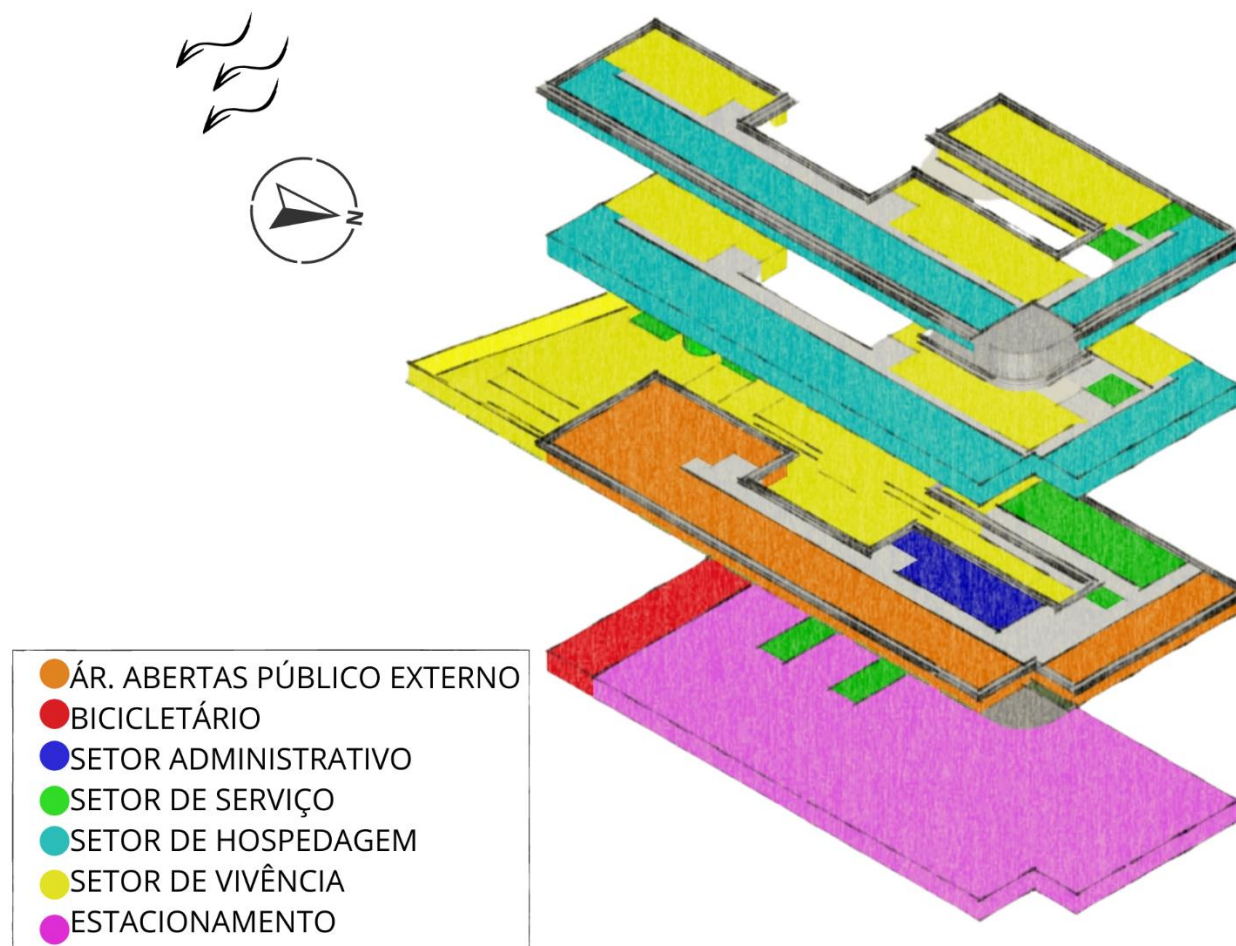


Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Além disso, foi efetuado um estudo do edifício com a cidade, a modo de visualizar a edificação no meio inserido. Em segundo momento, foi feita uma pesquisa de projetos com obras similares a temática, promovendo suporte para o desenvolvimento da proposta arquitetônica através de formas, fluxos e estética. E o último processo de projeto para iniciar a confecção projetual arquitetônica, foi o estudo de modulação da edificação. Diante disso, o conceito do projeto foi baseado na sustentabilidade, integração entre seus ambientes,

funcionalidade da edificação, e senso de compartilhamento entre os usuários. Desse modo, foi definido o estudo volumétrico, conforme demonstrado na figura 40.

Figura 40 - Estudo volumétrico final.



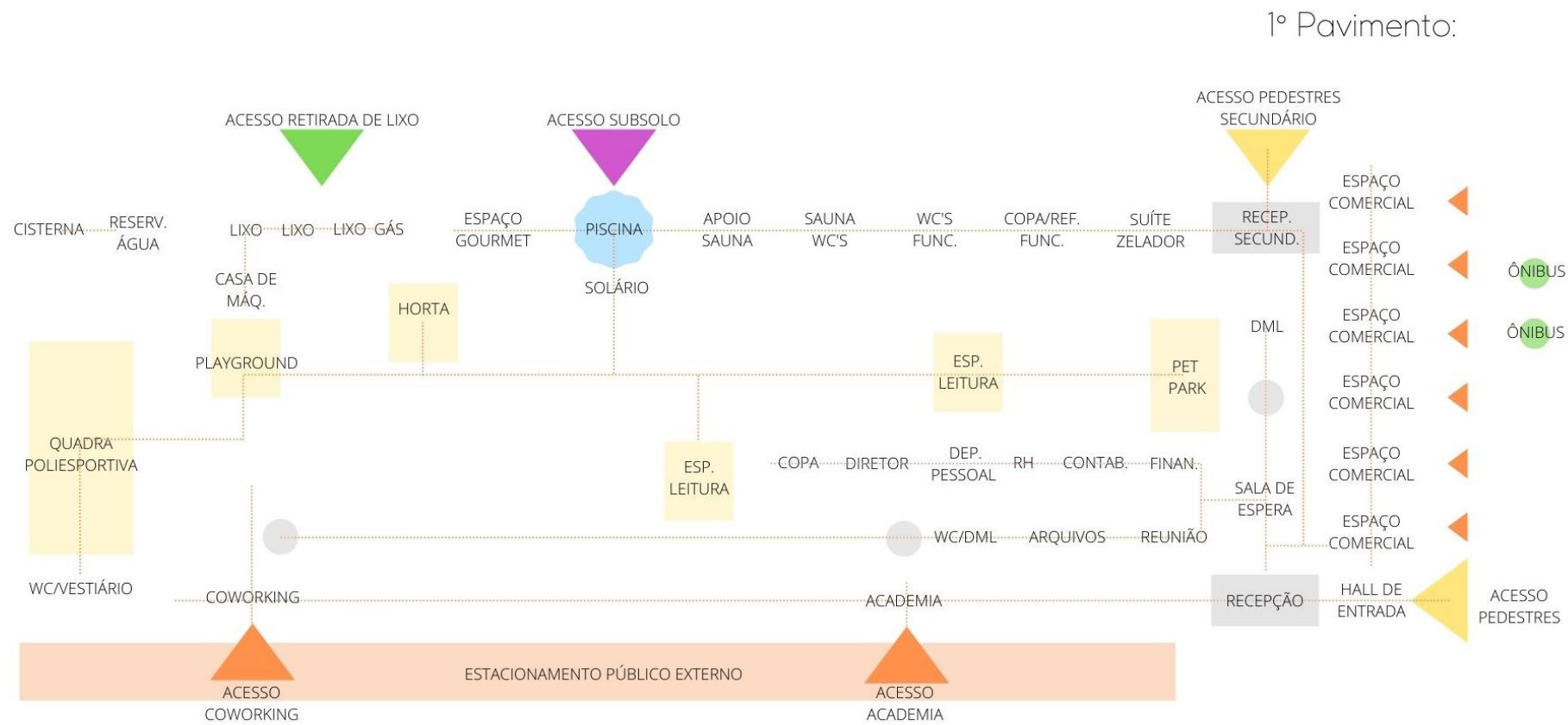
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

8 ORNOGRAMA E FLUXOGRAMA

A edificação foi dividida em um único bloco, com três pavimentos e um subsolo. No primeiro pavimento apresenta o acesso principal e secundário para pedestres, ambos acessos estão interligados a suas respectivas recepções. Nesse mesmo pavimento também se encontra o acesso para o estacionamento dos moradores no subsolo, acesso para a retirada de lixo, acesso para o espaço coworking e academia.

No segundo e terceiro pavimento a configuração da planta é praticamente a mesma, nota-se a suítes situadas na fachada principal e lateral sudeste, e espaços de convivência e serviço em seu contorno. Diante do exposto, podemos observar esses fluxos conforme demonstrado nas figuras 41, 42 e 43. Além disso os pavimentos são interligados por caixas de circulações verticais, que contém em cada caixa, 02 elevadores, sendo um de serviço e escada.

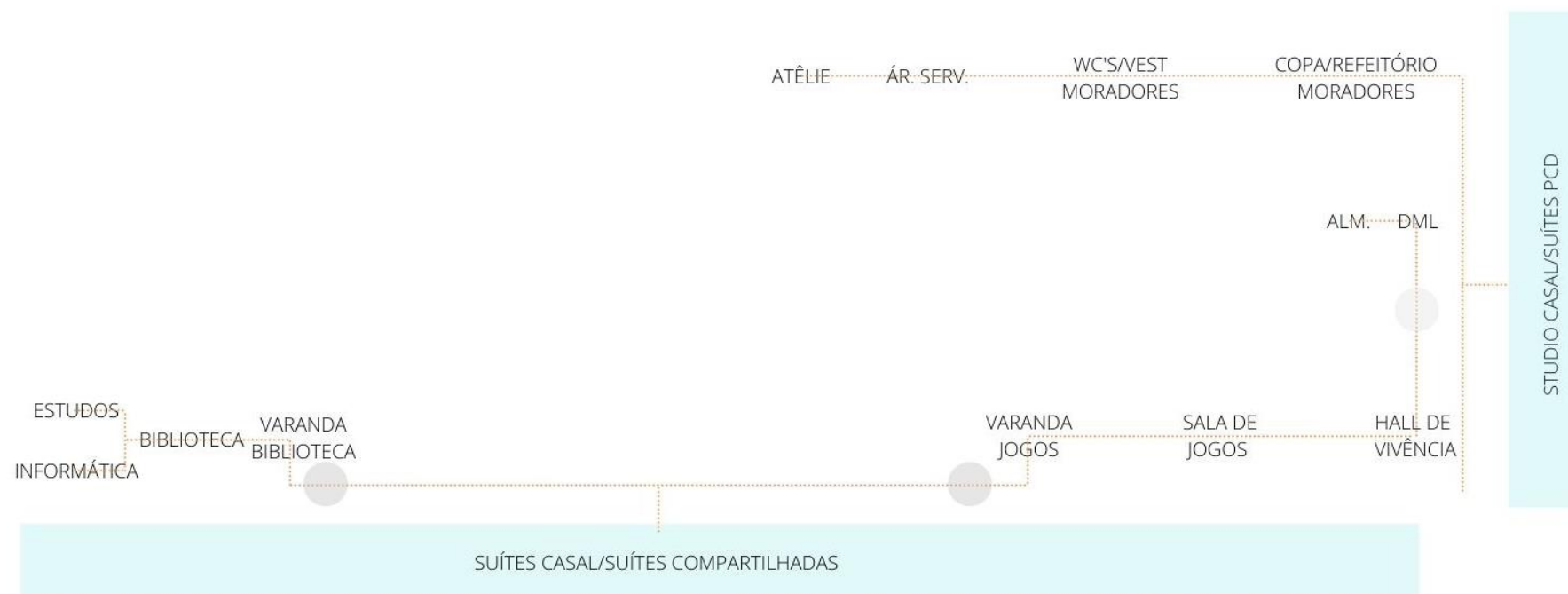
Figura 41 - Fluxograma 1º pavimento.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 42 - Fluxograma 2º pavimento.

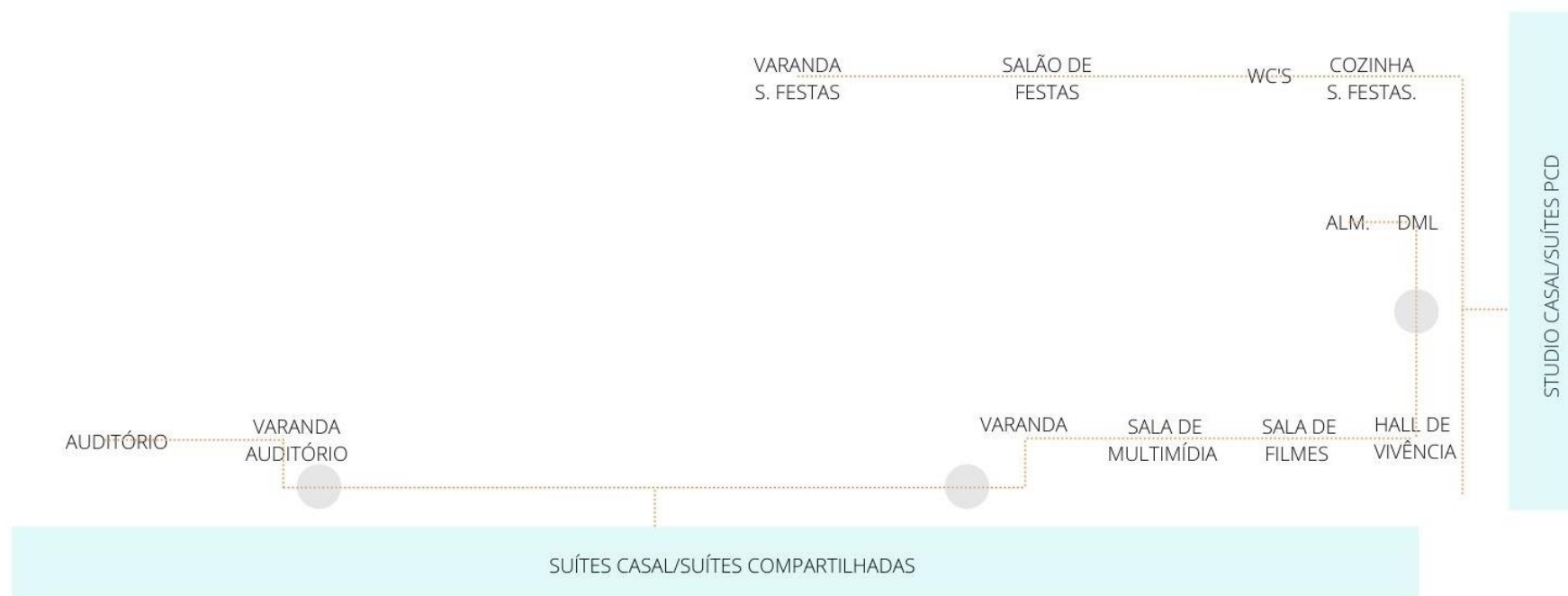
2º Pavimento:



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 43 - Fluxograma 3º pavimento.

3º Pavimento:



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

9 ENSAIOS GRÁFICOS.

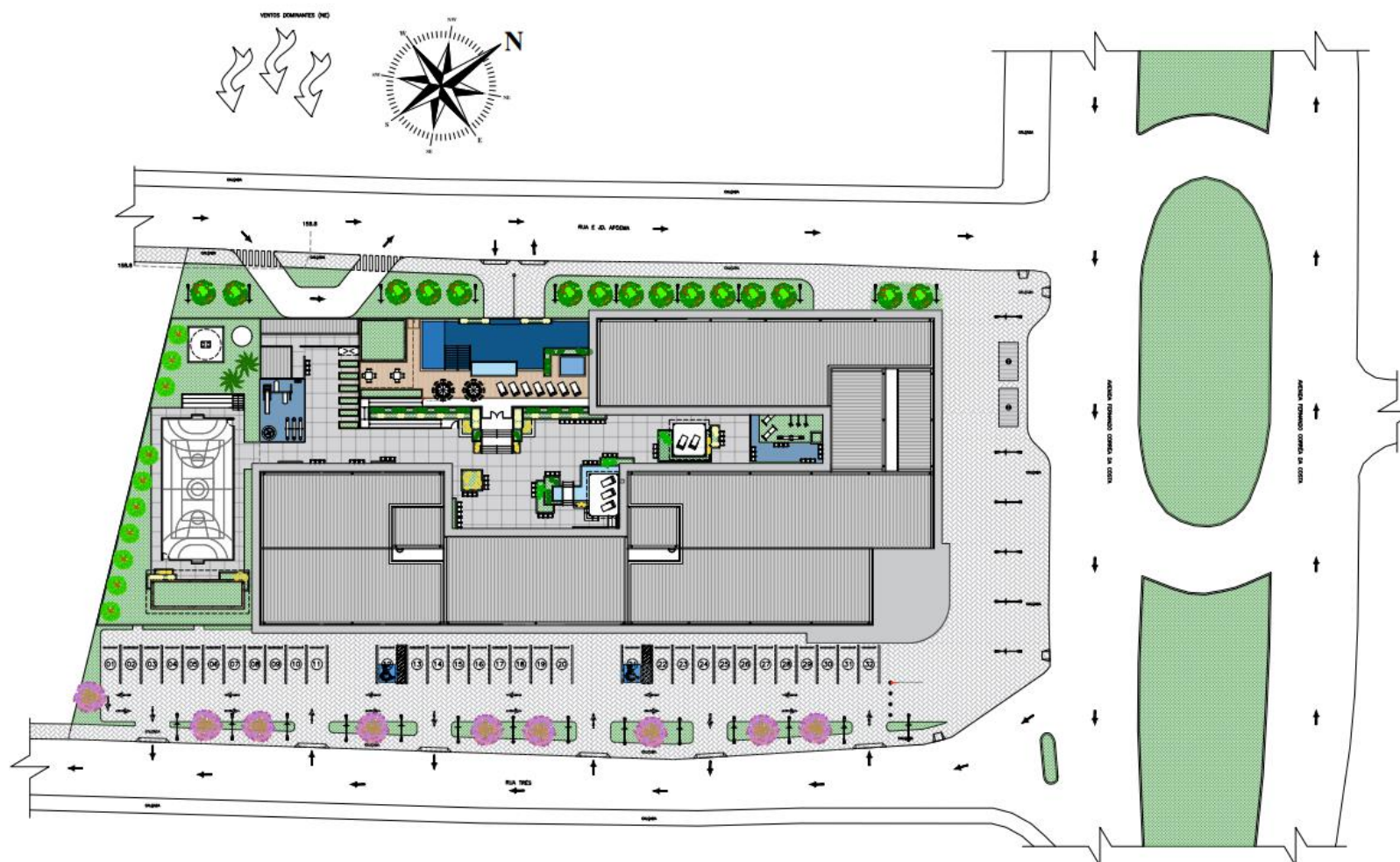
A implantação apresenta apenas duas curvas de nível, com um desnível de 0,50 metros, não foi necessário a utilização de platôs, taludes ou muros de arrimo, mantendo a curva de nível norteadora de 159.3 metros, além disso também foi dispensável o uso de rampas e escadas para os acessos internos. Apesar disso, na área externa da edificação, foi locado um espaço de leitura, piscina e espaço gourmet acima do nível da área externa, portanto foi necessário consultar a NBR 9050:2020, que se refere a acessibilidade, para a execução de rampa de acesso.

O estacionamento para o público externo, consta com três entradas e saídas, que foram projetadas a modo que o tráfego da rua Três não ficasse congestionado, para mais o estacionamento contém 32 vagas, sendo duas destinadas a vagas para portadores de cadeira de rodas. Os acessos que constam na rua E. Jd. Apoema são: acesso de retirada de lixo, onde prestadores de serviço não precisam entrar dentro da edificação para recolher o lixo, acesso para o estacionamento dos moradores no subsolo e um acesso secundário para o Coliving.

A Fachada principal consta com a entrada de pedestre principal para a edificação e ponto de ônibus existente, que foi apenas remanejado. Na área externa do Coliving, apresenta espaços de convivência como espaço pet, espaços de leitura, piscina, solário, espaço gourmet, horta sensorial, playground e quadra poliesportiva com arquibancada, os quais são ambientes que estimulam a convivência entre os moradores. Para a ligação desses ambientes foi utilizado o piso drenante 100% permeável.

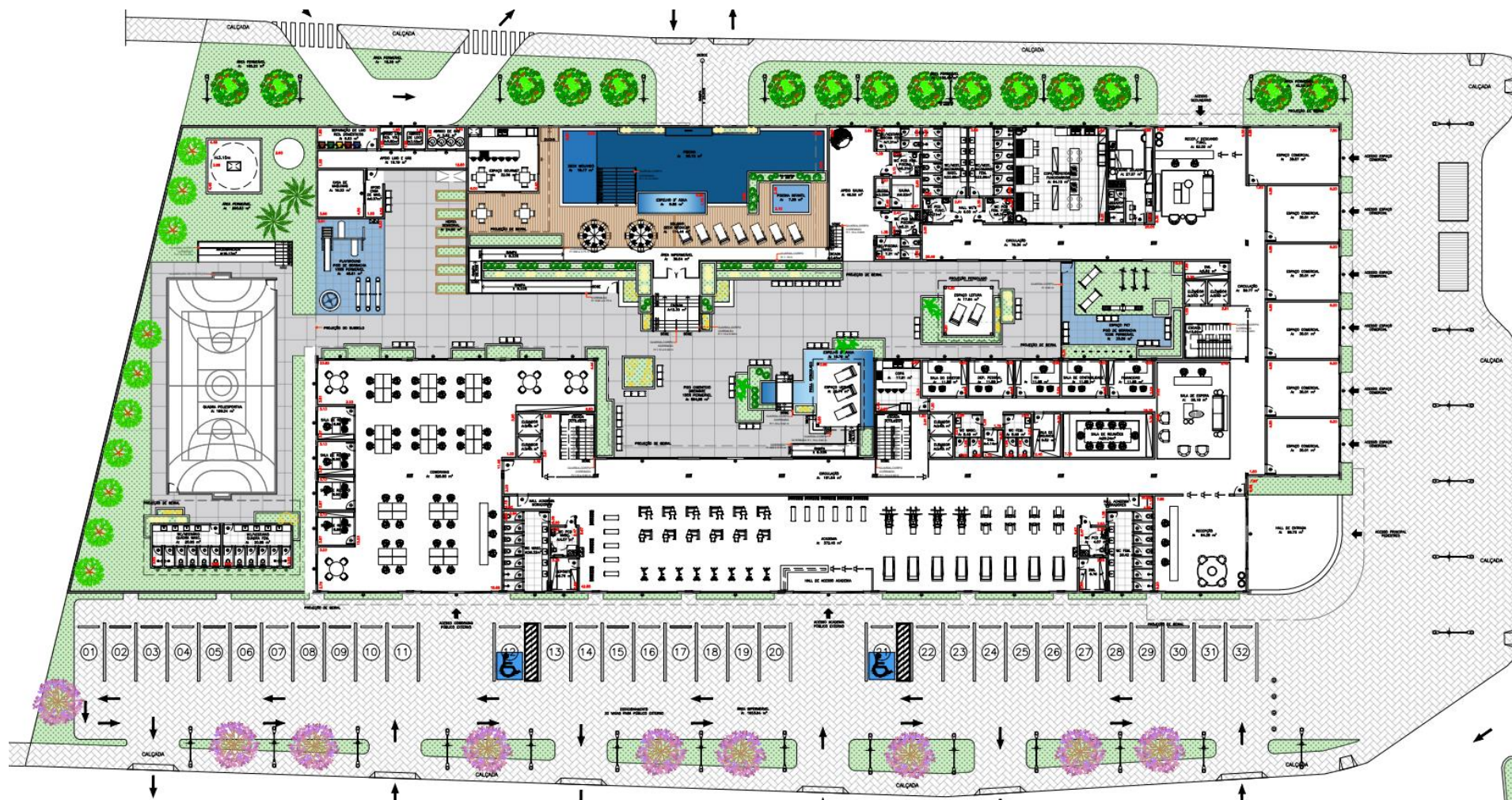
Além disso, na implantação pode-se notar a casa de máquinas, espaço destinado para separação de lixo de resíduos domésticos, abrigo para lixo, abrigo para gás, cisterna, torre de abastecimento de água e wc/vestiário para uso da quadra poliesportiva. E por fim, percebe-se a utilização de telha isotérmica na edificação e a cobertura verde no espaço gourmet e wc/vestiário da quadra. Diante desse contexto, o resultado obtido, conforme demonstrado na figura 44, foi a solução encontrada, com base ao programa de necessidades.

Figura 44 - Implantação.



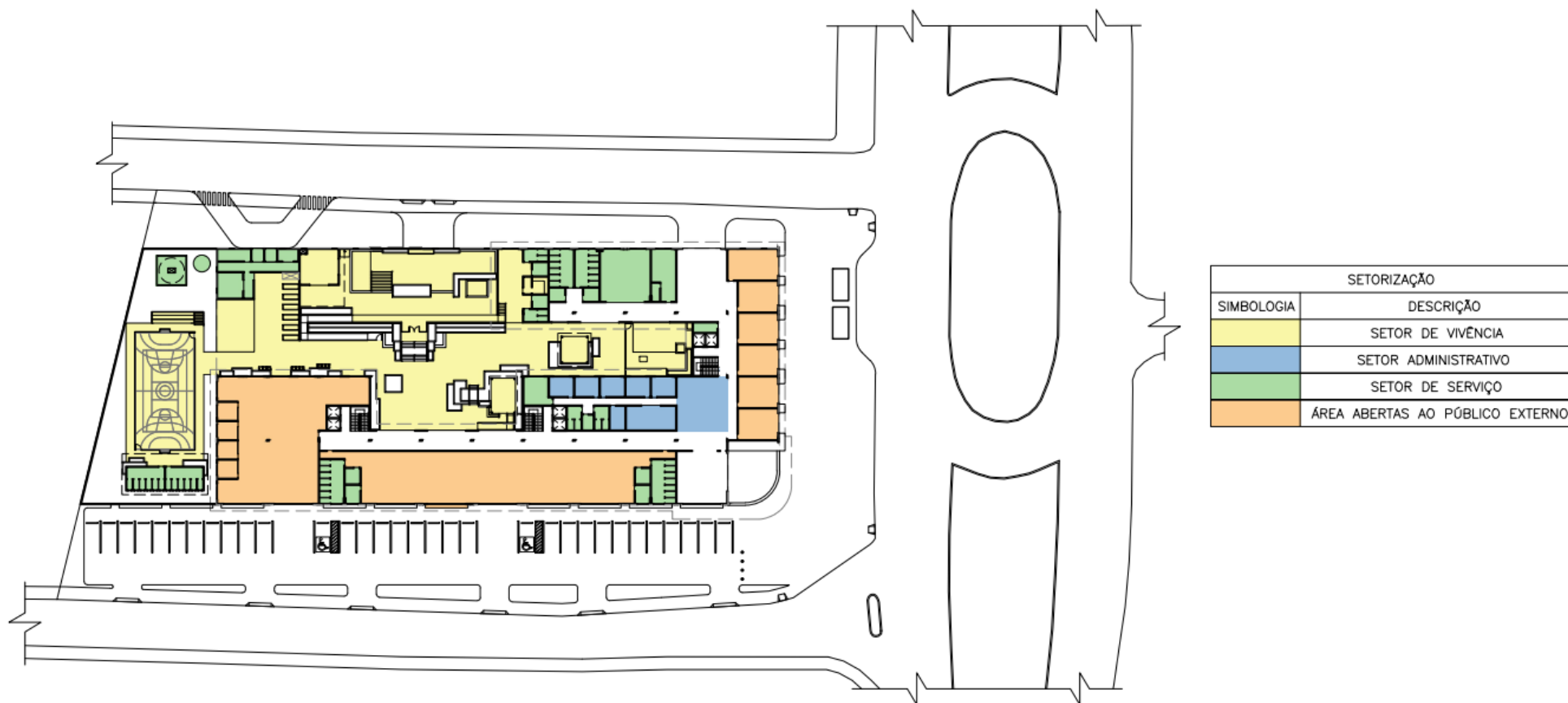
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 45 - Planta baixa de Layout 1º pavimento



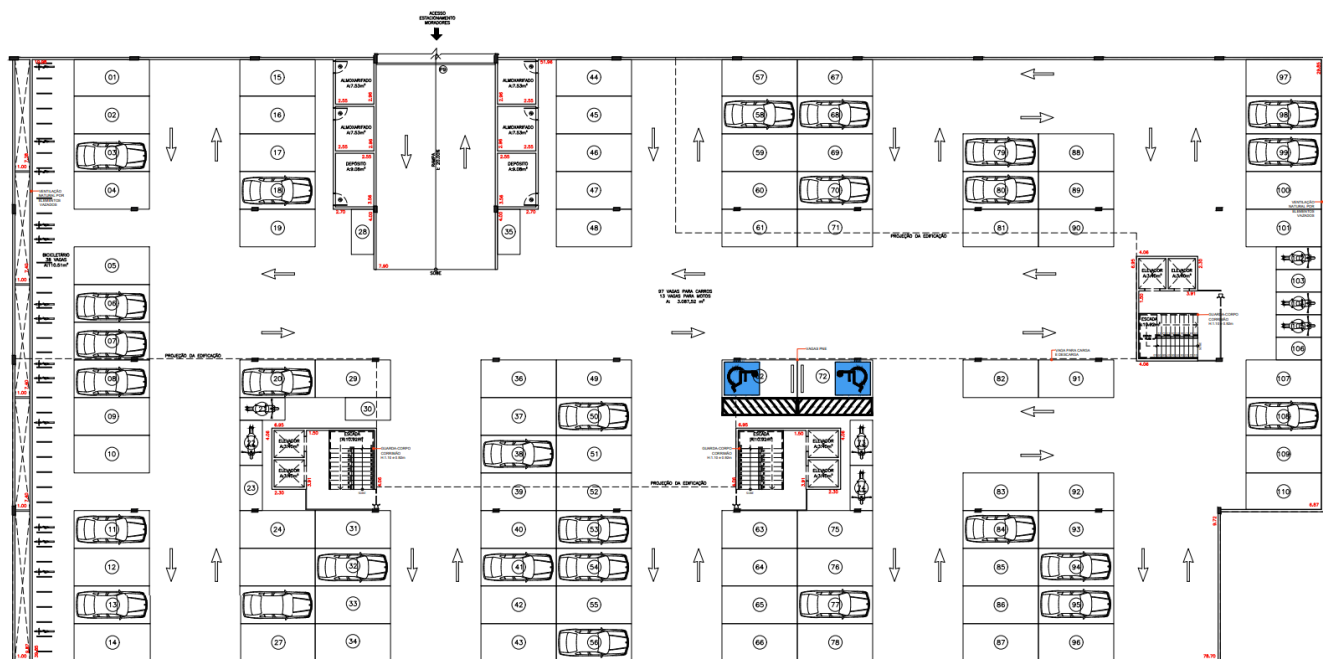
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 46 - Planta de setorização 1º pavimento



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 47 - Planta baixa de layout subsolo



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

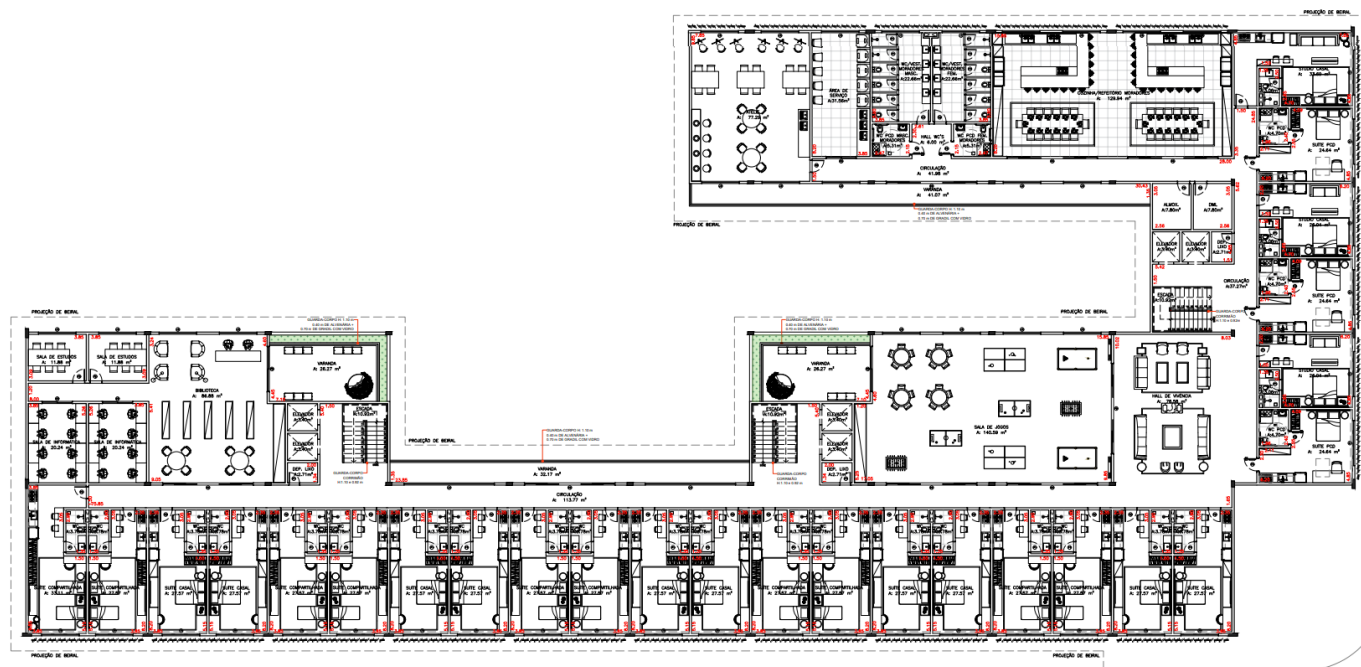
Figura 48 - Planta de setorização subsolo



SETORIZAÇÃO	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	ESTACIONAMENTO
	BICICLETÁRIO
	SETOR DE SERVIÇO

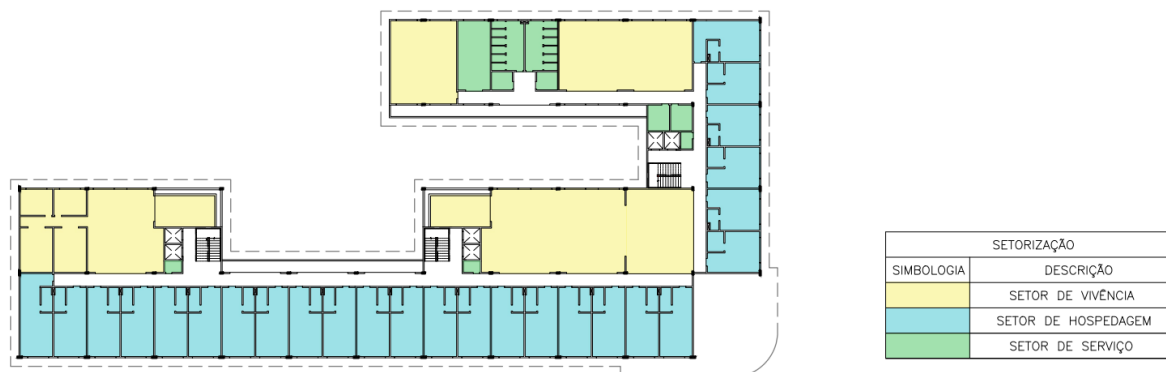
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 49 - Planta de Layout 2º pavimento



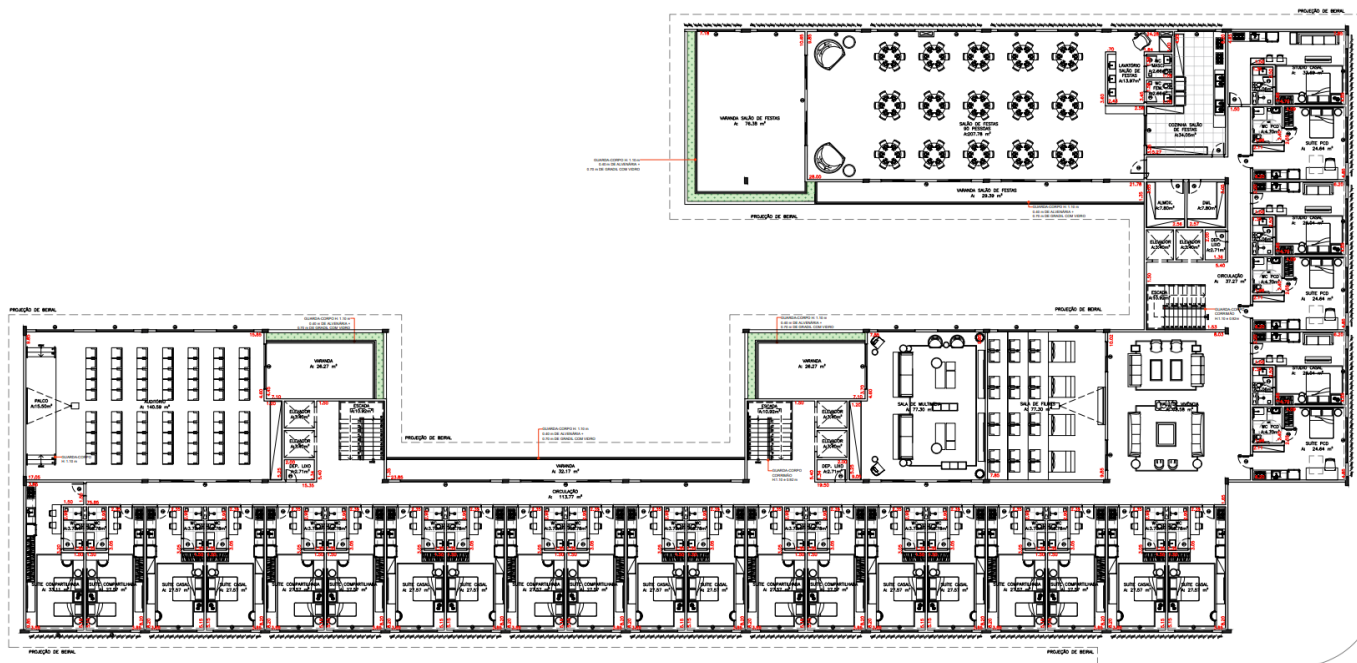
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 50 - Planta de setorização 2º pavimento



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 51 - Planta de Layout 3º pavimento



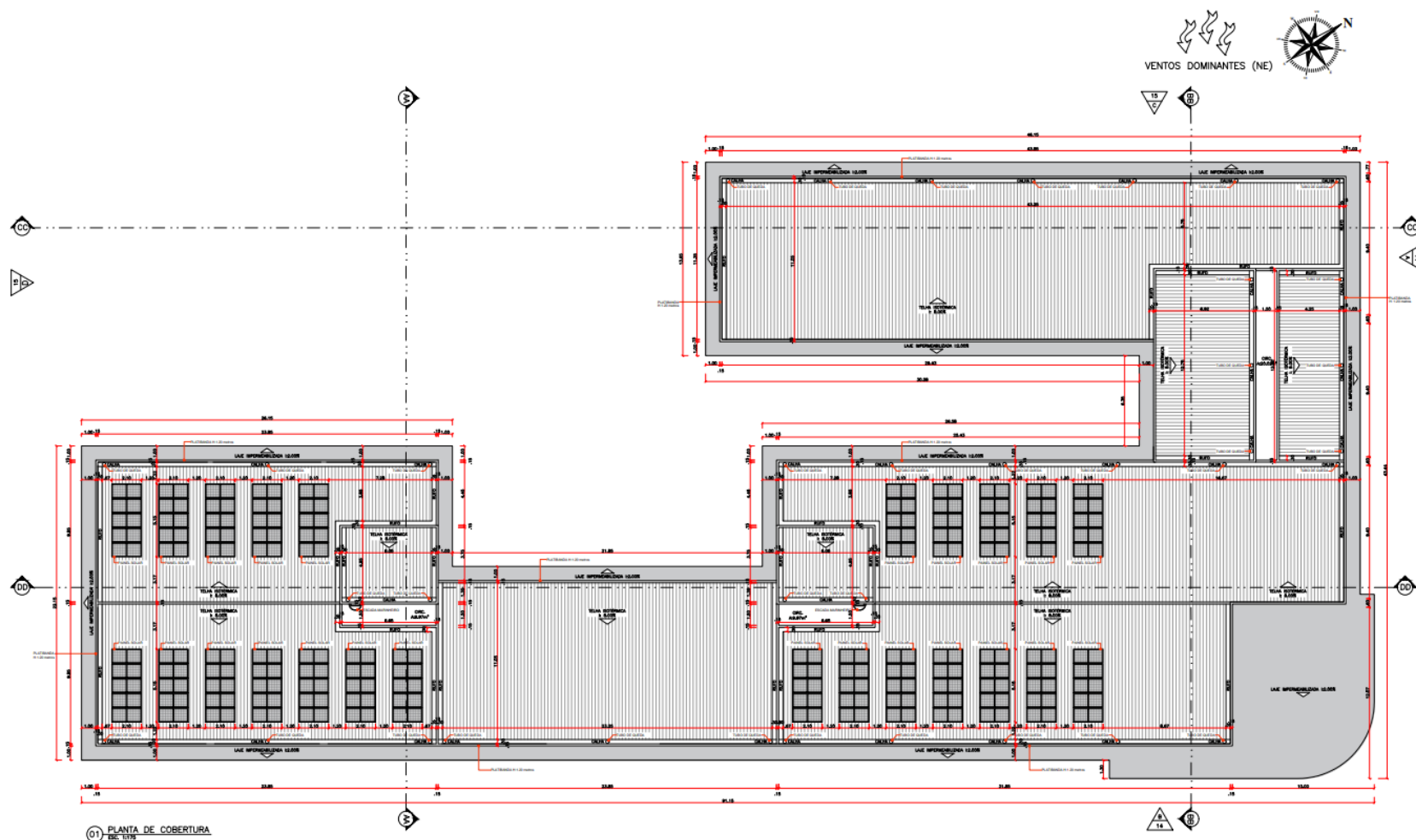
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 52 - Planta de setorização 3º pavimento



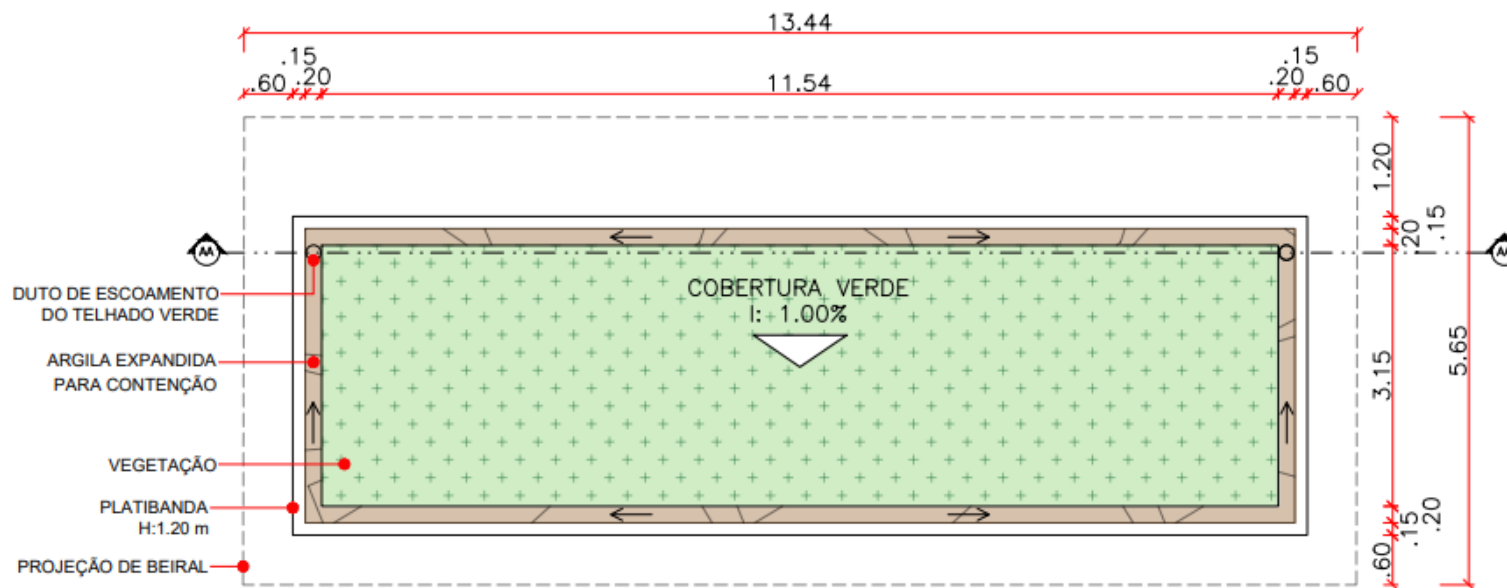
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 54 - Planta de cobertura



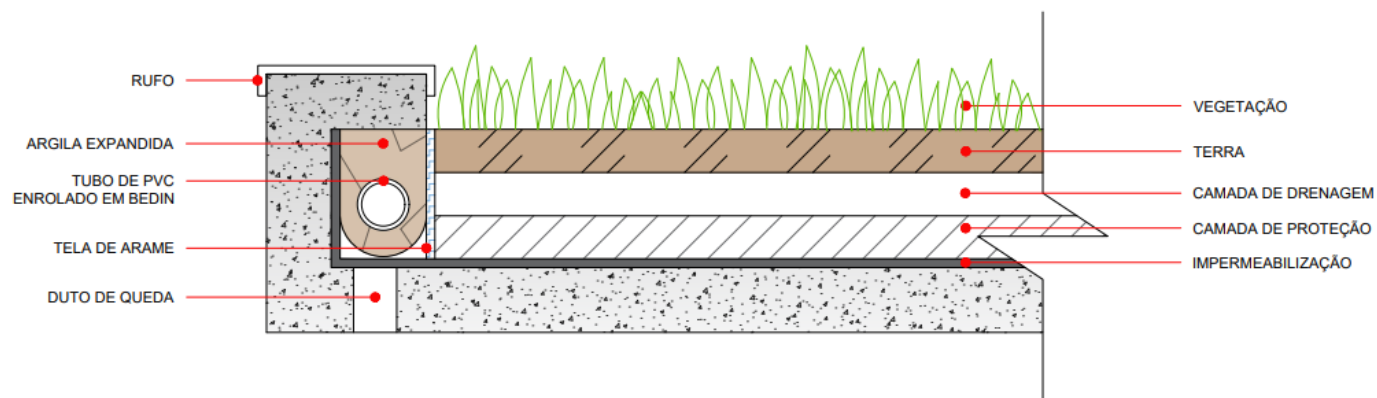
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 56 - Planta de cobertura: telhado verde



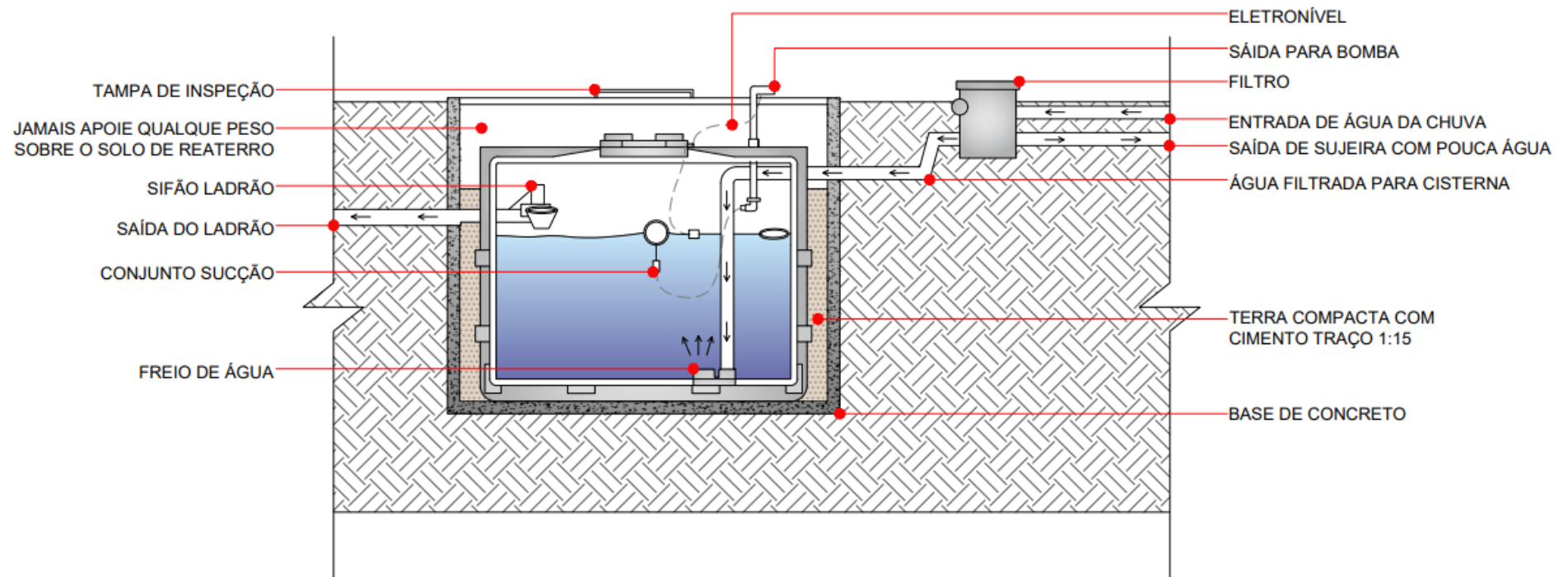
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 57 - Cobertura verde em corte



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 58 - Detalhamento de cisterna em corte



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A proposta arquitetônica adotada se dá através de uma grande extensão linear, apropriando de jogo de volumes nos pilares, beirais e cobertura, além da utilização do termobrise, o qual é um painel móvel, desta maneira cada usuário pode manter seu painel na angulação desejada, criando uma fachada dinâmica, além disso também foi planejado a integração entre os ambientes internos e externo para que aja ventilação e iluminação natural, conforme demonstrado nas figuras 59 e 60.

Figura 59 - Perspectiva fachada acesso principal



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 60 - Acesso Principal US. Coliving



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 61 - Perspectiva fachada, acesso secundário



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 62 - Perspectiva fachada, estacionamento público externo



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 63 - Área externa US. Coliving, espaço de leitura



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 64 - Área externa US. Coliving 01



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 65 - Área externa US. Coliving 02



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 66 - Espaço Pet



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 67 - Quadra Poliesportiva



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 68 - Acesso abrigo de lixo



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Através das análises acerca do processo da evolução das formas de moradias e como as mesmas impactam nas relações entre si dos indivíduos e com o meio urbano, nota-se cada vez mais o crescimento de diferentes composições de modos de morar, caracterizados pela transformação das dinâmicas socioeconômicas. Além disso, com as transformações no modo de trabalho durante a pandemia COVID-19, a cultura do home office deve permanecer e, conseqüentemente, haverá uma carência na troca de experiências e conhecimentos. Conclui-se que a proposta arquitetônica em elaborar um Coliving, oferece um incentivo para promover um senso de comunidade, desenvolver relações interpessoais, e implantar diretrizes sustentáveis na região.

11 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

ABREU, F.; TRAMONTANO, M. **Apartamentos paulistanos: um olhar sobre a produção privada recente**. Ambiente Construído (Online), v. 9, p. 139-150, 2009. Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/site/livraria/livraria.html>. Acessado em: 10 de mai. 2021.

ALMEIDA, Caliane Christie Oliveira de. **A arquitetura habitacional social brasileira: propostas assertivas e inovações no âmbito dos institutos de previdência estatais do século XX**. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/37514621.pdf>. Acessado em: 17 de mai. 2021.

AZEVEDO, Hugo Marques de. **Projetos urbanos sustentáveis segundo a abordagem dos ecobairros**. Disponível em: <http://monografias.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10013584.pdf>. Acessado em: 10 de jun. 2020.

BARON, Crisq tina Maria Perissinotto. A produção da habitação e os conjuntos habitacionais dos institutos de aposentadorias e pensões – IAPs. **Revista FCT**. V. 5, Nº 2, p. 102 - 127, 2011. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/topos/article/viewFile/2287/2092>. Acessado em: 17 de mai. 2021.

BERNARDINO, Mariany Donato. **Edifícios de uso misto: centro de cultura, lazer e serviços de São Miguel do Anta - MG. 2020**. 83 f. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro preto, 2020. Acessado em: 17 de mai. 2021.

BERTOLUCCI COELHO, Luisa. **Um espaço coliving/coworking: uma nova perspectiva sobre o viver contemporâneo**. 2019. 27. Artigo Científico - UNICESUMAR, Centro Universitário de Maringá. Maringá. 2019. Acessado em: 17 de mai. 2021.

BEZERRA, Jessica Bittencourt. **PROJETO DE PESQUISA Cohousing, uma alternativa de habitat coletivo.** Disponível em: <https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/1949/11/PROJETO%20DE%20PESQUISA%20JESSICA%20BITTENCOURT.pdf>. Acessado em: 18 de mai. 2021.

BRASIL, República Federativa do. **Constituição Federal de 1988.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acessado em: 17 de mai. 2021.

BRASIL, **Lei nº 10.098**, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao91.htm. Acesso em: 29 jun. 2021.

CAIXETA, Eline Maria Moura Pereira. ROMUALDO, Elana da Silva. Habitação coletiva e a construção do espaço habitado: o caso do Setor Central de Goiânia (1950 – 1960). **Revista Amazônia Moderna**, Palmas, v.1, n.2, p.54-71, out.-mar. 2018. Disponível em: [sistemas.uft.edu.br › index.php › article › download](http://sistemas.uft.edu.br/index.php/article/download). Acessado em: 17 de mai. 2021.

CECCHETTO, Carise Taciane. CHRISTMANN, Samara Simon. BIAZZI, Juliane Pierezan. ISTAN, Liamara Pasinato. OLIVEIRA, Tarcísio Dorn de. **Habitação de interesse social: alternativas sustentáveis.** **Revista gestão e desenvolvimento em contexto-** Gedecon VOL.3, Nº. 02, 2015. Disponível em: Acessado em: 25 de mai. 2021.

CORRÊA, Geovana de Medeiros. A habitação social em foco: uma abordagem sobre o programa minha casa, minha vida. **Dissertação de mestrado.** Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/100517/308790.pdf?sequence=1>. Acessado em: 16 de mai. 2021.

COSTA, Letícia Gozzer. DAMASCENO, Marcos Vinícius Nogueira. SANTOS, Roberta de Souza Santos. **A Conferência de Estocolmo e o pensamento ambientalista: como tudo começou.** Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/aconferencia-de-estocolmo-e-o-pensamento-ambientalista-como-tudo-comecou/>. Acessado em: 29 de jun. 2021.

DELAQUA, Victor. **"Desconstrução Civil / Nitsche"** 30 Mai 2018. ArchDaily Brasil. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/895365/desconstrucao-civil-nitsche>. Acessado 28 Jun 2021.

DORNIER, Alexis. **Roam Coliving in Bali.** 25 de maio de 2016. ArchDaily. Disponível em: <<https://www.archdaily.com/787696/roam-alexis-dornier>> ISSN 0719-8884. Acessado em: 27 de jun de 2021.

ELLIOTT, A. **O Novo Individualismo. São Paulo: Jornal Folha de São Paulo, 2017.** Disponível em: [http://www.sbsociologia.com.br/home/userfiles/ilustrissima_31_12_2017_1\(1\).pdf](http://www.sbsociologia.com.br/home/userfiles/ilustrissima_31_12_2017_1(1).pdf). Acessado em: 18 de mai. 2021.

ESPEJO GOMEZ, Elena. **Coworking living.** 2018. 61. Trabalho Final de Graduação (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – EINA Centre Universitari de Dissey i Art de Barcelona. Barcelona. 2018. Acessado em: 17 de mai. 2021.

HERNANDEZ, Ana. **The Student Hotel Campus Marina Barcelona / Masquespacio,** 04 Mai 2018. ArchDaily Brasil. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/893706/the-student-hotel-campus-marina-barcelona-masquespacio>> ISSN 0719-8906 Acessado 27 Jun 2021.

LOPES, Maria Alice. MEDEIROS, Luciana de. Humanização hospitalar: origem, uso e banalização do termo. Artigo escrito no ano de 2004 para a Revista Propec/IAB/MG. Disponível em: <http://arquiteturahospitalarnatal.com.br/r/pdf/artigo1.pdf>. Acessado em: 28 de mai. 2021.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **PESQUISA EM EDUCAÇÃO: Abordagem qualitativa**. São Paulo: EPU, 1986, 99 pág. Acessado em: 17 de mai. 2021.

MAGALHÃES, Lana. **Agenda 21**. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/agenda-21/>. Acessado em: 29 de jun. 2021.

MAC, Construtora e Incorporadora. Disponível em: <https://mac.com.br/empreendimentos/load/>. Acessado em: 29 de jun. 2021.

MATOS, Renata Santos da Frota. **“NÔMADES DIGITAIS”: PERFIS, MOTIVAÇÕES E VIABILIDADE**. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/17554/No%CC%82mades%20Digitais%20-%20versa%CC%83o%20final%20-%20Renata%20Frota.pdf>. Acessado em: 07 de set. 2021.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21**. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>. Acessado em: 29 de jun. 2021.

MOLZ, Viviane. **Centro de Hipismo e Equoterapia**. Disponível em: https://tconline.feevale.br/NOVO/tc/files/9100_1460.pdf. Acesso em: 29 jun. 2021.

MONTEIRO, Adriana Roseno. VERAS, Antonio Tolrino de Rezende. A QUESTÃO HABITACIONAL NO BRASIL. **Mercator (Fortaleza)**, Fortaleza, v.16, e16015, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1984-22012017000100214&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acessado em: 17 de mai. 2021.

MOTA, Vitor Hugo Fidelis. **Edifício compartilhado como proposta habitacional contemporânea**. 2019. 116 f. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2019. Acessado em: 17 de mai. 2021.

MOCELLIM, A. D. **A comunidade: da sociologia clássica à sociologia contemporânea.** PLURAL, Revista do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da USP, São Paulo, v. 17, n. 2, pp.105-125, 2011. Acessado em: 17 de mai. 2021.

NEVES, José Luis, **PESQUISA QUALITATIVA - características, usos e possibilidades.** Mestrando do curso de Pós Graduação em Administração de Empresas FEA-USP. São Paulo,1996. Acessado em: 17 de mai. 2021.

NOVAIS, Leandro. **Economia compartilhada: entenda o que é e como funciona.** 2015. Disponível em: <https://educandoseubolso.blog.br/2015/04/20/economia-compartilhada-entenda-o-que-e-e-como-funciona/>. Acesso em: 07 set. 2021.

NUNES, Denise Vianna. VIEIRA, Larissa Tavares. **Modos de habitar a cidade contemporânea: Moradia compartilhada e colaborativa.** Disponível em: <http://anpur.org.br/xviiienanpur/anaisadmin/capapdf.php?reqid=571>. Acessado em: 17 de mai. 2021.

NUNES, Ilda Helena Oliveira. CARREIRA, Luzimeire Ribeiro de Moura. RODRIGUES, Waldecy. **A arquitetura sustentável nas edificações urbanas: uma análise econômico-ambiental.** Arquitetura revista - Vol. 5, nº 1:25-37 (janeiro/junho 2009). Disponível em: [revistas.unisinos.br › arquitetura › article › view](http://revistas.unisinos.br/arquitetura/article/view). Acessado em: 30 de mai. 2020.

RUBIN, Graziela Rossatto. **Movimento Moderno e habitação social no Brasil.** Geografia Ensino & Pesquisa, vol. 17, n. 2, mai./ ago. 2013. Disponível em: [periodicos.ufsm.br › geografia › article › download › pdf](http://periodicos.ufsm.br/geografia/article/download/pdf). Acessado em: 27 de jun. 2021.

ROCHA, Maria Clara Fernandes de Medeiros. **COHOUSING: Uma alternativa de moradia para idosos independentes.** Disponível em: https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/7587/1/Maria%20Clara_TFG_Final_Corrigido_OK.pdf. Acessado em: 18 de mai. 2021.

RUBIN, Graziela Rossatto. BOLFRE, Sandra Ana Bolfe. O desenvolvimento da habitação social no Brasil. *Ciência e Natura*, Santa Maria, v. 36 n. 2 mai-ago. 2014, p. 201–213. **Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas** – UFSM. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/viewFile/11637/pdf>. Acessado em: 16 de mai. 2021.

SILVESTRE, Luciana Pavowski Franco. **Investigação Científica na Ciências sociais aplicadas**. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/553597>. Acessado em: 18 de mai. 2021.

TAVARES, Raphaela Millen da Silveira. CATHERINGER, Paula Mayra Sangy. SILVA, Izadora Cristina Correa. **Habitação social no brasil: suas origens e principais problemas enfrentados – o caso do loteamento campestre em Manhumirimi**. Jornada de Iniciação Científica da FACIG – 17 e 18 de novembro de 2016. Disponível em: [pensaracademico.facig.edu.br > article > download](https://pensaracademico.facig.edu.br/article/download). Acessado em: 16 de MAI. 2021.

RIBEIRO, W. C. **A ordem ambiental internacional**. 1. Ed. São Paulo: Contexto, 2001. 182 p. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/conferencias-internacionais-sobre-o-meio-ambiente/estocolmo/> acessado em: 29 de jun. 2021.

RODRIGUES, Arlete Moysés. **Moradia nas cidades brasileiras**. 4ª ed. São Paulo: Contexto, 1991. 72p. Acessado em: 17 de mai. 2021.

WXY, Archihood. **Casa Gap**. ArchDaily Brasil. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/780450/casa-gap-archihood-wxy> ISSN 0719-8906. Acessado 27 Jun 2021.