

**UNIÃO DE NEGÓCIOS E ADMINISTRAÇÃO – UNA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
ARQUITETURA E URBANISMO**

FELIPE LIMA DE ALMEIDA

**DESENVOLVIMENTO URBANO: CONJUNTO HABITACIONAL HORIZONTAL E
PARCELAMENTO DO SOLO**

JATAÍ-GO

2022

FELIPE LIMA DE ALMEIDA

DESENVOLVIMENTO URBANO: CONJUNTO HABITACIONAL HORIZONTAL E
PARCELAMENTO DO SOLO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à União
de Negócios e Administração (UNA), como parte das
exigências obtenção do título de bacharel em
Arquitetura e Urbanismo

Orientador: Henrique de Carvalho Latorre Fortes

JATAÍ-GO

2022

FELIPE LIMA DE ALMEIDA

**DESENVOLVIMENTO URBANO: CONJUNTO HABITACIONAL HORIZONTAL E
PARCELAMENTO DO SOLO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à União
de Negócios e Administração (UNA), como parte das
exigências obtenção do título de bacharel em
Arquitetura e Urbanismo

Orientador: Henrique de Carvalho Latorre Fortes

Aprovado em:

_____	_____
_____	_____
_____	_____

RESUMO

O trabalho atual tem como objetivo viabilizar a implantação de um Conjunto Habitacional na tipologia condomínio para famílias de classe média, a área a ser trabalhada fica na cidade de Jataí no interior de Goiás, próximo à parte alta da cidade e tem fácil acesso por várias vias que fazem divisa com a área. O trabalho tem como premissa compreender os aspectos sociais e o contexto histórico onde está inserido a área, além disso será analisado os aspectos físicos. O objetivo geral é desenvolver um Conjunto Habitacional Horizontal fechado que respeite o plano diretor do município, seja agradável e melhore a qualidade de vida das pessoas que o habitam.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - PRIMEIRA V. OPERARIA SP. FONTE: HTTPS://WWW.VIVADECORA.COM.BR/	9
FIGURA 2 - CONJUNTO HABITACIONAL PEDREGULHO FONTE: HTTPS://WWW.VIVADECORA.COM.BR/	10
FIGURA 3 - LOCALIZAÇÃO DO M. DE JATAÍ FONTE: AUTORIA PRÓPRIA	12
FIGURA 4 - LOCALIZAÇÃO DA ÁREA FONTE: ACERVO DO AUTOR	12
FIGURA 5 - RUAS QUE FAZEM DIVISA FONTE: ACERVO DO AUTOR	13
FIGURA 6 - ACESSO FONTE: AUTORIA PRÓPRIA	14
FIGURA 7 - MAPA DE USO DO SOLO FONTE: AUTORIA PRÓPRIA	15
FIGURA 8 - CARTA SOLAR FONTE: APP SOL-AR	16
FIGURA 9 - USO DO SOLO NA VIZINHANÇA FONTE: AUTORIA PRÓPRIA	17
FIGURA 10 - SETORIZAÇÃO FONTE: HTTPS://WWW.U-T-A.EU/	18
FIGURA 11 - VISTA AEREA - FONTE: HTTPS://WWW.U-T-A.EU/	18
FIGURA 12 - MATERIAIS UTILIZADOS FONTE: HTTPS://WWW.U-T-A.EU/	19
FIGURA 13 - MAPA DE FLUXO - FONTE: AUTORIA PRÓPRIA	20
FIGURA 14 - PÉ D. DUPLO FONTE: HTTPS://WWW.ARCHDAILY.COM.BR/	21
FIGURA 15 - BRISE FONTE: HTTPS://WWW.ARCHDAILY.COM.BR/	22
FIGURA 16 - FLUXO - FONTE: HTTPS://WWW.ARCHDAILY.COM.BR/	23
FIGURA 17 - FACHADAS FONTE: HTTPS://WWW.ARCHDAILY.COM.BR/	24
FIGURA 18 - FACHADA GUARITA - FONTE: CATAGUÁ CONSTRUTORA	25
FIGURA 19 - FACHADAS RESIDENCIAIS - FONTE: BG IMÓVEIS	26
FIGURA 20 – PROGRAMA DE NECESSIDADES – FONTE: AUTORIA PRÓPRIA	27
FIGURA 21 – ORGANOGRAMA – FONTE: AUTORIA PRÓPRIA	28
FIGURA 22 – FLUXO INTERNO – FONTE: AUTORIA PRÓPRIA	28
FIGURA 23 - ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO - FONTE: AUTORIA PRÓPRIA	29
FIGURA 24 - IMPLANTAÇÃO E MASSAS - FONTE: AUTORIA PRÓPRIA	30
FIGURA 25 - FACHADA - FONTE: AUTORIA PRÓPRIA	31
FIGURA 26 - RESIDÊNCIAS EM SÉRIE - FONTE: AUTORIA PRÓPRIA	32

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	6
1.1 Apresentação do tema.....	6
1.2 Justificativa	7
2 OBJETIVOS	7
2.1 Objetivo Geral.....	7
2.2 Objetivos Específicos	7
3 Conceito	8
4 Capítulo 1	8
4.1 Referencial teórico: Histórico da habitação no brasil.....	8
4.2 Início dos conjuntos habitacionais no brasil	9
5 CAPÍTULO 2.....	10
5.1 Contextualização do território	10
5.2 Apresentação da Área	11
5.3 Topografias e ruas.....	13
5.4 Acessos.....	13
5.5 Uso do solo.....	14
5.6 Carta Solar	15
6 CAPÍTULO 3.....	16
6.1 Obras Análogas, Estudo de Caso.....	16
6.2 Conjunto Habitacional Living at the Old Indoor Pool	16
6.3 Conjunto Habitacional Ananda	19
6.4 Conjunto Habitacional Caméo Moscow Villas	22
7 Capítulo 4	24
7.1 Conceito Arquitetônico.....	24
7.2 Partido arquitetônico.....	25
7.3 Programa de necessidades	27

7.4 Organograma	28
7.5 Fluxograma.....	28
7.6 Setorização.....	29
7.7 Estudo implantação e massas	30
7.8 Primeiras estratégias projetuais	32
7.9 Considerações Finais	33
Referências.....	35

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do tema

O tema do presente trabalho irá tratar de Conjunto Habitacional existentes em vários países, normalmente as moradias são destinadas a famílias de baixa renda que não possuem acessos comuns ao mercado imobiliário. Em alguns casos as moradias são oferecidas pelos governos, podendo ser alugadas ou financiadas.

No presente trabalho iremos falar sobre o início dos conjuntos habitacionais no Brasil e por quais motivos foram criados é preciso entender em que época da história se deu início, e por quais motivos houve a produção desse tipo de habitação em nosso país. Durante a revolução industrial houve um período de expansão no Brasil, como consequência disso houve um crescimento expressivo populacional nas zonas urbanas, crescendo a demanda de moradias pelas famílias dos trabalhadores.

“Assentamentos humanos que aparentemente são desenvolvidos de forma espontânea geram sensações agradáveis aos que habitam, em comparação aos centros urbanos impostos de forma brutal dentro de uma paisagem. Locais onde o povoamento ocorre de maneira natural e de acordo como terreno a sua volta, apresenta menos custo de implantação e de manutenção já que dispensa grandes movimentações de terra e é ecologicamente mais seguro” (MASCARÓ, 2005).

“Os condomínios horizontais residências fechadas nascem do descaso das autoridades no tratamento dos espaços públicos, sujeitos a todo tipo de degradação, onde as ruas, calçadas, praças e parques vão deixando de ser palco da vida cotidiana, perdendo espaços de vida social para simples áreas de passagem, sendo substituídos paulatinamente por espaços privados, como os condomínios, shopping centers e clubes particulares” (TRAMONTANO, SANTOS 2001).

“As cidades constituem-se, assim, não apenas como mosaicos de segregação urbana-social, mas também de segregação e relação aos sistemas naturais, com consequente deterioração da qualidade da vida humana” (ALMEIDA, MENEGAT, 2004). Mesmo com alguns pontos a serem revistos, é importante ressaltar a evolução das políticas públicas e investimentos da iniciativa privada com o intuito de melhorar a qualidade de vida da nossa população. Através do plano diretor de cada cidade podemos analisar as suas zonas residenciais, zonas estruturais, e planejar melhor o desenvolvimento urbano no qual tem ação efetiva em nossas vidas.

1.2 Justificativa

Observando o desenvolvimento da cidade de Jataí, foram realizadas pesquisas de campo e dessa forma foi possível entender as necessidades e a forma que a cidade está sendo organizada, e suas expectativas.

As cidades bem desenvolvidas devem prosperar através de um plano direto e alcançar o desenvolvimento de forma ordenada. As necessidades básicas como precisam ser oferecidas de modo geral para a população, para que possa construir um futuro de forma coletiva e igualitária. Para se alcançar lugares mais altos e prósperos, através do líderes é preciso assumir riscos a longo prazo e entender que o curto prazo tem benefício apenas imediato e passageiro, dessa forma planos de urbanização devem ser bem planejados e executados.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Esse trabalho tem como objetivo projetar e viabilizar um Conjunto Habitacional com a tipologia de condomínio para famílias de classe média, promovendo novas experiências de moradia e bem estar entre as famílias.

2.2 Objetivos Específicos

- 1) Mapear as principais condicionantes da área para a implantação do Conjunto Habitacional, como, tipologia dos imóveis localizados no entorno, vias já implantadas nas divisas, características do solo, topografia, estudos solares e contexto histórico.
- 2) Através do planejamento urbano e de acordo com o plano diretor, determinar a implantação de áreas verdes, equipamentos públicos e vias locais.
- 3) A criação de residências dignas e bem planejadas para famílias de classe média, levando em consideração os aspectos físicos do terreno e as suas condicionantes.

3 CONCEITO

Para o desenvolvimento do trabalho será elaborado pesquisa bibliográfica, levantamentos in loco, estudo de caso, elaboração de mapas e estudo das condicionantes do imóvel. As pesquisas se deram através de sites, artigos, livros, estudos de casos, e contexto geral e histórico do surgimento dos primeiros conjuntos habitacionais no Brasil. Além disso, foram realizadas análises através do plano diretor da cidade para viabilizar a implantação seguindo as normas vigentes, dessa forma possibilitando a documentação final do empreendimento.

Os estudos de caso serviram como referências na parte de arquitetura, paisagismo, e sustentabilidade para o desenvolvimento e implantação do Conjunto Habitacional. Os aspectos físicos são importantes para determinar as melhores soluções a serem seguidas, como, o nível correto para a implantação de quadras, áreas verdes de fácil acesso para pessoas com necessidades e local em que a luz do sol se torna mais forte e concertada durante o dia.

4 CAPÍTULO 1

4.1 Referencial teórico: Histórico da habitação no brasil

De acordo com Santos (2009), no decorrer da história de colonização do Brasil, o território foi se desenvolvendo de maneira distinta, o que se denominava de 'cidade', era bem mais uma emanção de poder, como forma de marcar presença em um país distante. Dessa forma, a urbanização brasileira se organiza e desenvolve de maneira mais expressiva a partir do século XVIII, amadurecendo no século XIX e somente no século XX é que se aproxima das características da urbanização contemporânea.

No Brasil, uma combinação de acontecimentos no final do século XIX, influenciaram definitivamente a formação e ampliação dos espaços urbanos no país. Tanto o processo de substituição da mão-de-obra escrava pelo trabalho livre, a imigração dos europeus para trabalhar no Brasil, quanto o aumento da industrialização tiveram influência no aumento da população urbana. Esses fatores provocaram o aumento da população nas cidades, especialmente em São Paulo e no Rio de Janeiro, tendo assim maior importância na formação socioeconômica brasileira, provocando,

uma demanda por moradia, transporte e demais serviços urbanos, até então inédita (MARICATO, 1997).



Figura 1 - Primeira V. operaria Sp. Fonte: <https://www.vivadecora.com.br/>

4.2 Início dos conjuntos habitacionais no Brasil

O desenvolvimento populacional, é dado pela busca incessante por melhores condições de trabalho e boa qualidade de moradia, em alguns casos com condições mínimas de infraestrutura, saúde e saneamento básico. A produção de conjuntos habitacionais foi uma das soluções fornecidas pelo poder público, como também, por empreendedores privados, tanto no Brasil como na Europa para suprir a demanda habitacional (PERISSINOTTO BARON, 2011).

Contudo, atualmente os condomínios horizontais residenciais fechados apresentam-se como soluções para o problema habitacional das cidades contemporâneas, dado o deterioramento da qualidade de vida dessas cidades e a busca de formas alternativas de habitá-las” (TRAMONTANO, SANTOS, 2010). Este novo conceito de moradia é ligado ao ideal micro comunitário na sensação de

segurança transmitida, que em grande maioria, alegam os moradores que optam por esta forma de morar” (DELICATO, 2004).



Figura 2 - Conjunto Habitacional Pedregulho Fonte: <https://www.vivadecora.com.br/>

Através do planejamento urbano e parcelamento do solo podemos desenvolver, criar parâmetros que buscam a melhoria em determinados aspectos dentro de uma determinada área urbana para que os habitantes possam atingir uma melhor qualidade de vida e social inseridos no contexto das cidades. Criar desenvolver áreas comunitárias que os moradores se sintam próprios desse local os tornam mais confiantes e seguros de si mesmo.

5 CAPÍTULO 2

5.1 Contextualização do território

No capítulo atual será explanado a área escolhida para intervenção, partindo de uma análise geral da região e qual a sua importância no cenário imobiliário. Posteriormente será justificado a escolha da área e feita a apresentação das condicionantes, como, tipologia dos imóveis localizados no entorno, vias já

implantadas nas divisas, características do solo, topografia, estudos solares e contexto histórico.

5.2 Apresentação da Área

Jataí, uma das maiores potências do agronegócio do Brasil, é um município em plena expansão comercial, industrial, tecnológica e científica, gerando diversas oportunidades de negócio para investidores e empresas aproveitarem o seu potencial econômico e de inovação. Cidade de clima agradável, terra fértil e com uma população estimada em 98.128 habitantes (IBGE 2017), Jataí tem como lema aliar o desenvolvimento ao crescimento, nesse sentido, para expandir de forma sustentável, organizada e consistente, gerando lucros atrelados a oportunidades, inovação, progresso e qualidade de vida (PREFEITURA DE JATAÍ, 2022).

O município é um dos líderes do agronegócio brasileiro. Maior produtor de milho do Brasil, um dos maiores produtores de soja, maior produtor de leite de Goiás (3º maior do Brasil), com uma das mais modernas indústrias de etanol do mundo (Raízen), que produz também energia, a cidade investe em tecnologia e mão de obra especializada em suas diversas universidades federais (UFG e IFG), estadual (UEG) e privadas, além de ter uma logística privilegiada para escoamento da produção, pois é cortada por diversas rodovias (BR 158, BR 060, BR 364 e GO 184) que ligam Jataí aos quatro cantos do Brasil. Tudo isso colabora para que o Produto Interno Bruto (PIB) per capita do município seja muito superior à média nacional e estadual (PREFEITURA DE JATAÍ, 2022).

A área escolhida tem como entorno imediato os bairros Cylleneo França, Setor Granjeiro, Setor das Mansões, Parque das Brisas, e está próximo a uma das vias comerciais de Jataí que é a Av. Veriano de Oliveira Lima. O terreno está localizado próximos às áreas e expansão da cidade de Jataí, e por esse motivo por muitos anos vem sofrendo especulações imobiliárias, hoje não possui implantação de bairro neste local, porém existem especulações que nessa área será mais um condomínio de alto padrão da cidade de Jataí (ver Figura 3 e 4).



Figura 3 - Localização do m. de Jataí Fonte: Autoria própria



Figura 4 - Localização da Área Fonte: Acervo do Autor

5.3 Topografias e ruas

A área escolhida para intervenção possui aproximadamente 45.000 metros quadrados, possui na sua superfície um solo predominantemente cascalho e na sua parte inferior possui um desnível de 3 metros em relação a sua parte superior. A testada do lote faz divisa com a Av. Rev. James Watson, a sua lateral direita faz divisa com a Rua Dois, e a lateral esquerda e os fundos fazem divisa com o remanescente do lote. Na parte inferior do lote podemos notar um recuo que a pouco tempo era utilizado pela população para descarte de lixos de forma inadequada, a falta de consciência das pessoas e ações efetivas do poder público pode causar doenças e poluição ambiental (ver figura 5).



Figura 5 - Ruas que fazem divisa Fonte: Acervo do autor

5.4 Acessos

O terreno já possui duas vias que fazem divisa com a área que facilitam o acesso ao imóvel, a via que fica na parte frontal da área se trata de uma via estrutural

que possui uma dimensão mais larga com o intuito de organizar o trânsito entre os bairros, e a outra é uma via coletora que tem função de coletar o tráfego local entre os bairros. Por já existir uma estrutura viária instalada o acesso é facilitado pelas características de desnível do terreno, levemente inclinado em toda sua extensão (ver Figura 6).

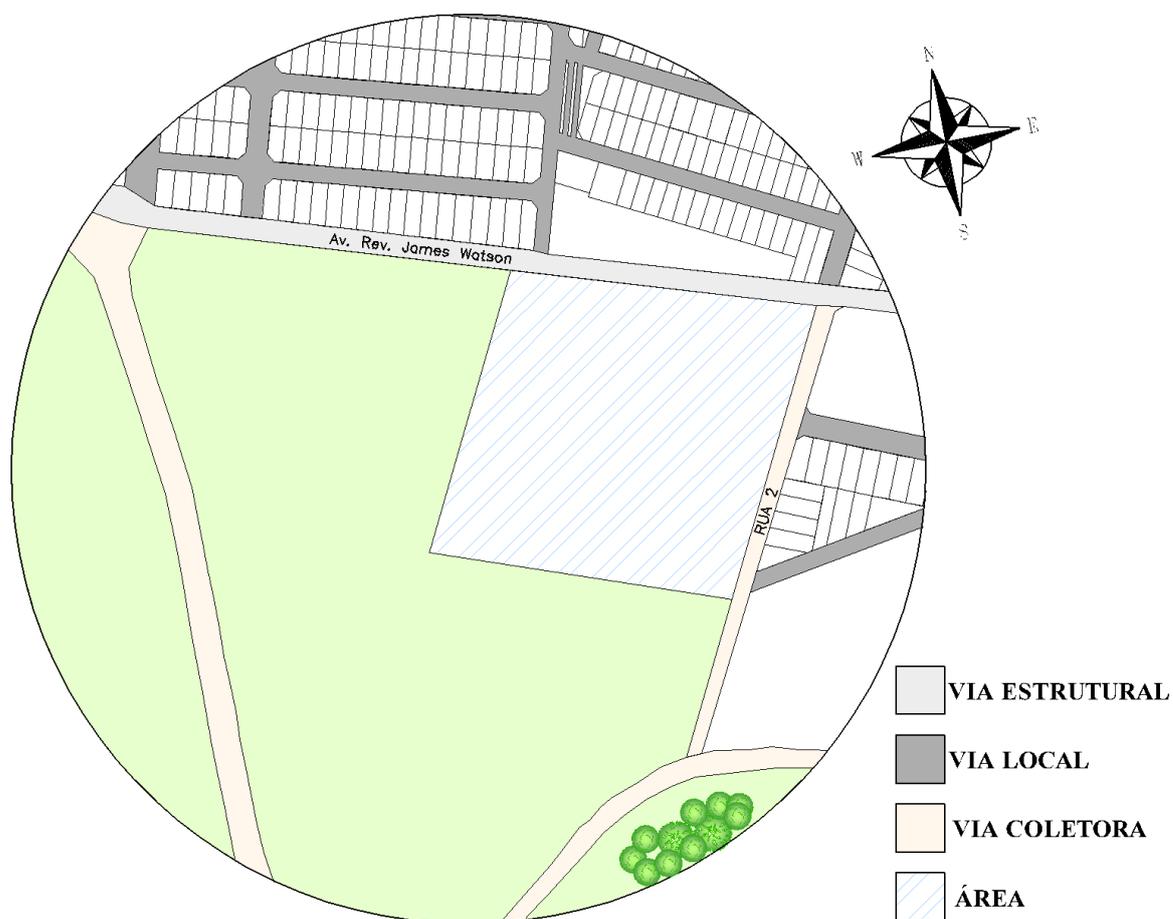


Figura 6 - Acesso Fonte: Autoria própria

5.5 Uso do solo

Podemos observar uma predominância na implantação de residências na região, na sua maioria casas térreas, unifamiliares e algumas multifamiliares. Próximo à área a ser estudado podemos observar alguns pontos comerciais denominados como comércio de bairro, ou seja, comércios de pequeno porte e sem grandes impactos negativos a população que reside nas imediações. Em frente a área, mais

precisamente em frente a sua lateral direita foi implantada uma escola municipal chamada Antônio Tosta de Carvalho, na qual oferece vagas de estudo para a população de ensino médio (ver Figura 7).

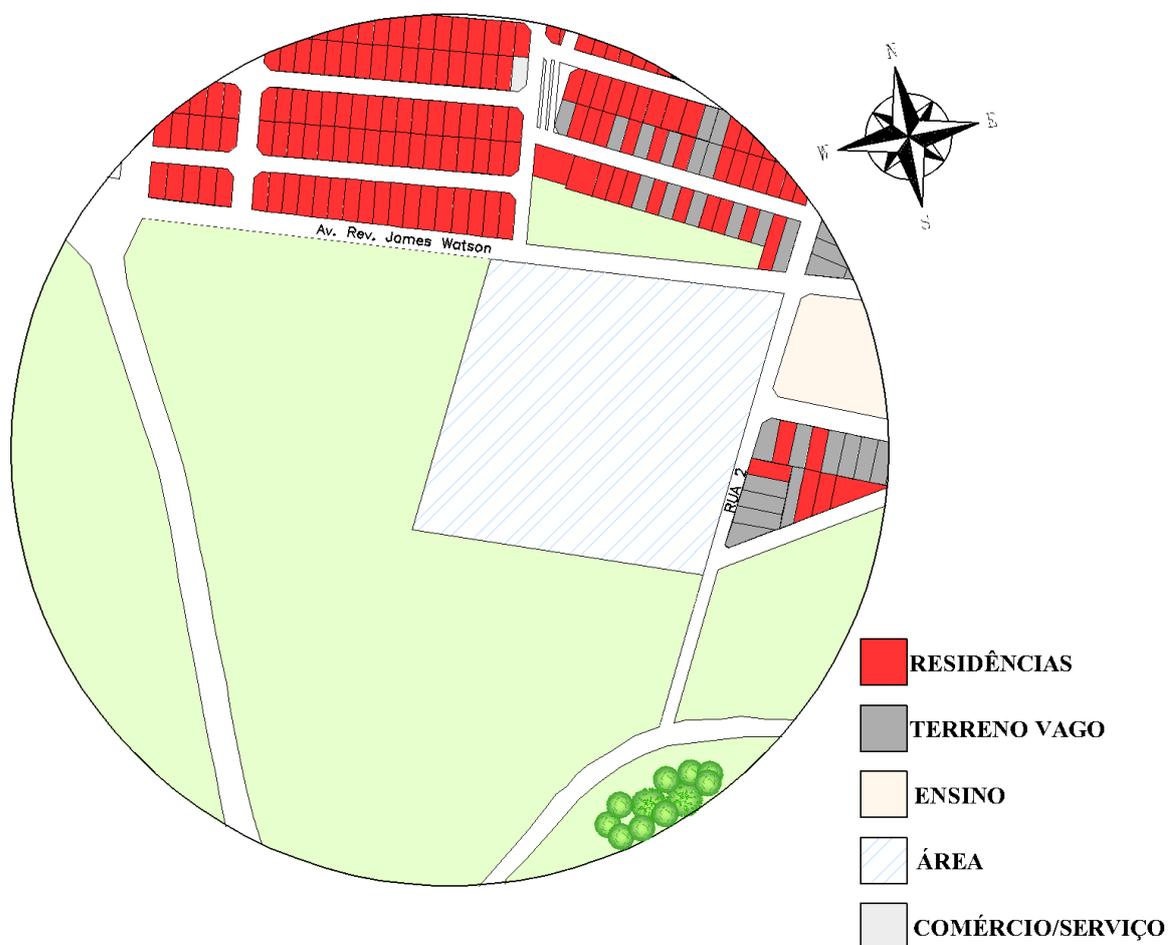


Figura 7 - Mapa de uso do solo Fonte: Autoria própria

5.6 Carta Solar

Através da carta solar podemos observar a área do terreno que recebe a maior radiação solar durante as épocas do ano. Para a análise de radiação solar quando não encontrado a carta solar da cidade estudada, normalmente utiliza-se a carta solar da cidade mais próxima encontrada, nesse caso específico a mais próxima que foi encontrada foi a da cidade de Goiânia, capital do estado de Goiás. A testada do lote está voltada para o Norte, dessa forma as janelas serão voltadas para a parte inferior do lote que está voltado para o Sul, tornando os ambientes mais frescos. Quando

necessário a utilização das janelas na parte frontal do terreno, teremos como solução a utilização de brise para conter o excesso dos raios solares (ver Figura 8).

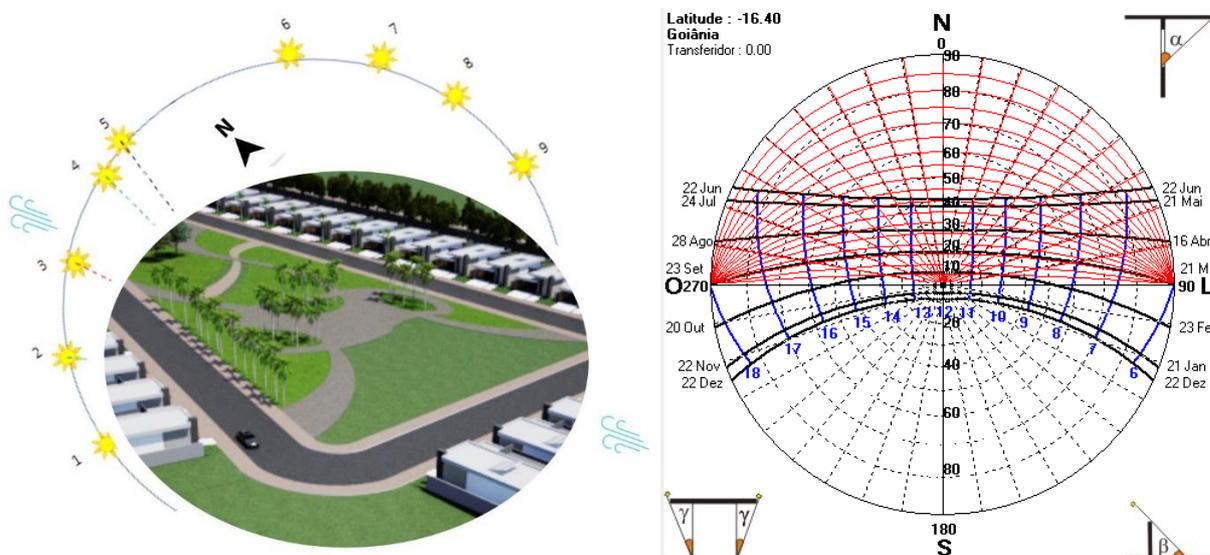


Figura 8 - Carta Solar Fonte: App Sol-Ar

6 CAPÍTULO 3

6.1 Obras Análogas, Estudo de Caso

Este capítulo tem como objetivo analisar estudos de caso que possam ser utilizados como referência para o desenvolvimento do presente trabalho.

6.2 Conjunto Habitacional Living at the Old Indoor Pool

Ficha Técnica:

Localização: Kirchheim unter Teck, Alemanha.

Data do Projeto/Ano: 2019.

Área: 7250m².

Arquiteto(a): UTA arquitetos e urbanistas.

Paisagismo: UTA Architekten & Stadtplaner GmbH.

Engenharia Estrutural: BB Baustatik GmbH Kirchheim/Teck

Fonte: <https://www.u-t-a.eu/>

O conjunto Living at the Old Indoor Pool tem um amplo conceito com diversos tipos de moradias atendendo vários tamanhos de famílias, até níveis importantes de sustentabilidade. As edificações foram projetadas com o intuito de promover diferentes sensações, possuindo casas simples até casas com terraços. A sua implantação foi pensada nas experiências entre as relações e acessos a áreas privadas e públicas, os moradores também possuem acesso a áreas verdes com contato com a natureza.

O conjunto foi construído em formato de U com uma área social central que facilita a interação e o acesso dos moradores. Áreas abertas com pouca presença de áreas verdes e arborização tendem a serem mais quentes e suscetíveis ao excesso de calor, será implantado no presente trabalho a inserção de árvores e gramado favorecendo a queda da temperatura tornando os ambientes mais frescos (ver Figura 9).



Figura 9 - Uso do solo na vizinhança Fonte: Autoria própria

Em relação ao fluxo podemos notar no mapa abaixo que a área social das residências é localizada na parte térrea das edificações, e a parte íntima que seria os quartos fica localizado na parte superior dos imóveis proporcionando um pouco mais de privacidade. Além do corredor central que faz parte do convívio social, o conjunto possui as áreas de lazer públicas como área para churrasqueiras (ver Figura 10 e 11).



Figura 10 - Setorização Fonte: <https://www.u-t-a.eu/>

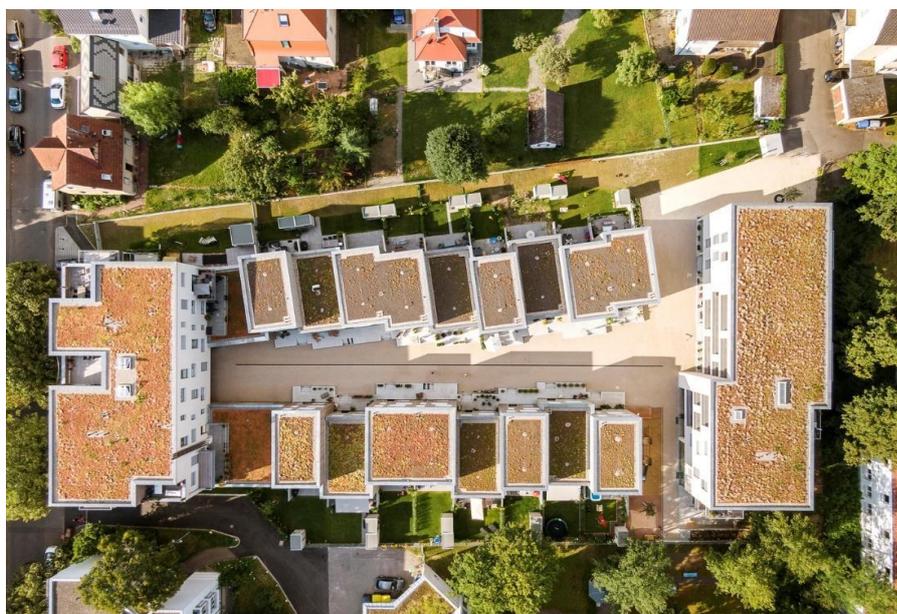


Figura 11 - Vista aerea - Fonte: <https://www.u-t-a.eu/>

Em relação aos materiais, podemos observar que é utilizado madeira para revestir as paredes externas diminuindo a temperatura dos ambientes, nas bases e

no chão foi utilizado concreto por ser uma matéria prima mais barata e de fácil acesso. Além disso, podemos observar que na parte central da área de convívio possui um ralo que tem a função de coletar águas pluviais para reuso, dessa forma se tornando sustentável. Pretendo inserir no projeto esses pontos citados acima por considerar relevantes, contribuindo para sustentabilidade de e qualidade de vida para os habitantes (ver Figura 12).



Figura 12 - Materiais utilizados Fonte: <https://www.u-t-a.eu/>

O projeto acima foi escolhido por conter características similares a proposta que será desenvolvida para a implantação do Conjunto Habitacional, contendo áreas pensadas no convívio social, paisagismo, distribuição ordenada das residências, setorização adequada dos ambientes internos dos imóveis, e sustentabilidade. Propostas como essa favorecem experiências positivas e melhoram a qualidade de vida dos habitantes.

6.3 Conjunto Habitacional Ananda

Localização: Mérida, México.

Data do Projeto/Ano: 2021.

Área: 210m².

Arquiteto(a): Luis Fernando García Ojeda, Patrícia Rios Munõz

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/>

O conjunto habitacional Ananda possui uma tipologia de casas em geminadas em série, com repartições exatamente iguais e com acesso individualizado em cada imóvel. As aberturas de iluminação/ventilação foram projetadas para o aproveitamento da luz natural do sol, assim diminuindo custos de energia. As áreas de convívio são integradas se assimilando muito com um modelo muito utilizado chamado Loft.

No mapa inserido abaixo podemos olhar melhor as repartições dos ambientes. A área íntima ficou localizada toda na parte superior da residência, dessa forma com mais privacidade para os quartos, ambos sendo suíte. Áreas de convívio e lazer ficaram localizadas na parte térrea da casa, área de serviço e garagem também, e pelo padrão do imóvel foi levado em consideração uma garagem pra dois carros (ver Figura 13).



Figura 13 - Mapa de fluxo - Fonte: Autoria própria

Quando bem utilizado o pé direito duplo traz amplitude ao ambiente, tornando mais arejado e destacando as características de interiores do imóvel. Na imagem abaixo podemos observar que foi utilizado escadas de metal revestidas de madeira, favorecendo econômica estrutural e trazendo beleza para o espaço (ver Figura 14).



Figura 14 - Pé d. duplo Fonte: <https://www.archdaily.com.br/>

Na parte frontal podemos notar a presença de um brise produzido de concreto, material com o intuito de quebrar os raios solares (ver Figura 15).

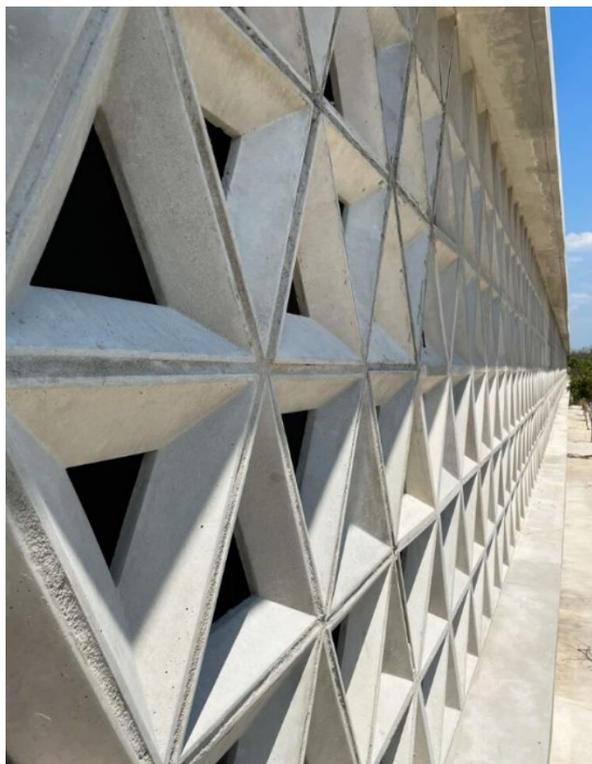


Figura 15 - Brise Fonte: <https://www.archdaily.com.br/>

Alguns itens desse projeto foram muito bem utilizados e serviram como referência para o desenvolvimento do atual trabalho. Irei aplicar em meu projeto áreas de convívio como salas integradas com área de lazer, pé direito elevado, brise para a quebra dos raios solares e janelas para a facilitar a entrada de luz.

6.4 Conjunto Habitacional Caméo Moscow Villas

Localização: Moscow, Rússia.

Data do Projeto/Ano: 2021.

Área: 7473m².

Arquiteto(a): Architectural Bureau WALL.

Paisagismo: Arteza.

Engenharia: IRON

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/>

O conjunto em questão chama a atenção pelas grandes janelas em arco e retangulares favorecendo a entrada de luz natural nas edificações. As edificações são



Figura 17 - Fachadas Fonte: <https://www.archdaily.com.br/>

O que me chamou a atenção foi a proposta de fachada desse conjunto habitacional utilizado cores claras e pedras favorecendo uma temperatura mais amena próximo as edificações. Pretendo implantar no meu projeto janelas com essas características em arco, além de proporcionar uma estética agradável favorece a entrada de luz natural nos ambientes.

7 CAPÍTULO 4

7.1 Conceito Arquitetônico

O conjunto habitacional fechado, ou seja, condomínio tem como objetivo proporcionar mais segurança, conforto, interação e lazer. As áreas em comum como quadras poliesportivas, piscinas, pistas de caminhada serão implantadas com o objetivo de suprir a necessidade dos habitantes, dessa forma ocorrerá uma menor procura por essas atividades fora do condomínio. O condomínio possui diversos proprietários cada um responsável pelo seu lote (residência) no qual cada uma se responsabiliza, e dividem a área comum como praças, quadras, equipamentos públicos e etc.

7.2 Partido arquitetônico

O trabalho atual como objetivo o desenvolvimento de um conjunto habitacional na tipologia condomínio urbano, no qual é preciso dimensionar áreas residenciais, arruamento, área verde e institucional. Começando pela a entrada do condomínio, a guarita que será responsável pela segurança e controle de acesso a parte interna terá um conceito arquitetônico modernista com grandes áreas abertas, facilitando a visualização e circulação de veículos. A fachada será aplicada materiais como pele de vidro trazendo sofisticação, e placas cimentícias para as platibandas. Toda a parte administrativa e salão para reuniões do conselho será construída de concreto armado e vedação de alvenaria, as lajes pré-moldadas com isopor podem trazer conforto térmico e acústico, facilitando o controle da temperatura (ver Figura 18).



Figura 18 - Fachada Guarita - Fonte: Cataguá Construtora

As residências serão em série, ou seja, edificações seguidas uma das outras não necessariamente iguais. As edificações planejadas possuem a suas áreas de convívio, áreas íntimas, áreas de serviços e áreas de lazer, dessa forma é necessário

programa-las de forma ordenada e que facilitem a vida dos moradores. As casas serão de apenas um pavimento, as áreas de convívio e lazer, como sala, cozinha, garagem, área de serviço e piscina, ficaram situadas na parte inferior e áreas íntimas, como quartos e banheiros na parte superior. As edificações residenciais darão prioridade em relação as normas do município sobre a área verde residencial, com a implantação de gramas e arborização ao redor das edificações trará mais conforto aos habitantes (ver Figura 19).



Figura 19 - Fachadas Residenciais - Fonte: Bg Imóveis

A estrutura das edificações será de concreto armado e no caso de composição de fachada concreto a vista, e alvenarias não estruturais, será implantando lajes pré-moldas com isopor diminuindo custo de estruturas e proporcionando conforto térmico. A fachada será composta por platibandas seguindo o modelo de caixote utilizando telhas termoacústicas, criando volumes e formas modernistas. Ao invés de talhos tradicionais, como estrutura de madeiras e metálicas, será implantado mantas asfálticas aplicadas através de maçarico proporcionando leveza.

As edificações residenciais e de uso exclusivo do condomínio possuirão painéis fotovoltaicos locados no telhado escondido pelas platibandas, tornando as edificações

sustentáveis através da produção de energia limpa, e galerias pluviais que irão coletar águas advindas das chuvas e coletadas pelos telhados. Os ambientes das residências possuíram janelas acima do padrão com alumínio e vidro temperado proporcionando maior facilidade na entrada de iluminação natural, diminuindo a dependência de iluminação artificial.

7.3 Programa de necessidades

PROGRAMA DE NECESSIDADES			
AMBIENTES	QUANT.	M²	OBSERVAÇÕES
ÁREA DE SERVIÇO			
LAVANDERIA	1	20,00m ²	LAV.DE USO EXCLUSIVO
RESIDÊNCIAS			
GARAGEM	1	35,00m ²	GARAGEM PARA DOIS CARROS
SALA	1	14,00m ²	SALA COM O PÉ DIREITO DUPLO
COZINHA	1	10,00m ²	COZINHA COM BALCÃO
ÁREA DE SERVIÇO	1	4,00m ²	
HALL DE ENTRADA	1	3,00m ²	
LAVABO	1	3,00m ²	
QUARTO	1	13,00m ²	
BANHEIROS	1	3,00m ²	
CIRCULAÇÃO	1	7,00m ²	
ADMINISTRAÇÃO			
SALA ADMNISTREÇÃO	1	15,00m ²	
RECEPÇÃO	1	10,00m ²	
BANHEIROS ACESSIVEL	2	3,00m ²	
SALA DE REUNIÃO	1	30,00m ²	
SALÃO DE FESTAS			
SALÃO	1	120,00m ²	SALÃO PARA EVENTOS
COZINHA	1	30,00m ²	COZINHA COMPLETA
BANHEIROS ACESSIVEIS	2	15,00m ²	BANHEIROS FEM. E MASC.
ÁREA VERDE			
PRAÇAS	1	7,50%	ESPAÇO PARA LAZER
ÁREA INSTITUCIONAL			
UTILIDADE PÚBLICA	1	7,50%	ESCOLA, POSTO DE SAÚDE
CAIXAS DE CIRCULAÇÃO			
RUAS	1	20,00%	VIAS DE ACESSO PÚBLICO

Figura 20 – Programa de Necessidades – Fonte: Autoria Própria

7.4 Organograma

Representação hierárquica em relação ao parcelamento do conjunto habitacional (ver Figura 21).

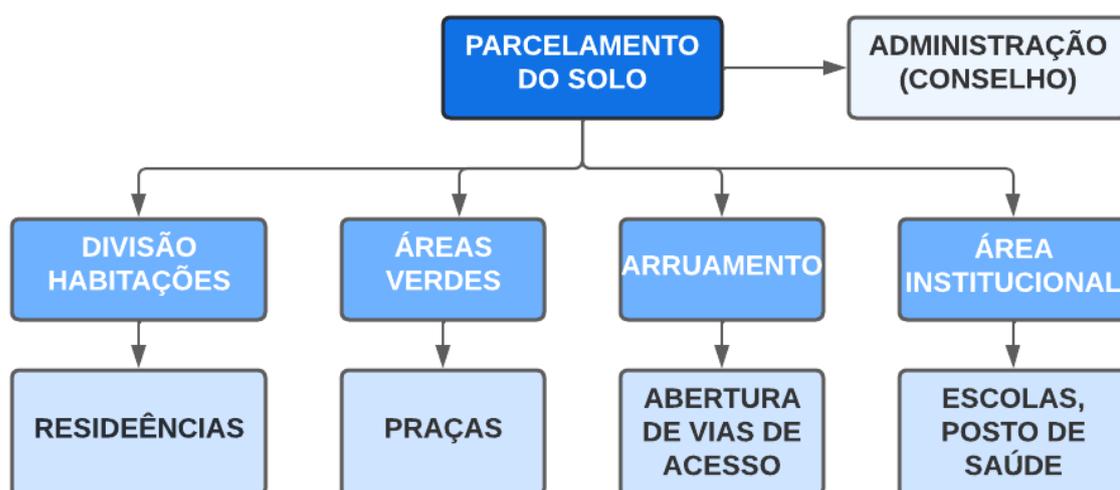


Figura 21 – Organograma – Fonte: Autoria Própria

7.5 Fluxograma

Representação do fluxo interno do conjunto habitacional de forma sequencial (ver Figura 22).

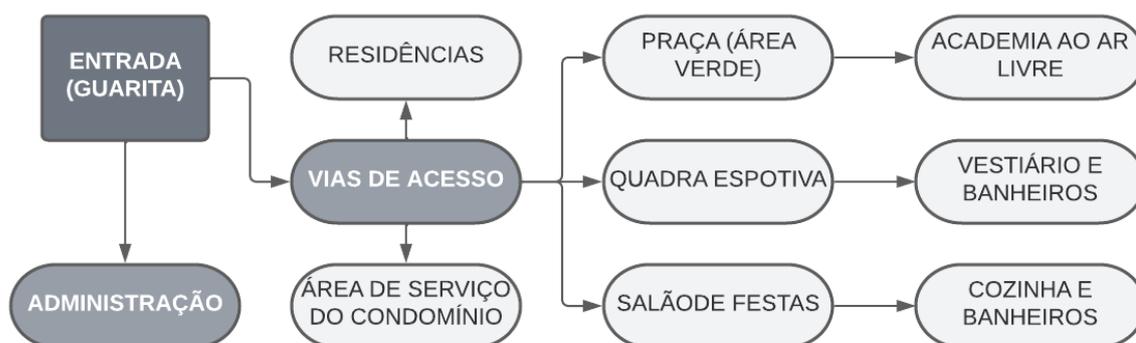


Figura 22 – Fluxo interno – Fonte: Autoria Própria

7.6 Setorização

A setorização busca distribuir os elementos facilitando a integração entre eles, dessa forma organizando acessos entre as edificações e áreas de interesse público. Será implantado uma praça central aonde todos os moradores terão acesso, as áreas recreativas ficam na parte inferior do loteamento. A área institucional foi locada ao lado do condomínio com acesso externo para a população de forma geral (ver Figura 23).

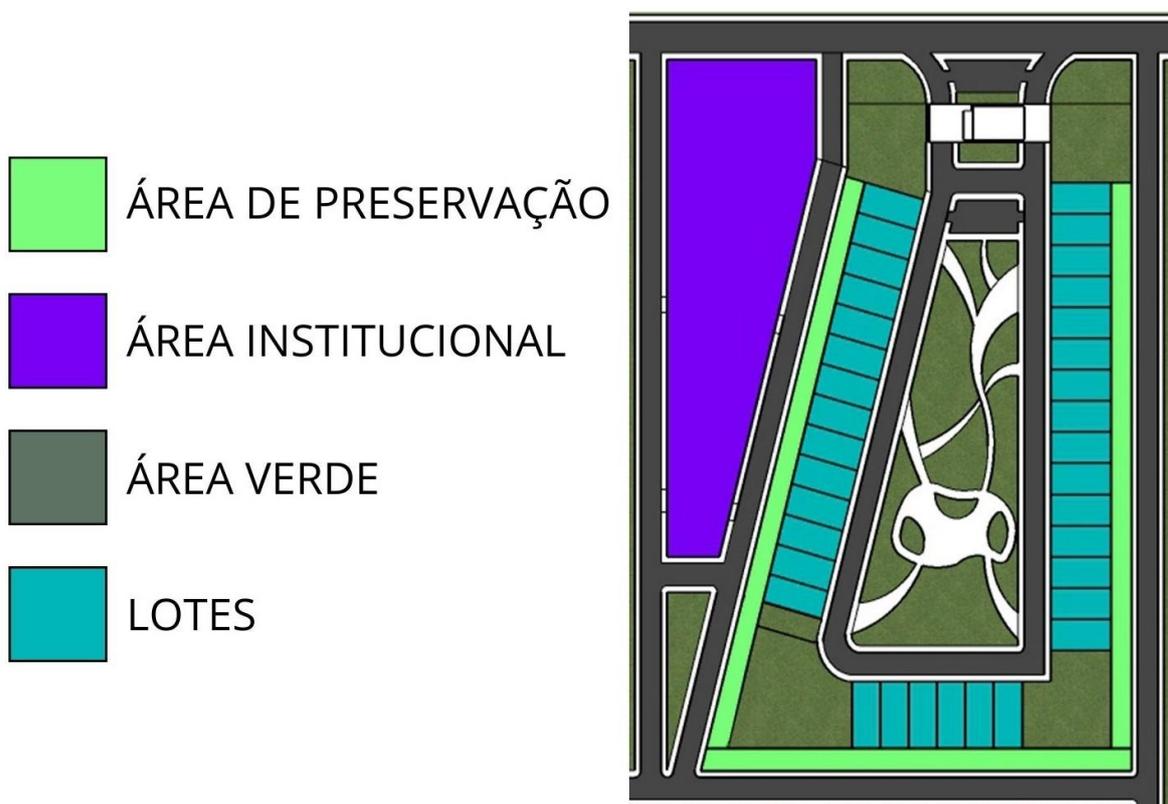


Figura 23 - Estudo de implantação - Fonte: Autoria Própria

7.7 Estudo implantação e massas

O condomínio conta com uma praça central com formas sinuosas no seu interior, arvores com grandes copas possuindo um maior sombreamento e calçadas pavimentadas com pedras regulares favorecendo a locomoção de pessoas e cadeirantes (ver Figura 24).



Figura 24 - Implantação e massas - Fonte: Autoria Própria

A proposta das residências conta com o modelo caixote, linhas retas alongadas e paralelas. O telhado não será feito das formas tradicionais com estruturas de madeira ou metálica, será impermeabilizado visando custo benefício a longo prazo.

Ao planejar uma edificação nem sempre conseguimos dimensionar um telhado voltado para o norte, como foi escolhido a forma de impermeabilização de laje poderemos voltar as placas solares para o norte, atingindo a suficiência máxima (ver Figura 25).



Figura 25 - Fachada - Fonte: Autoria Própria

Para questões de previsibilidade e uniformização das residências, foi proposto residências em série exatamente iguais (ver Figura 26).



Figura 26 - Residências em Série - Fonte: Autoria Própria

7.8 Primeiras estratégias projetuais

O terreno possui uma suave inclinação em relação a sua parte superior, aproveitando a sua inclinação natural as residências serão implantadas seguindo o desnível, dessa forma será possível executar e enxugar alguns custos excessivos. O Norte se está posicionado na testada do lote, a implantação das residências terá como objetivo o aproveitamento de todo o terreno e barreiras para que seja criado áreas privadas de lazer protegidas dos raios solares favorecendo o conforto térmico local.

As áreas verdes de convívio serão localizadas na parte central do conjunto habitacional, favorecendo a centralização das atividades recreativas e com o intuito de favorecer a paisagem local com espaços mais amplos e arborizados. As ruas internas serão projetadas com apenas uma mão potencializando o escoamento do trânsito interno e criando sensações de interação entre os moradores.

Devido ao crescimento populacional das cidades, as pessoas ao redor do mundo estão contraindo doenças como ansiedade oriundas da poluição sonora causadas pelos veículos terrestres, por esses motivos foi inserido uma faixa de recuo de dez metros que fica entre as edificações e o muro do condomínio, dessa forma podemos abafar o som que vem de fora do condomínio melhorando a qualidade de vida das pessoas.

Será implantando usinas solares fotovoltaicas nas residências, parte administrativa e área de recreação do condomínio. O sistema fotovoltaico além de gerar energia limpa sem agredir a natureza, protege os imóveis contra a inflação que pode correr ou desvalorizar a moeda de um determinado local.

7.9 Considerações Finais

Desde as primeiras visitas no local foi constatado o potencial imobiliário para a área existente em um contexto já urbanizado, residências ao seu entorno e até mesmo um parque voltado para atividades em família e esportivas. A área escolhida e a área remanescente contam com vias estruturais e coletoras já executadas nas suas divisas, favorecendo a instalação de um novo empreendimento no qual será favorecido pelo escoamento do trânsito trazendo menos impactos ao redor. Por se tratar de uma área sob especulação imobiliária e inserida em um contexto de expansão da cidade, a gleba conta uma topografia relativamente simples favorecendo a instalação de saneamento básico favorecendo o desenvolvimento socioeconômico da região.

O planejamento urbano atua no desenvolvimento das cidades com o objetivo de desenvolver ordenadamente as edificações e os espaços de convívio social. O desenvolvimento de um conjunto habitacional traz benefícios como convívio mais

próximo entre as pessoas, áreas integradas como espaços de lazer amplo e restrito a moradores tornando-se próprios do local.

Nas próximas etapas e no decorrer do desenvolvimento do projeto será elaborado novas pesquisas atualizadas para que possamos reiterar tudo o que foi estudado, dessa forma teremos clareza das propostas e as necessidades dos possíveis moradores.

No decorrer o trabalho atual através de pesquisas de campo e até mesmo entrevistas, foi constatado o interesse e satisfação de moradores ao poder residir em espaços planejados especialmente pra eles. A forma de morar muitas das vezes implica direto nas condições emocionais das pessoas, habitar com segurança, conforto e até mesmo transitar livremente torna elas mais suscetíveis ao aspecto de facilidade e independência emocional.

Referências

ALMEIDA G., MENEGAT R. **Desenvolvimento sustentável e Gestão Ambiental nas Cidades, Estratégias a partir de Porto Alegre**. POA: Ed. Da UFRGS, 2004.

Conjunto Habitacional Caméo Moscow Villas / Architectural Bureau WALL" [Caméo Moscow Villas / Architectural Bureau WALL] 09 Out 2021. ArchDaily Brasil. Acessado 2 Mai 2022. <https://www.archdaily.com.br/br/969708/conjunto-habitacional-cameo-moscow-villas-architectural-bureau-wall>> ISSN 0719-8906

Conjunto Habitacional Viver na Antiga Piscina Interior / UTA Arquitectos e Urbanistas" 31 Ago 2021. ArchDaily Brasil. Acessado em 2 de maio de 2022. <https://www.archdaily.com.br/br/967660/conjunto-habitacional-living-at-the-old-indoor-pool-uta-architekten-und-stadtplaner>> ISSN 0719-8906.

DELICATO, C. T. – **Condomínios Horizontais, a ilusão de viver juntos e separados ao mesmo tempo**. Disponível em: <http://www.levs.marilia.unesp.br/revistalevs/edicao1/Autores/Artigo%20Claudio%20Delicato.pdf>. Acessado em 13 de abril de 2022.
https://www.archdaily.com.br/br?ad_name=small-logo

MARICATO, Ermínia. **Brasil 2000: qual planejamento urbano? Cadernos IPPUR, Rio de Janeiro, Ano XI, n. 1 e 2, p. 113-130, 1997**. Acessado em: 28/05/2022

MASCARÓ L.; MASCARÓ, J. J. **Ambiência Urbana**. Porto Alegre: Masquatro, 2009.
SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira. 5ª Edição. 2ª Reimpressão**. São Paulo, Edusp, 2009. Acessado em: 28/05/2022.

TRAMONTANO, M., SANTOS, D. M. **Condomínios fechados: um olhar arquitetônico**. In: revista A AI. V. 1. Porto Alegre: AAI, 2001.

TRAMONTANO, M., SANTOS, D. M. **Condomínios Horizontais Fechados – referencia para uma prática contemporânea**. Disponível em:

<http://www.nomads.usp.br/documentos/livraria/A%2013%20Condom%EDnios%20Horizontais%20Fechados.pdf>. Acessado em: 10 de abril de 2022.

PERISSINOTTO BARON, Cristina Maria. A produção da habitação e os conjuntos habitacionais dos institutos de aposentadorias e pensões - IAPs. **Revista Tópos**.

Presidente Prudente, v. 5, n. 2, p. 102-127. 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/maria/Downloads/2287-6783-1-PB.pdf>

Conjunto Habitacional Ananda / OWN" [Casa Ananda / OWN] 16 Set 2021. ArchDaily Brasil. Acessado 2 Mai 2022. <https://www.archdaily.com.br/br/968329/conjunto-habitacional-ananda-own>> ISSN 0719-8906