REFÚGIO DO BOSQUE

UM NOVO CONCEITO DE CONDOMÍNIO HORIZONTAL



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

ANA CAROLINA DE OLIVEIRA LIMA

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

REFÚGIO DO BOSQUE

UM NOVO CONCEITO DE CONDOMÍNIO HORIZONTAL

ANA CAROLINA DE OLIVEIRA LIMA

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

Orientador: Profª Drª Natállia Sanches

Várzea Grande (MT), junho de 2024.

S U M Á R I O

LISTA DE FIGURAS..... III
LISTA DE TABELAS E SIGLAS V

01

INTRODUÇÃO 01

02

TEMA 03
2.1 Problema 03
2.2 Objetivos 05
2.3 Justificativa 05
2.4 Metodologia 07

03

REFERENCIAL TEÓRICO 08

3.1 Contexto Histórico dos Condomínios 08
3.2 Arquitetura Orgânica e Sustentabilidade 09
3.3 Funções e Usos 11
3.3.1 Preservação Ambiental 11
3.3.2 Valorização Imobiliária 11
3.3.3 Qualidade de Vida 12
3.4 Benefícios Sociais 12
3.5 Benefícios Ambientais 13

04

4.1 CONDICIONANTES LEGAIS E INSTITUCIONAIS ... 14

SUMÁRIO

05

REFERÊNCIAS PROJETUAIS 17
5.1 Alma Residence 17
5.2 Fazenda Boa Vista - Porto Feliz (SP) 19
5.3 Cond. Ginco Villa Jardim - Cuiabá (MT) 20
5.4 Análise das Referências 23

06

CONDICIONANTES DE PROJETO 24
6.1 Aspectos Urbanos 24
6.2 Aspectos Funcionais 32

07

PROPOSTA PROJETUAL 34
7.1 Processo de Projeto 34
7.2 Diretrizes Projetuais 37
7.3 Ensaios Gráficos 38

08

CONSIDERAÇÕES FINAIS 80

09

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 81

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01: LOCALIZAÇÃO DOS PROJETOS DE REFERÊNCIA

FIGURA 02: 17 OBJETIVOS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

FIGURA 03: EXEMPLO DE EQUIPAMENTO COMUNITÁRIO VEGETADO

FIGURA 04: ZONEAMENTO DE CUIABÁ E VÁRZEA GRANDE

FIGURA 05: MAPA VIÁRIO DE CUIABÁ

FIGURA 06: DISPOSIÇÃO DA CONSTRUÇÃO NO TERRENO

FIGURA 07: INTERAÇÃO DA CONSTRUÇÃO EM CINZA COM O TERRENO- DISPOSIÇÃO

FIGURA 08: VISTA DA CALÇADA EXTERNA

FIGURA 09: VISTA DA CALÇADA EXTERNA

FIGURA 10: VISTA SALA DE ESTAR

FIGURA 11: VISTA ÁREA EXTERNA

FIGURA 12: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO

FIGURA 13: ÁREAS VERDES INFILTRADAS

FIGURA 14: TRILHA PARA CAMINHADA

FIGURA 15: TRILHA JACARANDÁ

FIGURA 16: CAMPO DE GOLF

FIGURA 17: APROVEITAMENTO DA ELEVAÇÃO

FIGURA 18: ELEVAÇÃO DO CONDOMÍNIO

FIGURA 19: DELIMITAÇÃO DE QUADRAS

FIGURA 20: EDIFICAÇÕES DO EMPREENDIMENTO

FIGURA 21: EQUIPAMENTOS NA ELEVAÇÃO

FIGURA 22: ACESSOS A GLEBA

FIGURA 23: ABASTECIMENTO DE ÁGUA

FIGURA 24: ESGOTAMENTO SANITÁRIO

FIGURA 25: EQUIP. DISPONÍVEIS NAS PROXIMIDADES

FIGURA 26: ZONEAMENTO DA GLEBA

FIGURA 27: ESTUDO 01 DE PARCELAMENTO

FIGURA 28: ESTUDO 02 DE PARCELAMENTO

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 29: VEGETAÇÃO EXISTENTE

FIGURA 30: LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO + MAPA CHAVE

FIGURA 31: MAPA TOPOGRÁFICO

FIGURA 32: CORTES DO TERRENO

FIGURA 33: ROSA DOS VENTOS MUNICIPAL

FIGURA 34: CROQUI DO SISTEMA VIÁRIO

FIGURA 35: DEFINIÇÕES DE USO

FIGURA 36: DESENVOLVIMENTO PROJETUAL

FIGURA 37: ORGANOGRAMA DE NECESSIDADES

FIGURA 38: PRÉ-DIMENSIONAMENTO - EDIFICAÇÕES

FIGURA 39: DISPOSIÇÃO - EQUIPAMENTOS

FIGURA 40: VEGETAÇÃO EXISTENTE

FIGURA 41: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO INICIAL

FIGURA 42: DETALHAMENTO QUADRA 01

FIGURA 43: DETALHAMENTO QUADRA 02

FIGURA 44: DETALHAMENTO QUADRA 03

FIGURA 45: SISTEMA VIÁRIO

FIGURA 46: DET. VIA LOCAL

FIGURA 47: DET. VIA ARTERIAL

FIGURA 48: CONCEPÇÃO DO ESTACIONAMENTO COBERTO

FIGURA 49: MAPA CHAVE. ESTACIONAMENTOS COBERTOS

FIGURA 50: DETALHAMENTO DOS MÓDULOS M01 E M02

FIGURA 51: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO FINAL

FIGURA 52: HORTA

FIGURA 53: DET. HORTA

FIGURA 54: ECOTRILHA

FIGURA 55: ESTAR - ECOTRILHA

FIGURA 56: COMPLEXO ESPORTIVO

FIGURA 57: PLAYGROUND 01 - RUA IPÊ ROXO

FIGURA 58: PLAYGROUND 02 - AVENIDA BURITI

FIGURA 59: DETALHE GRAMA AMORTECEDORA

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 60: POMAR

FIGURA 61: ESPAÇO ZEN

FIGURA 62: PLANTA BAIXA E LAYOUT - PORTARIA SOCIAL

FIGURA 63: PLANTA DE COBERTURA E DETALHES - PORTARIA SOCIAL

FIGURA 64: CORTES AA E BB

FIGURA 65: VISTAS 01 E 02

FIGURA 66: PERSPECIVAS 01 E 02

FIGURA 67: PLANTA BAIXA E LAYOUT - PORTARIA DE SERVIÇO

FIGURA 68: PLANTA DE COBERTURA E DETALHES - PORTARIA DE SERVIÇO

FIGURA 69: CORTES AA E BB

FIGURA 70: VISTAS 01 E 02

FIGURA 71: PERSPECTIVAS 01 E 02

FIGURA 72: PLANTA BAIXA E LAYOUT - TÉRREO (FLOREST LOUNGE)

FIGURA 73: PLANTA BAIXA E LAYOUT - MEZANINO (FLOREST LOUNGE)

FIGURA 74: PLANTA DE COBERTURA E DETALHALHES- FLOREST LOUNGE

FIGURA 75: CORTES AA E BB

FIGURA 76: VISTAS 01 E 02

FIGURA 77: PERSPECTIVAS 01 E 02

FIGURA 78: PLANTA BAIXA E LAYOUT - QUIOSQUE

FIGURA 79: PLANTA DE COBERTURA E DETALHES - QUIOSQUE

FIGURA 80: CORTES AA E BB

FIGURA 81: REVESTIMENTOS - VISTAS 01 E02

FIGURA 82: PERSPECTIVAS 01 E 02

FIGURA 83: PLANTA BAIXA E LAYOUT - TÉRREO (ACADEMIA)

FIGURA 84: PLANTA BAIXA E LAYOUT - MEZANINO (ACADEMIA)

FIGURA 85: PLANTA DE COBERTURA E DETALHE

FIGURA 86: CORTES AA E BB

FIGURA 87: VISTAS 01 E 02

FIGURA 88: PERSPECTIVAS 01 E 02

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 89: IMPLANTAÇÃO - EDIFICAÇÕES DE APOIO

FIGURA 90: PLANTA BAIXA E LAYOUT - ED. APOIO

FIGURA 91: PLANTA DE COBERTURA

FIGURA 92: CORTES AA E BB

FIGURA 93: VISTAS 01 E 02

FIGURA 94: PERSPECTIVAS 01 E 02

FIGURA 95: PLANTA BAIXA - PÁTIO DE COMPOSTAGEM

FIGURA 96: PLANTA DE LAYOUT - PÁTIO DE COMPOSTAGEM

FIGURA 97: PLANTA DE COBERTURA E DETALHE

FIGURA 98: CORTES AA E BB

FIGURA 99: VISTAS 01 E 02

FIGURA 100: PERSPECTIVA EXTERNA

FIGURA 101: PERSPECTIVAS 01 E 02

FIGURA 102: PLANTA BAIXA E LAYOUT - DEPÓSITO DE LIXO

FIGURA 103: PLANTA DE COBERTURA E DETALHE

FIGURA 104: CORTES AA E BB

FIGURA 105: ACABAMENTOS - VISTA 01 E 02

FIGURA 106: PERSPECTIVA 01

FIGURA 107: ARBORIZAÇÃO DAS VIAS

FIGURA 108: ESPÉCIES DAS VIAS

FIGURA 109: ARBORIZAÇÃO RPPN

FIGURA 110: ESPÉCIES DO POMAR

FIGURA 111: MAPA DE CHAVES - PAISAGISMO

FIGURA 112: PARTES 01 E 02

FIGURA 113: PARTES 03 E 04

FIGURA 114: PARTES 05 E 06

FIGURA 115: PARTES 07 E 08

FIGURA 116: PARTES 09 E 10

FIGURA 117: PARTE 11

FIGURA 118: TABELA DE PAISAGISMO

LISTA DE TABELAS

TABELA 01: ANÁLISE DE REFERÊNCIAS

TABELA 02: ÍNDICES URBANÍSTICOS

LISTA DE SIGLAS

APP Área de Preservação Permanente
DPA Declaração de Possibilidade de Água
EPDM Borracha Etileno Propileno Dieno Monômero
DPE Declaração de Possibilidade de Esgotamento Sanitário
IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INPE Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
LCM Lei Complementar Municipal
LF Lei Federal
ONU União das Nações Unidas
RPPN Reserva Particular do Patrimônio Natural
SWOT União das Nações Unidas

AGRADECIMENTOS

É com imensa gratidão que expresso meus sinceros agradecimentos a todos que estiveram ao meu lado durante minha formação de Arquiteta, Urbanista e Paisagista. Primeiramente, gostaria de expressar minha profunda gratidão àqueles que sempre estiveram ao meu lado, tanto em momentos desafiadores quanto nos momentos de glória.

Agradeço primordialmente aos meus pais, Mário Cezar de Lima e Lara Cristina de Oliveira Lima, cujo apoio incondicional, encorajamento e fortaleza foram fundamentais para que eu nunca desistisse dos meus sonhos. Sua presença constante e os inúmeros cafés que prepararam para mim nas madrugadas foram verdadeiros pilares de força ao longo dessa jornada. Também sou imensamente grata aos meus irmãos, Vinícius Cezar de Oliveira Lima e Maria Eliza de Oliveira Lima, por estarem sempre ao meu lado, iluminando os momentos mais sombrios e me conduzindo com segurança para o porto seguro que foram ao longo destes anos.

Não posso deixar de expressar minha profunda gratidão a todos os professores que contribuíram para a minha formação, cada um de vocês deixou sua marca em mim e me ajudaram a explorar o incrível universo da arquitetura. Em especial, gostaria de agradecer à Professora Diana de Paula, que despertou a chama Urbanismo em meu coração de maneira excepcional e competente. Também sou imensamente grata à Professora Natallia Sanches, minha orientadora e guia durante todas as noites em claro. Sua crença em mim, mesmo nos momentos de dúvida pessoal, foi um grande impulso para finalização minha jornada acadêmica.

A todos os amigos e colegas que de alguma forma contribuíram para o meu crescimento e sucesso, meu mais profundo obrigada por todos os momentos de paciência que tiveram comigo, de fato, esta conquista não teria sido possível sem o apoio e amor de todos vocês.

Que este trabalho possa ser uma pequena forma de retribuir todo o apoio e confiança que recebi ao longo destes anos.

RESUMO

Este trabalho final de conclusão de curso propõe um condomínio horizontal sustentável com caráter regionalista, cujo o objetivo é abordar a falta de pertencimento do inivíduo na sociedade diante das alterações urbanísticas observadas que buscam preservação ambiental. Ademais, a proposta considera os condicionantes legais, institucionais, ambientais e projetuais do terreno escolhido na macrozona urbana, além das normativas federais, estaduais e municipais adotando como referência projetos destacados por suas abordagens sustentáveis, regionais e comunitárias, que serviram de norteadores para o desenvolvimento deste Projeto.

Palavras-Chave: Sustentável, Regional, Preservação, Pertencimento.

ABSTRACT

This final course project proposes a sustainable horizontal condominium with a regionalist character. Its aim is to address the lack of belonging in contemporary society amidst urban changes, in comparison to current environmental preservation efforts. Furthermore, the proposal considers the legal, institutional, environmental, and design constraints of the chosen site within the urban macrozone, along with federal, state, and municipal regulations. It adopts as references projects that stand out for their sustainable, regional, and community-oriented approaches, which have guided the development of this Project.

Keywords: Sustainable, Regional, Preservation, Belonging.



Fonte: BBC News Brasil (2019)

01

INTRODUÇÃO

No decorrer dos anos 1900, observaram-se grandes expansões urbanas ao redor do mundo. Com esse crescimento, os padrões de habitação também se transformaram significativamente, de modo que cidades começaram a apresentar edifícios cada vez mais altos, avenidas abarrotadas de veículos e áreas conurbadas que se fundiam sem distinção entre os limites urbanos. Tal contexto, trouxe à tona a necessidade de habitações mais sustentáveis e humanizadas em resposta a esse ambiente caótico e impessoal.

Com isso, a demanda por áreas comuns mais arborizadas, que **oferecessem um refúgio em meio ao concreto e do trânsito intenso** , que ajudasse os moradores a recuperar a sensação de pertencimento à sua região de moradia, revela-se como uma oportunidade de criar ambientes que resgatassem a conexão dos indivíduos com a natureza e com a comunidade local, contrapondo-se à realidade caótica e desumanizante vivenciada diariamente nas grandes metrópoles.

Foi neste contexto que os condomínios horizontais ganharam destaque. Além de estarem majoritariamente localizados nas zonas urbanas, os condomínios horizontais oferecem melhor infraestrutura, mais segurança, maior conforto e melhor qualidade de vida. Contudo, deixa em segundo plano a qualidade de vida que uma moradia interiorana oferece.

Nesta seara, a proposta deste trabalho em forma de Condomínio Horizontal, foi conduzida em em **03 (três) etapas gerais**, onde o primeira apresenta a discussão sobre o **tema** abordado e seus desdobramentos acerca dos objetivos, problemáticas, justificativas e metodologias, além dos conceitos de concepção para a proposta. Já para a segunda etapa, será abordado todo o **referencial teórico** bem como a descrição do objeto de estudo, e seu respectivo contexto histórico juntamente com os benefícios, sociais e ambientais e sua aplicação diante dos conceitos de sustentabilidade inserido nas habitações. A terceira etapa esta as questões **condicionantes legais e institucionais** que serviram de embasamento para o projeto. Questões estas que consideram as tratativas da ONU para, em primeiro plano, assegurar a implementação de pelo menos 03(três) objetivos de desenvolvimento sustentável e, em um segundo momento, trazer uma abordagem das legislações nacionais e locais do projeto. Por fim, a quarta etapa descreve a apresentação de 03 (três) **projetos de referência (Figura 01)**, o primeiro localizado nas Bahamas (internacional), o segundo no estado de São Paulo (Nacional) e o terceiro em Cuiabá (Local), sendo pormenorizada as peculiarides de cada um destes projetos que nortearam o desenvolvimento da proposta final deste trabalho.

Figura 01: Localização dos Projetos de referência



Fonte: freepik. adapt. autora



02

TEMA

Abordagem do Tema: Desenvolvimento do projeto de Condomínio Horizontal de alto padrão que inclua meios sustentáveis e regionais em sua concepção.
Tema: Arquitetura regional e Arquitetura Sustentável
Sub-Tema: Condomínio Horizontal de Alto Padrão
Local: Cuiabá/MT

2.1 Problema

Existe uma **relação** importante entre **sustentabilidade e o regionalismo** no contexto de moradias. A sustentabilidade teve seu conceito consolidado em 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Rio-92) (Câmara dos Deputados, 2019), de modo que seu entendimento foi atrelado ao **uso consciente** dos recursos naturais disponíveis e novas alternativas que assegurem o bem-estar coletivo, seja da geração presente ou das futuras por meio de práticas e técnicas sustentáveis. As reflexões acerca da sustentabilidade surgem a partir das discussões sobre a qualidade nas habitações ao longo das últimas décadas e a padronização dos projetos, somadas a um crescimento rápido e o uso descontrolado de recursos naturais ou até mesmo de recursos da própria indústria.

Fonte: wired.com (2018)

Além disso, outro questionamento analisado é a questão de convivência entre indivíduos dentro das cidades, vez ue, com o decorrer dos anos tem se observado o **prejuízo das relações** entre os habitantes, principalmente, em decorrência de rotinas cansativas e/ou pelo medo da **ascensão da violência**, o que corrobora para a **falta de pertencimento** à região de moradia. Neste sentido, Bauman descreve que:

> [...] a insegurança moderna, em suas várias manifestações, é caracterizada pelo medo dos crimes e dos criminosos. Suspeitamos dos outros e de suas intenções, nos recusamos a confiar (ou não conseguimos fazê-lo) na constância e na regularidade da solidariedade humana. (2009, p. 02).

Paralelo a isso, a cidade de Cuiabá enfrenta problemas que poderiam ser abordados por um projeto de **condomínio horizontal com práticas sustentáveis e com foco regionalista**, não somente pelo aspecto de qualidade de vida, mas que o parcelamento correto como assegurado pela Legislação pode promover oportunidades que não se fazem plenamente presentes dentro da cidade. Dessa forma, o uso de **energia renovável**, a gestão eficiente de resíduos, reciclagem, preservação e reflorestamento das espécies nativas, juntamente com a promoção de equipamentos comunitários, seguramente poderiam mitigar, mesmo que infimamente, o impacto ambiental observado atualmente.

2.2 Objetivos

➤ GERAL

O objetivo deste trabalho é desenvolver um **condomínio horizontal** de alto padrão com conceitos de **sustentabilidade** e **naturalismo regional.**

➤ ESPECÍFICOS

- Analisar a temática com enfoque na problemática e metodologia abordada;
- Levantar e analisar as referencias bibliográficas pertinentes ao tema;
- Estudo e aplicação dos condicionantes legais e institucionais sob ótica legal e federal;
- Pesquisar e analisar as referências projetuais delimitadoras da temática;
- Estudo e desenvolvimento da proposta em função dos condicionantes do projeto.

2.3 Justificativa

A relação entre sustentabilidade e regionalismo nas habitações é essencial para a resolução inclusive de problemas urbanos contemporâneos pois, a sustentabilidade, como mencionada anteriormente e seu entendimento e pela ONU em 1992, enfatiza não somente o bem-estar do indíduo, mas também o coletivo. Assim, setor habitacional, a adoção de alternativas que minimizem o uso descontrolado de energia, iluminação não eficiente, questões de umidade e qualidade do ar , são parâmetros essenciais para a redução de impactos ambientais, especialmente como a utlização de materiais corretor e condizentes que não são considerados no setor de construção civil.

Em que, a padronização de projetos habitacionais em consequencia do rápido crescimento urbano, têm desdobros inclusive na relação de convivío social, em que até mesmo equipamentos comunitários não harmônicos com o clima, evidenciam cada vez mais um cenário carente de arborização em função de áreas altamente concretadas, poluição visual e atmosférica, e que degradação ambiental como funcionalidade, vem antes da qualidade de vida.

2.3 Metodologia

O desenvolvimento deste trabalho será baseado em **pesquisas qualitativas**, esta, descrita por Creswell (2007) como um estudo que envolve as questões e procedimentos que emergem, os **dados são tipicamente coletados** no ambiente do participante e a análise dos dados é indutivamente construída a partir das particularidades apresentadas. Por isso, a elaboração da proposta atual será concedida em **cinco etapas**. Em que **inicialmente**, será apresentada a fundamentação teórica por meio de pesquisas exploratórias como meio de contextualização, funções e benefícios na abordagem do tema determinado.

Para a **etapa seguinte**, de descrição dos condicionantes legais abordados, serão consideradas as legislações vigentes de parcelamento solo municipais e federais, zoneamento de uso e ocupação do solo, código de obras e edificações em vigor do município, além de normativas brasileiras para parâmetros de acessibilidade, desempenho térmico de edificações no desenvolvimento dos equipamentos componentes do condomínio, desempenho para edificações habitacionais de até cinco pavimentos.

Na **terceira etapa**, serão analisados e descritos por meio de pesquisas exploratórias três projetos de referência que nortearam a proposta deste trabalho, considerando questões de sustentabilidade em sua concepção e implementação de conceitos naturalistas em edificações e na estética do condomínio. Dando continuidade às sessões, a **quarta**, visa contemplar os condicionantes estabelecidos para o projeto, neste ponto, serão abordados levantamentos topográficos extraídos do google earth, abordagem na descrição do terreno por meio de fotos e análises pessoais, além de estabelecer um programa de necessidades e pré-dimensionamento específico para este tipo de projeto, considerando não somente as obrigatoriedades estabelecidas por Lei, mas também a adoção de equipamentos públicos previstos, que serão caracterizados conforme pesquisas exploratórias.

Na **última etapa**, será apresentada definitivamente a proposta projetual, esta, que abordará o conceito e motivação de escolha conforme os estudos referentes a bioarquitetura e a relação com a psicologia nesta questão de habitação e bem estar humano, a fim de, justificar o partido arquitetônico adotado.



03

REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Contextualização Histórica dos Condomínios

Considerando o exposto em tópicos anteriores, mais precisamente na problemática e justificativa a respeito tanto do **crescimento desordenado** quanto às questões pontuais dos indivíduos, é perceptível que o modelo de **moradias** passaram por diversificações, dentre elas, destaca-se cada vez mais a tipologia de **condomínio horizontal**. Mas antes de discorrer sobre tal categoria, é necessário a análise de sua trajetória ao longo da história mundial e brasileira.

Partindo disso, entende-se como condomínio horizontal um conjunto habitacional em que as residências são dispostas em um arranjo horizontal, permitindo uma maior conexão com a natureza e um senso de pertencimento à comunidade (**JACOBS, 1961**). Com este conceito, podemos observar que as primeiras manifestações datam os anos de **1820**, nas praças de Londres e novamente no século seguinte, **1970**, nos Estados Unidos. Com a aparição destes conjuntos habitacionais no Estado da Califórnia foi desenvolvida a forma de Master-Planned communities MPC's (MOUDON, 1990), Habitações Comuns localizadas em zonas turísticas americanas e partindo de tal estado, a difusão das novas formas de moradia atingiram cerca de 20.000 (vinte mil) empreendimentos fechados, e algo em torno de 3 (três) milhões de unidades habitacionais.

Ademais, sob ótica global e mais precisamente no **Brasil**, esse tipo de habitação em loteamentos fechados ganhou espaço quase que na mesma época, em **1970**, mas com um **propósito diferente do americano,** nos Estados Unidos os condomínios se desenvolveram no âmbito turístico, já no Brasil, nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília, esse tipo de empreendimento se popularizou pelo crescimento da violência e pela oportunidade de melhor qualidade de vida e urbanização de áreas periféricas, gerando maior valorização imobiliária.

No Estado de **Mato Grosso**, a capital foi alvo de condomínios horizontais 2 (duas) décadas depois. Em **1990** o Alphaville Cuiabá trouxe aos moradores uma opção de moradia com qualidade de vida, segurança e contato com a natureza. Juntamente com tal proposta, a busca por moradias de qualidade impulsionou uma gama de criação de diversos empreendimentos com a mesma tipologia, objetivando as mesmas especificidades observadas em nosso país, como segurança, privacidade e qualidade de vida, mas com propostas distintas de cada construtora.

O fato é que desde sua primeira forma de organização no espaço até as formas mais hodiernas, todas foram marcadas pelo surgimento de novas dinâmicas dentro das cidades que ocasionaram naturalmente uma **busca pela sensação de refúgio**, como descreve Archer (1988), uma forma de acolhimento diante das circunstâncias comuns e naturais de toda cidade em crescimento.

3.2 Sustentabilidade

Tendo em vista o crescimento destas distintas tipologias de habitação, tornou-se primordial a necessidade de abordar técnicas menos agressivas ao meio ambiente, economicamente viáveis e que fossem duráveis. Para tanto, o **termo de sustentabilidade** manifestado em **1972**, durante a Conferência Internacional das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, foi debatido os inúmeros efeitos negativos que o setor de construção havia causado e causaria ao meio ambiente com o passar dos anos, devido às altas emissões de poluentes, exploração irresponsável de matérias primas em prol de atingir apenas a utilidade e consumo imediato do indivíduo.

> "Uma comunidade é sustentável quando satisfaz plenamente suas necessidades de forma a preservar as condições para que as gerações futuras também o façam. Da mesma forma, as atividades processadas por agrupamentos humanos não podem interferir prejudicialmente nos ciclos de renovação da natureza e nem destruir esses recursos de forma a privar as gerações futuras de sua assistência." (Brown, Lester.1980)

Com isso, o objetivo de **conciliação entre sustentabilidade** e construção civil foi palco para o desenvolvimento de inúmeras técnicas, materiais e outras inovações que corroboram para o desenvolvimento humano e preservação ambiental, em especial para o ramo da construção civil. Notavelmente se viu a obrigação do estabelecimento de **17 objetivos** destacados pela União das Nações Unidas (ONU) **(Fig.02)** para o desenvolvimento sustentável, tendo em vista a necessidade e disponibilidade de cada país.

Figura 02: 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Nações Unidas, Brasil

Deste modo, a aplicabilidade destes estudos no campo de residencial se descreve em grande parte pela valorização do produto ao invés da qualidade, ou seja, ainda se faz presente a padronização na construção de moradias que, independente da quantidade de usuários, ambiente e localidade, seguem o mesmo método construtivo sem o estudo da origem dos materiais de utilização, considerações de tempo e distância de transporte, o que implica diretamente no consumo de energia fóssil e que em consequencia disso, resta evidente a necessidade de adequação aos indivíduos após a construção e não anterior a ela.

Partindo disso, Abraham Maslow em sua "Teoria do pertencimento" **desenvolve a noção da necessidade do ser humano em se adequar ao ambiente para se sentir pertencido a ele**. A partir desta noção, cabe a uma análise não somente em tornar uma habitação confortável estruturalmente falando, mas também no campo da neuroarquitetura, onde existe uma necessidade humana na busca pela produção de boas memórias e que são entendidas pelo cérebro pelas sensações de bem-estar.

Em adição a isso, Corbella e Yannas (2003,p.17) descrevem que uma arquitetura sustentável tem o objetivo primordial na qualidade de vida do indivíduo diante do ambiente construído e de seu entorno, integrando as características da vida e do clima local, consumindo a menor quantidade de energia, de forma que seja compatível com o conforto ambiental, afim de proporcionar um ambiente menos poluído para as próximas gerações,e com isso, chegamos na **relação entre uma arquitetura sustentável e o regionalismo/organicismo.**

Partindo disso, Frank Lloyd Wright, pai da arquitetura orgânica, nunca estabeleceu um conceito concreto sobre esse eixo arquitetônico, mas diante de suas inúmeras palestras fazia uma comparação entre uma árvore e o próprio edifício, onde este último assim como a árvore manteria sua essência, mas que ao longo dos anos estaria sempre sujeito a modificações, sejam elas internas ou externas.

Com isso, a harmonia com a natureza, construção, moradia reforça a ideia de Cavalcante (2011), sobre as questões de pertencimento e o elo do indivíduo com o ambiente em que se insere onde, é crucial reforçar a importância que Wright defende não somente por suas obras emblemáticas e inovadoras para a habitação, mas sim **pela conexão da natureza com a psique humana**, onde:

> "[...] corpo de evidência que sugere que os problemas de saúde física e mental – ansiedade, depressão, déficit de atenção, abuso de substâncias, comportamento agressivo, asma, doença cardíaca e obesidade – estão relacionados com o ambiente construído, particularmente o mau planeamento urbano e a habitação inadequada " (Fullilove;Fullilove, 2000).

Partindo disso, este trabalho de monografia visa a junção desses dois mundos, busca primordialmente desenvolver um **ambiente construído em forma de condomínio residencial aliado aos conceitos sustentáveis**, antendando-se a disponibilidade de matérias primas locais, juntamente com mecanismos renováveis e viáveis de execução, com pontualidades que reforcem de fato noção de pertencimento a região por parte dos usuários, em especial ao bioma mato grossense, assegurando enormes áreas vegetadas com espécies nativas e estudos aprofundados acerca do conforto térmico da capital, reduzindo custos que ao contrário de projetos comumente observados, não necessitem de intervenções de adequação pós conclusão.

3.2 Funções e Usos

3.2.1 Preservação Ambiental

Considerando o exposto em tópicos anteriores, a discussão sobre as funções e os usos que condomínios horizontais podem desempenhar, destacam-se inicialmente a preservação ambiental, em que esse tipo **empreendimento têm adotado medidas para minimizar o impacto ambiental** e contribuir para a conservação dos recursos naturais, sejam na implementação ou conservação de áreas verdes, captação de águas da chuva e até mesmo utilização de energias renováveis.

Para tanto, a proposta deste trabalho é dar continuidade aos objetivos designados pela ONU, não somente para o bem global de conservação verde e climática, mas principalmente para os moradores locais, por meio de **técnicas construtivas para o conforto térmico** nestas áreas vegetadas juntamente com o entendimento do clima local, no intuito de promover eficiência energética, seja dentro do condomínio proposto quanto dos equipamentos comuns a serem ofertados.

3.2.2 Valorização Imobiliária

Sob outra perspectiva, além da qualidade ambiental e térmica, a valorização imobiliária se une à preservação ambiental por oferecer uma série de atrativos e benefícios que podem contribuir para a valorização desses empreendimentos.

Nesta seara, o planejamento urbano necessário para concepção de um projeto desta tipologia, **considera critérios mínimos** como acessibilidade, circulação viária e distribuição de serviços básicos, em que mesmo assegurados por normativas brasileiras, é esporádico todos esses itens estarem presentes dentro de uma zona urbana permanecer ou ser implantada em condição plena.

Com isso, a relação entre o tópico anterior e o presente se descreve pelos espaços arborizados, jardins bem-cuidados e áreas de preservação ambiental dentro do empreendimento, que, por sua vez, cria uma **atmosfera agradável e esteticamente atraente**, impactando diretamente o interesse de compradores em potencial, resultando em uma valorização dos imóveis na área.

3.2.3 Qualidade de Vida

Conforme mencionado pelo tópico anterior, este tipo de empreendimento é concebido para proporcionar aos moradores um **ambiente harmonioso** aliado a uma série de benefícios voltados para o bem estar, ou seja, é primordial elaborar projetos urbanísticos, de paisagismo e complementares de um empreendimento antes mesmo de lançá-lo como um nova alternativa de moradia.

Ademais, outras vertentes geradoras da qualidade de vida além das mencionadas, são as áreas comuns dos condomínios, como piscinas, quadras esportivas, espaços de convivência e playgrounds, haja vista que, tais opções de entretenimento oferecidas para os condôminos, buscam maior conforto dentro “de casa”, **sem a necessidade de deslocamentos** para buscar essas atividades fora do empreendimento.

3.2.4 Benefícios Sociais

Paralelo a isso, a questão de benefícios sociais empregados no limiar de uma habitação, mais precisamente, em condomínios horizontais, implica diretamente sobre a sociedade em que se insere. Mais que isso, o estudo de tal proposta com as meios adequados e de estudos prévios, funcionam não somente como um **modelo a ser seguido** para estas tipologias, mas também no limiar das demais construções individuais como as de programas governamentais de baixo custo. Estes programas governamentais podem servir como padrão mínimo, haja vista que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, para que assim, possa assegurar o futuro das próximas gerações, conforme dispõe o art. 225 do diploma constitucional.

Dessa forma, **sabendo que é viável, reconfortante e digno** do ser humano um ambiente que possua tais descrições, a sustentabilidade se encaixa nesta tipologia de diversas formas, na reutilização e captação de água, utilização de materiais construtivos adequados e disponíveis na região, técnicas construtivas para mitigação do calor dentro das edificações e nos equipamentos e claro que, tais meios justificam o principal fim que é a sustentabilidade caracterizada e amplamente defendida durante a Rio-92.

3.2.4 Benefícios Ambientais

Concomitante a isso, a busca do pertencimento dos indivíduos dentro das cidades como mencionado em tópicos anteriores, possui relação direta ao meio (Fig. 03) em que se insere assim como seu estado psicológico, assim, o retorno às origens por meio de um ambiente que permita essa conexão é essencial. Por isso, sob ótica dos benefícios ambientais para o meio social e individual, se destacam a adoção do **Objetivo 15** (Vida Terrestre) da ONU, em que a **valorização do paisagismo regional** com o objetivo de preservar biomas matogrossenses, que conforme informações do IBGE (2019), o estado apresenta uma composição de 3 (três) biomas distintos.

Em consonância a este benefício, insere-se também o **Objetivo 13** (Ação contra a Mudança Global do Clima), que em consequência a preservação ambiental, as questões climáticas mesmo que pontuais, são observadas não somente na redução da temperatura, mas também na melhora da qualidade do ar, o que reduz drasticamente o surgimento de ilhas de calor, problemas quanto ao escoamento de água, comuns em cidades densamente concretadas, devido às propriedas de absorção do material.

Figura 03: Exemplo de Equipamento comunitário vegetado - Parque Linear do Córrego Grande



Fonte: JA8 Arquitetura Viva. Disponível em Archdaily. Acesso em Abril/2024

Partindo para outro ganho ambiental, o **Objetivo 07** (Energia Limpa e Acessível), discorre-se a promover o investimento em infraestrutura de energia e em tecnologias de energia limpa e com isso, o Projeto em questão, aliado com a densa arborização compriria a demanda no quesito de redução de energia, haja vista, que o ambiente do condomínio aumentaria a qualidade do ar e diminuiria a incidencia solar direta na pavimentação e das edificações, no entanto, ao se abordar estacionamentos com cobertura mista (Verde + Painéis Fotovoltáicos), incluem-se mecanismos viáveis e limpos de energia que aliados a funcionalidade, se descreve não comente como benefício ambiental mas também como um conforto para os próprios usuários.



04

CONDICIONANTES LEGAIS E INSTITUCIONAIS

4.1 Condicionantes legais e Institucionais

Para o desempenho de projetos habitacionais, bem como o objetivo deste trabalho final, cabe o estudo e adoção de diversos condicionantes legais e institucionais que precedem qualquer esboço projetual, haja vista que, estes, servem não somente como norteadores de aproveitamento e parcelamento do terreno, como também de **autenticação da viabilidade de um projeto**, no caso de legislações nacionais e regionais.

Com isso, o embasamento deste projeto se descreve pelo estudo e na aplicação de normativas, primeiramente internacionais, da ONU (Organização das Nações Unidas), caracterizada por ser uma entidade não governamental que possui o intuito de promover e estimular a cooperação internacional para o desenvolvimento econômico sustentável diante da premissa humanitária. E que , partindo dela, foram pontuados 17 objetivos de desenvolvimento sustentável em que outros 02 (dois) serviram como condicionantes efetivamente aplicados que tiveram reflexo direto na cidade e, obviamente nas residências a serem construídas no terreno.

Assim, **o objetivo de número 7**, menciona a implementação de **energia limpa e renovável**, o que apresenta-se não somente em placas solares e usinas hidrelétricas, mas sim como algo mas profundo, que permeia a melhoria da eficiência energética tanto nas cidades como no interior das edificações,

que no caso da cidade de Cuiabá no Mato Grosso, contribui para a **redução da temperatura no interior** das edificações ocasionando menor utilização de ar-condicionado e iluminação artificial, além da redução na emissão de poluentes.

Outro objetivo importante a ser discutido é o **15º (décimo quinto)**, e sua abordagem sobre a **recuperação de ecossistemas**, onde sua importância é em função do uso impróprio dos recursos naturais disponíveis e na degradação do meio ambiente, tal objetivo implica na **assistência de preservação da fauna e flora da localidade**, haja visto, que a ação humana enérgica se observa sucessivos casos de espécies endêmicas em ascensão.

Concorrente aos condicionantes internacionais, o Brasil apresenta uma série de normativas que se aproximam dos objetivos defendidos pela organização anteriormente mencionada e que claramente também embasaram o presente trabalho, dentre elas e a nível Federativo encontra-se o **Novo Código Florestal**, estabelecido na Constituição pela **Lei 12.651/2012**, que diz respeito à proteção da vegetação nativa o que se complementa com a **Lei 6.766/1979**, de Parcelamento Urbano, em que se assegura a proteção de cursos d'água, condições mínimas e máximas de ocupação conforme a zona, assim como o mínimo de área de verde que deve ser implementada desassociada das Áreas de Preservação, dentre outros quesitos abordados nos demais artigos da mesma Lei.

Em adição às normativas federais a serem abordadas, cabe também as normativas municipais, mais respectivamente o **Plano Diretor Municipal LM 150/2007** (Fig. 04 e 05) e seus os desdobramentos como: **LCM 389/2015** (Zoneamento, Uso, Ocupação e Urbanização do Solo no Município de Cuiabá) e **LCM 364/14** (Política Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos- PMGIRS);

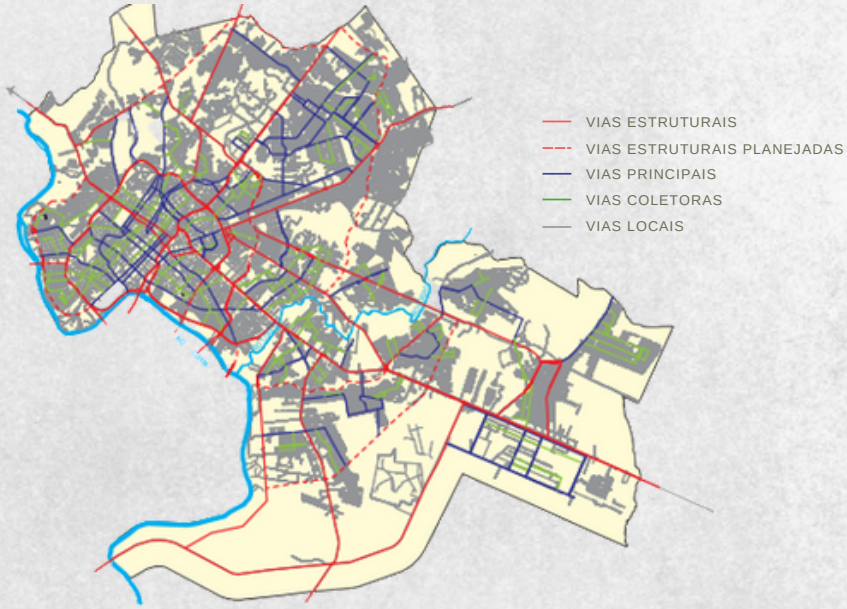
Figura 04:Zoneamento de Cuiabá e Várzea Grande



Fonte: PPDI. Plano Diretor. Adapt. Autora (2024)



Figura 05: Mapa Viário de Cuiabá



Fonte: Cuiaba.gov.com.
Acesso em Mar/2024

Afim de enriquecer ainda mais o desenvolvimento do Projeto, foram consideradas também diretrizes como a **NBR 9050/15** e 20 (Acessibilidade a edifcações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos); **NBR 15220-3** (Desempenho térmico de edificações Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares) e **NBR 14718** (Guarda-corpos para edificação)

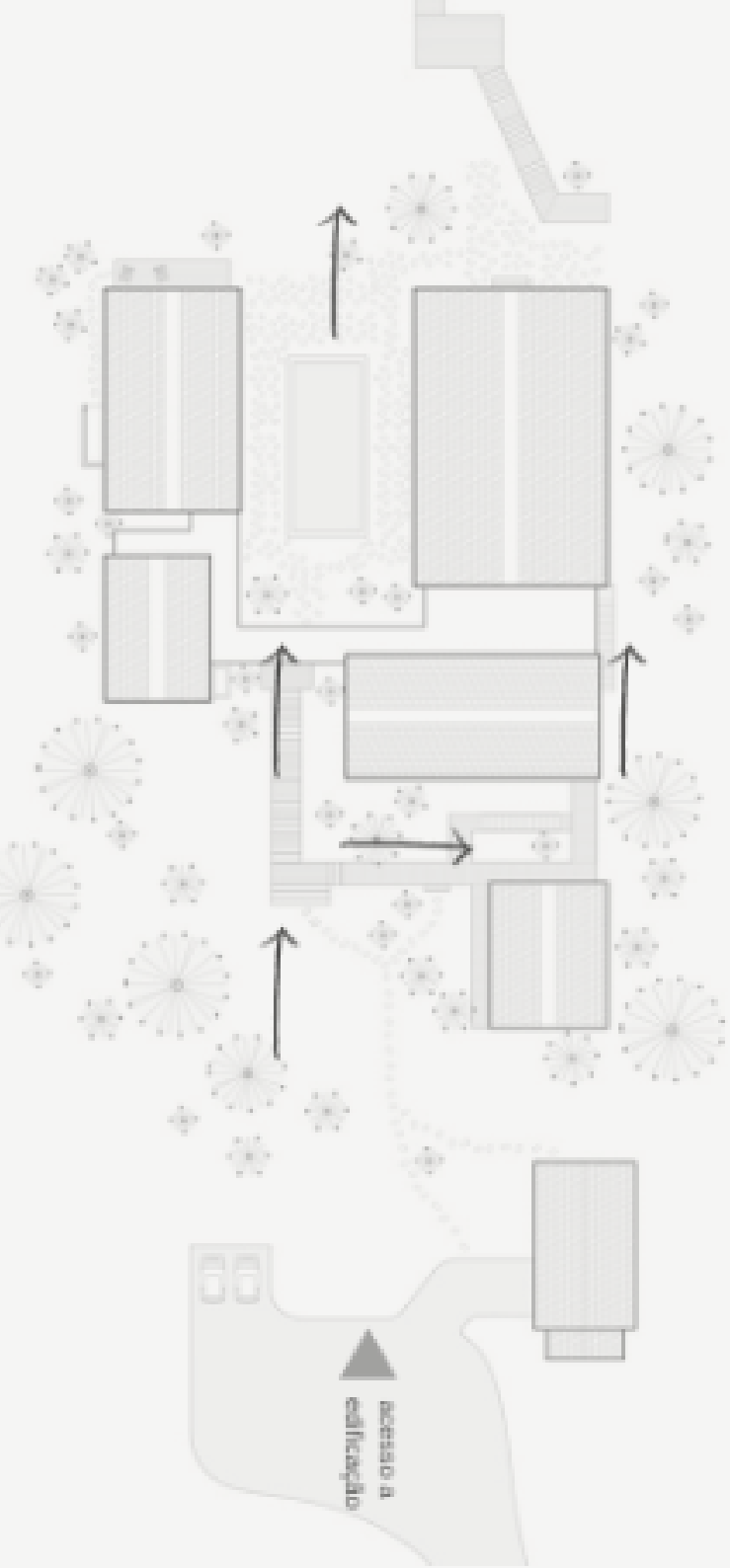


Figura 06: Disposição da construção no terreno

Fonte: Brillhart Architecture. Disponível em Archdaily. Acesso em Abril/2024

05

REFERÊNCIAS PROJETUAIS

5.1 Alma Residence - Bahamas

Como precursor de análises projetuais que serviram de estudo de caso para o desenvolvimento deste projeto principal, o Alma Residence nas Bahamas aparece neste momento não como modelo de condomínio, até mesmo porque não segue a tipologia de um, mas merece atenção pela forma com que a edificação **interage com o meio e utilização de materiais simples** podem contribuir para uma arquitetura mais intimista e integralista, relacionando a disposição de ambientes com o meio ambiente.

Assim, a construção apresenta 622,45m² e está disposta no terreno de forma esparsa (Fig.06 e 07) mas que permite um livre acesso entre os demais "blocos" que são **interligados por área ajardinadas**.

Figura 07: Interação da construção em cinza com o terreno- disposição



Fonte: Brillhart Architecture. Disponível em Archdaily. Acesso em Abril/2024

Como observado nas imagens anteriores, a disposição dos 6 edifícios que comunicam entre si por meio de calçadas ajardinadas (Fig. 08 e 09), em que para o acesso do quarto para a cozinha, por exemplo, tem a necessidade de passar pelo exterior da edificação, tornando uma **obrigação percepção e contemplação do espaço.**

Figura 08:Vista da calçada externa



Fonte: Brillhart Architecture. Disponível em Archdaily. Acesso em Abril/2024

Figura 09:Vista da calçada externa



Fonte: Brillhart Architecture. Disponível em Archdaily. Acesso em Abril/2024

Com a integração dos ambientes de forma externa, é possível observar que os ambientes internos das edificações também possibilitam **diferentes sensações**, haja vista que, a utilização de diferentes revestimentos e vegetações complementares corroboram para diferentes percepções que seguem a mesma linha de construção como é possível observar nas Figuras 10 e 11.

Figura 10:Vista sala de estar



Fonte: Brillhart Architecture. Disponível em Archdaily. Acesso em Abril/2024

Assim, os 02 (dois) ambientes ao lado, cada um segue uma linha de arquitetura mas que integram entre si. a imagem da sala de estar, por exemplo, as amplas janelas **evidenciam a paisagem robusta no fundo** o que gera a percepção de um ambiente mais tropical e fresco apesar da localização litorânea mais rasteira.

Como é possível observar nos 02 (dois) ambientes ao lado direito, que integram a paisagem com o meio interno de forma sutil, com a adoção de janelas amplas e peles de vidro alongadas, que permitem que a iluminação natural permeie os ambientes de convivência.

Figura 11:Vista área externa



Fonte: Brillhart Architecture. Disponível em Archdaily. Acesso em Abril/2024

Com isso, o projeto Alma residence, foi escolhido justamente pela escolha de materiais e obviamente pela forma com que a edificação única se dissocia abraçando o meio externo proporcionando **diferentes planos de fundo aos ambientes fixos, ocasionando diferentes sensações** mesmo que integrantes de uma mesma construção.

5.2 Fazenda Boa Vista, Porto Feliz (SP)

O segundo estudo de caso a ser descrito, localiza-se no município de Porto Feliz em São Paulo, mais precisamente no km 102,5 da Rodovia Castello Branco e é incluso nesta lista de referências projetuais justamente pela escolha de um condomínio residencial de alto padrão que **preserva mais de 3 milhões cobertos por matas nativas**, bosques e paisagismo concorrente a vegetação do local, conforme os dados extraídos do próprio site do condomínio, o que descreve **menor ocupação em função da qualidade de vida** no local (Fig.12).Partindo desta premissa, o Condomínio mencionado neste segundo momento, se destaca primeiramente pela adoção de medidas que são defendidas pela principal proposta deste Projeto, como a implementação de viveiros ecológicos para usufruto dos próprios moradores, o estudo do bioclima local.

Figura 12: Projeto de Implantação



Fonte: fazendaboavista.jhsf.com.br. acesso em abril/2024

Além disso, este segundo objeto de estudo faz relação com a Casa Alma, primeiro objeto de estudo, no entanto, sob escalas diferentes. Em que, assim como o primeiro, a relação do construído com o meio externo funciona de forma fluida como observado não só pelo formato escolhido para o desenvolvimento desta proposta, mas também pela **implementação de áreas verdes que circundam as "quadras"** aqui neste projeto, nomeadas por "Vilas" e equipamentos (Fig.13).

Figura 13: Áreas verdes infiltradas



Fonte: fazendaboavista.jhsf.com.br. acesso em abril/2024

Aliado ao aproveitamento das curvas do terreno, aspectos hidrográficos e a condição da vegetação, a necessidade em propor algo que a preservasse e a torna-se contemplativa (Fig.14, 15 e 16), fez com que o condomínio se torna-se um enorme empreendimento fechado de fazendas de alto padrão, conferindo a preservação de arborização nativa, propondo o **reflorestamento e usufruto do bem natural** atrelado as condições de saúde humana.

Dessa forma, vale ressaltar que conforme as Figuras anteriores, o condomínio Fazenda Boa Vista reforça a importância da **relação entre homem e natureza** no sentido de apresentar diferentes equipamentos, não aqui citados mas que podem ser consultados, que possibilitam um contato com o meio ambiente.

Figura 14: Trilha para caminhada



Fonte: fazendaboavista.jhsf.com.br. acesso em abril/2024

Figura 15: Trilha Jacarandás



Fonte: fazendaboavista.jhsf.com.br. acesso em abril/2024

Figura 16: Campo de Golf



Fonte: fazendaboavista.jhsf.com.br. acesso em abril/2024

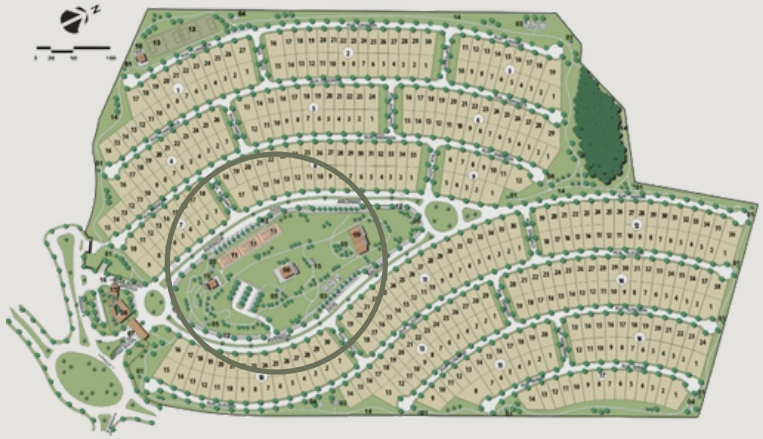
5.3 Condomínio Ginco Villa Jardim - Cuiabá (MT)

Seguindo para o último projeto de referência, o Condomínio Ginco Villa Jardim, localizado na capital do Mato Grosso, foi incluído neste tópico pelo **aproveitamento** do espaço diante da **condição da topografia do terreno**. Haja vista que o aspecto topográfico deste empreendimento se assemelha com o terreno proposto para o Projeto desta monografia.

Dessa forma, partindo de fato para os apontamentos desse empreendimento, o mesmo se descreve em 447 unidades habitacionais além de áreas comuns e áreas verdes, esta última com 87.163,99 m², conforme descrito pelo própria incorporadora.

Como anteriormente mencionado, a condição topográfica do empreendimento descreve uma **elevação considerável**, na qual houve aproveitamento (Fig.17 e 18) para uma das áreas comuns.

Figura 17: Aproveitamento da elevação



Fonte: Ginco. Adapt. autora (2024)

Figura 18: Elevação do condomínio



Fonte: Arbo Imóveis (2024)

Outra justificativa para a inserção deste projeto como referencial de projeto são as distribuições das quadras e vias, **onde a topografia "desenha" as quadras e o sistema viário**, evidenciando um caráter mais orgânico e distribuição (Fig.19)

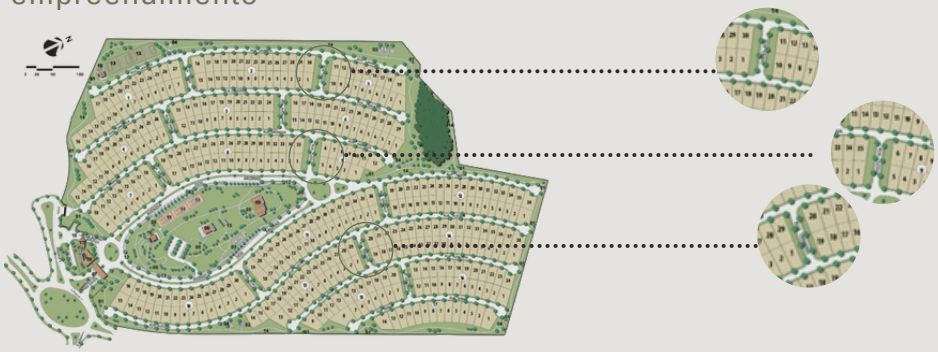
Figura 19: Delimitação de Quadras



Fonte: Ginco. Adapt. autora (2024)

Além de tal desenho em função das curvas de nível, o que é primordial para a elaboração de projetos como um todo, as quadras também foram delimitadas por áreas verdes em suas delimitações (Fig.20), afim de conferir maior privacidade entre vias de acesso e os lotes residentes.

Figura 20: Edificações do empreendimento



Fonte: Ginco. Adapt. autora (2024)

Afim de agregar a escolha deste último projeto de referência, cabe ressaltar a forma com que os equipamentos comuns foram **integrados a esta diferença de nível no terreno**. Em que, o Espaço Gourmet, Espaço Fitness e Quadras de Tênis (Fig.21) se descrevem quase que moldadas ao terreno elevado.

Figura 21: Equipamentos na elevação



Fonte: Ginco. Adapt. autora (2024)

Com isso, tanto os equipamentos quanto a utilização e implementação de vegetação nativa e exuberante no empreendimento **reforça a noção de acolhimento, descanso e qualidade de vida**, diante de técnicas construtivas observadas que contribuem diretamente para isso, além dos diferenciais, que de certo modo, fomentam a ideia inicial o projeto de condomínio que será proposto nesta monografia.

Em que, é diante do **meio em que o indivíduo pertence que suas emoções e saúde são refletidos**, neste caso, é possível afirmar veemente que, trilhas, arborização robusta, quiosques confortáveis e adoção de equipamentos verdes deixam o ambiente atrativo, tornando - o cada vez mais rotineiro.

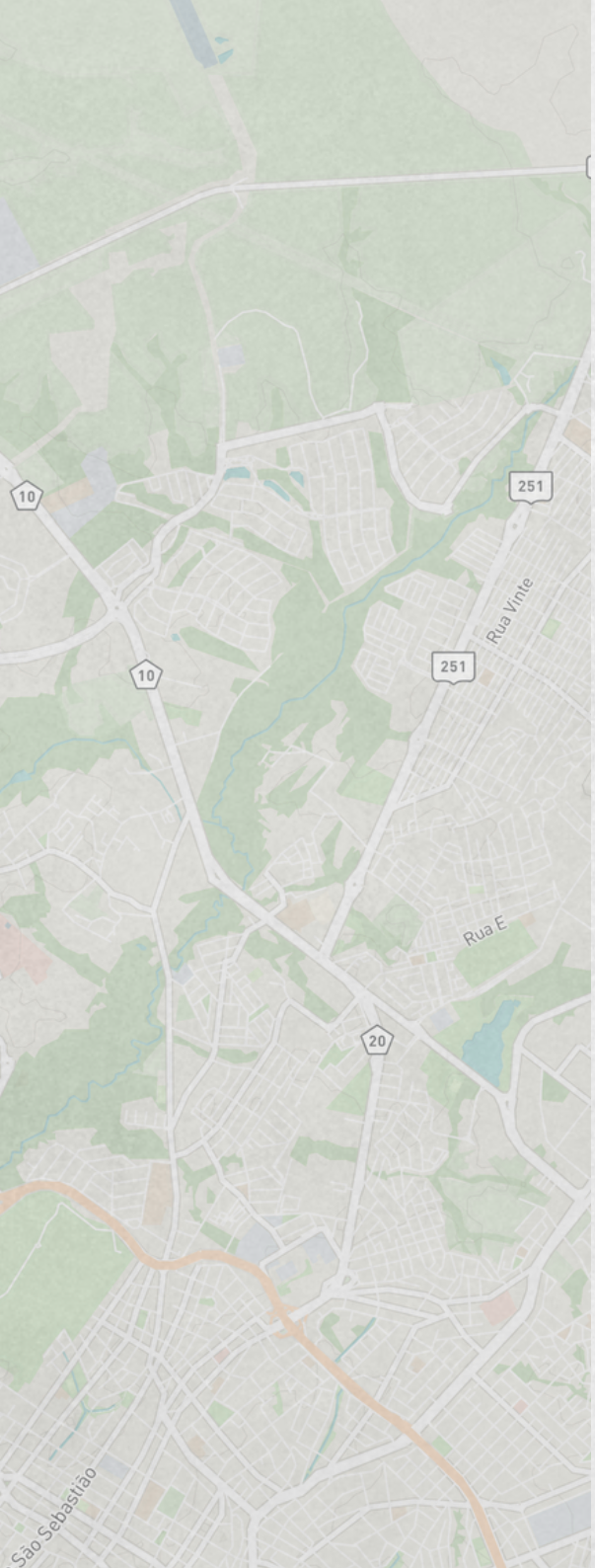
5.4 Análise das Referências

Tabela 01: Análise de Referencias Projetuais

ATRIBUTO	VARIÁVEIS	REFERÊNCIAS PROJETUAIS		
		PROJETO 01	**PROJETO 02**	**PROJETO 03**
ESTRUTURA FÍSICA	TÍTULO	Alma Residence	Fazenda Boa Vista	Ginco Villa Jardim
	SITUAÇÃO ATUAL	Construído	Construído	Construído
	ANO DE CONCLUSÃO	2021	2007	2001
	LOCALIZAÇÃO	Bahamas	Porto Feliz - SP	Cuiabá - MT
	METRAGEM(M²)	622,45m²	12 milhões m²	573 798,1m²
	PART. ARQUITETÔNICO	Moderno Tropical	Arquitetura Rústica/Moderna	Residencial Horizontal
	AMB. PROJETADOS	Sala de Estar; Sala de Jantar; Cozinha; Área Externa; Sala de Apoio...	Pistas de Cooper; Pista de Ciclismo; Área Esportiva; Horta Orgânica; Trilha para caminhada ...	Quadra e Campos de esportes; Edificações de Lazer como quiosques, academia e espaço gourmet...
	BENEFÍCIOS AMBIENTAIS	Diversidade de espécies e menor impacto ambiental de construção	Preservação de espécies nativas; Aproveitamento do terreno para instituição de equipamentos e quadras	Aproveitamento da topografia para a definição do partido urbanístico
	ENTORNO	-	KM 102,50 da Rodovia Castello Branco	Próximo ao Florais Pérola e Florais Safira

Fonte: autora (2024)

Considerando os projetos apresentados e a tabela síntese, é possível fazer a seguinte relação entre os três empreendimentos, em que todos foram vinculados intrinsecamente ao bem estar do indivíduo, conferindo todos os **artifícios disponíveis para a oportunidade** de qualidade de vida sob condições diferentes de clima, topografia e diferentes materiais abordados em seus projetos, até mesmo, estabeleceram estudo prévio, acerca da climatologia e entendimentos regionais, mesmo que obrigatórios.



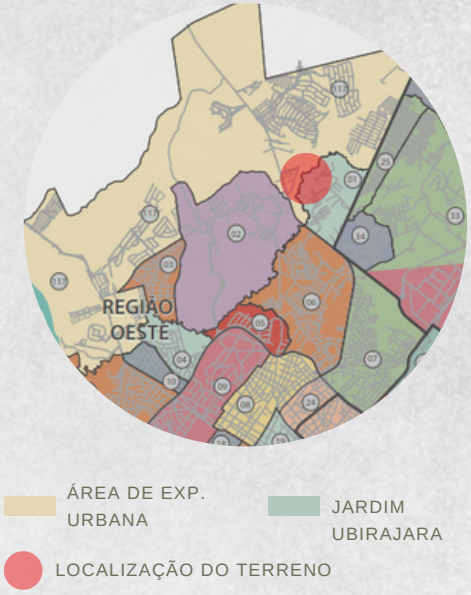
06

CONDICIONANTES DE PROJETO

6.1 Aspectos Urbanos

No que tange as condicionantes do projeto convém, inicialmente, informar que, conforme os dados fornecidos pelo IPDU/MT, a proposição do terreno se insere na **Região Administrativa Oeste,** mais precisamente nos bairros, Jardim Ubirajara e a Área de Expansão Urbana (Fig. 22).

Figura 22: Bairros respectivos



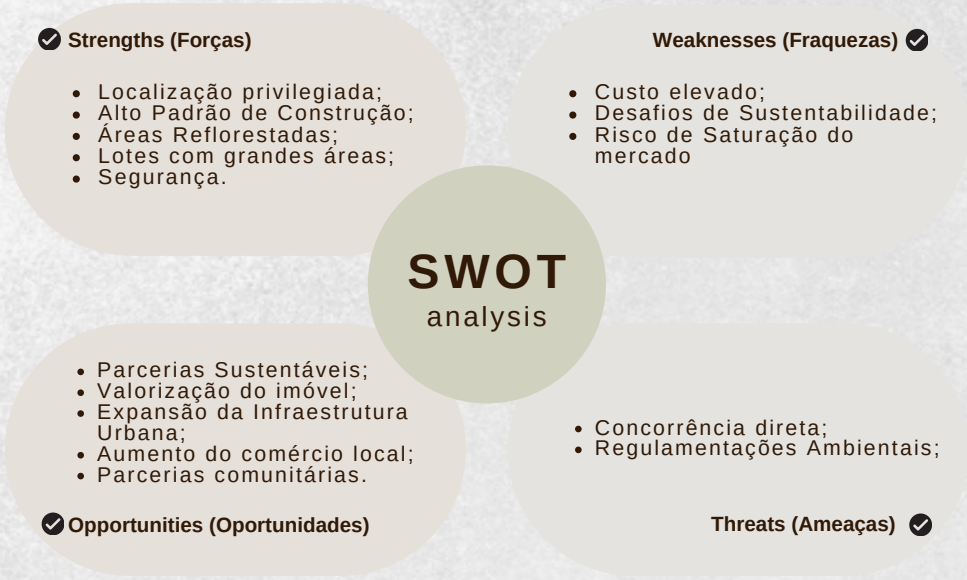
Fonte: IPDU adapt. autora (2024)

Evidente que é dever do município desenvolver zonas destinadas ao uso público, como os próprios equipamentos comunitários, tendo sempre como parâmetro o número de habitantes por região. Contudo, devido ao alto desenvolvimento do perímetro urbano, grande parte dos bairros perecem aos compromissos municipais.

Partindo disto, a legislação vigente tenta suprir tais necessidades incluindo responsabilidades aos empreendedores, distribuindo a responsabilidade de destinação a estas áreas em índices e peculiaridades da Lei em forma de doações obrigatórias.

Partindo para os demais diagnósticos, a importância ao **abordar as demais peculiaridades da gleba estudada**, a Análise S.W.O.T (Strange, Weaknesses, Oportunities, Threats), funciona como uma ferramenta clássica de gestão que se baseia no estudo de Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças de uma situação ou produto, conforme o entendimento da TOTVS (Empresa de Tecnologia Brasileira.

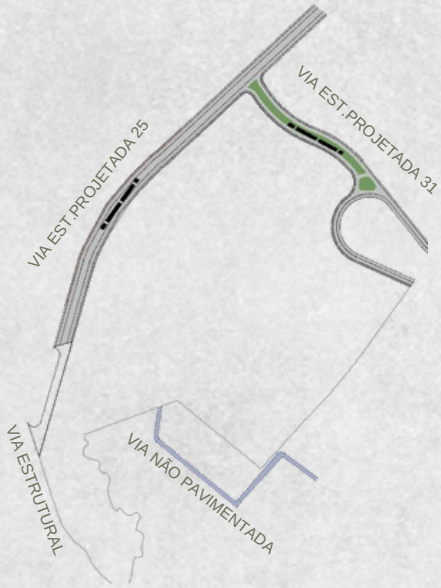
E que sob ótica de tal análise, a proposta projetual em questão se descreve da seguinte forma:



Fonte: Autora (2024)

Considerando a análise, os seguintes estudos abordados neste momento possuem o **foco acerca da localidade do terreno,** dessa forma, a gleba apresenta em suas limitações 04 (três) acessos, sendo 02 (dois) deles planejados, 01 (um) não pavimentado e o terceiro como via pavimentada e de caráter fundamental para o funcionamento da cidade, haja vista que é caracterizada pela Lei Municipal 389/15, como Via Estrutural (Fig.22).

Figura 22: Acessos a gleba



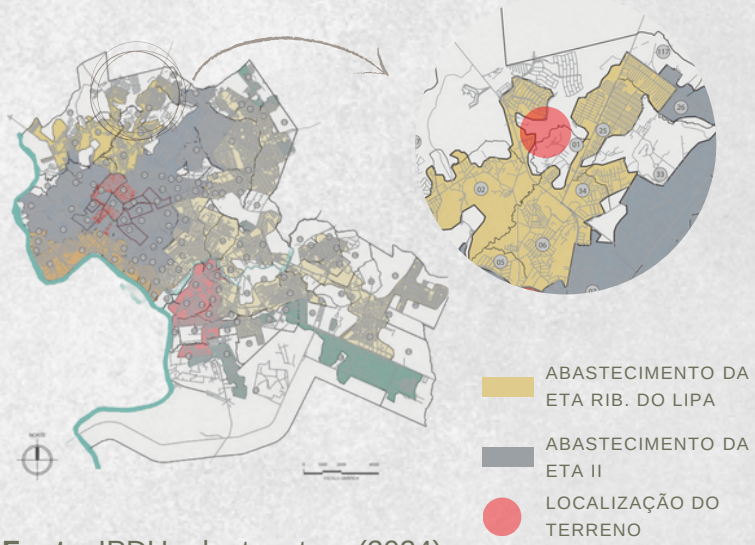
Fonte: Autora (2024)

Assim, as **Vias Estruturais Planejadas 31 e 25** foram destinadas especificamente em projeto proposto, para acesso principal ao Condomínio foi destinado a via planejada 31, áreas de doação foram indicadas tanto pela via planejada 25 quanto pela estrutural, já para a via não pavimentada, a mesma foi destinada ao acesso de serviço do condomínio, conforme será exposto durante o tópico de desenvolvimento de projeto.

Seguinte a estes primeiros diagnósticos, houve também a preocupação quanto a disponibilidade de abastecimento de água (Fig.23), disponível no Perfil Socioeconômico V do município

e aliado à concessionária local, que viabilizam o projeto em questão, haja vista que, apresentam **Sistemas próximos de abastecimento**, o que desconsidera a priori a necessidade de fornecimento extra para atendimento do empreendimento aqui proposto.

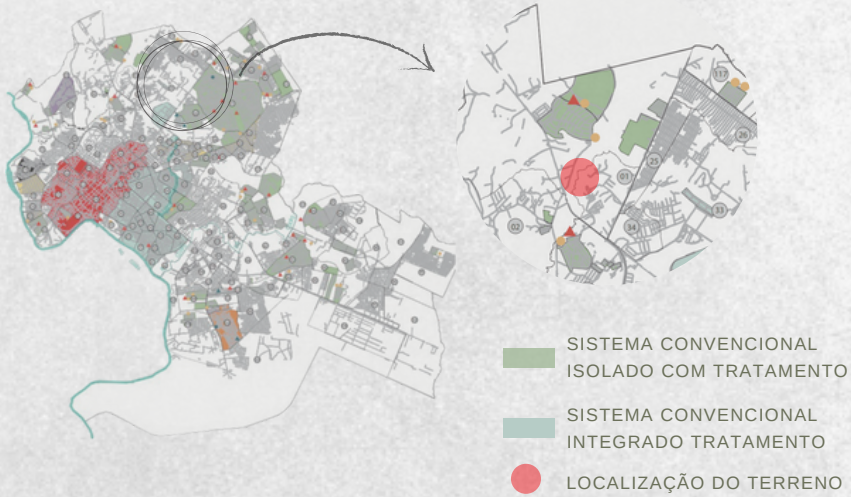
Figura 23: Sistema de Abastecimento de água



Fonte: IPDU adapt. autora (2024)

Não somente, a importância do fornecimento de água, a disponibilidade do sistema de esgotamento sanitário (Fig.24) próximo a área de estudo, apresenta-se como **garantia que o esgoto seja corretamente coletado e destinado** até a estação de tratamento designada, de forma eficiente, segura e livre do contato humano.

Figura 24: Sistema de Esgotamento Sanitário



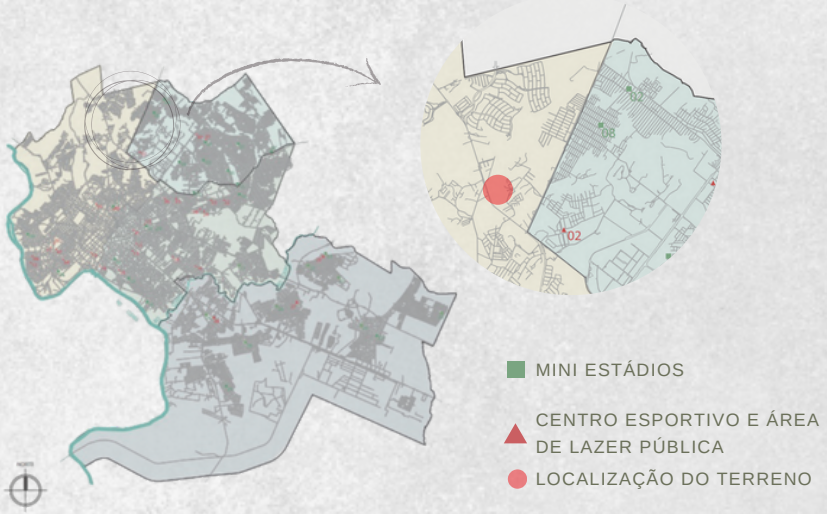
Fonte: IPDU adapt. autora (2024)

Com isso, os mapas disponibilizados pela Prefeitura acerca destas infraestruturas básicas, conferem a **dispensável necessidade complementar** aos sistemas ofertados, haja vista que, a gleba possui localização privilegiada para tais sistemas, o que viabiliza a proposta principal.

Vale ressaltar que, conforme a ocupação de tal zona, entendida como de “Expansão” e o desenrolo do empreendimento, **não descarta em hipótese alguma a importância de Declarações de Abastecimento de Água (DPA) e Declaração de Esgotamento Sanitário (DPE)** emitidas pelas concessionárias respectivas, como documentação **obrigatória** para protocolos municipais de construção.

A cerca dos **equipamentos públicos e comunitários** anteriormente citados, o IPDU fornece um mapa de disponibilidade geral destas áreas que revela a **escassez** de equipamentos. Conforme a Fig.25, foi considerado o bairro de abrangência da gleba.

Figura 25: Equipamentos disponíveis nas proximidades



Fonte: IPDU adapt. autora (2024)

Dessa forma, a ausência de equipamentos comunitários para estes bairros convergem para a precariedade de atendimento a população residente, o que é facilmente solucionada ao exigir que cabe ao empreendedor destine um percentual descrito pela **Lei Federal 6 766/2019**, em que:

> Art. 6º Antes da elaboração do projeto de loteamento, **o interessado** deverá solicitar à Prefeitura Municipal, ou ao Distrito Federal quando for o caso, que defina as diretrizes para o uso do solo, traçado dos lotes, do sistema viário, **dos espaços livres e das áreas reservadas para equipamento urbano e comunitário [...]**

O texto normativo em questão determina que haja equipamentos suficientes para o atendimento dos habitantes. É válido mencionar que os estudos de parcelamento do terreno em questão resultara, em área **superior aos 35% mínimos exigidos pela LUOS municipal**, restando demosntrado a preocupação para fornecer melhor qualidade de vida não somente para os moradores de dentro do condomínio, mas também fora dele.

Partindo para os estudos específicos do condomínio, cabe expor que conforme a Legislação Municipal vigente de Uso e Ocupação do solo, **o perímetro remembrado** para esta proposta, compreende cerca de 57,57% em Zona de Interesse Ambiental 1 e, 42,42% em Zona de Uso Misto, conforme a legislação de zoneamento do município (Fig.26)

Figura 26: Zoneamento da gleba



Fonte: autora (2024)

Dessa forma, as medidas finais adotadas para o parcelamento avaliaram **02 situações de aproveitamento** da gleba, que diferenciaram-se na questão de viabilidade e condicionantes legais não somente sobre os índices urbanísticos permitidos mas também quanto a permissividade de área máxima que o empreendimento deve ter.

Para isto, a **Lei Municipal Complementar 389/2015**, em seu Art.127 descreve que a área permitida para o desenvolvimento legal de condomínios horizontais é de 45ha, mesmo que considere os demais desdobramentos de parcela obrigatórias, como descrito primeiramente:

> **Art. 127.** Os Condomínios Urbanísticos e Condomínios Urbanísticos Integrados à Edificação **não poderão exceder a área máxima de 450.000m²** (quatrocentos e cinquenta mil metros quadrados).

Partindo disso, a necessidade de atender não só este parâmetro, mas o Art. 112 da mesma Lei, descreve a **exigência de 35%** da área deve ser destinada a uso público, conforme:

> **Art. 112** Da área total objeto de loteamento, pelo menos **35%** (trinta e cinco por cento) serão **destinadas a áreas públicas** com no mínimo:
> I - 5% (cinco por cento), da área total destinados a equipamentos públicos comunitários;
> II - 10% (dez por cento) da área total destinados a áreas livres de uso público;
> III - 20% (vinte por cento) destinadas ao sistema de circulação viária

Dessa forma, o peso de tais Artigos, ampararam o segundo passo para os estudos de ambos os parcelamentos, e juntamente com eles, coube a **análise dos índices urbanísticos** aqui expressos na Tabela 02:

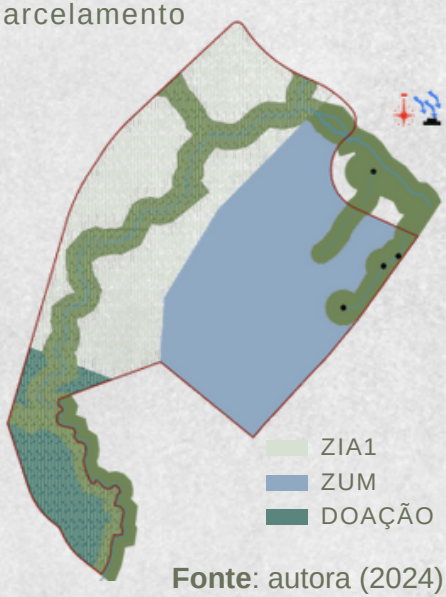
Tabela 02: Índices Urbanísticos

ZONA	COEF. DE OCUPAÇÃO (CO)	COB. VEG. PAISAGÍSTICA (CVP)	COB. VEG. ARBÓREA (CVA)	COEF. DE PERMEABILIDADE	POT. CONSTRUTIVO (PC)	LIMITE DE ADENSAMENTO	POT. CONSTR. EXCEDENTE	GAB. DE ALTURA
ZIA1	0,15	0,20	0,05	0,25	0,70	1,00	0,00	-
ZUM	0,50	0,20	0,05	0,25	1,00	2,00	1,00	-

Fonte: LMC 389/15. Adapt. autora (2024)

Assim, finalmente sobre a **exposição dos estudos de parcelamento**, o **1º (primeiro)** (Fig. 27) além de considerar os artigos e índices anteriormente mencionados, apresentou **inviabilidade projetual**, ao destinar as áreas de doação inseridas a Zona de Interesse Ambiental 1.

Figura 27: Estudo 01 de Parcelamento



Fonte: autora (2024)

Tendo isto em vista, como propriamente descrito na Tabela 02, o Coeficiente máximo de ocupação para esta Zona, é de 15% (quinze por cento), o que **desfavorece futuras obras de caráter comunitário**, mesmo que apresentassem pleno acesso e localização privilegiada dentro da gleba, não somente isso, mas para o desenrolo do Projeto Urbanístico do condomínio não caberia o fator segurança como garantia, haja vista que a APP (Área de Preservação Permanente) que corta a gleba, funcionaria como condicionante de fraqueza para o condomínio.

E que em razão disto, obrigaria o parcelamento de áreas doadas e do verdadeiro condomínio, condicionadas somente a Zona Mista, que corresponde menos da metade da gleba, inviabilizando um Projeto deste calibre.

Já o **segundo estudo de parcelamento**, discorre sobre a justificativa de melhor aproveitamento do terreno para a sociedade e para o empreendedor, garantindo a utilização consciente de ambos diante das peculiaridades que este terreno apresenta. Para isso, foi feito um estudo mais detalhado da Legislação acerca da possibilidade de **conversão da ZIA1 em RPPN** (Reserva Particular do Patrimônio Natural), descrita pelo Governo Federal como uma unidade de conservação de domínio privado e gravada com perpetuidade na matrícula do imóvel. Tal peculiaridade funciona com o **objetivo de conservar a diversidade biológica**, e de garantia legal que será exposta neste momento.

Partindo as peculiaridades do terreno como, a localidade, APP densamente arborizada, córrego bem preservado e da topografia da gleba, o encontro do Art. 154 na mesma LC (Lei Complementar) neste momento embasou o estudo de parcelamento, no seguinte quesito:

> **Art. 154.** O coeficiente de ocupação das áreas inseridas em Zonas de Interesse Ambiental 1 e 2 **poderá chegar a até 0,40 (quarenta centésimos)** quando estudos técnicos apresentados pelos interessados, a serem analisados e aprovados pela Câmara Técnica de Gestão Urbana e Ambiental e concedidos por Decreto do Chefe do Poder Executivo, demonstrarem existir viabilidade ambiental e urbanística, respeitados os seguintes **requisitos e condições**:
>
> I - identificação e delimitação das áreas em que serão permitidas a ocupação e das que serão preservadas, levando-se em consideração a **inexistência de prejuízo à proteção do meio ambiente;**
> II - instituição, pelo proprietário, de Reserva Particular do Patrimônio Natural, em caráter perpétuo, na forma do art. 21, da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2.000, na área a ser conservada, equivalente a, no mínimo, **0,60 (sessenta centésimo) da área total;** (Redação do inciso dada pela Lei Complementar Nº 419 DE 29/12/2016). [...]

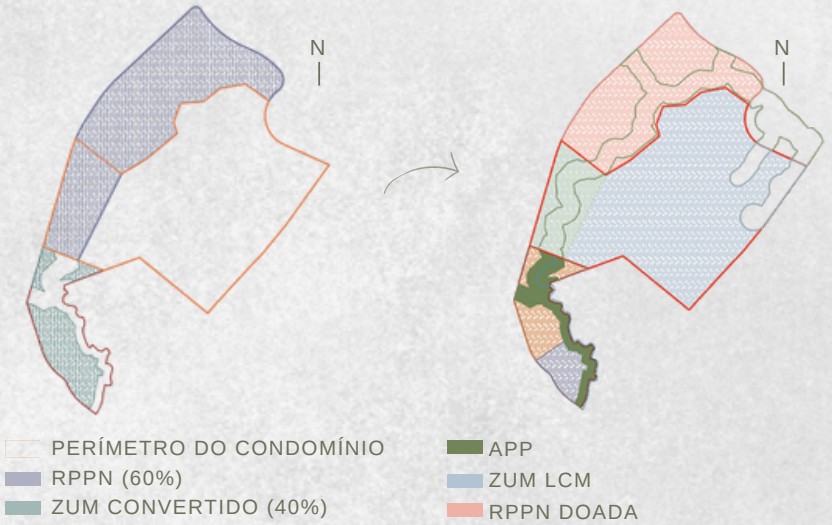
Considerando isso, a **destinação dos 60%** (sessenta por cento) foram destinadas da seguinte forma: 64 215,73m² (**25,55%**) foram **englobadas ao perímetro do Projeto Residencial** Horizontal; E, 187 924,99m² (**74,79%**) foram **doados ao município** com a **restrição de uso limitada** a destinação de preservação da área por meio de equipamentos comunitários de baixo ou nenhum impacto, assegurando as questões da “antiga” APP em função do Córrego.

Ademais, o **restante da “conversão”** equivalente a 40% foi destinado às áreas de **doação obrigatória**, haja vista, que a “nova” Zona Urbanística favorece a ocupação para estes áreas, nos seguintes incisos do mesmo artigo:

> V - a área correspondente aos **0,40 (quarenta centésimos) restantes da gleba** ou lote passará a ser enquadrada como **Zona de Uso Múltiplo**, podendo seu limite de adensamento chegar a 06 (seis) vezes a área do lote, desde que se observem as regras constantes no artigo 146 desta Lei, não se aplicando, neste caso, o disposto nos artigos 151 e 152 desta Lei.
> VI - quando o caso, as áreas a serem **doadas destinadas a equipamento público** corresponderão a 5% (cinco por cento) do total da área a ser utilizada/urbanizada e **destacada da Reserva Particular do Patrimônio Natural**; (Inciso acrescentado pela Lei Complementar Nº 419 DE 29/12/2016).

Dito isto, o segundo estudo de parcelamento, foi elaborado considerando não somente os objetos legais mencionados mas também a justificativa motivada para o fim, podendo ser melhor compreendido na Figura 28:

Figura 28: Estudo 02 de Parcelamento



Fonte: autora (2024)

QUADRO DE ÁREAS DO PARCELAMENTO
QUADRO GERAL DE ÁREAS

DISCRIMINAÇÃO	ÁREAS (m²)	
ÁREA TOTAL DA GLEBA	727 311,76	100,00%
ÁREA EM ZIA 1	418 732,83	57,57%
ÁREA EM ZUM	308 578,98	42,42%

ÁREA TOTAL DA GLEBA EM ZIA	418 732,83	100,00%
RPPN - Reserva Particular de Patrimônio Natural Em que: 64 215,73m² (25,55%) foram englobadas como reserva dentro do perímetro do condomínio; - 187 924,99m² (74,79%) foram desintegrados fora do perímetro do condomínio como reserva de bem comunitário.	251 239,70	60,00%
Aproveitamento da ZIA em ZUM	167 493,13	40,00%

DISTRIBUIÇÃO DAS ÁREAS PÚBLICAS EM ZIA/RPPN

SISTEMA VIÁRIO PROJETADO - DESCRITO EM PLANTA DE IMPLANTAÇÃO		
EQUIPAMENTO COMUNITÁRIO 01 - 5% da área transformada em ZUM	8 374,66	5,00%

Art. 154 - Lei Complementar 389/2015 -
VI - quando o caso, as áreas a serem doadas destinadas a equipamento público corresponderão a 5% (cinco porcento) do total de área a ser utilizada/urbanizada e destacada da Reserva do Patrimônio Natural (inciso acrescentado pela Lei Complementar nº 419/2016.
VII - quando o caso, a doação das Áreas Livres de Uso Público, de acordo com a Lei, inserir-se-á na área destinada à Reserva Particular do Patrimônio Natural. (inciso acrescentado pela Lei Complementar nº 419/2016.

DISTRIBUIÇÃO DAS ÁREAS NA ZUM

ÁREA TOTAL DA GLEBA EM ZUM	308 578,98	86,61%
APP - Área de Preservação Permanente	41 341,77	13,39%
Área útil da ZUM	267 237,16	100,00%

DESSA FORMA, FICA DESCRIMINADO PARA PROJETO DE CONDOMÍNIO:

DISCRIMINAÇÃO	ÁREAS (m²)	PORC. (%)
ÁREA TOTAL DO LOTEAMENTO	447 488,66	100,00%

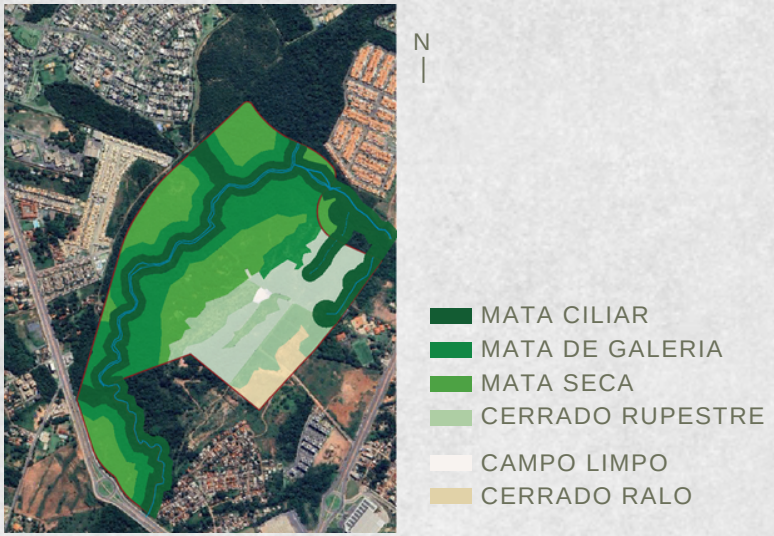
Art. 127 - Lei Complementar 389/2015
Os Condomínios Urbanísticos e Condomínios Urbanísticos Integrados à Edificação não poderão exceder a área máxima de 450.000m² (quatrocentos e cinquenta mil metros quadrados).

Assim, o mapa da Figura anterior apresenta o parcelamento geral efetuado para desenvolvimento do Projeto, e que conforma o quadro de áreas apresentado, descreve exatamente o quantitativo de todas as áreas consideradas no parcelamento efetivo.

Dando sequencia aos diagnósticos da Área escolhida, e concorrente a APP diagnosticada em informações anteriores, o perímetro se descreve em **diferentes tipos de vegetação**, haja vista que, apresenta além da mata ciliar nativa circundante ao córrego, as diferentes tipologias vegetativas tipicamente do cerrado.

Com isso, para a análise da vegetação a Embrapa caracteriza o bioma do Cerrado, predominante no estado do Mato Grosso, em 14 (quatorze) tipologias, mas que neste estudo foram diagnosticadas **07 (sete) delas** (Fig. 29).

Figura 29: Diagnóstico de Vegetações



Fonte: Google Earth. Adapt. autora (2024)

Dessa forma, a **Mata Ciliar** é caracterizada como vegetação florestal que acompanha os rios de médio e grande porte da região, haja vista que circunda o Córrego já identificado;

A **Mata de Galeria** é aquela que localiza-se em fundos de vales ou nas cabeceiras de drenagem onde os cursos de água ainda não escavaram um canal definitivo; A **Mata Seca**, também diagnosticada na área, é aquela que não possui associação com cursos de água, caracterizadas por diversos níveis de caducifolia durante a estação seca;

Já o **Cerrado Rupestre** é um subtipo de vegetação arbóreo-arbustiva que ocorre em ambientes rupestres (rochosos), observado rente às elevações do terreno; Consoante a ele, se encontra o **"Campo Limpo"**, que segundo a mesma fonte é caracterizado como uma fitofisionomia predominantemente herbácea, com raros arbustos e ausência completa de árvores. Pode ser encontrado em diversas posições topográficas; E, evidentemente o **Cerrado Ralo**, que é visto em menor quantidade, mas que descreve como a forma mais baixa e menos densa de Cerrado sentido restrito.

Considerando tais vegetações justificadas, a intenção de implementação da RPPN foi justamente **preservar** ao máximo as tipologias de Matas Ciliares, Mata de Galeria e Mata Seca com reduzido impacto, ademais, acerca especificamente do Cerrado denso e Campo Limpo, foi implementado pequenas intervenções, já que a escolha em manter tais tipologias foi objetivada com **impacto necessário e não do que isso**.

Para melhor entendimento das classificações e reconhecimento do terreno original, foi elaborado um **levantamento fotográfico** da gleba, justamente para a confirmação do terreno existente antes da elaboração do Projeto em questão e que pode ser verificado na seguinte Figura.

Figura 30: Levantamento Fotográfico



Fonte: Acervo pessoal (2024)

Partindo disso, a abordagem do próximo condicionante, **Topográfico**, que fica intrinsicamente ligado ao diagnóstico de vegetações anteriores, este, foi primordial par o desenho inicial do sistema viário e posteriormente, da delimitação de quadras e áreas de equipamentos comuns, haja vista que, possui **considerável diferença de nível** analisando os mapas e cortes da gleba (Fig. 31).

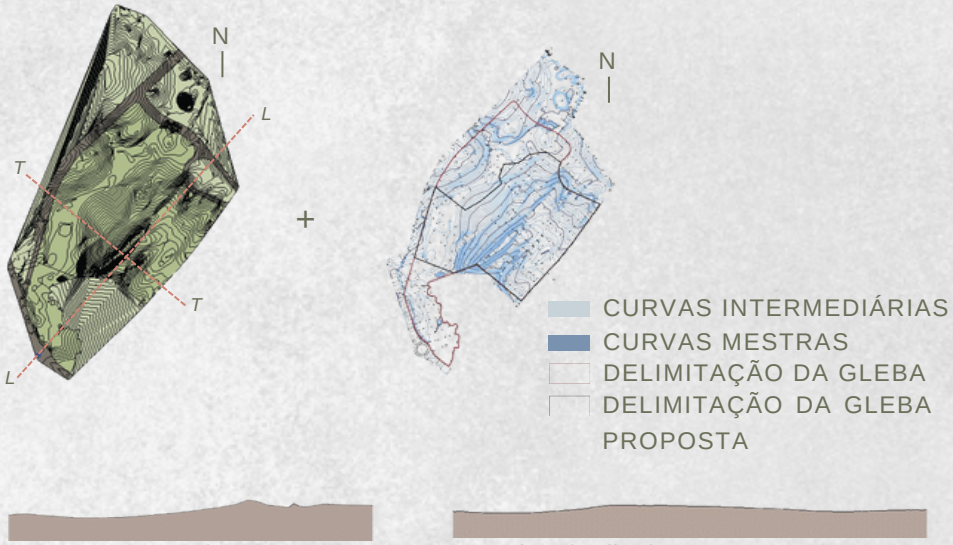
Figura 31: Mapa Topográfico



Fonte: Topographic Map. Adapt. autora (2024)

Dessa forma, o mapa **topográfico extraído não apresenta diferenciações tão consideráveis** quando visto de forma mais geral, motivo pelo qual foram aplicados diversos **cortes no terreno**, afim de verificar mais precisamente o Estudo de Caso (Fig. 32).

Figura 32: Cortes do terreno

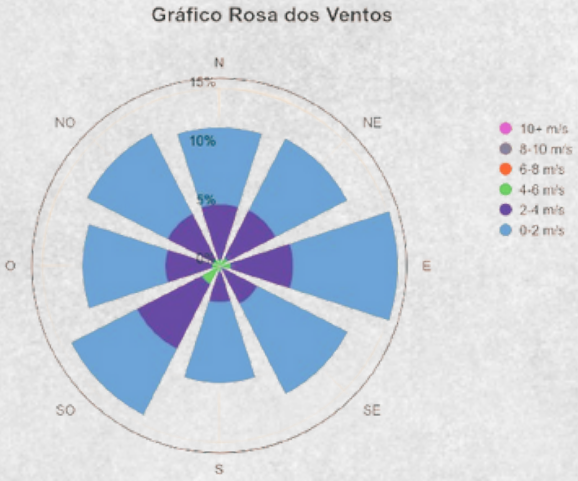


Fonte: autora (2024)

Não somente os cortes foram imprescindíveis para este estudo de “volumetria” da gleba, mas também o diagnóstico quanto as **curvas de nível** apresentadas em que descreve uma **diferença de 46m** em relação a menor e maior curva apresentada. assim, é possível verdadeiramente confirmar uma **topografia acidentada,** que deu início aos traçados viários e demais partidos que serão abordados no tópico seguinte.

Por fim dos diagnósticos, a consideração final a cerca da orientação solar e dos ventos dominantes, foi em razão da implantação das edificações e dos equipamentos, haja vista que, o município de Cuiabá apresenta **ventos direcionados ao Norte e Nordeste** (Fig. 33).

Figura 33: Rosa dos Ventos municipal



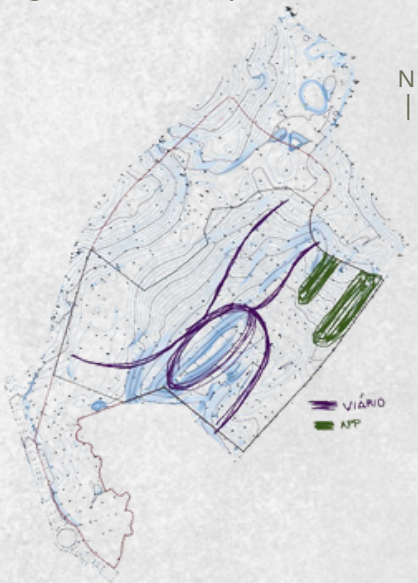
Fonte: Projetee (2024)

Com isso, e considerando as **condições favoráveis de vegetação presentes** na gleba que se descrevem como barreira protetiva de incidência solar e que em proposta foram implementadas com o objetivo de **proporcionar qualidade do ar,** frescor incidente no condomínio e evidentemente, uma qualidade estética.

6.2 Aspectos Funcionais

Sobre a abordagem do **sistema viário** para o projeto, o desenvolvimento deste, foi considerando primeiramente as o **desnível do terreno** apresentado (Fig.34)

Figura 34: Croqui do Sistema Viário



Fonte: Autora (2024)

Dessa forma, o croqui para definição das vias foi em função das curvas, como anteriormente mencionado, justamente para a **viabilidade da infraestrutura**, evitando cortes e aterros desnecessários e contribuindo pra uma **fluidez de circulação**, haja vista que, o principal objetivo deste projeto é a qualidade de vida, assim, nada mais justo do que inserir poucas vias de forma eficiente ao terreno descrito.

Somado ao desenvolvimento do sistema viário, parte-se para a **definição inicial do uso das demais áreas do condomínio** (Fig.35), onde foram determinadas áreas de equipamentos comuns, delimitação do uso restrito (RPPN) e a delimitação inicial de lotes.

Figura 35: Definições de Uso



Fonte: Autora (2024)

Reforçando a base de curvas nível, a discriminação dos **equipamentos foi em áreas "nobres"**, rentes a áreas densamente arborizadas, sejam por APP ou pela área convertida a RPPN, que foi doada ao município, que objetiva necessariamente a preservação da mata já existente. Para a área de RPPN englobada ao perímetro do condomínio, foi previsto sua preservação com a intervenção mínima pra uso consciente dessa área, por meio de trilhas com bancos e pergolados.

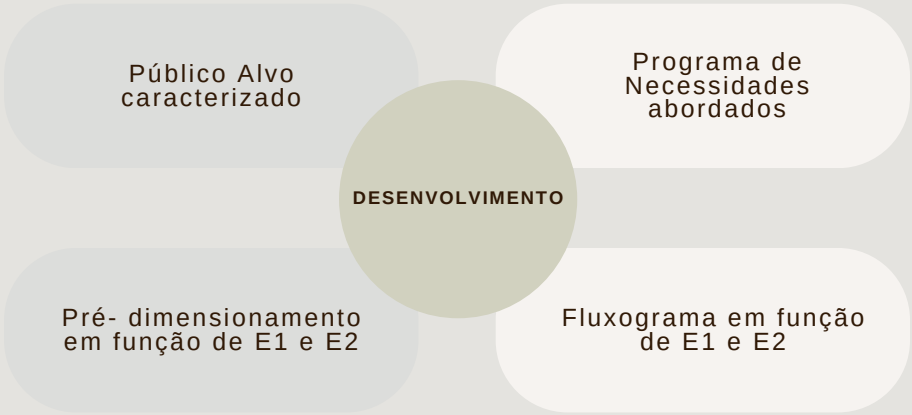
07

PROPOSTA PROJETUAL

7.1 Processo de Projeto

O processo de **desenvolvimento do projeto foi concebido em 04 (quatro) etapas** (Fig.36), sendo: A **primeira** em caracterização do público alvo; **Segunda**, a definição do programa de necessidades; A **terceira**, o pré-dimensionamento das edificações e equipamentos; E a **quarta**, o fluxograma diante do uso.

Figura 36: Desenvolvimento Projetual



Fonte: Autora (2024)

Assim a escolha do **público alvo** para este projeto, foi de encontro a classe média alta ou alta de fato, o que se justifica pela capacidade financeira desse grupo, para **apostar em tecnologias sustentáveis e materiais ecológicos**, contribuindo para o objetivo principal desta proposta.

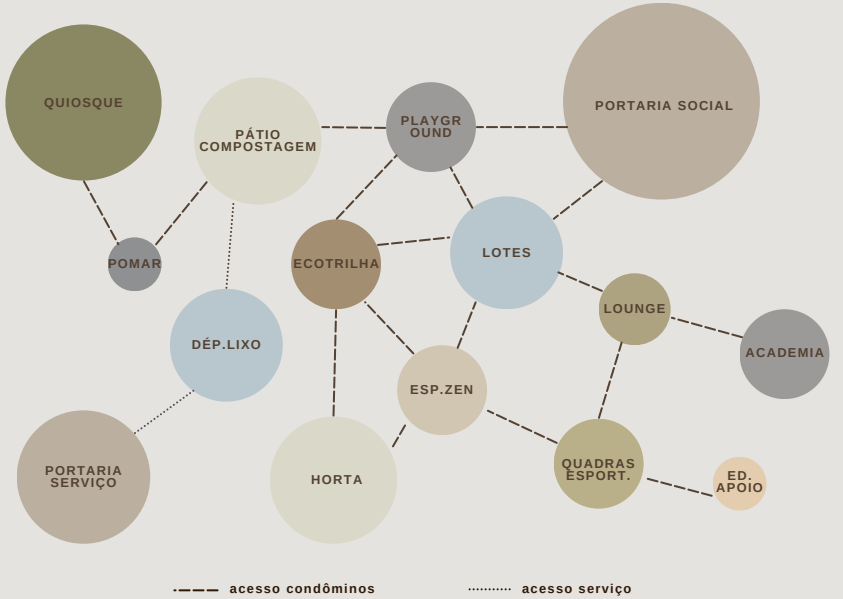
Não somente isso, mas essa parcela objetivada da população se descreve pela **valorização um modo de vida saudável e consciente**, o que os torna mais propensos a adotar práticas sustentáveis e apreciação do modo de vida mais tranquilo.

Ao **oferecer** um ambiente seguro, com áreas verdes e espaços de convivência ao ar livre, por mais que **seja direito a todas as classes**, o atendimento destas expectativas para **esse público se torna mais viável** .

Partindo para o desenvolvimento do **Programa de Necessidades** deste mesmos indivíduos, é claramente observado nos projetos de referência anteriormente mencionados espaços e edificações **extremamente voltados para a saúde e bem estar** dos moradores, seja por meio de ligações diretas com a natureza ou amplos espaços de convivência.

Para atender tal demanda, o programa de necessidades gerado (Fig.37) foi o **elo entre moradia de fato e a convivência** entre os moradores de forma singular, mais descrita posteriormente.

Figura 37: Organograma de Necessidades



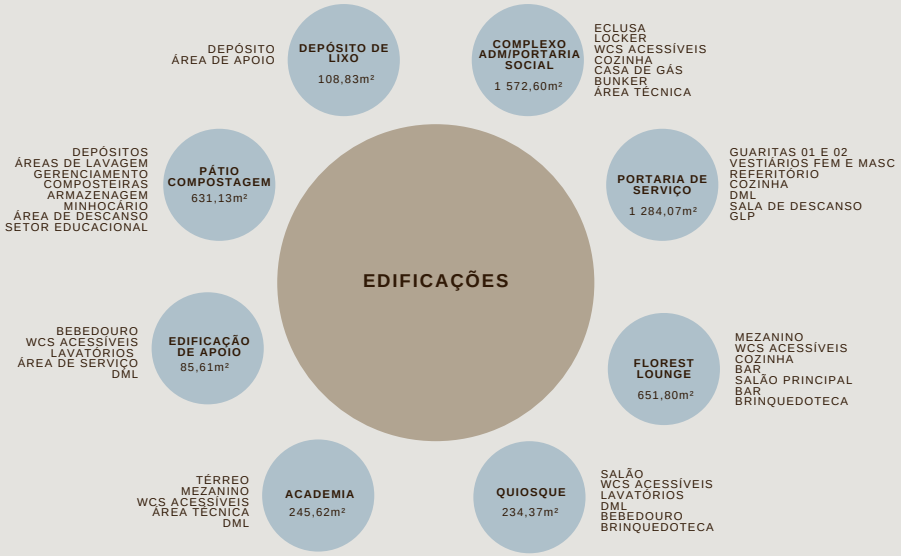
Fonte: Autora (2024)

Com a definição acima do organograma diante da necessidade os indivíduos objetivados é possível observar que houve uma **preocupação quanto a saúde** ao propor trilha para caminhada, horta, espaço zen e pátio de compostagem, haja vista que, todos estas tipologias **vão de encontro ao meio natural**, a ecotrilha, por exemplo foi locada dentro da RPPN; E o espaço zen confronta com a APP que delimita o córrego inicialmente identificado.

Para as demais tipologias, todas apresentam este contato por meio de **telhados verdes, tintas ecológicas** e **proximidade com a arborização nativa da região**, melhor analisado no Projeto de Paisagismo.

Para a etapa do **pre-dimensionamento** das edificações (Fig. 38) e equipamentos comuns do condomínio é primordial levar em consideração as **necessidades dos moradores** em primeiro lugar e em segundo a qualidade e funcionalidade dos **prestadores de serviço**. Dessa forma, a preocupação foi de portarias até as áreas de lazer que envolvam o bem estar de todos de modo sustentável e qualitativo.

Figura 38: Pré dimensionamento - Edificações



Fonte: Autora (2024)

Assim, a **portaria social** precisa ser espaçosa o suficiente para acomodar moradores e visitantes com conforto e segurança além de tipologia imponente, haja vista que, é a porta de entrada do condomínio, enquanto a **portaria de serviço** deve atender às necessidades logísticas de entregas e manutenções no geral.

Para as áreas de lazer, como o **Florest Lounge, Quiosque, Academia e Espaço zen**, foram projetados para proporcionar conforto e relaxamento durante suas permanências, considerando elementos como mobiliário adequado e paisagismo nativo.

Figura 39: Disposição - Equipamentos



Fonte: Autora (2024)

Assim para as áreas mais em contato com o meio externo, resumidos aos **equipamentos comuns** (Fig. 39) como horta, pátio de compostagem, os playgrounds e a ecotrilha, buscaram ofertar além do espaço para o cultivo de plantas, o processamento do resíduo orgânico gerado pelo condomínio o contato mais direto com a natureza diante do enorme sombreamento.

Finalmente para a última etapa de processo de projeto, a questão dos **fluxos para as edificações e equipamentos**, foi primordial para suas devidas implantações dentro do Projeto.

Em que, as edificações de serviço como **Portaria de Serviço e Depósito de Lixo**, estiveram inseridas o mais próximo da Via Estrutural existente, no entanto, devido a delimitação do terreno, foi considerado para atendimentos destes serviços a via ainda não pavimentada, justamente, pelo menor fluxo de veículos comuns o que fornece melhor localização diante dos condicionantes mencionados em tópicos anteriores.

De forma peculiar, o **Pátio de Compostagem**, item diferencial do condomínio, juntamente com os Estacionamentos Cobertos, é caracterizado de fluxo misto, atendendo o fluxo tanto de residentes quanto de prestadores de serviço, e por esse motivo insere-se perto do Depósito de Lixo, para facilidade e descarte de resíduos.

Para o **restante dos equipamentos e edificações**, de amplo acesso aos moradores, foram inseridos de forma esparsa na gleba, afim de atender todos as quadras de forma igualitária, incentivando inclusive o acesso a eles por ciclovias e calçadas arborizadas.

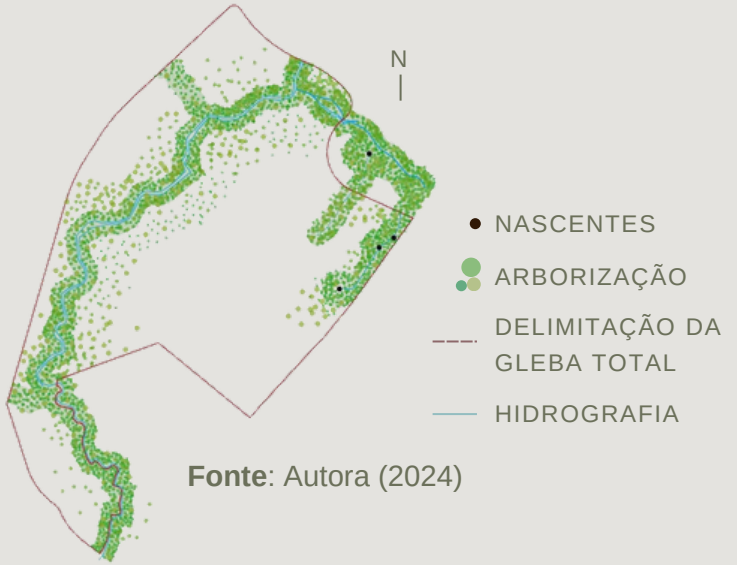
7.2 Diretrizes Projetuais

Ao conceber um projeto que harmonize com o valor dos elementos naturais e requisitos funcionais, é essencial considerar **eixos estratégicos** que moldaram sua **abordagem**.

Dessa forma, tais eixos foram a **vegetação existente,** “APP” e “Áreas inicialmente em ZIA1”, a **topografia acidentada**, as **vias de acesso** e, claramente, o **conceito naturalista**.

Com isso, para o seguinte desembaraço destes eixos, a **vegetação existente (Fig.40)** como um ponto crucial, buscou a abordagem de preservação ao **incorporá-la de forma ampla**, utilizando-a como uma tela viva que complementa a qualidade e temperatura do ar; E, ao mesmo tempo suavizando os espaços construídos, haja vista que, tal medida funciona como embelezamento do ambiente, promove a biodiversidade e a sustentabilidade ambiental.

Figura 40: Vegetação existente



Fonte: Autora (2024)

A cerca da **topografia acidentada**, esta apresenta desafios e **oportunidades singulares** que, ao invés de prever uma infraestrutura de terraplanagem com cortes e aterros excessivos, a solução foi de encontro a elementos que **valorizem essa diferença entre níveis**, promovendo fluidez natural cuidadosamente integradas ao Projeto.

Para as **vias de acesso**, que desempenham um papel fundamental na funcionalidade e acessibilidade do condomínio, estas, foram propostas para **integrar o município ao residencial** de maneira eficiente, desconsiderando a necessidade de construção de vias extras, haja vista, que possuem vias já planejadas.

Por fim, o **conceito naturalista** que permeia todas as facetas do projeto proposto, desde a **seleção de materiais** até a disposição dos espaços, definiram a abordagem estética e funcional para as edificações ao abordar **tintas ecológica**s, **pedras presentes na região**, **forros e pisos ecológicos** que funcionaram para a sensação de pertencimento regional e conexão com o ambiente.

7.3 Ensaios Gráficos

Assim, para o projeto de implantação inicial (Fig.41), coube a delimitação das **vias internas** seguindo a topografia em função do “morrote” existente, como dito anteriormente, o que descreveu um **formato único e fluído** para o condomínio, inclusive para o formato das áreas privativas e áreas comuns.

Figura 41: Planta de Implantação Inicial



Fonte: Autora (2024)

Partindo disso, a escolha de 03 (três) quadras foi justificada não somente pela adoção de **lotes maiores**, mas também em aproveitar 52,12% da gleba para **arborização nativa** juntamente com equipamentos comuns que fomentassem o **uso saudável** do condomínio, considerando a ideia abordada pelo projeto de referência da Fazenda Boa Vista.

Não somente isso, mas para conferir mais **privacidade aos lotes** de quina, foram abordadas **áreas verdes** nessas mesmas quinas, delimitando os lotes somente após estas áreas, seguindo a mesma ideia do projeto de referência local, Ginco Villa Jardim, além de implementar arborização nativa conforme a época de floração, propiciando que o condomínio esteja florido ao longo de todo ano, que será abordado no paisagismo.

Entrando no quesito das **Quadras (Fig.42,43 e 44)**, cada uma possui em média 18 lotes, que variam entre: Quadra 01, lotes médios de 1723,88m² ; Quadra 02, lotes médios de 1602,67m²; E, Quadra 03, com lotes médios de 1696,15m².

Figura 42: Detalhamento Quadra 01



Fonte: Autora (2024)

Figura 43: Detalhamento Quadra 02



Fonte: Autora (2024)

Figura 44: Detalhamento Quadra 03



Fonte: Autora (2024)

Para o acesso desses Lotes, foram implementadas **02 tipologias de vias (Fig.45)**, a principal, **Avenida Buriti**, foi proposta caixa viária de **30 metros**, designado para uma via arterial, já que tal avenida faz ligação direta com a via planejada estrutural de acesso ao condomínio, por meio da portaria social. E que neste caso, para continuidade deste fluxo, de veículos advindos da região externa do condomínio e maior fluxo direcionado para equipamentos comuns e aos lotes, foi justificável a adoção desta caixa viária, **que se subdivide posteriormente em 04 vias locais**, estas, de menor fluxo.

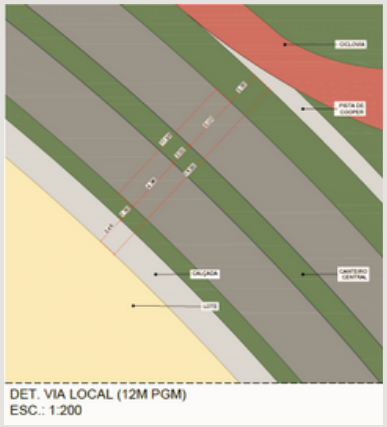
Figura 45: Sistema Viario

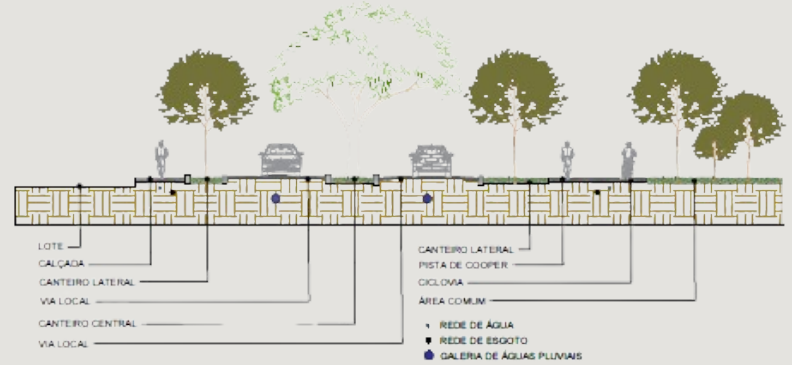


Fonte: Autora (2024)

Assim, a cerca das vias internas do condomínio e suas respectivas caixas viárias, todas, tanto locais quanto a arterial seguiram a **LCM 389/15, com a inclusão de canteiros laterais e centrais** conforme os detalhamentos das Figuras 46 e 47.

Figura 46: Det. Via local

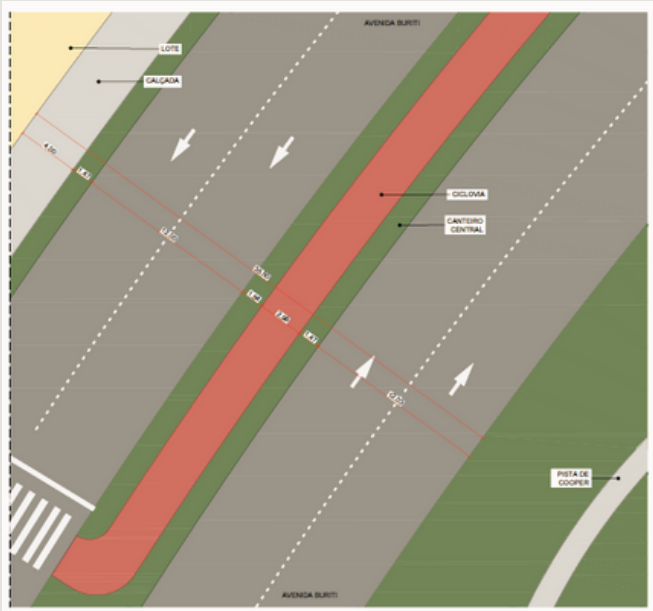




DET. VIA LOCAL - CORTE (12M PGM)
ESC.: 1:200

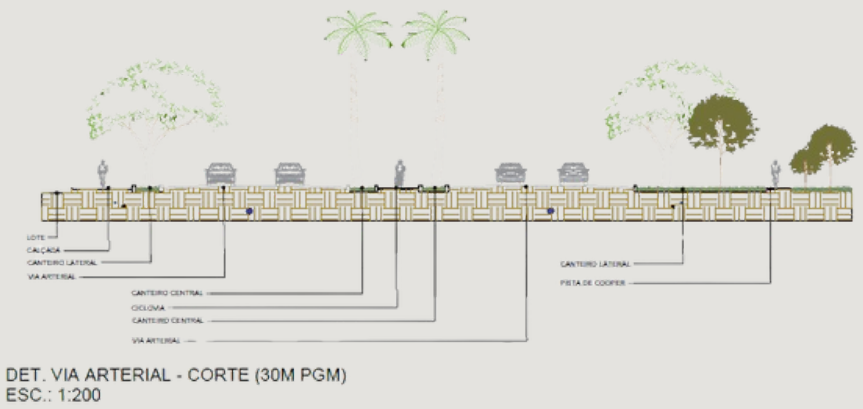
Fonte: Autora (2024)

Figura 47: Det. Via arterial



DET. VIA ARTERIAL (30M PGM)
ESC.: 1:200

Fonte: Autora (2024)



Fonte: Autora (2024)

Considerando ainda este sistema de vias, foi necessário a **adoção de estacionamentos,** tanto para visitantes quanto moradores, para que ambos os públicos tivessem acesso aos equipamentos ali existentes. Não somente, mas para **eficiência** do condomínio e melhor **conforto** dos usuários, foi proposto o estacionamento coberto (Fig.48), este com junção entre **telhado verde e placas solares**.

Figura 48: Concepção do estacionamento coberto



Fonte: Autora (2024)

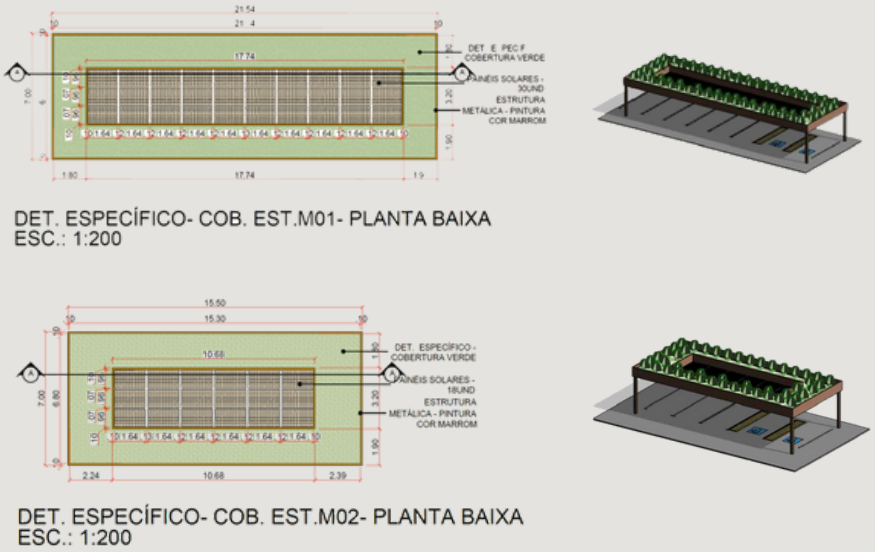
Partindo da ideia do escritório Form Funcion, em adotar o telhado verde, já abordado amplamente neste projeto nas edificações, mais detalhadas posteriormente, e aliado aos uso de painéis solares, a adoção desta tipologia (Fig.49 e 50) de estacionamento se mostrou **inteiramente plausível** em razão do clima de Cuiabá, a **alta incidência solar** durante todos os dias ao longo do ano, e somado a escolha do telhado verde **reduzir essa temperatura** seja pela vegetação quanto pelo **sombreamento** ali oferecido.

Figura 49: Mapa Chave dos estacionamentos cobertos



Fonte: Autora (2024)

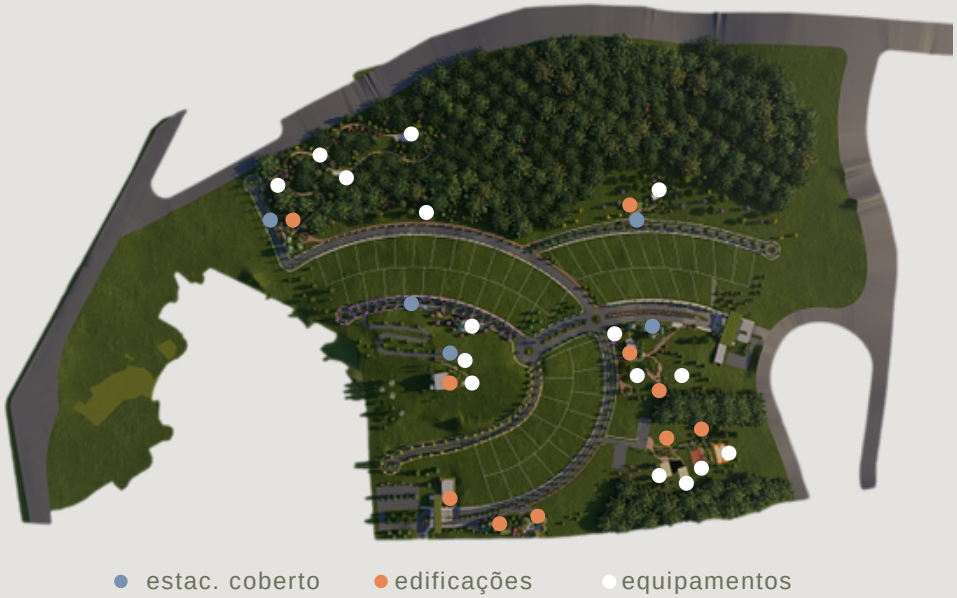
Figura 50: Detalhamento dos Módulos M01 e M02



Fonte: Autora (2024)

Com base na principal finalidade de utilização desses estacionamentos, os **equipamentos foram distribuídos de maneira equitativa** (Fig.51) em todo o condomínio, garantindo que todos os residentes tivessem acesso a pelo menos um deles. Esta abordagem contrasta com a prática predominante em muitos condomínios atuais, nos quais todos os equipamentos, sejam quadras esportivas ou quiosques, são geralmente localizados nas extremidades da gleba, o que apresenta uma dificuldade de acesso para os moradores que residem em lotes mais próximos à portaria, por exemplo. Dessa forma, sob análise do Projeto de Implantação Final (Fig.51), temos:

Figura 51: Projeto de Implantação final



Fonte: Autora (2024)

Um total de **06 (seis) equipamentos comuns de origem**, que pulverizados no terreno somam-se 16 (dezesseis), mais especificados como:

- 01 Horta;
- 01 Ecotrilha;
- 04 Estares;
- 02 Quadras de Beach Tênis;
- 01 Quadra Poliesportiva;
- 01 Quadra de Tênis;
- 01 Campo de Futebol Society;
- 01 Mini Campo de Futebol;
- 02 Playgrounds;
- 01 Pomar
- 01 Espaço Zen;

Assim, sob desdobramento inicial dos equipamentos comuns, a Horta ofertada ara os moradores, apresenta **hortaliças, verduras e legumes** que podem ser utilizadas pelos mesmos e replantadas sempre que necessário (Fig.52).

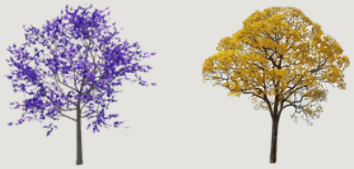
Figura 52: Horta



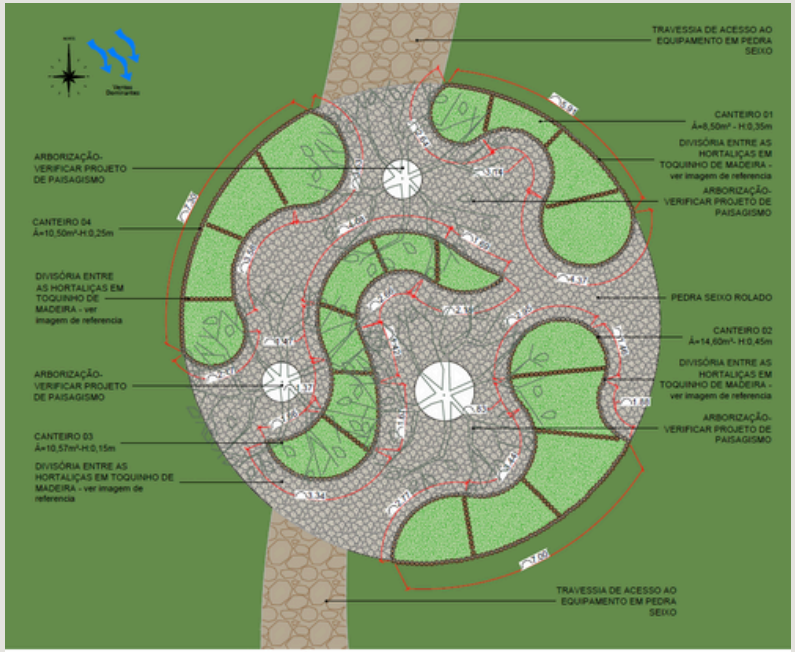
Fonte: Autora (2024)

Para a **delimitação dos canteiros** foi previsto **toquinhos de madeira** de demolição e adoção de “piso” de **pedras seixo** rolado de rio, garantindo frescor, regionalidade e naturalidade ao trazer inclusive **sombreamento por meio de ipês nativos**, (Fig. 53) .

Figura 53: Det. Horta



ipe roxo ipe amarelo



Fonte: Autora (2024)

Dando sequencia na descrição dos equipamentos, a **Ecotrilha (Fig. 54)** foi **inserida dentro da RPPN inclusa no condomínio**, circundada pela vegetação existente, e se descreve em caminhos sinuosos em razão da topografia mas que garantem a acessibilidade livre de guarda-corpo e com **3,00m de largura**. Além disso, para melhor conforto dos usuários, os caminhos foram previstos em **pedra canga** e adicionados estares, **pergolados metálicos com bancos e trepadeiras** tumbergia azul e sapatinho de judia

Figura 54: Ecotrilha



Fonte: Autora (2024)

Acerca das espécies de trepadeiras e dos 04 (quatro) **Estares distribuídos neste equipamento**, o pergolado metálico foi justificado para os **momentos de pausa e contemplação da natureza** de forma confortável, com sombreamento natural (Fig. 55) e bancos de concreto distribuídos 02 a 02 por pergolado.

Figura 55: Estar - Ecotrilha



Tumbergia Azul

Sapatinho de Judia

Fonte: Autora (2024)

Partindo para o **Complexo Esportivo**, descrito neste projeto como uma **junção de quadras Esportivas**, todas quadra seguiem as dimensões padrão, o que dispensa detalhamento, sendo conferido ênfase a **locação delas dentro do empreendimento.**

Dessa forma, a escolha em inserir as **quadras de beach tênis, tênis e poliesportiva entre as delimitações da APP**, foi além do conforto obviamente, mas sim resguardar que todo o **ruído gerado durante as partidas fosse abafado** pela densa arborização da APP.

Figura 56: Complexo Esportivo



Mapa Chave de Quadras



01 Q. beach tênis
02 Q. tênis
03 Q. poliesportiva
04 Campo society
05 Mini Campo Society

Fonte: Autora (2024)

Ainda em relação às Quadras, é imprescindível descrever o platô no qual foram inseridas, que como já mencionado, a topografia se descreve acidentada, justificando os **trajetos sinuosos** que para superar tais variações de altura **sem a necessidade de corrimãos, foi adotada inclinação máxima de 5% e largura de 1,50m.**

Retomando a definição dos platôs, as Quadras de **Beach Tênis** estão localizadas nos **Níveis 185 e 184**, enquanto que para a Quadra de **Tênis** foi determinado o planalto no **Nível 181** e para a **Poliesportiva**, no **Nível 178**.

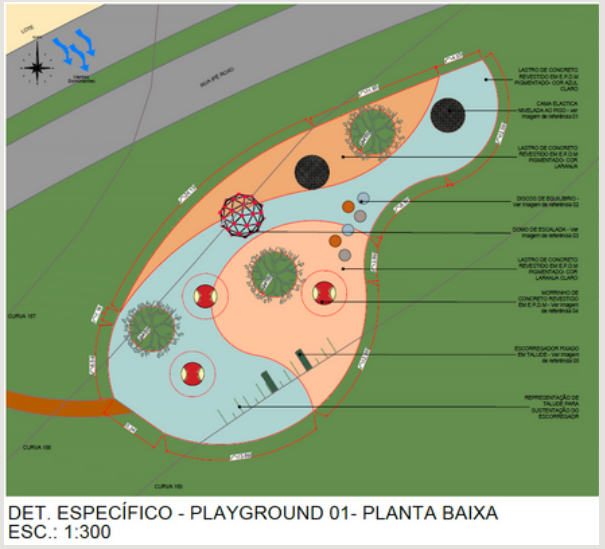
Já para os Campos, inseridos mais na entrada do condomínio devido ao maior fluxo de usuários e convidados para utilização, foram implantados nos platôs de **nível 196, Mini Campo Society**, e **Nível 186, para o Campo Society** padrão, ambos foram ligados por uma ampla pista de cooper e também rodeada por arborização nativa.

Partindo para o projeto dos Playgrounds (02), ambos foram projetados com **piso emborrachado do tipo EPDM** e **grama sintética com base amortecedora,** para prevenção de quedas e acidentes diante do público alvo.

Para a função de **sombreamento**, ambos foram **circundados por arborização nativa** além de prever uma **arborização interna aos plays**, garantindo o sombreamento perfeito para este público.

Assim, para o **Playground 01** (Fig.57), localizado na Rua Ipê Roxo e próximo ao Florest Lounge, foi previsto **brinquedos acessíveis** como os escorregadores, **morrinhos com túneis revestidos por EPDM**, conforme fabricante Rubber, **domo de escalada** e **cama elástica embutida no piso**, também seguindo o modelo do fabricante.

Figura 57: Playground 01 - Rua Ipê Roxo









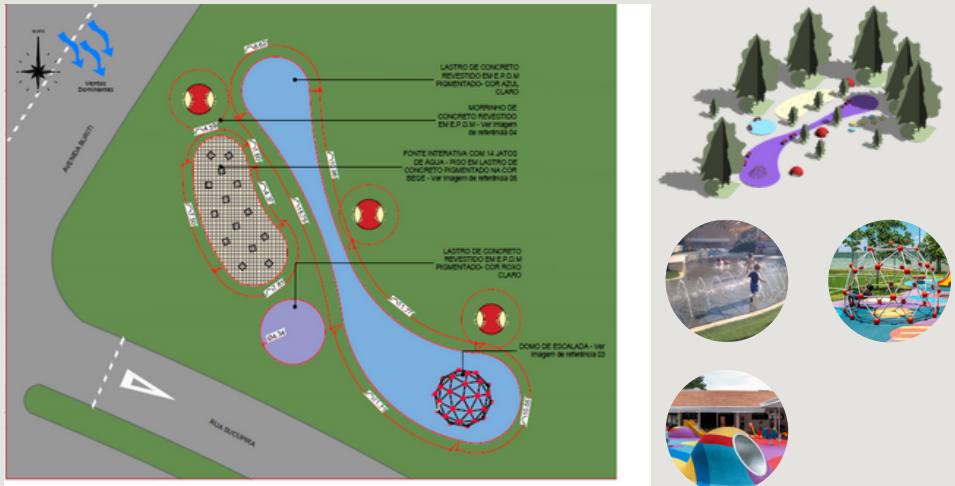




Fonte: Rubber + Imagens da autora (2024)

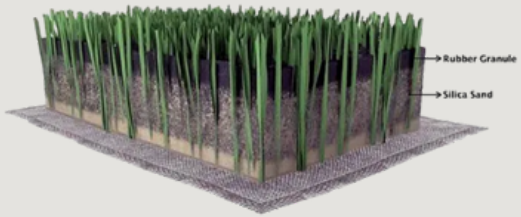
Já o **Playground 02** (Fig.58) buscou um viés mais naturalista, com a abordagem de **Fonte Interativa com jatos de água**, com brinquedos inseridos diretamente na **grama sintética amortecida** (Fig. 59), a adoção dos **mesmos brinquedos que Playground 01,** garantindo **continuidade conceitual nesse equipamento** mas com diferenças singulares entre cada um.

Figura 58: Playground 02 - Avenida Buriti



Fonte: Rubber. Adap. pela autora (2024)

Figura 59: Detalhe da Grama Amortecedora



Fonte: Artuf. com. Acesso em 2024

Seguindo para os dois últimos equipamentos, temos o **Pomar** (Fig.60) e finalmente o Espaço Zen. Para este primeiro, precedendo o Projeto de paisagismo, foram inseridas **espécies frutíferas tipicamente do cerrado além de ouras espécies comuns** pelo estado, tem o objetivo de somar na utilização da Horta, o Pomar apresenta arvores como **Cajá da Mata, Bacuri, Cajueiro, Limoeiro, Mangueira, Goiabeira e Jabuticabeira**.

Figura 60: Pomar

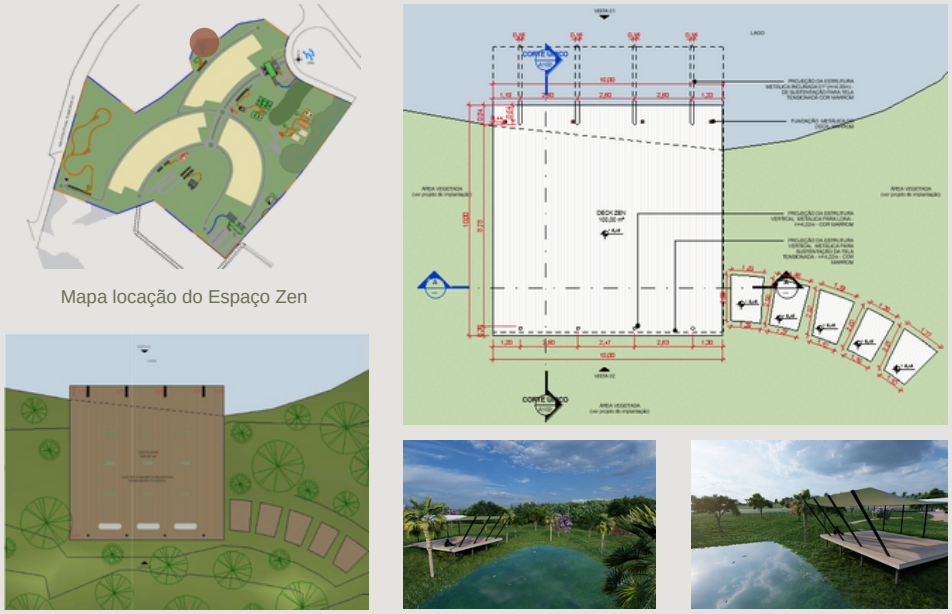


Fonte: Autora (2024)

Finalizando o espaço destinado para os equipamentos comuns, o **Espaço Zen** (Fig.61) do condomínio foi concebido próximo a academia mas direcionado ao lago, este espaço tem o intuito de **valorizar as práticas mais imersivas do bem estar humano**, para isso criado um **Deck de madeira nas margens do lago**, **coberto por lona tensionada branca**, reduzindo a incidência solar direta, mas permitindo que ela se adentre ao deck.

Este, foi concebido também na **área de RPPN** e não apresenta alto impacto de construção, o que fornece **melhor inclusão na natureza.**

Figura 61: Espaço Zen



Fonte: Autora (2024)

Assim, ao discorrer sobre os equipamentos comuns, o objetivo aqui proposto foi transmitir não apenas seus conceitos de uso, mas também destacar como podem ser aliados na promoção de um estilo de vida mais consciente, sustentável e puro, onde cada apresentado se descreve como **meio de facilitação diante das interações humanas com o meio ao nosso redor**.

Para as próximas apresentações, sobre as edificações propostas para este projeto, cabe mencionar que todas buscaram transcender o simples conceito de construção, **incorporando os princípios da sustentabilidade e integração com o ambiente circundante**.

Dessa forma, cada edificação, desde a mais **simples** como Depósito de Lixo até a mais **complexa** como a Portaria, teve a proposta de **oferecer um refúgio tranquilo da entrada até a saída**

Dessa forma, dando início às edificações presentes no condomínio, foram implantadas 08 (oito) tipologias, sendo:

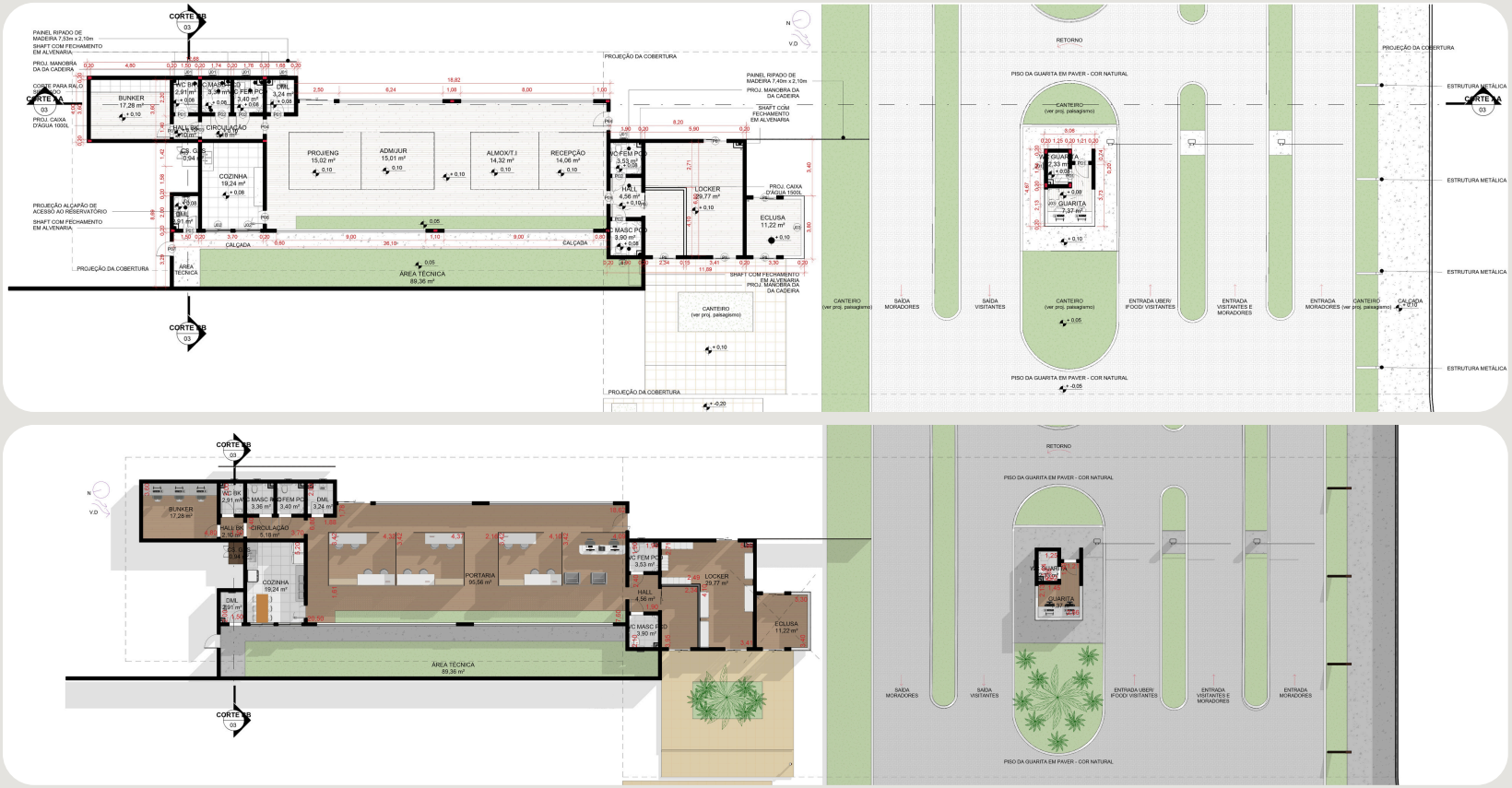
- Portaria Social/Guarita;
- Portaria de Serviço/Guarita;
- Florest Lounge;
- Quiosque;
- Academia;
- Edificação de Apoio;
- Pátio de Compostagem;
- Depósito de Lixo;

Partindo primeiramente para a **Portaria Social**, a edificação foi elaborada considerando **primordialmente a funcionalidade**. Em que, devido ao alto fluxo de moradores, visitantes e prestadores de serviços rápidos como Uber, Ifood, entrega de mercado e compras pela internet, houve uma **atenção maior para estas peculiaridades**.

Para isso, **além serviços normalmente disponíveis** como administração, serviço de aprovação de projetos, jurídico, recepção e guarita, foram oferecidos ambientes específicos para as novas necessidades dos indivíduos, em que, conforme as pesquisas da **e-commerce Trends** 2024, **58%** dos entrevistados pela Octadesk, compraram mais pela internet do que em lojas físicas. E **85% compraram online** pelo menos uma vez no último mês. O que reafirma a necessidade de espaços específicos que sejam destinados para este serviço de mercadorias.

Dito isso, a Planta da **Portaria de Social** (Fig.62) se descreve em **1578,23m²**, e foi subdividida em: Pórtico com Guarita; Eclusa, para entregas rápidas como Ifood; Locker, para o armazenamento de compras online e *deliverys* de mercado; Banheiros PCD; Almoxarifado/T.I; Setor de Projetos/Engenharia; Recepção; Setor Jurídico/Administrativo; Área Técnica; Bunker; Casa de Gás; Depósito de Materiais de Limpeza (DML) e Cozinha.

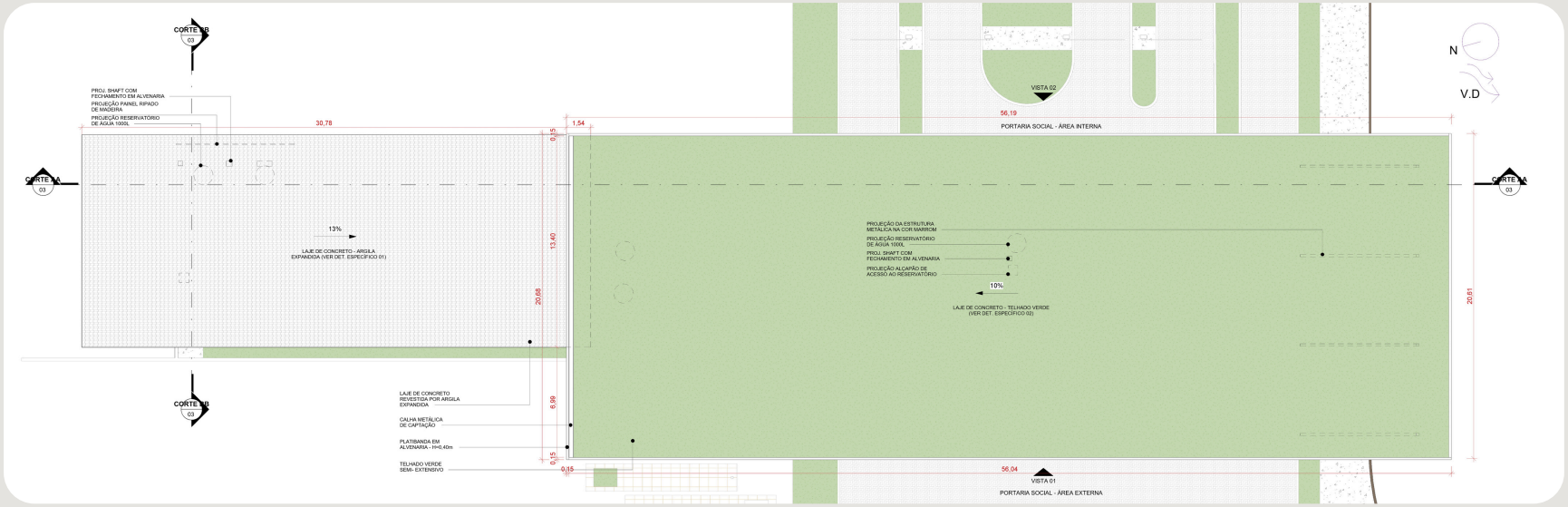
Figura 62: Planta Baixa e Layout - Portaria de Social

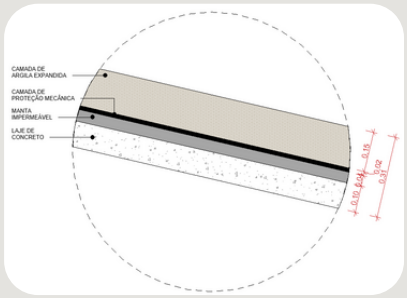


Fonte: Autora (2024)

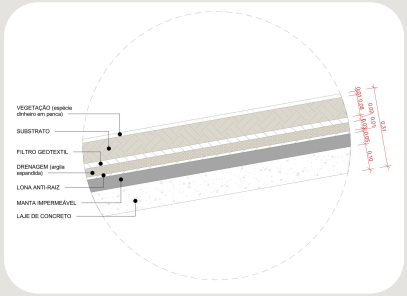
Acerca da **Cobertura** (Fig.63) dessa edificação, foi considerado a incidência solar do município e para isso foi proposto **02 (dois) tipos de cobertura**, para a parte do pórtico foi implementado o **telhado verde**, bem suas especificações e para a parte corporativa, foi empregado **laje concretada com impermeabilização e recoberta por argila expandida**, também de detalhamento específico, ambas com inclinações suficientes para uma excelente volumetria remetendo a modernidade.

Figura 63: Planta de Cobertura e detalhes





det. argila expandida



det. telhado verde

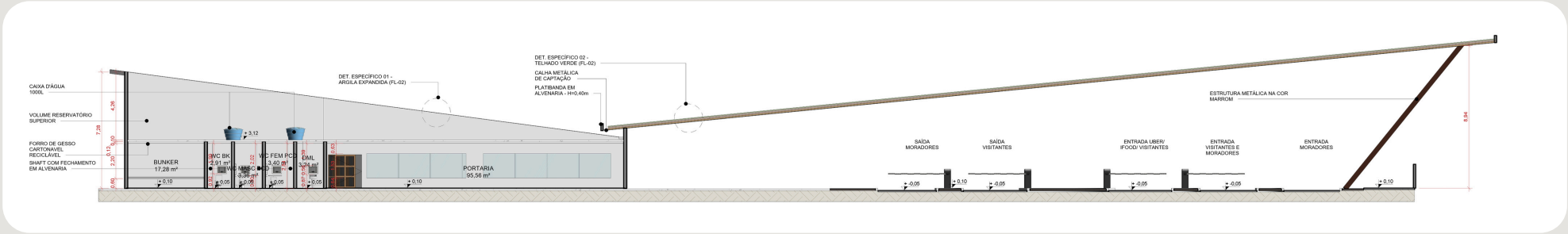
Fonte: Autora (2024)

Entrando na parte de volumetria da edificação, melhor compreendida nas perspectivas e nas vistas, mas que neste momento pode ser analisada nos **cortes AA e BB,** em que foi proposto **piso em cortiça** em todos os ambientes **exceto em áreas molhadas** como banheiros e cozinha.

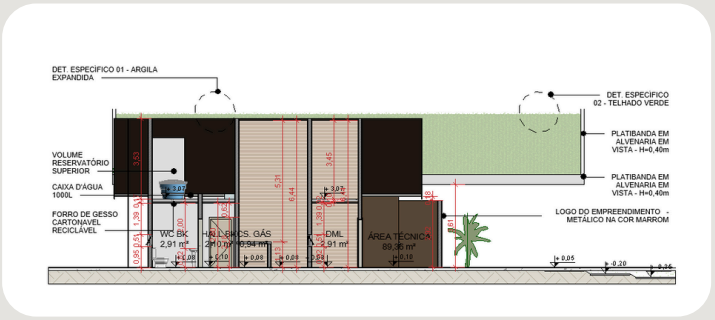
Este tipo de piso é especificado como a junção e processamento de cascas de árvores, haja vista que na região do bioma do cerrado, inúmeras árvores passam pelo processo de autocombustão e/ou perdem suas cascas naturalmente a medida em que seu tronco é desenvolvido.

Ainda sobre as especificações dos ambientes, foi proposto **forro de gesso cartonado reciclável**, para a divisão entre o pé direito e a Laje do Complexo, não sendo necessário a adoção de forro para o pórtico, pois sua estrutura de laje recoberta pelo jardim, é suficiente para o resfriamento desta parte da edificação, assim, conforme os **cortes** (Fig.64) é possível a verificação das questões de altura de elementos sanitários e hidrossanitários básicos, como reservatório de 1000L, cubas, bancadas e bacias sanitárias.

Figura 64: Cortes AA e BB



corte aa



corte bb

Fonte: Autora (2024)

Já para as questões de **acabamento** da portaria social, foram sugeridos elementos que valorizassem a edificação de forma sustentável e regional. Assim, as escolhas de pintura e coloração foram voltadas para **tintas ecológicas** a base de água e terra, haja vista, que o território mato-grossense abrange uma variedade incontável de tipologias de solo de diferentes colorações em suas composições.

Para a **estrutura metálica** que sustenta o pórtico por exemplo, foi adotadas pintura específica na **cor marrom** e finalmente o revestimento em **pedra canga**, para a parede que marca a entrada do condomínio, de forma que remetesse ao regionalismo da Cidade, além do próprio paisagismo, tópico final desse Trabalho.

Assim, a visualização da edificação por inteiro é melhor compreendida nas vistas (Fig.65) e nas perspectivas (Fig.66)

Figura 65: Vistas 01 e 02



Fonte: Autora (2024)

Figura 66: Perspectivas 01 e 02



perspectiva 01



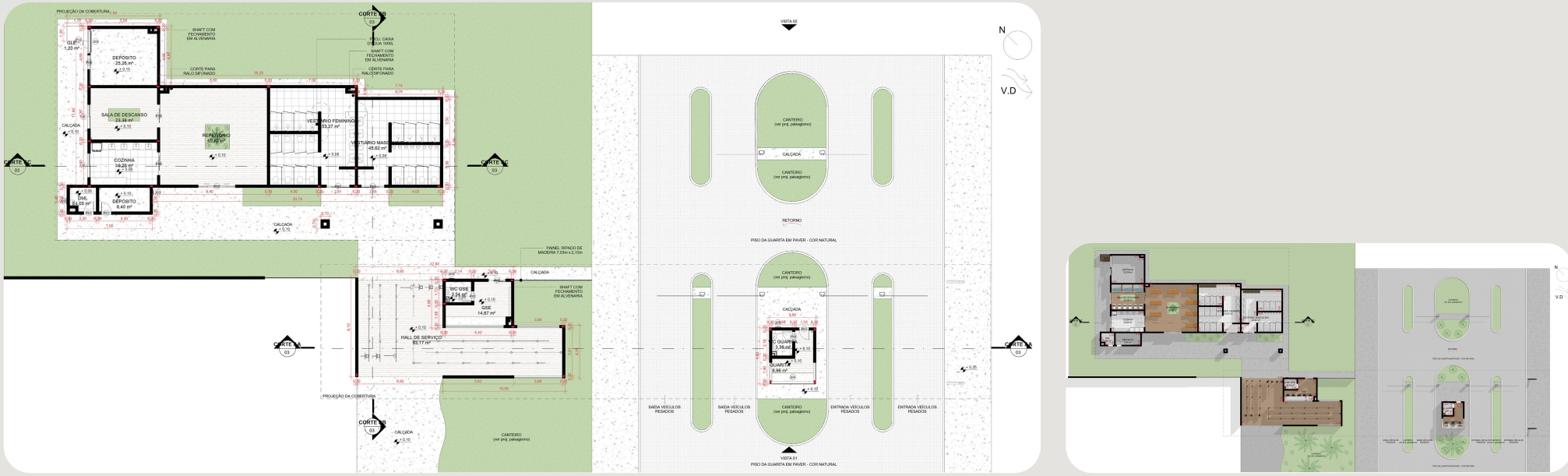
perspectiva 02

Fonte: Autora (2024)

Partindo para a **Portaria de Serviço,** uma edificação compreendida em 1284,07m² e que se subdivide em ambientes específicos, esta, foi proposta em **outra extremidade do condomínio**, com acesso pela via ainda não pavimentada. Isso se deve pela **organização de fluxos**, de veículos maiores, entrada e saída de funcionários, prestadores de serviço para construções futuras de dentro do condomínio e fornecedores no geral, e que a junção dessas duas portarias com uma única via de acesso, implicaria no travamento de fluxo específico que cada uma apresenta.

Isto exposto, e nos demais funcionários do próprio condomínio, a **Planta Baixa** (Fig.67) da Portaria de Serviço apresenta 02 guaritas (entrada e controle do pórtico; E, cadastro inicial com recepção), vestiário feminino e masculino, refeitório, cozinha, sala de descanso, depósitos, casa de gás e depósito de materiais de limpeza.

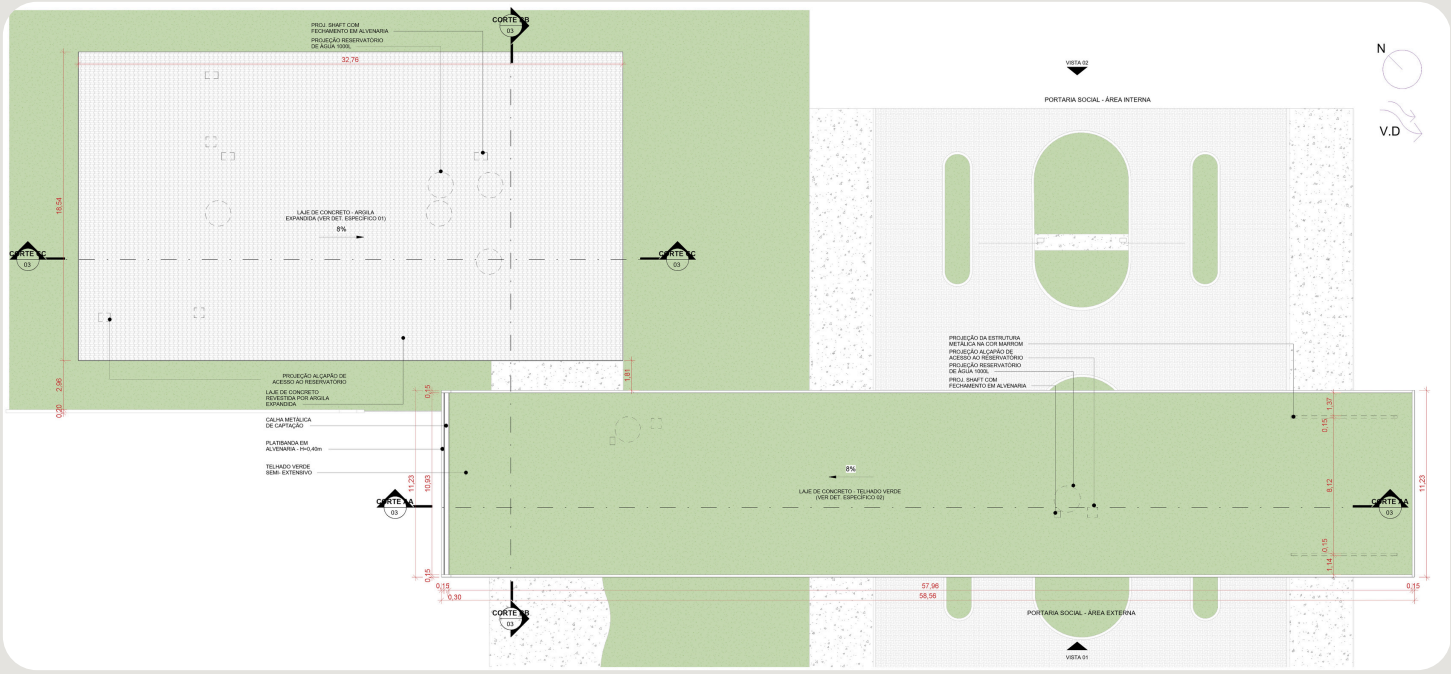
Figura 67: Planta Baixa e Layout - Portaria de Serviço

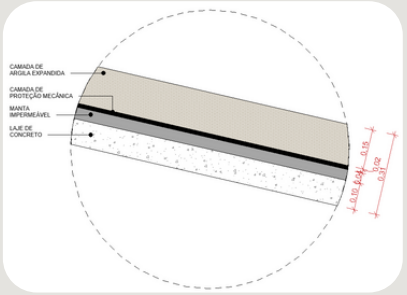


Fonte: Autora (2024)

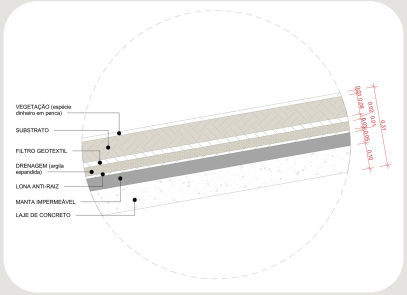
E, dando continuidade a mesma linguagem arquitetônica que a Portaria Social, a **Cobertura da Portaria de Serviço** (Fig.68) também teve como proposta a Cobertura verde para o pórtico de entrada e o recobrimento da laje em argila expandida, para a parte coorporativa, em que tal “bloco” foi desintegrado do pórtico em função dos cadastramentos de prestadores de serviço e acesso de funcionários.

Figura 68: Planta de Cobertura e detalhamentos - Portaria de Serviço





det. argila expandida



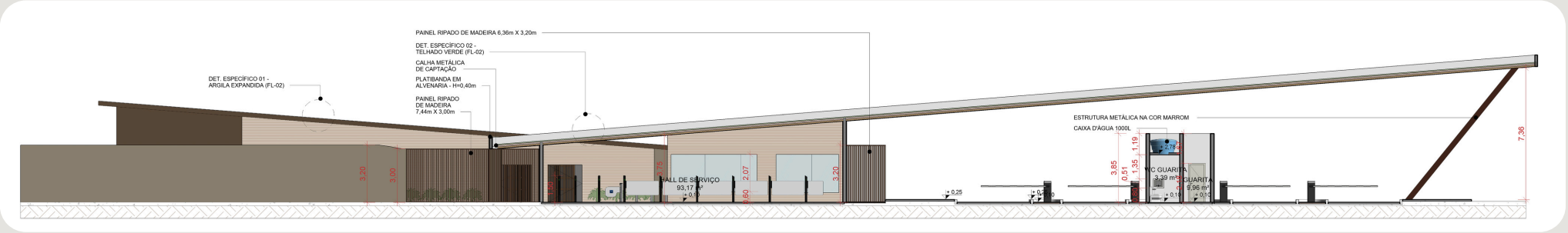
det. telhado verde

A cerca da volumetria desta edificação, e com o objetivo de replicar o mesmo conceito, como já mencionado, a justificativa comum de propor uma portaria de serviço mais simples já que não é a “principal” não teve este objetivo neste projeto, haja vista que atende diferentes públicos e que deve ser convidativa na mesma proporção que a anterior, para isso, os cortes, fachadas e perspectivas traduziram essa escolha.

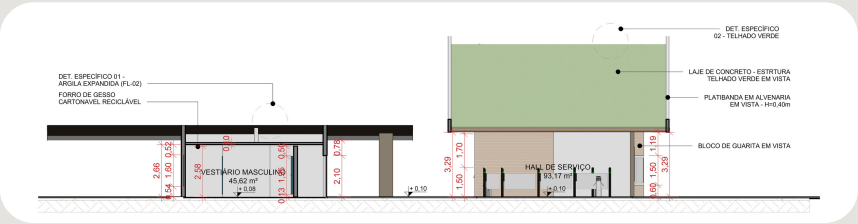
Fonte: Autora (2024)

Assim, os **Cortes AA e BB** que possuem a função principal de definir as alturas de lajes, pés- direito, peças fixas e esquadrias foram elaborados para atender estes esclarecimentos.

Figura 69: Cortes AA e BB



corte aa

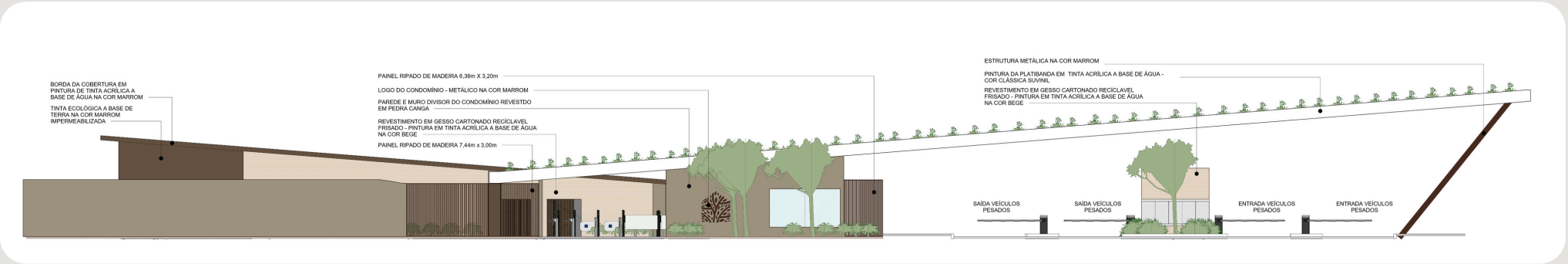


corte bb

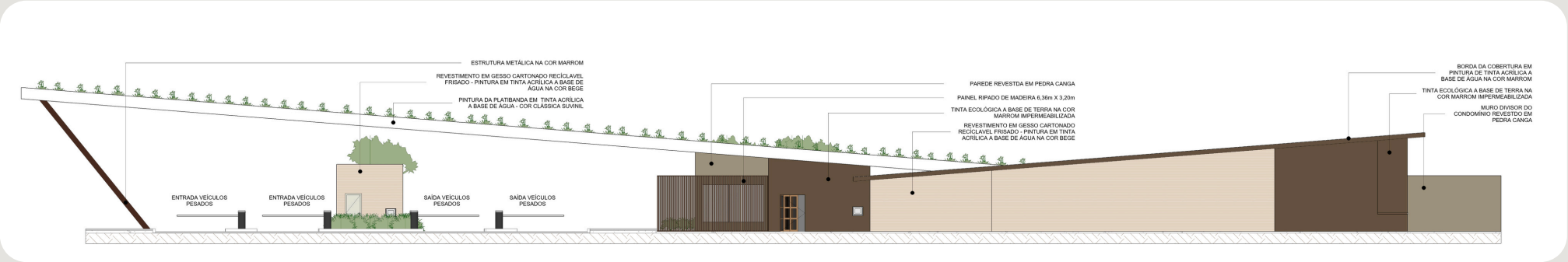
Fonte: Autora (2024)

Somado a isso, a questão dos acabamentos seguiram as escolhas de **tintas ecológicas**, o revestimento da parede da entrada com a logo foi proposto em **pedra canga** e logo vazada de material metálico na cor preta, além de pilar metálico na cor marrom, platibanda revestida por pintura branca e impermeabilizada, esta ultima, sendo necessária em função das calhas de escoamento. Dessa forma, a visualização desses acabamentos foram melhores descritos nas **Vistas 01 e 02** (Fig.70).

Figura 70: Vistas 01 e 02



vista 01



vista 02

Fonte: Autora (2024)

Mesmo que mencionado anteriormente a continuidade na linguagem arquitetônica entre as edificações, a volumetria resultante de elementos diagonais, sugerem sobreposição evidenciando **imponência** através altura e **leveza** por meio de estruturas metálicas esbeltas, dessa a forma, as **perspectivas (Fig.71 e 72)** confirmam essa horizontalidade de forma singular.

Figura 71: Perspectivas 01 e 02



perspectiva 01



perspectiva 02

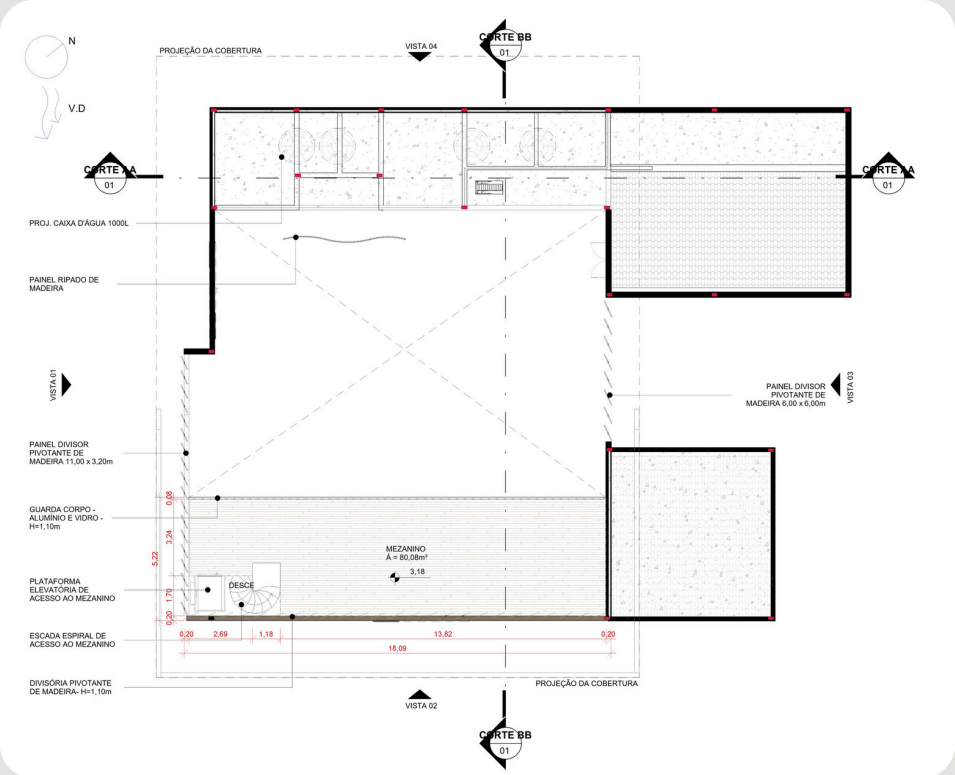
Fonte: Autora (2024)

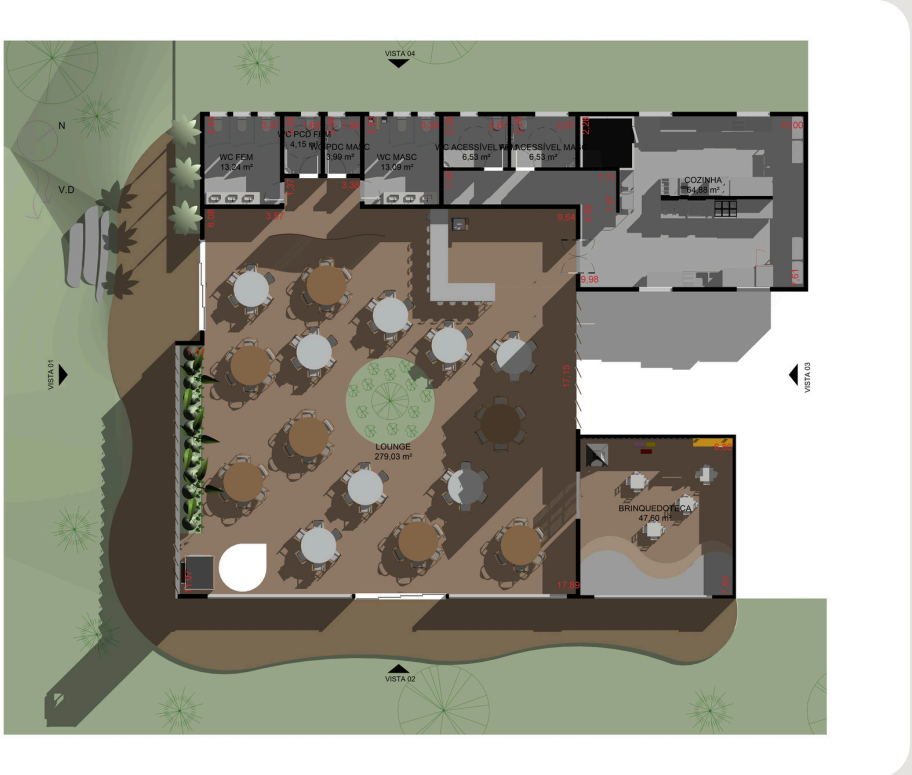
Partindo para o Florest Lounge, uma edificação destinada para festas, foi implantado na parte mais alta da gleba com vista privilegiada tanto do térreo quanto do mezanino acessível. Assim, o projeto arquitetônico foi concebido em 03 (três) volumes interligados, formando ambientações e usos diferentes de forma funcional.

Para isso a **planta baixa e de Layout do Florest** (Fig.72) foi concebida em 651,80m² com capacidade para 96 pessoas com estadia confortável, além de contemplar cozinha industrial própria, como o 2º (segundo volume), brinquedoteca reservada ao 3º (terceiro volume) de forma exclusiva e, um salão amplo com vegetação integrada, justificando o nome desta edificação.

Assim, o **térreo** ficam locados todos os ambientes principais acima descritos, além de conjunto de banheiros e um bar.

Figura 72: Planta Baixa e Layout - Térreo (Florest Lounge)

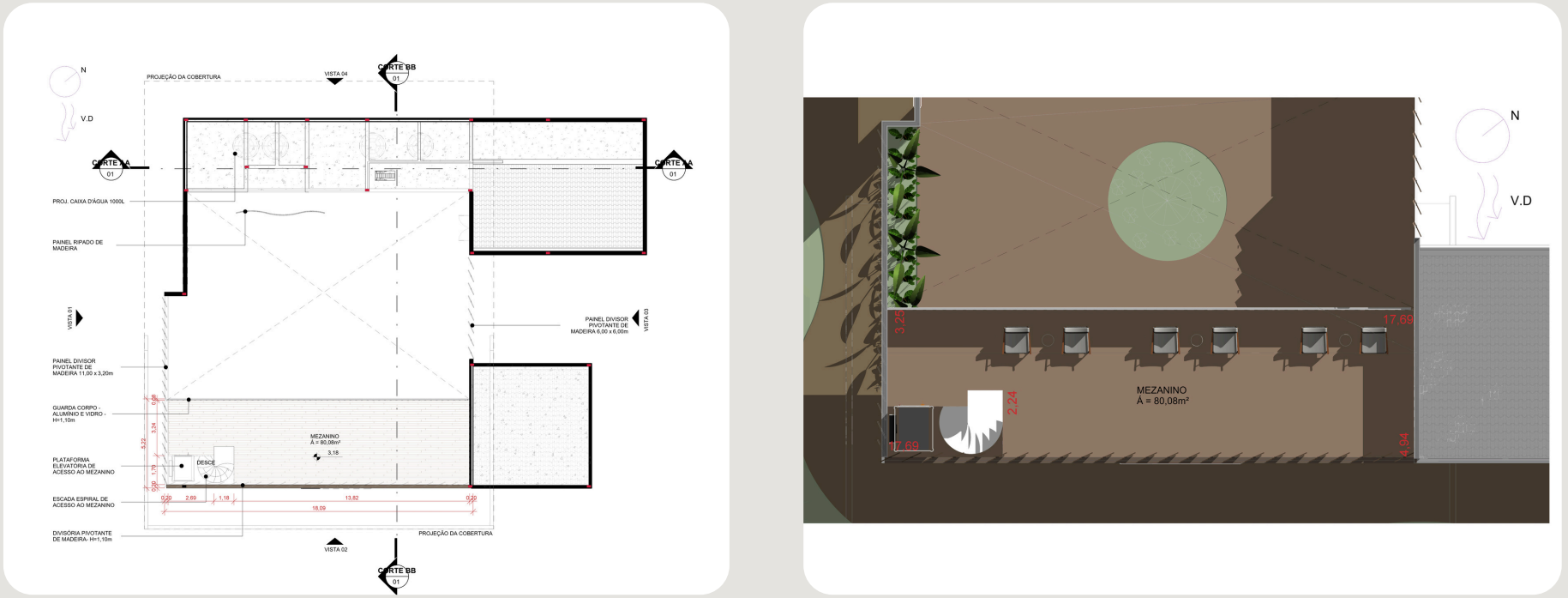




Fonte: Autora (2024)

Com a finalidade de proporcionar um ambiente com vista privilegiada, a edificação apresenta **mezanino** (Fig. 73), tendo acesso por **escada em espiral amadeirada** com guarda corpo em alumínio e um **elevador** para pessoas com necessidades especiais, conferindo um espaço mais limpo com poltronas confortáveis.

Figura 73: Planta Baixa e Layout - Mezanino (Florest Lounge)

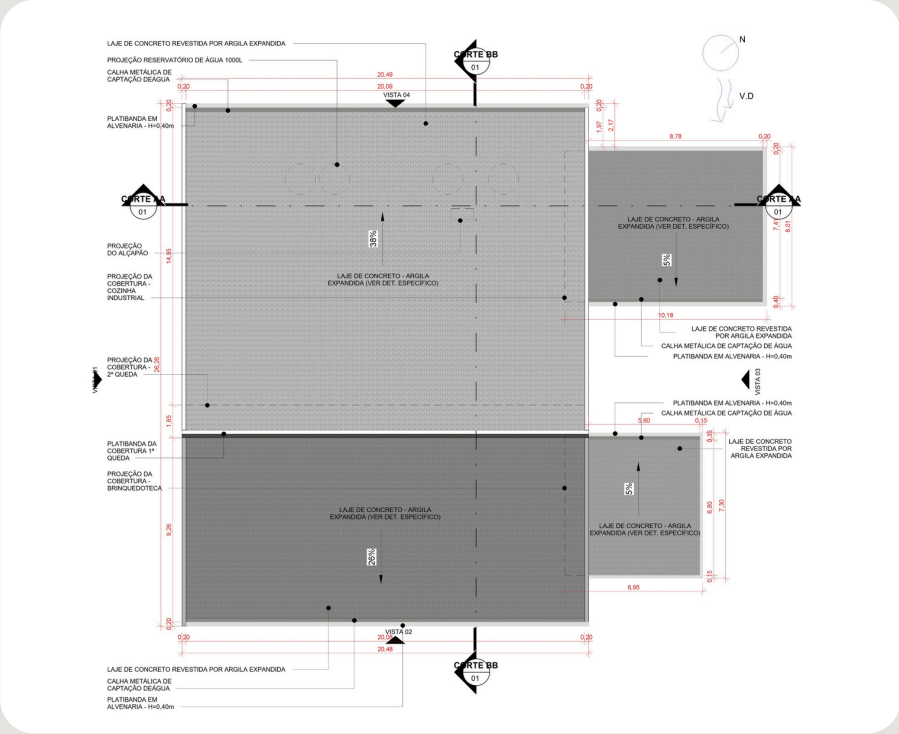


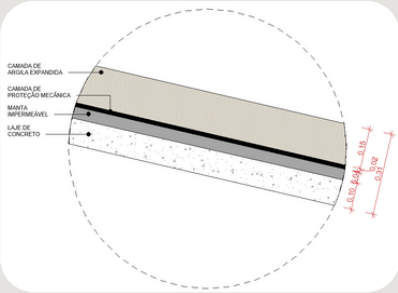
Fonte: Autora (2024)

Diferente das edificações anteriores, a proposta deste “salão de festas” foi de agregar valor aos revestimentos e imponência por meio do jogo de altura do bloco principal e recuo dos blocos secundários, no caso das questões construtivas, mas que neste momento, a **planta de cobertura** (Fig. 74) adotou somente a questão da **laje impermeabilizada com recobrimento em argila expandida**, o que proporciona o resfriamento da edificação por se localizar na parte mais alta.

Para facilitar tal resfriamento conta-se também com a arborização, esta, que desempenha papel fundamental neste projeto.

Figura 74: Planta de Cobertura e detalhamentos (Florest Lounge)

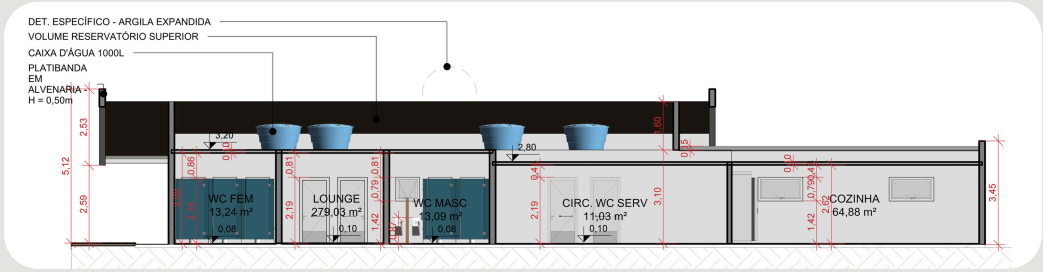




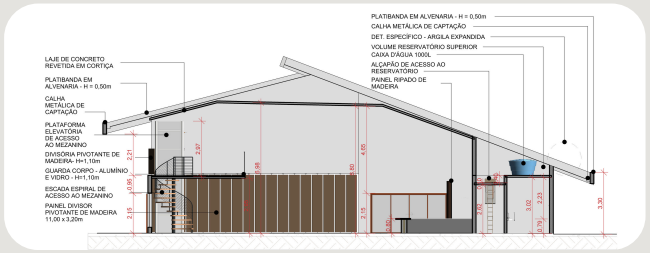
det. argila expandida

Fonte: Autora (2024)

Figura 75: Cortes AA e BB



corte aa



corte bb

Fonte: Autora (2024)

Partindo para a definição de alturas verticais de fundamental importância para execução projetual, os **cortes AA e BB** (Fig.75), estabelecem exatamente esses detalhamentos que além de definirem as alturas normais exigidas, apresentam as definições quanto ao **guarda corpo do mezanino e altura do forro proposto**.

Finalmente para as definições de acabamentos e demais elementos, observados nas **vistas 01 e 02** (Fig.76) o Florest apresenta além, das tintas ecológicas, piso em cortiça e forro de gesso cartonado abordados nas demais edificações, para a divisão dos canteiros dentro da construção foram adotados **painéis pivotantes de madeira plástica**, guarda corpo fixo seguindo a mesmas especificações que os painéis mas fixos a estrutura, e guarda corpo interno para delimitação do mezanino em **vidro e alumínio padrão**.

Figura 76: Vistas 01 e 02



vista 01



vista 02

Fonte: Autora (2024)

Com o objetivo de visualização da composição arquitetônica desta edificação as **perspectivas 01 e 02** (Fig.77) transcrevem todo o conceito volumétrico remetente às edificações anteriores, Portarias, abordando peculiaridades como mezanino e os volumes distintos.

Figura 77: Perspectivas 01 e 02



perspectiva 01



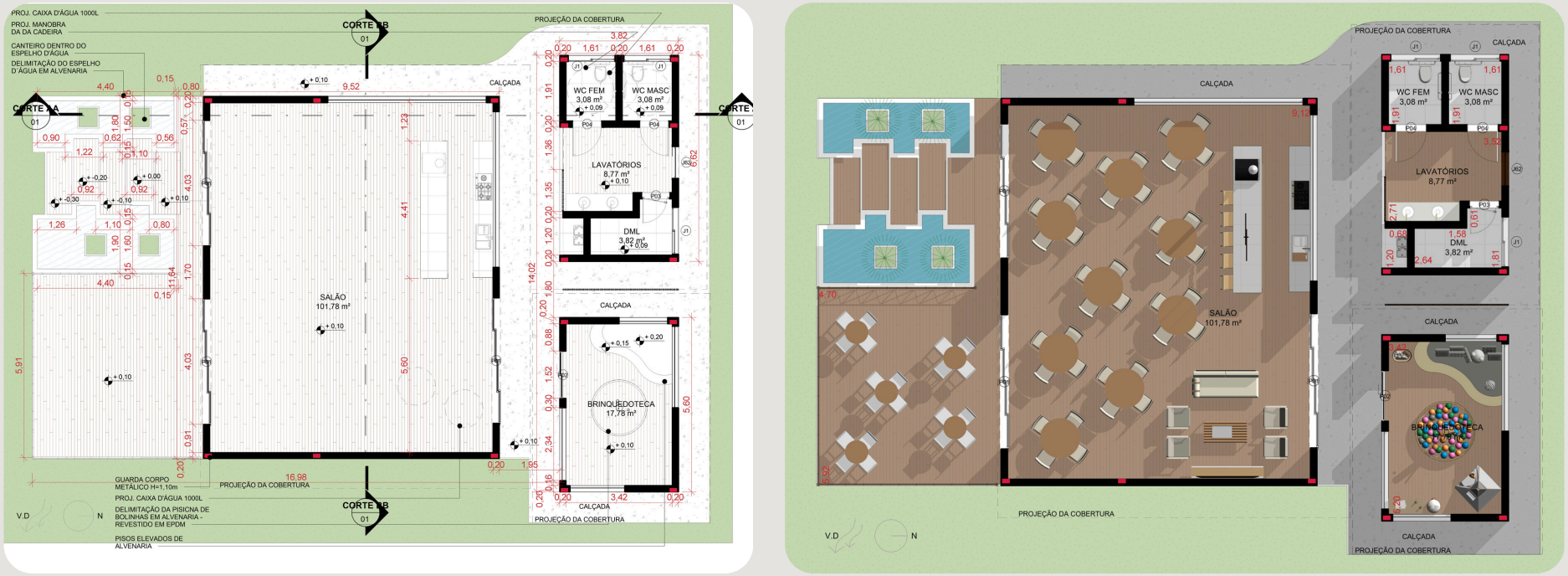
perspectiva 02

Fonte: Autora (2024)

Acerca da próxima edificação, o **quiosque** foi proposto próximo aos campos de futebol, na avenida Buriti, com boa localização e marcado pelos pequenos espelhos d'água na entrada dessa construção.

Para a **planta Baixa** (Fig 78), foi proposto uma edificação reduzida com 234,37m² com foco em pequenas confraternizações, por isso, apresenta acomodação 60 pessoas e com usufruto de forno a lenha, cozinha em ilha, lavatórios com acesso para banheiros acessíveis, brinquedoteca e um deck externo.

Figura 78: Planta Baixa e Layout - Quiosque

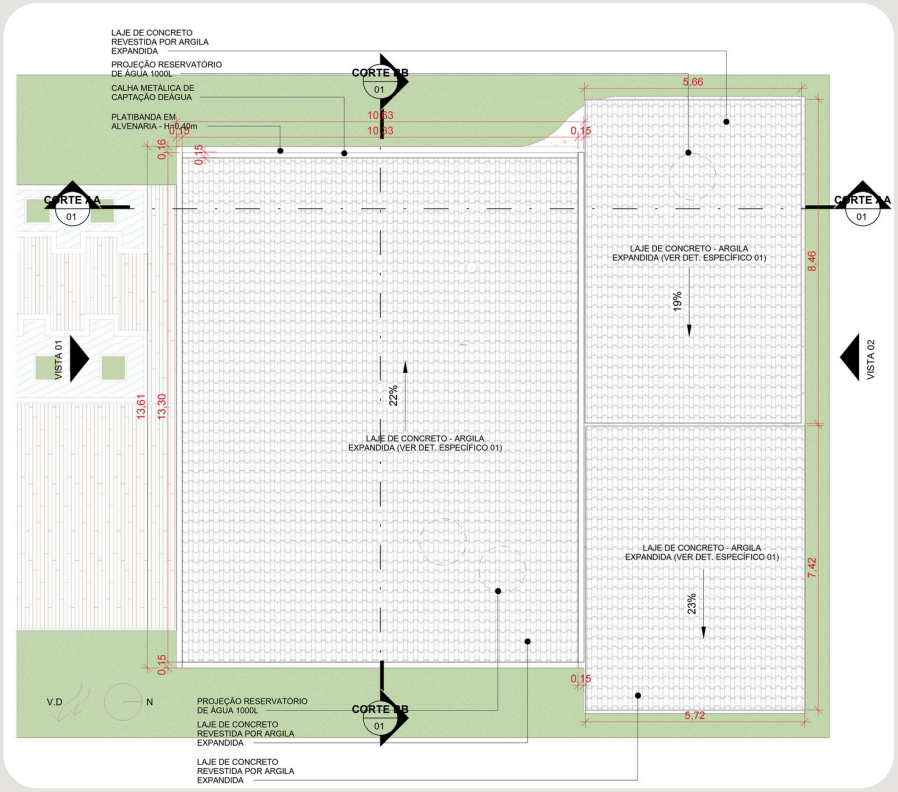


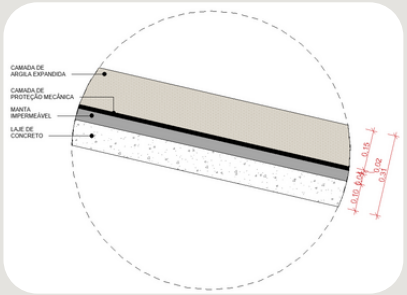
Fonte: Autora (2024)

Sobre os usos no quiosque e objetivando **alusão a edificação anterior**, do Florest Lounge, essa construção também foi proposta em 3 volumes, interligados por calçadas onde difere-se da construção anterior além de que, cada volume apresente uma inclinação com **sentidos diferentes**, destacando o volume principal.

De forma que, devido a essas inclinações foi melhor proposto apenas a **cobertura com recobrimento em argila**, conforme a Planta de Cobertura (Fig. 79), já o deck não apresenta cobertura alguma, mas que não se limita caso seja necessário.

Figura 79: Planta de Cobertura e detalhamentos - Quiosque



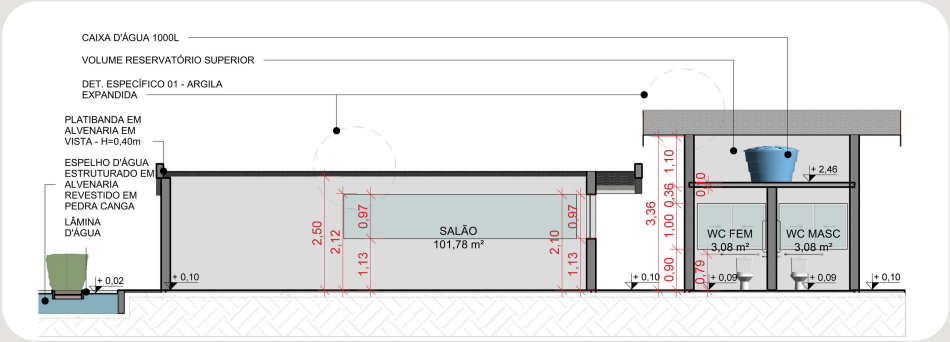


det. argila expandida

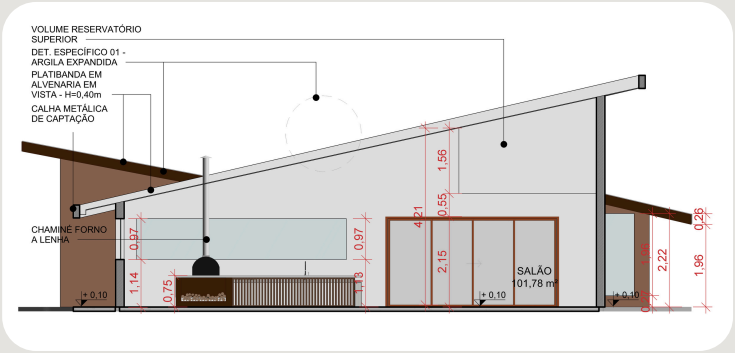
Fonte: Autora (2024)

Partindo para os **cortes da edificação**, onde são evidenciados estes elementos, cabe ressaltar que neles, além do travamento de alturas padrão, a proposta em trazer um ambiente com forno a lenha de forma rústica mas lembrando a modernidade das outras edificações, foi considerado nos Cortes (Fig.80) a altura do vão destinado para o armazenamento destas lenhas na ilha da Cozinha.

Figura 80: Cortes AA e BB



corte aa

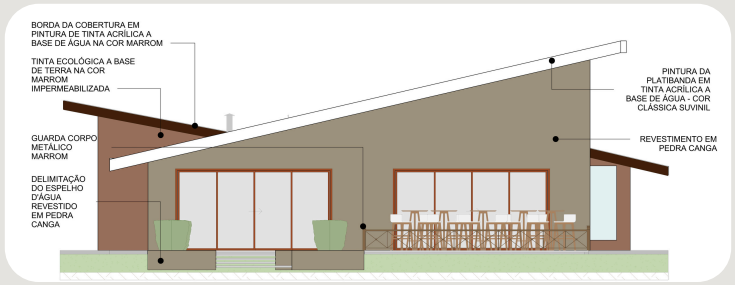


corte bb

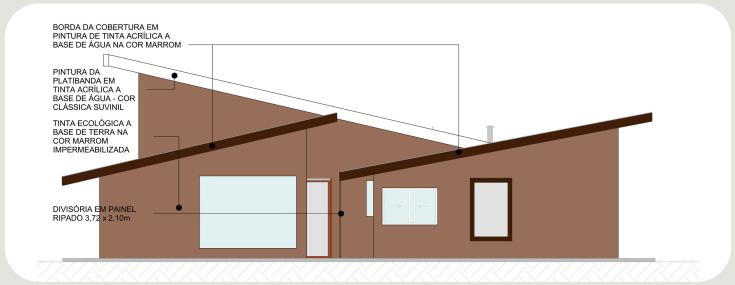
Fonte: Autora (2024)

A diferença advinda da sobreposição do volume principal por meio das inclinações evidenciadas nos cortes, também foi traduzida para as escolhas dos **revestimentos** (Fig.81), onde foi utilizado **pedra canga em toda a fachada principal** e para as demais **tinta ecológica na cor marrom**, reforçando a estética principal com a junção dos espelhos d'água com canteiros internos e **guarda corpo metálico** na cor marrom, delimitando o deck.

Figura 81: Revestimentos - Vista 01 e 02



vista 01



vista 02

Fonte: Autora (2024)

Para complementação dos acabamentos, a densa arborização que circunda o condomínio, que é cuidadosamente planejada no projeto de paisagismo, e serve como pano de fundo para realce da volumetria da edificação, as **perspectivas** (Fig.82) são elaboradas para visualização de como cada detalhe se destaca diante da linha do observador, permitindo uma visualização completa da estrutura.

Figura 82: Perspectivas 01 e 02



perspectiva 01



perspectiva 02

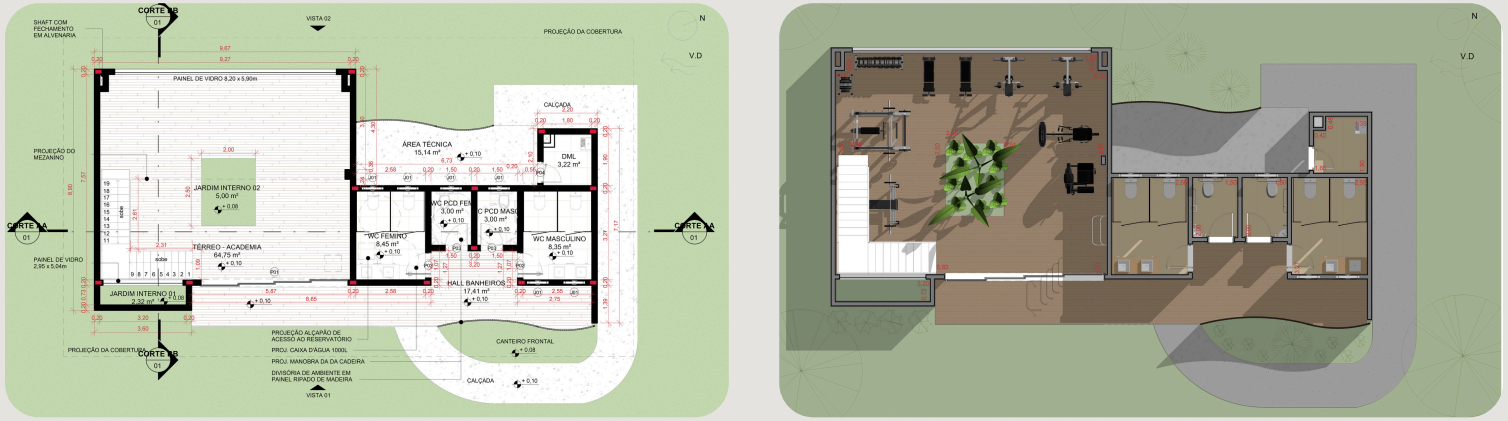
Fonte: Autora (2024)

O encerramento da apresentação de mais uma das edificações, com plantas técnicas, cortes, vistas e perspectivas, demonstram que todas as descritas anteriormente foram elaboradas para seguir a mesma linguagem arquitetônica **reforçando não somente a coerência visual** e técnica, mas também a **integração harmoniosa com o ambiente circundante**.

Assim, a próxima descrição, a cerca da **academia** disponibilizada pelo condomínio, apresenta-se como mais uma alternativa de convivência e cuidado com a **saúde dos moradores** além dos equipamentos ofertados.

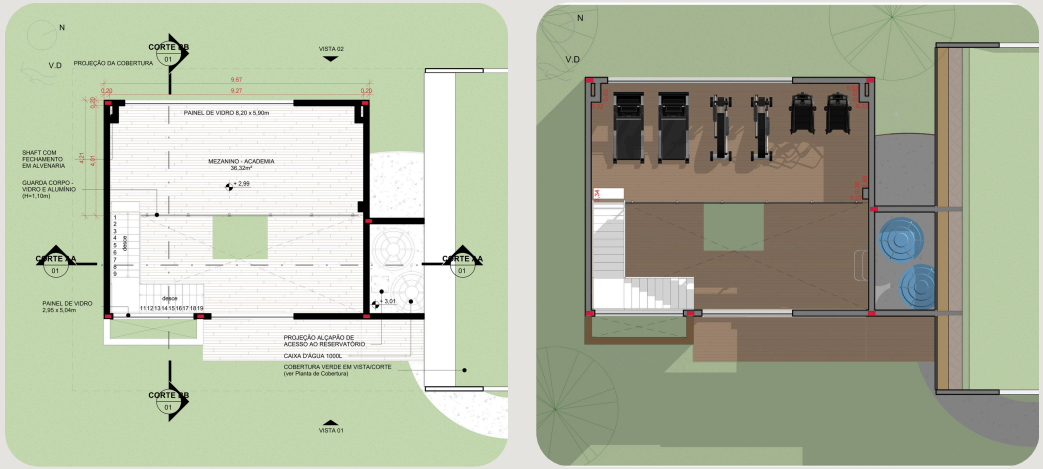
Dessa forma, a proposta dessa Academia foi **agregar valor ao espaço zen**, descrito anteriormente. Por isso, foi locado próximo a esse equipamento, aproveitando a vegetação nativa e as curvas do terreno, e para isso foi descrita em 245,37m², subdivida em: **térreo** (Fig.83) para equipamentos de musculação com um jardim intern, e **mezanino** (Fig.84) para equipamentos aeróbicos.

Figura 83: Planta Baixa e Layout - Térreo (Academia)



Fonte: Autora (2024)

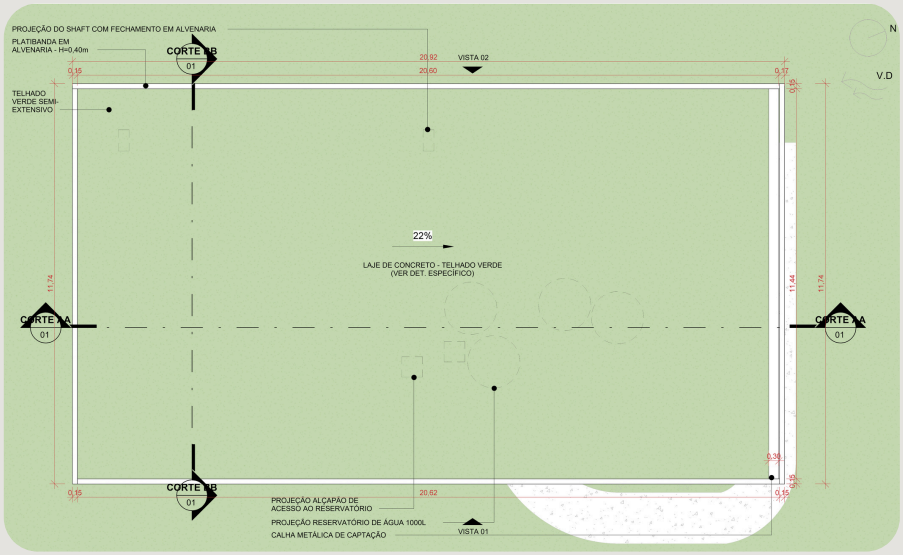
Figura 84: Planta Baixa e Layout - Mezanino (Academia)

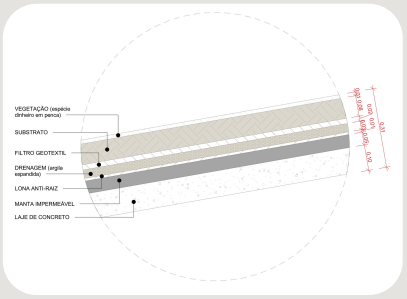


Fonte: Autora (2024)

Para a escolha da **cobertura** (Fig.85) desta edificação, inserida próximo a RPPN do condomínio, buscou dessa forma, a inclusão dessa construção com vegetação nativa circundante e por isso, a adoção de telhado verde que também contribui para o resfriamento interno.

Figura 85: Planta de Cobertura e Detalhe



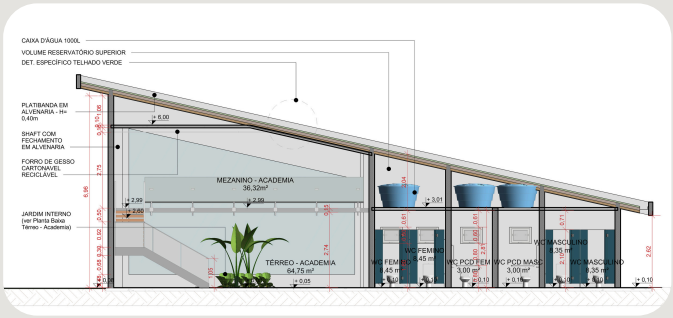


Fonte: Autora (2024)

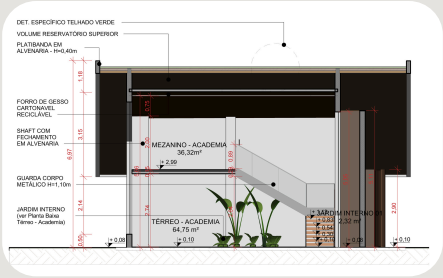
det. telhado verde

Para os detalhes de alturas fixas, o pé direito duplo do térreo foi em função não somente do mezanino mas também para proporcionar a sensação de amplitude juntamente com a vegetação interna e painéis de vidro, refletindo essa relação com a natureza. Os demais detalhes de peças fixas, peitoris e demais informações, foram condensados nos cortes AA e BB (Fig.86).

Figura 86: Cortes AA e BB



corte aa

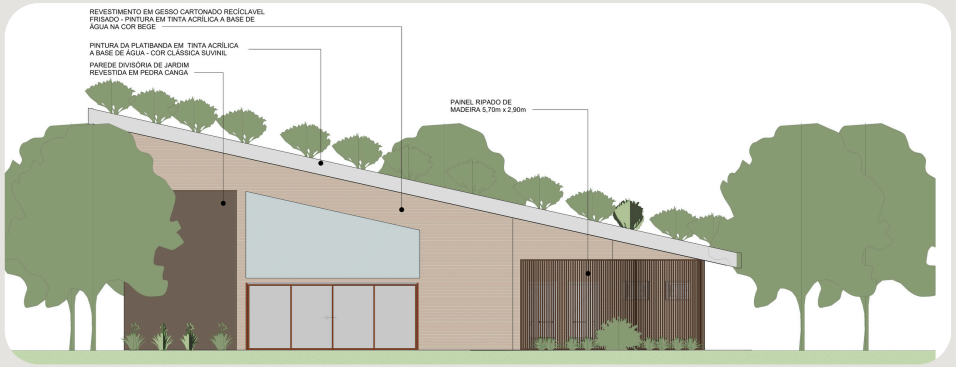


corte bb

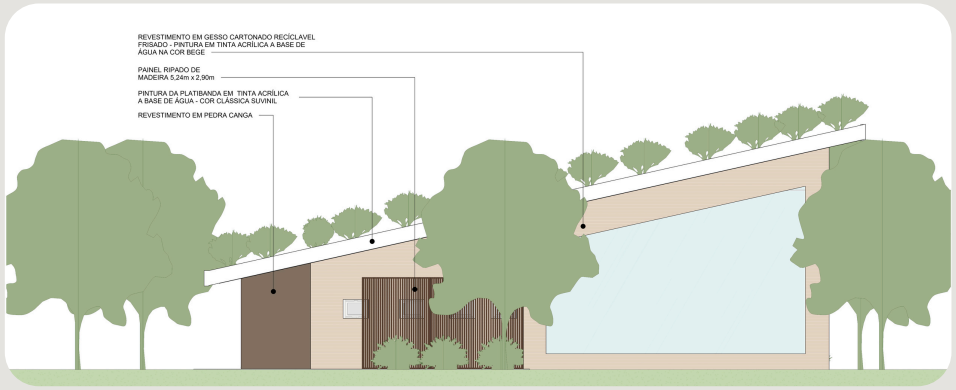
Fonte: Autora (2024)

Por se tratar de uma edificação próxima a uma área mais arborizada, os revestimentos propostos, observados na Fig.87 foram de encontro para tradução dessa regionalidade, trazendo a tona novamente a pedra canga na fachada, bem como a adoção de ripado curvo de madeira plástica exercendo a função de ocultar o hall de banheiros disponíveis e o revestimento frisado na cor bege também em tinta ecológica.

Figura 87: Vistas 01 e 02



vista 01



vista 02

Fonte: Autora (2024)

E finalmente para esta edificação, as **perspectivas** (Fig.88) ftêm papel primordial para o entendimento do conjunto da “obra’’ do ponto de vista do observador, transcrevem a composição dos elementos construtivos aliados a arborização prevista, que possui não somente a função estética, mas também o controle de temperatura nesta região.

Figura 88: Perspectivas 01 e 02



perspectiva 01



perspectiva 02

Fonte: Autora (2024)

A próxima edificação, de pequeno porte mas que desempenha uma função fundamental, a de suporte aos equipamentos e por isso, foi concebida da mesma forma harmônica que o restante dos outros edifícios expostos.

Dessa forma, a e**dificação de apoio** compreendida em 85,61m² foi distribuída pelo condomínio com o **objetivo de suporte** para os indivíduos em áreas comuns como as quadras e trilha. Dessa forma foram implantados (Fig.89) nas seguintes áreas:

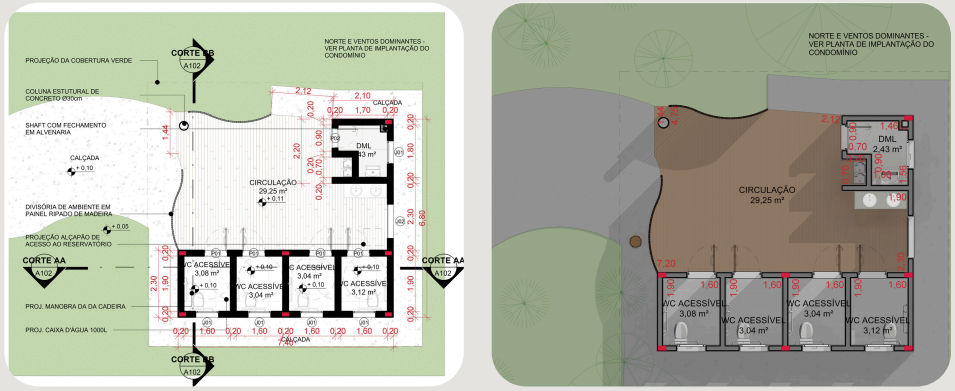
Figura 89: Implantação - Edificações de Apoio



Fonte: Autora (2024)

Assim, a planta (Fig.90) desta construção conta com banheiros acessíveis, bebedouro e um depósito de material de limpeza, para **auxílio de moradores e visitantes** durante a utilização das quadras de beach tênis, quadras de tênis e poliesportiva, além do suporte para campos de futebol e da ecotrilha.

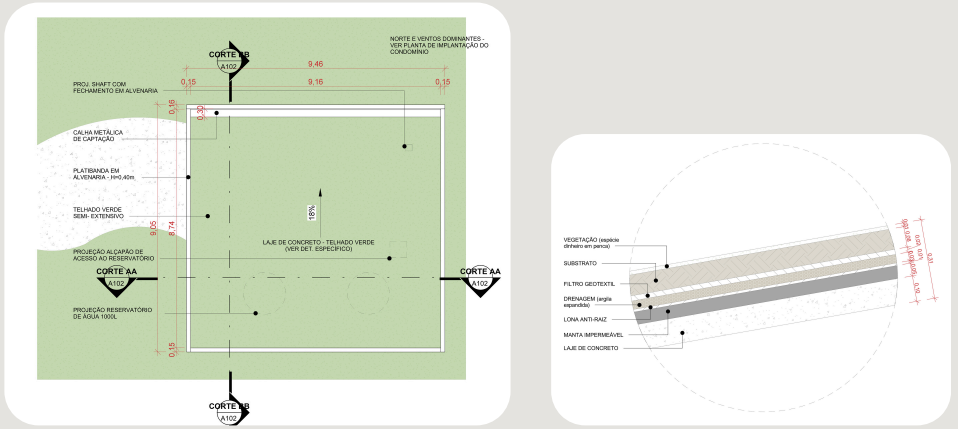
Figura 90: Planta Baixa e Layout - Edificação de Apoio



Fonte: Autora (2024)

Para a definição da **Cobertura** (Fig.91) dessa edificação, apesar de pequeno porte e inclusa no emaranhado de árvores, foi proposto **telhado verde**, que somado às divisórias em painel ripado, facilitam o resfriamento e exaustão internos.

Figura 91: Planta de Cobertura - Edificação de Apoio



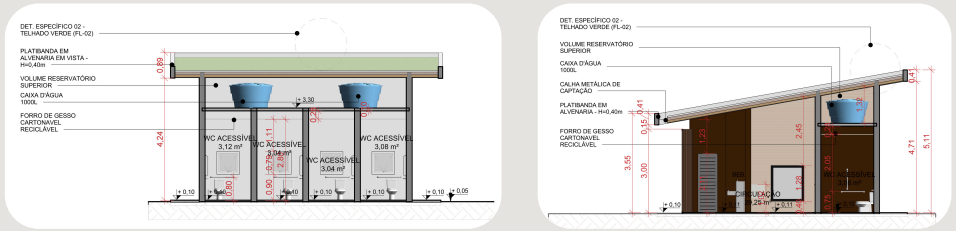
det. telhado verde

Fonte: Autora (2024)

Mesmo que se descreva como uma edificação simples, até mesmos seus aspectos comuns foram propostos de forma cuidadosa, dentre elas, o **fechamento principal** foi concebido em **ripado de madeira de forma curvilínea** relembrando a Academia, justificando não somente a mesma linguagem arquitetônica mas permitindo que o fluxo de ar permeie pela construção.

Assim para o detalhamentos destas alturas e das peças fixas desses ambientes, os cortes AA e BB (Fig.92), seguiram com o papel destes detalhes.

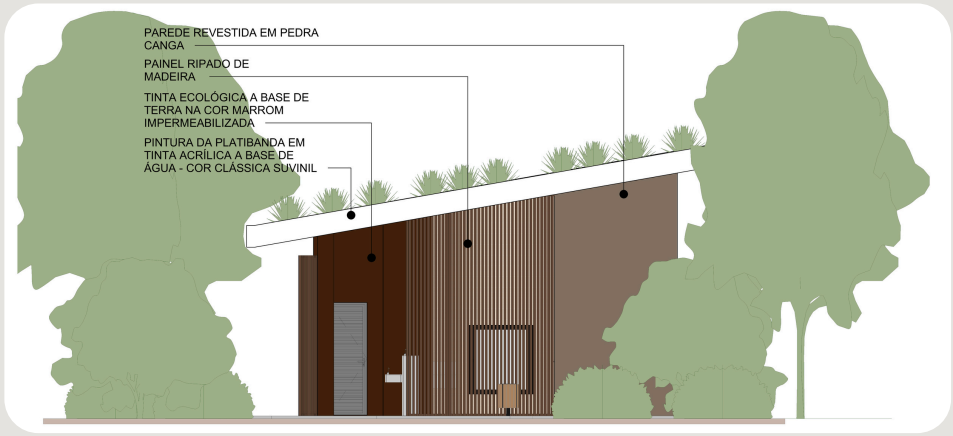
Figura 92: Cortes AA e BB



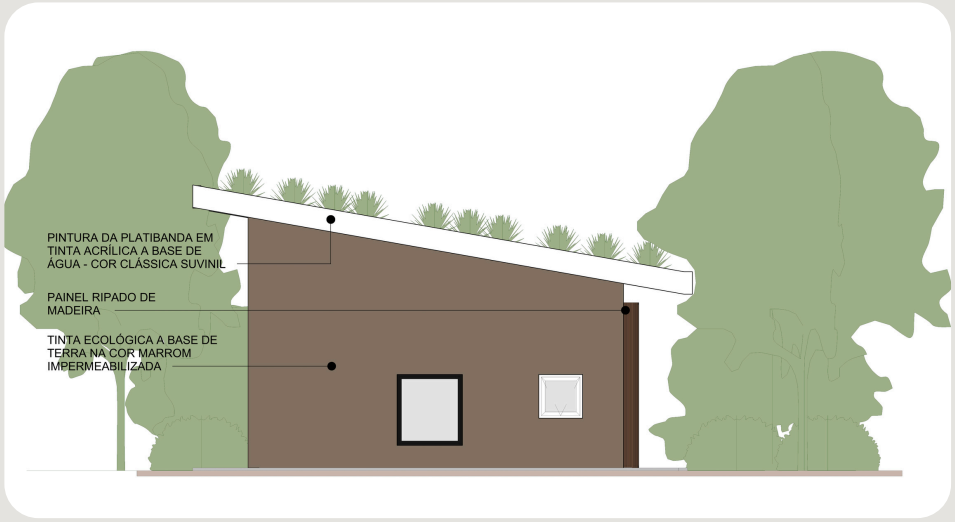
Fonte: Autora (2024)

Para os acabamentos, foram propostos pedra canga para a fachada principal, remetendo novamente ao regionalismo mato-grossense juntamente com a escolha das tintas ecológicas, propostas para os ambientes internos. Além do fechamento em ripado na cor marrom que foram melhor especificados nas vistas seguintes 01 e 02.

Figura 93: Vistas 01 e 02



vista 01



vista 02

Fonte: Autora (2024)

Para a compreensão final desta edificação, as p**erspectivas** (Fig.94) como antes mencionado, possuem o objetivo de facilitar o entendimento do projeto pelo ângulo dos usuários e somado a essa **“experiência” prévia**, junta-se o esclarecimento a cerca de como cada **construção se integrou ao meio**.

Figura 94: Perspectivas 01 e 02



perspectiva 01 - Apoio Futebol



perspectiva 02 - Apoio Ecotrilha

Fonte: Autora (2024)

Entrando nas últimas edificações do condomínio, o **pátio de compostagem** foi a primeira edificação concebida, seguindo para as outras já apresentadas, e a razão disto é **tornar habitual o tratamento das matérias orgânicas consumidas dentro das residências** e manutenção do paisagismo de forma que conforme dados expedidos pela ONU (Organização das Nações Unidas), o Brasil está entre os 10 (dez) países que mais desperdiçam alimentos no mundo, além de que as mesmas informações obtidas estacam que o **brasileiro descarta em média 60kg** (quilogramas) por ano de alimentos bons para consumo.

Pensando nisso, a proposta do pátio de compostagem é em função do **aproveitamento desse descarte**, do **descarte das manutenções do paisagismo** e das demais rejeitos orgânicos, reforçando a importância desse tipo de reciclagem, que agrega valor aos indivíduos e ao meio ambiente, onde a consequência da compostagem é basicamente:

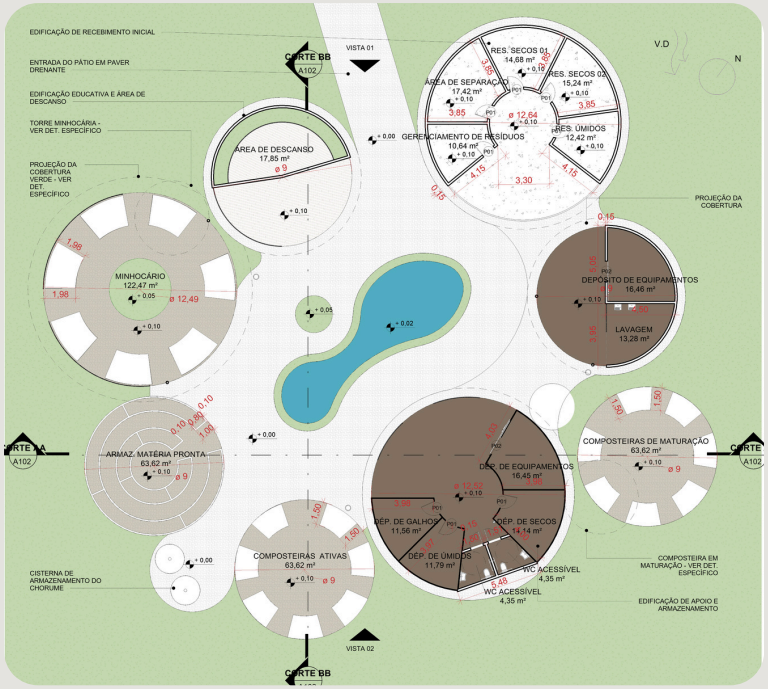
1. Chorume - Líquido escuro que contém alta carga poluidora e é proveniente de matérias orgânicas em putrefação;
2. Composto orgânico - Adubo de uso rotineiro nas propriedades orgânicas, especialmente nas de pequeno porte;

E o entendimento desses resultados permite que sejam destinados de maneira correta, onde o chorume apesar verdadeiramente apresentar alto índice de poluição, pode ser utilizado como **biofertilizante**; E o composto orgânico, utilizado como **adubo para as plantas, enriquecendo o solo**.

Dessa forma, essa edificação foi cuidadosamente projetada em 631,13m² não somente com ambientes específicos, mas também com um **espaço destinado para a conscientização** deste método tão benfeitor.

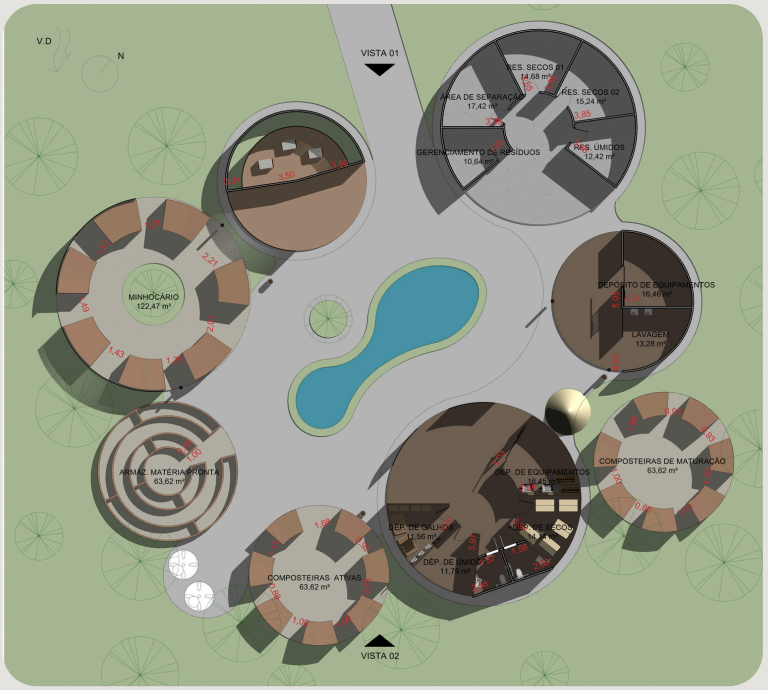
Assim, o pátio foi organizado (Fig. 95 e 96) em **05 (cinco) volumes** de cobertura cônica mas que no geral apresentam: Área de Separação; Gerenciamento de Resíduos; Depósitos iniciais de resíduos (úmidos e secos); Depósito de equipamentos; Lavagem; Composteiras de Maturação; Depósito de Galhos; Composteiras Ativas; Armazenamento de Matéria pronta; Minhocário; Sala de descanso e Educação.

Figura 95: Planta Baixa - Pátio de Compostagem



Fonte: Autora (2024)

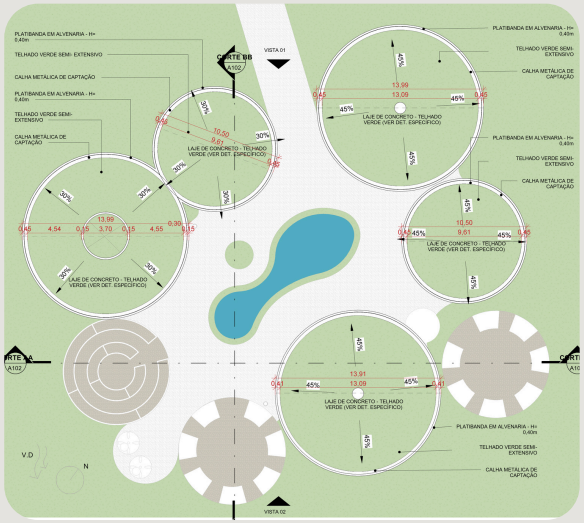
Figura 96: Planta de Layout - Pátio de Compostagem

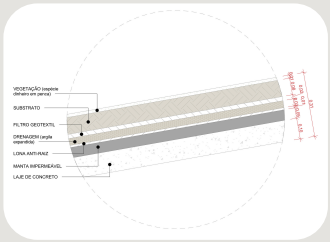


Fonte: Autora (2024)

Como mencionado anteriormente, e composição do pátio se resumiu em 5 volumes devido aos processos de decomposição e alinhamentos para que esse método seja eficaz e organizado, assim, as coberturas (Fig.97) foram propostas em **telhado verde** no **formato cônico, respeitando as inclinações indicadas**, não somente mas o minhocário é o único que possui um vão possibilitando a implementação de uma árvore interna a essa edificação, o que contribui para um ambiente mais fresco, úmido e sombreado.

Figura 97: Planta de Cobertura - Pátio de Compostagem



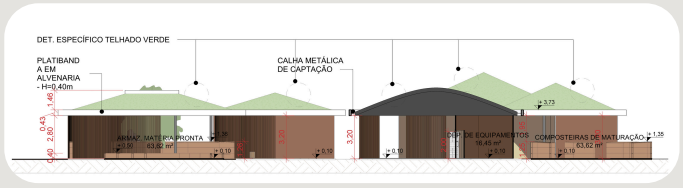


det. telhado verde

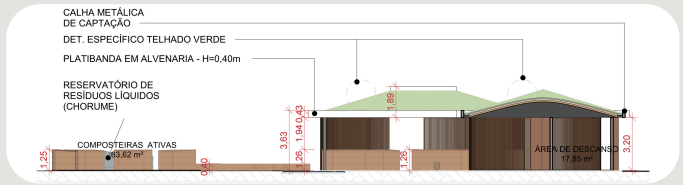
Fonte: Autora (2024)

Com a finalidade de observar as alturas das edificações e os ambientes em que os cortes passam, os cortes AA e BB (Fig.98) passam pelas composteiras, alvo desse pátio, e pela construção destinada aos **principais depósitos, estes que abastecem as composteiras ativas**.

Figura 98: Cortes AA e BB



corte aa

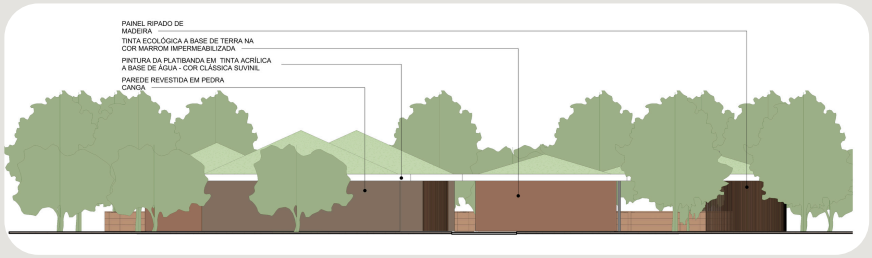


corte bb

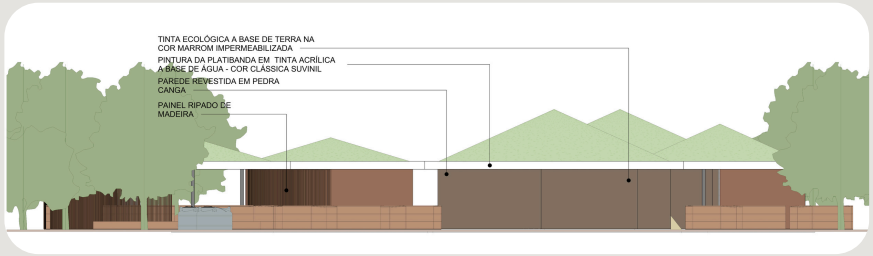
Fonte: Autora (2024)

Sobre a questão dos revestimentos, delineados por esta edificação, descreve a utilização de materiais regionais e sustentáveis assim como as demais. Assim, também foi proposto tinta ecológica na cor marrom, platibanda na cor clara e pedra canga para as fachadas principais, conforme as vistas 01 e 02 (Fig.99).

Figura 99: Planta de Cobertura - Pátio de Compostagem



vista 01

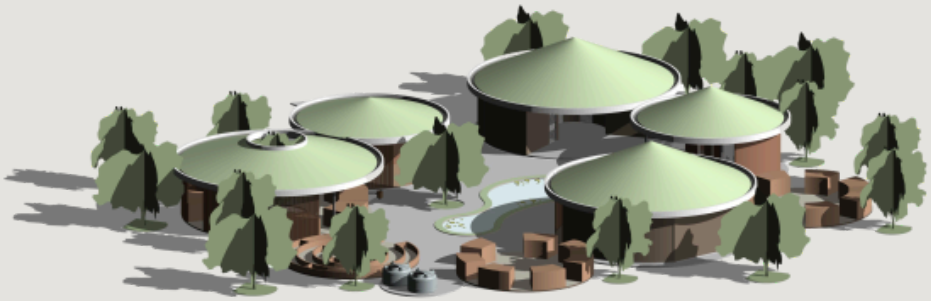


vista 02

Fonte: Autora (2024)

Mesmo que observado nas outras construções, a continuidade da linguagem arquitetônica, a volumetria desta se difere ao apresentar uma cobertura em formato distinto das demais, mas que segue os mesmo parâmetro que as anteriores. Dito isso, a implantação (Fig.100) do pátio foi margeado por arborização específica de cheiro que além da beleza, promete aromatização dessa região como será detalhado em projeto de paisagismo específico.

Figura 100: Perspectiva Externa



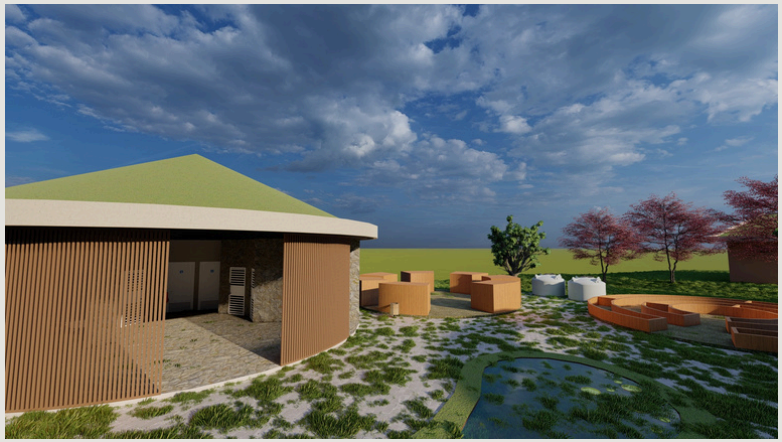
Fonte: Autora (2024)

Finalizando com as **perspectivas internas** (Fig.101) do pátio, cabe mencionar que a decisão de propor um **lago** na circulação principal, foi **integrar ainda mais a natureza** os prestadores de serviço que fazem o funcionamento desta edificação, oferecendo um conforto visual, tranquilidade e mais uma alternativa de resfriamento, possibilitando que os **ventos renovem-se** ao passar por ela .

Figura 101: Perspectivas 01 e 02



perspectiva 01



perspectiva 02

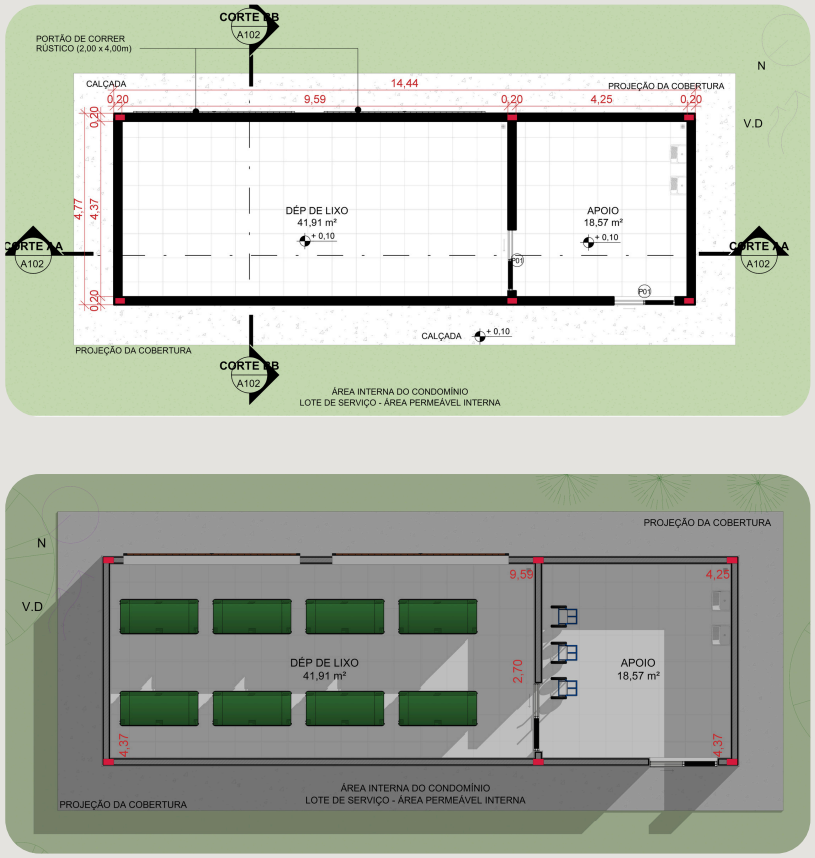
Fonte: Autora (2024)

Sob análise da última edificação, o d**epósito de lixo** apresenta-se como **destino final de todos os resíduos coletados no condomínio** afim da disposição da coleta, realizada pela entidade municipal, haja vista que o bairro possui infraestrutura básica e proporciona a de coleta destes resíduos por meio de caminhões até o aterro mais próximo.

Assim, o depósito de Lixo mesmo que se apresente como uma simples edificação, não poderia ficar exclusa da arquitetura já empregada em outras edificações e por isso, apresenta os **mesmos acabamentos**, que serão melhores descritos nas vistas e perspectivas. Para este momento, cabe a descrição de sua **Planta arquitetônica** (Fig.102) **e implantação no condomínio**.

Implantado próximo a Portaria de Serviço e ao Pátio de compostagem, o depósito de lixo foi proposto em 108,83m² com depósito de lixo e uma sala de apoio com torneiras.

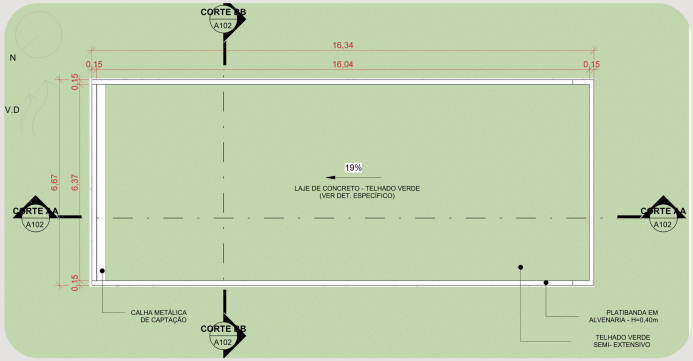
Figura 102: Planta Baixa e Layout - Depósito de Lixo

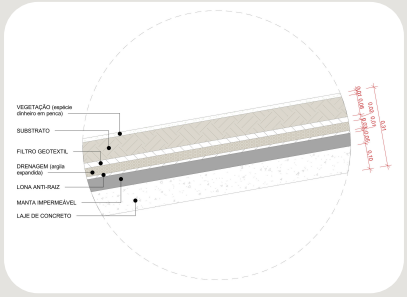


Fonte: Autora (2024)

A **cobertura** (Fig.103) dessa pequena edificação também foi proposta com telhado verde assim, como as demais, com o mesmo objetivo e somado a ele, a escolha desta tipologia foi estrategicamente voltada para o **resfriamento interno** na medida que, o **calor incidente** sem esse devido "tratamento" desempenharia um mormaço interno, **acelerando o estado de putrefação do lixo coletado.**

Figura 103: Planta de Cobertura e detalhe



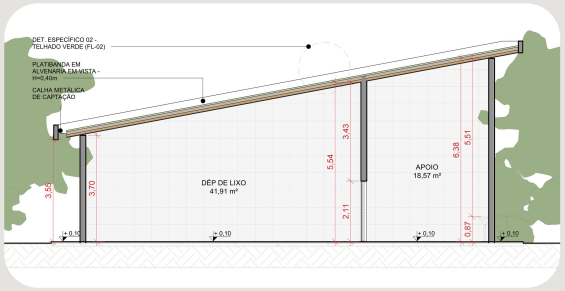


det. telhado verde

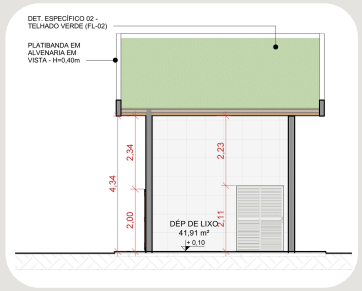
Fonte: Autora (2024)

Para a definição das alturas das peças fixas, já que não possui nenhuma outra ventilação, os **cortes AA e BB** (Fig.103), apresentam este detalhe atém da definição do pé-direito escolhido e definição das esquadrias (portas e portões) propostos.

Figura 104: Cortes AA e BB



corte aa



corte bb

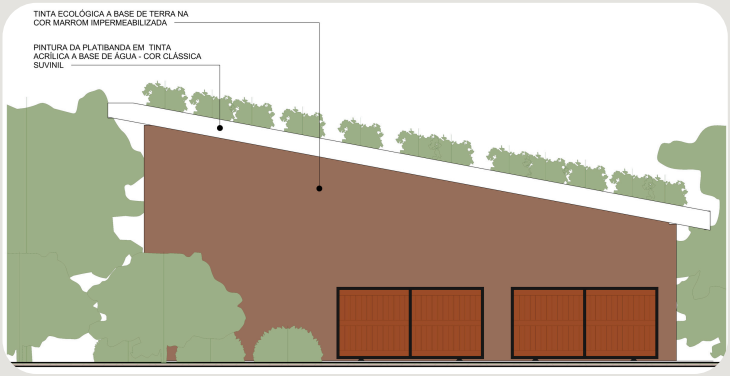
Fonte: Autora (2024)

Por fim, os acabamentos (Fig.105) dessa edificação se resumiram em:

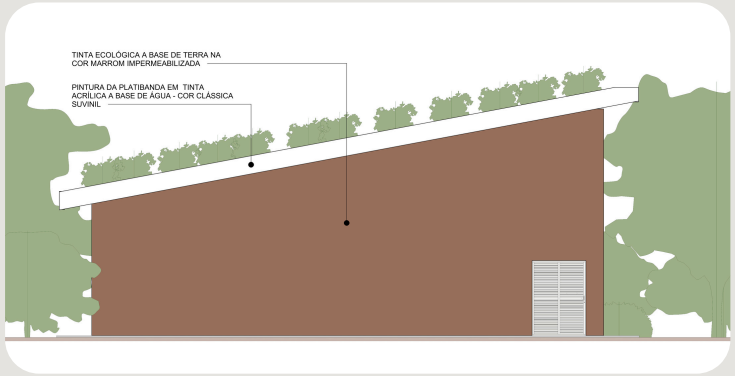
1. **Interno:** Azulejo branco;
2. **Externo:** Platibanda em tinta acrílica a base de água cor clara e tinta ecológica na cor marrom.

Devido a funcionalidade, foram propostos 02 (dois) portões de correr voltados para a via externa, e 02 portas de alumínio, uma para divisória de ambientes e outra para o acesso a edificação.

Figura 105: Acabamentos - Vista 01 e 02



Vista 01



Vista 02

Fonte: Autora (2024)

E finalizando com os detalhamentos técnicos de todas edificações presentes no condomínio, a perspectiva 01 (Fig. 106) desta última, serviu como a observação do panorama geral dos acabamentos e de como o depósito se inseriu neste projeto.

Figura 106: Perspectiva 01



Fonte: Autora (2024)

Entrando no p**rojeto de paisagismo** do condomínio, que foi concebido nas estações de floração das espécies típicas do cerrado, justamente para proporcionar uma **ambientação diversa a cada época do ano.**

Durante a concepção para a arborização das vias (Fig.107), foi definido que cada **via se diferenciasse por uma floração**, de forma que todo do condomínio apresentasse uma **experiência visual diferente** a cada percurso.

Figura 107: Arborização de vias



Fonte: Autora (2024)

Sintetizando a figura anterior, a descrição de espécies se deu da seguinte forma:

- **Avenida Buriti:** Canteiro central com Palmeiras Buriti, tipicamente da região, com a intenção de “marcar” a via, responsável por interligar todas as outras.
- **Rua Aricá:** Mix de espécies sendo - Aricá nos canteiros de lotes com floração rosa nos meses de agosto e setembro; Arvore Sete Cascas nas proximidades da horta com floração branco-avermelhada entre os meses de agosto e novembro; E, Araticum no canteiro oposto de Aricás, essa espécie apresenta flores amareladas nos meses de outubro e novembro.
- **Rua Sucupira:** Com floração central específica de uma sucupira preta, nos meses de julho a outubro evidencia flores de cor lilás, além dos canteiros laterais (Lotes), com a presença mista Ipês Roxo, que florescem nos meses de setembro e agosto e, Tarumã nas proximidades dos equipamentos, esta com floração de setembro a janeiro, pequenas na cor lilás
- **Rua Ipê Roxo:** Com canteiros laterais também em Ipê Roxo e canteiro central em Sucupira Branca, que floresce nos meses de outubro a fevereiro na cor rosa;
- **Rua Ipê Amarelo:** Com canteiro central também em Sucupira Branca, e canteiro lateral em Ipê Amarelo, com flores amarelas nos meses de julho até agosto.
- **Rua Bacuri,** que apresenta canteiro central em Ipê Branco, com floração branca no mês de setembro, já para os canteiros laterais, estes foram marcados por Bacuris que evidenciam suas flores róseas ou brancas nos meses de maio a agosto.

Afim de visualização destas espécies (Fig.108) antes de suas especificações botânicas, a figura a seguir contempla a arborização destinada a hierarquização antes da definição das áreas comuns do condomínio.

Figura 108: Espécies da vias



Fonte: Google. Adapt.Autora (2024)

Considerando o restante da arborização do condomínio anterior à descrição do paisagismo empregado diretamente nos equipamentos e edificações, foram encontradas espécies da presentes na RPPN (Fig.109), que além das apresentadas nas vias, se descreveram:

Figura 109: Arborização RPPN



Fonte: Google. Adapt.Autora (2024)

Sob a definição de espécies para o p**omar** (Fig.110),foram em razão de **espécies adaptadas e comuns na região**, até mesmo **alguns regionais** como o **Cajá do Mato e o Cajueiro**, o restante das arvores frutíferas nativas foram distribuídas pelo condomínio como o caso do Araticum, Bacurizeiro, Tarumã e as frutas do Buriti.

As demais espécies empregadas no pomar, diferente das regionais mas adaptadas a região estão a **Goiabeira, Mangueira, Limoeiro e Jabuticabeira**.

Figura 110: Espécies do Pomar

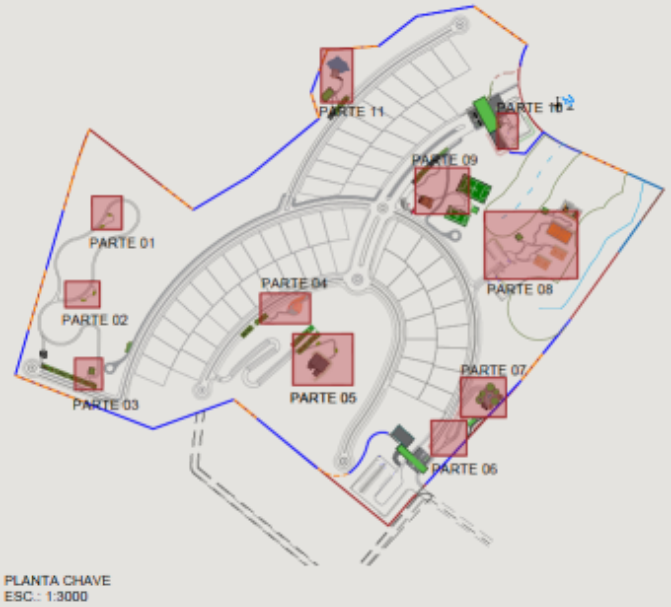


Fonte: Google. Adapt.Autora (2024)

Acerca de uma paisagismo mais diversificado e contribuinte para **diversos cenários**, cada edificação e equipamento foi cuidadosamente somado a **escolha de diferentes forrações, trepadeiras, arbustos e palmeiras tipicamente do cerrado.**

Para isso, o Projeto de Paisagismo foi detalhado em **plantas menores**, afim de facilitar a compreensão das composições onde:

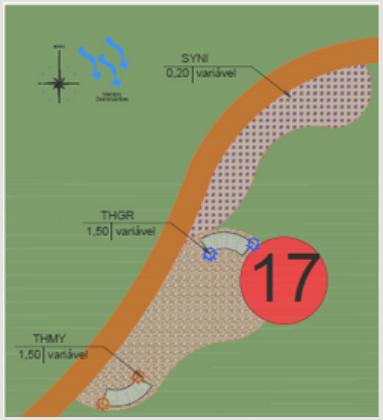
Figura 111: Mapa de Chaves - Paisagismo



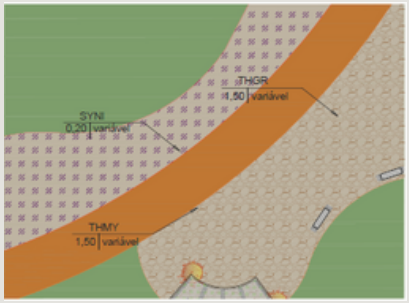
Fonte: Autora (2024)

A plantas referentes as **Partes 01 e 02** (Fig.112) descrevem as espécies de trepadeiras (Sapatinho de Judia (THMY) e Tumbérgia azul (THGR)) utilizadas nos pergolados propostos na Ecotrilha, bem como a forração de capim dourado (SYNI).

Figura 112: Partes 01 e 02



parte 01



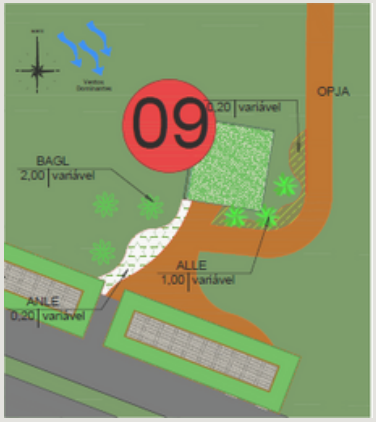
parte 02

Fonte: Autora (2024)

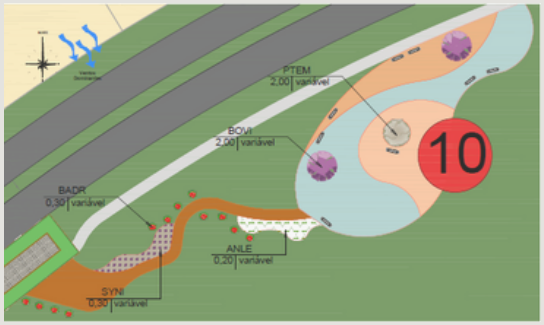
As **partes 03 e 04** (Fig.113), abordaram o paisagismo da Edificação de Apoio a Ecotrilha e o Playground 01, tornando os caminhamentos mais atrativos e no caso no Playground, mais arborizado ao propor as espécies:

- **Forrações:** Capim Dourado (SYNI), Capim Colchão (ANLE) e Moréia (OPJA);
- **Palmeiras:** Iriariri (ALLE) e Tucum (BAGL);
- **Árvores:** Sucupira Branca (PTEM) e Sucupira Preta (BOVI);
- **Arbusto:** Alecrim do Mato (BADR)

Figura 113: Partes 03 e 04



parte 03



parte 04

Fonte: Autora (2024)

As **Partes 05 e 06** (Fig.114) abordam respectivamente as o Florest Lounge e a entrada de veículos do Depósito de Lixo, composto por espécies já mencionadas e se descreve na seguinte Figura.

Figura 114: Partes 05 e 06



parte 05



parte 06

Fonte: Autora (2024)

As **partes 07 e 08** (Fig.115), abordam especificamente o Pátio de Compostagem e a primeira parte de Quadras.

Assim, devido aos possíveis maus-cheiros do pátio, a arborização foi **proposta com espécies mais aromáticas** como o próprio alecrim do mato (BADR), as lixeiras(CUAM) e o bacuri (SCPH);

Já para as Quadras e caminhamentos, foram implementadas espécies já especificadas anteriormente mas que compostas de forma ímpar.

Figura 115: Partes 07 e 08

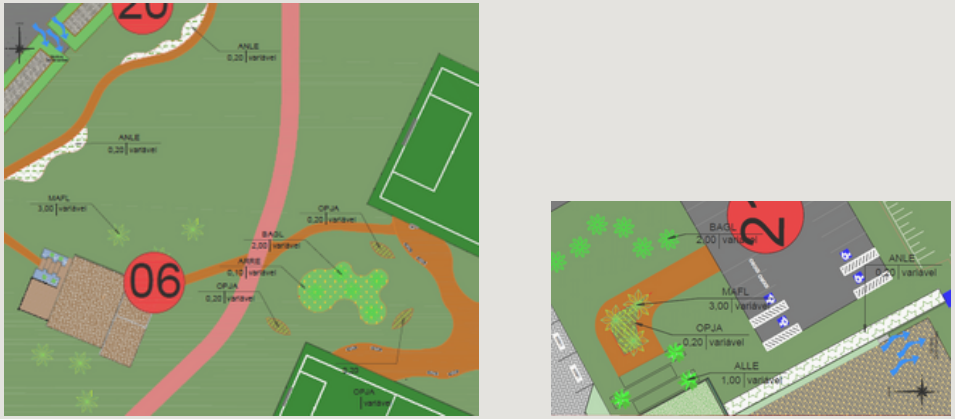


parte 07 parte 08

Fonte: Autora (2024)

Partindo para as partes seguintes de detalhamento, as **plantas 09 e 10** (Fig.116), abordam respectivamente o **acesso aos campos** e a entrada pela **portaria social**, em específico a abordagem de paisagismo composto por forrações já mencionadas exceto a Grama Amendoim (ARRE), e palmeiras mais marcadas, proporcionando um ambiente mais atrativo.

Figura 116: Partes 09 e 10



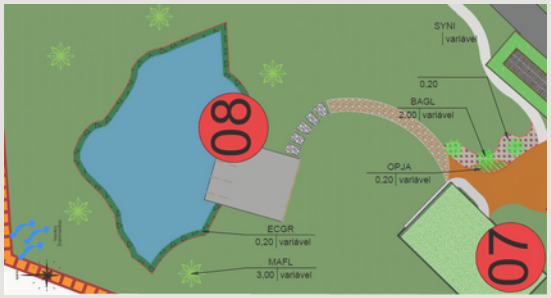
parte 09 parte 10

Fonte: Autora (2024)

Finalizando as plantas de detalhamento com a **planta 11**, o lago proposto foi em relação não só ao prever um deck mais relaxante, mas também uma **oportunidade de usufruir desses níveis** mais baixos ao adotar um lago mais natural, sem a necessidade de escavações exageradas já que o **próprio desnível contribui** para isso.

Dessa forma, o paisagismo dessa parte (Fig.117) foi em função de palmeiras **Buriti (MAFL)** e herbáceas como o **Chapéu de Couro (ECGR)**.

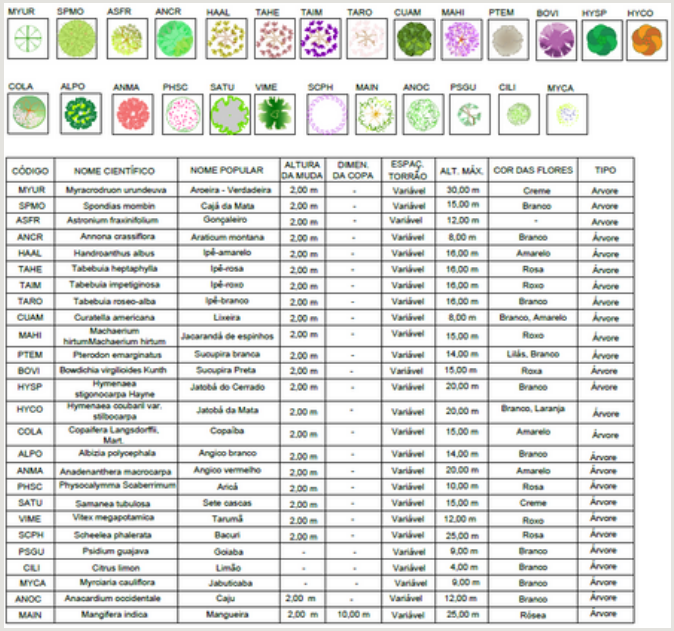
Figura 117: Parte 11



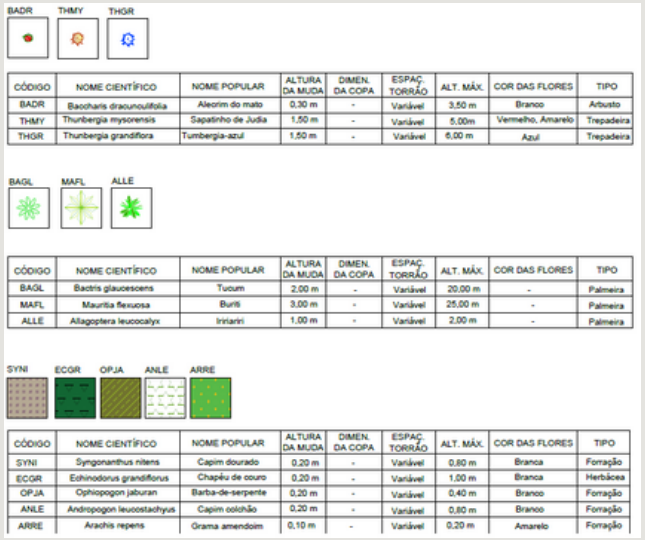
Fonte: Autora (2024)

Diante de tantas espécies e códigos descritos nas chaves de detalhamento, a **Tabela** (Fig. 118) inserida no Projeto sintetiza todos os dados botânicos que foram considerados para o projeto.

Figura 118: Tabela de Paisagismo



CÓDIGO	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	ALTURA DA MUDA	DIMEN. DA COPA	ESPAÇ. TORRÃO	ALT. MÁX.	COR DAS FLORES	TIPO
MYUR	Myracrodruon urundeuva	Aroeira - Verdadeira	2,00 m	-	Variável	30,00 m	Creme	Árvore
SPMO	Spondias mombin	Cajá da Mata	2,00 m	-	Variável	15,00 m	Branco	Árvore
ASFR	Astronium fraxinifolium	Gonçaleiro	2,00 m	-	Variável	12,00 m	-	Árvore
ANCR	Annona crassiflora	Araticum montana	2,00 m	-	Variável	8,00 m	Branco	Árvore
HAAL	Handroanthus albus	Ipê-amarelo	2,00 m	-	Variável	16,00 m	Amarelo	Árvore
TAHE	Tabebuia heptaphylla	Ipê-rosa	2,00 m	-	Variável	16,00 m	Rosa	Árvore
TAIM	Tabebuia impetiginosa	Ipê-roxo	2,00 m	-	Variável	16,00 m	Roxo	Árvore
TARO	Tabebuia roseo-alba	Ipê-branco	2,00 m	-	Variável	16,00 m	Branco	Árvore
CUAM	Curatella americana	Lixeira	2,00 m	-	Variável	8,00 m	Branco, Amarelo	Árvore
MAHI	Machaerium hirtumMachaerium hirtum	Jacarandá de espinhos	2,00 m	-	Variável	15,00 m	Roxo	Árvore
PTEM	Pterodon emarginatus	Sucupira branca	2,00 m	-	Variável	14,00 m	Lilás, Branco	Árvore
BOVI	Bowdichia virgilioides Kunth	Sucupira Preta	2,00 m	-	Variável	15,00 m	Rosa	Árvore
HYSP	Hymenaea stigonocarpa Hayne	Jatobá do Cerrado	2,00 m	-	Variável	20,00 m	Branco	Árvore
HYCO	Hymenaea coubaril var. stilbocarpa	Jatobá da Mata	2,00 m	-	Variável	20,00 m	Branco, Laranja	Árvore
COLA	Copaifera Langsdorffii, Marl.	Copaíba	2,00 m	-	Variável	15,00 m	Amarelo	Árvore
ALPO	Albizia polyocephala	Angico branco	2,00 m	-	Variável	14,00 m	Branco	Árvore
ANMA	Anadenanthera macrocarpa	Angico vermelho	2,00 m	-	Variável	20,00 m	Amarelo	Árvore
PHSC	Physocalymma Scaberrimum	Aricá	2,00 m	-	Variável	10,00 m	Rosa	Árvore
SATU	Samanea tubulosa	Sete cascas	2,00 m	-	Variável	15,00 m	Creme	Árvore
VIME	Vitex megapotamica	Tarumã	2,00 m	-	Variável	12,00 m	Roxo	Árvore
SCPH	Scheelea phalerata	Bacuri	2,00 m	-	Variável	25,00 m	Rosa	Árvore
PSGU	Psidium guajava	Goiaba	-	-	Variável	9,00 m	Branco	Árvore
CILI	Citrus limon	Limão	-	-	Variável	4,00 m	Branco	Árvore
MYCA	Myrciaria cauliflora	Jabuticaba	-	-	Variável	9,00 m	Branco	Árvore
ANOC	Anacardium ocidentale	Caju	2,00 m	-	Variável	12,00 m	Branco	Árvore
MAIN	Mangifera indica	Mangueira	2,00 m	10,00 m	Variável	25,00 m	Rósea	Árvore



CÓDIGO	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	ALTURA DA MUDA	DIMEN. DA COPA	ESPAÇ. TORRÃO	ALT. MÁX.	COR DAS FLORES	TIPO
BADR	Baccharis dracunculifolia	Alecrim do mato	0,30 m	-	Variável	3,50 m	Branco	Arbusto
THMY	Thunbergia mysorensis	Sapatinho de Judia	1,50 m	-	Variável	5,00m	Vermelho, Amarelo	Trepadeira
THGR	Thunbergia grandiflora	Tumbergia-azul	1,50 m	-	Variável	6,00 m	Azul	Trepadeira

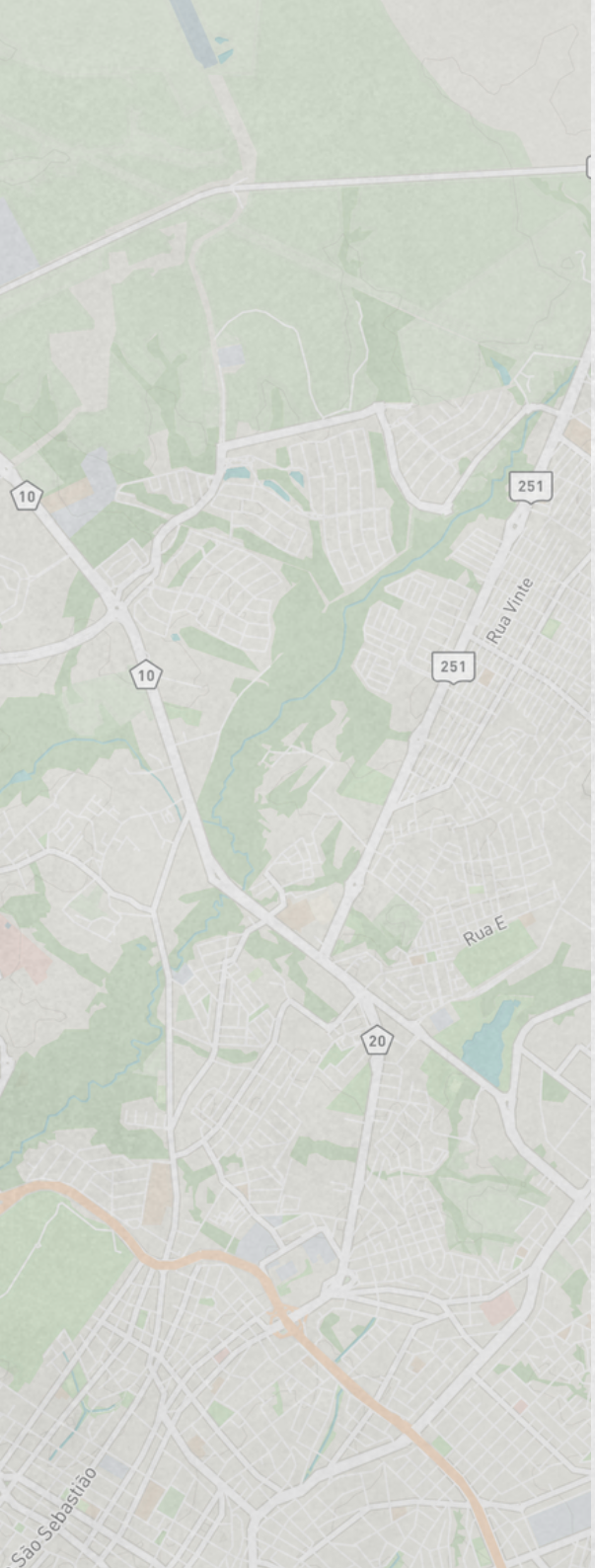
CÓDIGO	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	ALTURA DA MUDA	DIMEN. DA COPA	ESPAÇ. TORRÃO	ALT. MÁX.	COR DAS FLORES	TIPO
BAGL	Bactris glaucescens	Tucum	2,00 m	-	Variável	20,00 m	-	Palmeira
MAFL	Mauritia flexuosa	Buriti	3,00 m	-	Variável	25,00 m	-	Palmeira
ALLE	Allagoptera leucocalyx	Iririariri	1,00 m	-	Variável	2,00 m	-	Palmeira

CÓDIGO	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	ALTURA DA MUDA	DIMEN. DA COPA	ESPAÇ. TORRÃO	ALT. MÁX.	COR DAS FLORES	TIPO
SYNI	Syngonanthus nitens	Capim dourado	0,20 m	-	Variável	0,80 m	Branca	Forração
ECGR	Echinodorus grandiflorus	Chapéu de couro	0,20 m	-	Variável	1,00 m	Branca	Herbácea
OPJA	Ophiopogon jaburan	Barba-de-serpente	0,20 m	-	Variável	0,40 m	Branco	Forração
ANLE	Andropogon leucostachyus	Capim colchão	0,20 m	-	Variável	0,80 m	Branco	Forração
ARRE	Arachis repens	Grama amendoim	0,10 m	-	Variável	0,20 m	Amarelo	Forração





Fonte: Google. Adapt.Autora (2024)



Fonte: Mapbox. Adapt.Autora (2024)

08

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, a cerca das finalidades desta monografia, acredita-se que o objetivo de propor um condomínio horizontal sustentável e regionalista surge como uma solução prática para os desafios enfrentados pela sociedade contemporânea.

Em que, a ênfase na conexão com o ambiente local e a adoção de um estilo de vida mais ecológico ganham cada vez mais importância. Por meio da implementação de práticas sustentáveis, como a reutilização eficiente dos resíduos gerados, a integração harmoniosa com a paisagem regional e a promoção da interação entre os residentes.

Com isso o projeto não apenas atende às necessidades ambientais, mas também reforça os vínculos entre os habitantes e o entorno em que vivem, assim como descrito por Bauman inicialmente, dessa forma, após a explanação completa deste Projeto, é evidente que todas as problemáticas apontadas para o desenvolvimento do condomínio foram consideradas de forma plena.



09

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIA. Associação Brasileira de Indústria de alimentos: Estudo inédito mostra que mais de 90% do desperdício alimentar ocorre durante a cadeia produtiva. Disponível em: https://www.abia.org.br/noticias/estudo-inedito-mostra-que-mais-de-90-do-desperdicio-alimentar-ocorre-durante-a-cadeia-produtiva. Acesso em: Abril/2024

ABRAINC. Reciclar, reduzir e reutilizar resíduos é o novo mantra da construção civil. Disponível em: https://www.abrainc.org.br/esg/2022/02/09/reciclar-reduzir-e-reutilizar-residuos-e-o-novo-mantra-da-construcao-civil/. Acesso em: 25 mar. 2024.

AGENCIA BRASIL. Comércio online cresce no Brasil e deve movimentar mais de R$ 186 bi. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/economia/audio/2023-07/comercio-online-cresce-no-brasil-e-deve-movimentar-mais-de-r-186-bi. Acesso em Abril/2024

ARCHER, J. (1988). Ideology and aspiration: individualism, the middle class, and the genesis of the Anglo-American Suburb. Journal of Urban History, v. 14, n. 2, pp. 214-253. Acesso em: 15 mai. 2024

ARCHDAILY. Parque Linear do Córrego Grande. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/991236/parque-linear-do-corrego-grande-ja8-arquitetura-viva?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em Abril/2024

ARCHDAILY. Casa Alma Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/1000213/casa-alma-brillhart-architecture. Acesso em Abril/2024

BAUMAN, Zygmunt. Confiança e medo na cidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

Berman, M. G., Kross, E., Krpan, K. M., Askren, M. K., Burson, A., Deldin, P. J., ... & Jonides, J. (2012). Interacting with nature improves cognition and affect for individuals with depression. Journal of Affective Disorders, 140(3), 300-305. Acesso em: 15 mai. 2024

BLAKELY, E. J. e SNYDER, M. G. (1997). Fortress America: gated communities in the United States. Washington, Brookings Institution Press. Acesso em: 15 mai. 2024

CAMARA DOS DEPUTADOS. Rio-92. Disponível em : https://www2.camara.leg.br/a-camara/documentos-e-pesquisa/arquivo/sites-tematicos/rio20/eco-92. Acesso em: 03 mai.2024.

CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. Temas básicos em psicologia ambiental. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
Creswell, John W. Projeto de pesquisa : métodos qualitativo, quantitativo e misto / tradução Magda Lopes ; consultoria, supervisão e revisão técnica desta edição Dirceu da Silva. - 3. ed. - Porto Alegre : Artmed, 2010.

CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: conforto ambiental. Rio de Janeiro: Revan, 2003.

ECYCLE. Sustentabilidade: conceitos, definições e exemplos. Disponível em: https://www.ecycle.com.br/sustentabilidade/. Acesso em: 25 mar. 2024.

EMBRAPA. Bioma Cerrado. Disponível em: https://www.ecycle.com.br/sustentabilidade/. Acesso em: Abril/2024.

EMBRAPA. Mata Ciliar. Disponível em: https://www.ecycle.com.br/sustentabilidade/. Acesso em: Abril/2024.

EMBRAPA. Mata de Galeria. Disponível em: https://www.ecycle.com.br/sustentabilidade/. Acesso em: Abril/2024.

EMBRAPA. Mata Seca. Disponível em: https://www.ecycle.com.br/sustentabilidade/. Acesso em: Abril/2024.

EMBRAPA. Cerrado Rupestre. Disponível em: https://www.ecycle.com.br/sustentabilidade/. Acesso em: Abril/2024.

EMBRAPA. Cerrado Denso. Disponível em: https://www.ecycle.com.br/sustentabilidade/. Acesso em: Abril/2024.

EMBRAPA. Campo Limpo. Disponível em: https://www.ecycle.com.br/sustentabilidade/. Acesso em: Abril/2024

EMBRAPA. Cerrado Ralo. Disponível em: https://www.ecycle.com.br/sustentabilidade/. Acesso em: Abril/2024.

FAZENDA BOA VISTA. Fazenda Boa Vista. Disponível em: https://fazendaboavista.jhsf.com.br/. Acesso em 08/04/2024

FERNANDES, Maria Eugênia; MASIERO, Érico. Relação entre conforto térmico urbano e Zonas Climáticas Locais. . Revista Brasileira de Gestão Urbana, 2020, 12, e20190247, Sao Carlos, v. 1, n. 1, p. 2-16, mar./2024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/urbe/a/C3gvsB6hqxV83wm8FpHy5fw/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 25 mar. 2024.

FORESTI, Débora Fabbri. Aspectos da de Frank Lloyd Wright na arquitetura paulista: A obra de José Leite de Carvalho e Silva. São Carlos,2008

FULLILOVE, M.T.; FULLILOVE, R.E. - What's housing got to do with it? American Journal of Public Health 90:2 (2000) 183-184]. Disponível em http://ajph.aphapublications.org/cgi/reprint/90/2/183
GEHL, Jan. Cidades para pessoas. São Paulo, Perspectiva, 2013.

GARTLAND, LISA; Tradução Silvia Helena Gonçalves. Ilhas de calor : como mitigar zonas de calor em áreas urbanas, São Paulo : Oficina de Textos, 2010.

GOV/BR. Sobre RPPN. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/servicos/servicos-do-icmbio-no-gov.br/crie-sua-rppn/sobre-rppn. Acesso em Abril/2024

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Chapada dos Guimarães. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mt/chapada-dos-guimaraes.html. Acesso em fevereiro de 2024

JACOBS, Jane. Morte e Vida de Grandes Cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2007

JHSF. Desenvolvimento Imobiliário: Fazenda Boa Vista. Disponível em: https://jhsf.com.br/fazenda-boa-vista/. Acesso em: 08/04/2024

MILANI, A. P. D. S. AVALIAÇÃO FÍSICA, MEC NICA E TÉRMICA DO MATERIAL SOLO-CIMENTO-CINZA DE CASCA DE ARROZ E SEU DESEMPENHO COMO PAREDE MONOLÍTICA: Tese submetida à Banca Examinadora para obtenção do título de Doutor em Engenharia Agrícola. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA, campinas , v. 1, n. 1, p. 21-195, fev./2008.

MOURA, Erick Belau; CARVALHO, Mayana Chagas; FONTES, A. D. R. PROPOSTA DE RETROFIT NO COLÉGIO ESTADUAL SENHOR DO BONFIM DE 1° A 3° GRAU NA CIDADE DE CANSANÇÃO / BA. Centro Universitário AGES, CANSANÇÃO / BA, v. 1, n. 1, p. 2-27, mar./2024. Disponível em: https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/19761/6/Artigo.pdf. Acesso em: 25 mar. 2024.

MOUDON, A. V. (1990). “Introduction”. In: MOUDON, A. V., WISEMAN, B. e KIM, K. (eds). Master planned communities: shaping exurbs in the 1990’s. Seattle, Urban Design Program/College of Architecture and Urban Planning/University of Washington. Acesso em: 15 mai. 2024

Plano diretor de desenvolvimento integrado da região metropolitana do Vale do Rio Cuiabá. / Coordenação Alberto Lopes. Rio de Janeiro: IBAM; Cuiabá: Agem/VRC, 2018.

PLANALTO. Lei nº 9985/2000: Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso Abril/2024

PLANALTO. Lei nº 6766/1979:Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. Disponível em:https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm. Acesso Abril/2024

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Como utilizar o chorume orgânico. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/noticias/?p=189187#:~:text=Por%20se%20tratar%20de%20um,de%20solo%20onde%20ser%C3%A1%20aplicado.Acesso em Abril/2024

PROJETEE. Cuiabá/Dados Climáticos. Disponível em: http://www.mme.gov.br/projeteee/dados-climaticos/?cidade=MT+-+Cuiab%C3%A1&id_cidade=bra_mt_cuiaba.867050_inmet. Acesso Abril/2024

SOUSA , K. O. de .; SOUSA, S. E. E. D. .; SANTOS, M. T. D. S. .; LIMA, A. Y. G. D. .; SANTOS, P. V. M. D. . **RELEVÂNCIA DA SUSTENTABILIDADE PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA**. Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente, *[S. l.]*, v. 2, n. 3, p. 33, 2021. DOI: 10.51189/rema/2055. Disponível em: https://editoraime.com.br/revistas/index.php/rema/article/view/2055. Acesso em: 22 mar. 2024.

SJÖSTRÖM, V. M. J. N. N. S. V. A. C. Durabilidade e Sustentabilidade: Desafios para a Construção Civil Brasileira. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Minas Gerais, v. 1, n. 1, p. 2-11, mar./2024. Disponível em: https://www.academia.edu/17286164/Durabilidade_e_sustentabilidade_desafios_para_a_constru%C3%A7%C3%A3o_civil_brasileira. Acesso em: 26 mar. 2024.

UNEP. Cuidar do meio ambiente colabora com a saúde mental. Disponível em: https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/story/cuidar-do-meio-ambiente-colabora-com-saude-mental. Acesso em: 25 mar. 2024