

UNDB

# A RESSIGNIFICAÇÃO DA HABITAÇÃO COMO NEGÓCIO:

UMA PROPOSTA ECOLÓGICA DE HABITAÇÃO  
SOCIAL PARA O BAIRRO DO ALTO DO ANJELIM  
EM SÃO LUÍS - MA.

JULIANO BARBOSA DE SOUSA



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DOM BOSCO  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

JULIANO BARBOSA DE SOUSA

**A RESSIGNIFICAÇÃO DA HABITAÇÃO COMO NEGÓCIO:** Uma proposta ecológica de habitação social para o bairro do Alto do Angelim em São Luís – MA.

São Luís  
2020

**JULIANO BARBOSA DE SOUSA**

**A RESSIGNIFICAÇÃO DA HABITAÇÃO COMO NEGÓCIO:** Uma proposta ecológica de habitação social para o bairro do Alto do Angelim em São Luís - MA.

Trabalho de conclusão de curso, apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro universitário unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Profº. Me. Raoni Muniz Pinto

São Luís

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Centro Universitário – UNDB / Biblioteca

Sousa, Juliano Barbosa de

A resignificação da habitação como negócio: uma proposta ecológica de habitação social para o bairro do Alto do Angelim em São Luís – MA. / Juliano Barbosa de Sousa. \_\_ São Luís, 2020.

77f.

Orientador: Prof. Me. Raoni Muniz Pinto

Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Curso de Arquitetura e Urbanismo – Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB, 2020.

I. Habitação social. 2. Arquitetura - projetos. 3. Planejamento urbano - Cidades. 4. Arquitetura ecológica. I. Título.

CDU 711.4(812.1)

## **JULIANO BARBOSA DE SOUSA**

**A RESSIGNIFICAÇÃO DA HABITAÇÃO COMO NEGÓCIO:** Uma proposta ecológica de habitação social para o bairro do Alto do Angelim em São Luís – MA.

Trabalho de conclusão de curso, apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

**Aprovada em \_\_/\_\_/\_\_ 2020.**

### **BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Me. Raoni Muniz Pinto (Orientador)  
Centro Universitário – UNDB

---

Prof<sup>a</sup>. Ma. Raissa Muniz Pinto  
Centro Universitário – UNDB

---

**(2º Examinador)**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecer primeiramente a Deus, que é o primeiro arquiteto do universo, pois sempre me deu forças nos momentos mais difíceis para continuar essa caminhada que foi de longe um dos meus maiores desafios no meio acadêmico, conceber um trabalho onde pudesse imprimir minha personalidade como arquiteto, como estudante, mostrar algo que manifestasse de alguma forma minha identidade como profissional, é algo muito inspirador.

A princípio várias ideias foram pensadas, vários temas, muitas mudanças, assim como o cenário atual no qual estamos passando, uma pandemia, acaba afetando várias áreas da nossa vida, começamos a refletir e dar prioridade para outros fatores e com isso queria fazer algo que de alguma forma pudesse ajudar as pessoas, queria mostrar que o arquiteto também tem um compromisso social para com a sociedade.

Propor habitação para pessoas que não tem muito, não é uma tarefa fácil, como o contexto atual acaba fazendo, costumam não dando o devido valor a um projeto nessa proporção e privando os memos de vários benefícios e experiências que nós como futuros arquitetos podemos proporcionar.

Então, gostaria de agradecer primeiramente aos meus pais, Marcos e Josy, por sempre se fazerem presentes na minha vida, por acreditarem nas minhas escolhas profissionais, pelas virtudes que me passaram pra me tornar o homem que sou hoje, agradeço imensamente aos dois pelo apoio incondicional e pela parceria de vida.

E se estende a minha primeira família, aos meus irmãos Juliette e Jean, que sempre impliquei e brinquei, mas de alguma forma me ajudaram e me apoiaram nessa missão e principalmente minha irmã (por ter formatado meu trabalho final). Agradeço também a minha Tia Jocelma com quem pude trabalhar e ter experiências profissionais que acabaram me ajudando a ser uma pessoa melhor, além de me ajudar financeiramente na compra do meu notebook, material tão importante nessa graduação, e por sempre ter sábios conselhos sobre a vida profissional e pessoal.

Aos meus amigos de graduação, que foram de extrema importância para minha caminhada acadêmica, por compartilharem o conhecimento, angustias,

## **AGRADECIMENTOS**

alegrias no decorrer da formação. Aos meus amigos de EREA que se tornaram minha nova família também, juntos estamos nessa missão de se tornarmos profissionais melhores e tendo ambições grande nessa vida.

Ao meu orientador, Raoni Muniz, ao qual tenho bastante admiração, respeito e gratidão, primeiramente por sua paciência para comigo, pois acabei tendo diversas mudanças de temas e muita das vezes até perdendo a fé em mim, mas continuou com seus direcionamentos na construção deste trabalho e sempre instigando em mim diversas reflexões acerca de decisões para o mesmo. Tive a honra de ser o monitor da disciplina dele por dois semestres, podendo passar um pouco da minha curta experiencia academica para os outros alunos, além da participação de projetos de extensão, onde despertaram meu olhar sobre arquitetura. Obrigado professor por sempre apoiar (de forma sensata) os projetos mais loucos que fiz na minha vida acadêmica, mostrando que a arquitetura está dentro de nós e mostrar que é sempre bom pensar fora da caixa para se destacar no mercado de trabalho.

A todos os professores da instituição por compartilharem seus conhecimentos e proporcionarem em mim a construção do pensamento crítico. Deixo aqui meu agradecimento especial aos que em suas aulas dividiram o apreço da Arquitetura e Urbanismo e assim despertou em mim o olhar para uma nova cidade. A todos, que de forma direta ou indireta contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho, meu muito obrigado.

*“O projeto ideal não existe, a cada projeto existe a oportunidade de realizar uma aproximação.”*

**PAULO MENDES DA ROCHA**

## RESUMO

O direito a cidade é um conceito que passou a ser discutido dentro do âmbito urbano, evidenciou-se que era importante para a manutenção da produção urbana igualitária. No entanto, com a solidificação do capitalismo, houve mudanças no contexto de construção e transformação das cidades, e o capital passou a ditar as regras no mundo globalizado, ocasionando mudanças consideráveis na maneira de planejar a cidade. Neste trabalho foi explanado o problema do déficit habitacional no Brasil, buscando compreender alguns conceitos importantes, como o de moradia e outros que complementam uma rede de necessidades básicas do ser humano. Uma vez que, a habitação em si demanda estrutura que lhe exceda as quatro paredes, de modo que outras obrigações sejam mais importantes do que o simples fato de "ter uma casa". Como ponto importante do trabalho, descorrer sobre como a habitação perdeu seus princípios para se tornar predominantemente um negócio manipulado pela especulação imobiliária nas cidades brasileiras. Desse modo, no produto final foi apresentada uma proposta de habitação social ecológica, redefinindo alguns conceitos que estão enraizados e principalmente agregando valor social e ambiental, além de impulsionar a ativação urbana da área, oferecendo infraestrutura necessária, conforto e comodidade para os usuários.

**Palavras-Chave:** Habitação de Interesse Social, São Luís, Projeto de Arquitetura.

## ABSTRACT

The right to the city is a concept that started to be discussed in the urban sphere, evidencing whether it was important for the maintenance of egalitarian urban production. However, with the solidification of capitalism, there were changes in the context of construction and transformation of cities, and capital became a rule as rules in the globalized world, causing considerable changes in the way of planning a city. In this work, the problem of housing deficit in Brazil was explained, seeking to understand some important concepts, such as housing and others that complement a network of basic human needs. Since, housing on demand requires structure that exceeds four walls, the way other obligations are more important than the simple fact of "having a home". As an important point of the work, find out about how to lose your principles to become predominantly a business manipulated by real estate speculation in Brazilian cities. In this way, no final product was presented as a proposal for ecological social accommodation, redefining some concepts that are rooted and mainly adding social and environmental value, in addition to boosting the urban activity of the area, the availability of use, comfort and convenience for users.

**Keywords:** Social Housing, São Luis, Architecture Design.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Processo construtivo habitação social flexível .....	24
Figura 2 - Processo construtivo habitação social flexível .....	24
Figura 3 - Planta baixa contendo os serviços básicos.....	24
Figura 4 - Planta baixa com possibilidade de expansão .....	25
Figura 5 - Imagem área Conjunto Edite .....	27
Figura 6 - Conjunto Edite .....	28
Figura 7 - Corredor com principios da ventilação cruzada e ventilação. ....	29
Figura 8 - Layout Edifício Lamina.....	30
Figura 9 - Layout Edifício Torre .....	30
Figura 10 - Habitação Quinta Monroy .....	31
Figura 11 - Fachadas Quinta Monroy .....	32
Figura 12 - Planta Baixa Térreo (30m²).....	33
Figura 13 - Planta Baixa com possibilidade de ampliação .....	33
Figura 14 - Vista area da Eco-Habitação. ....	35
Figura 15 - Imagem externa Eco-habitação .....	35
Figura 16 - Eco-Habitação Coletiva La Canopée .....	36
Figura 17 - Localização .....	37
Figura 18 – Mapa Cadastral.....	38
Figura 19 - Mapa contendo deslocamentos realizados por bicicletas .....	39
Figura 20 - Mapa análise de tráfego.....	40
Figura 21 - Mapa de uso real do solo.....	41
Figura 22 - Mapa de Gabaritos.....	42
Figura 23 - Mapa de atualização .....	43
Figura 24 - Antes e depois Avenida Jerônimo de Albuquerque .....	43
Figura 25 - Antes e depois Avenida Jerônimo de Albuquerque .....	44
Figura 26 - Vista de topo topografia .....	45
Figura 27 - Corte topografia .....	45
Figura 28 - Mapa de equipamentos públicos 01.....	47
Figura 29 - Mapa de equipamentos públicos 02.....	47

Figura 30 - Mapa de equipamentos públicos 03.....	48
Figura 31 - Mapa de Infraestrutura.....	49
Figura 32 - Logradouros com e sem pavimentação e esgoto a céu aberto.....	49
Figura 33 - Mapa de hierarquia viária.....	50
Figura 34 - Mapa de Vazios Urbanos.....	51
Figura 35 - Mapa de Densidade Demográfica São Luís.....	52
Figura 36 - Feirinha Alto do Angelim (Avenida A) .....	52
Figura 37 - Terreno .....	53
Figura 38 - Terreno .....	53
Figura 39 - Terreno .....	54
Figura 40 - Terreno .....	54
Figura 41 - Análise de SWOT.....	55
Figura 42 - Estudo de fluxos.....	60
Figura 43 - Setorização .....	61
Figura 44 - Implantação .....	62
Figura 45 - Praça Central .....	63
Figura 46 - Espaços de Interação .....	64
Figura 47 - Quiosques.....	64
Figura 48 - Quadra Poliesportiva.....	65
Figura 49 - Ciclovias Internas.....	65
Figura 50 - Perspectiva esquemática .....	66
Figura 51 - Layout Térreo.....	67
Figura 52 - Layout Pavimento Superior.....	68
Figura 53 - Layout Pavimento 02 .....	69
Figura 54 - Perspectiva bloco habitacional.....	70
Figura 55 - Perspectiva bloco habitacional.....	70
Figura 56 - Perspectiva bloco habitacional.....	71

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Tipo de habitação/Quantidade de unidades e moradores.....	58
Tabela 2 - Programa de necessidades - UHs.....	58
Tabela 3 - Programa de necessidades HIS.....	59

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

<b>ABNT</b>	Associação Brasileira de Normas Técnicas
<b>ATME</b>	Area Total Máxima da Edificação
<b>ALML</b>	Area Livre Mínima do Lote
<b>CAU</b>	Conselho de Arquitetura e Urbanismo
<b>HIS</b>	Habitação de interesse social
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>INCID</b>	Instituto da Cidade
<b>UH</b>	Unidades Habitacionais
<b>ZR 11</b>	Zona Residencial 11

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	15
2 O DIREITO A CIDADE .....	18
3 ESTRATÉGIAS PROJETUAIS PARA HABITAÇÃO SOCIAL .....	22
3.1 Estratégias de flexibilidade na habitação social .....	22
3.2 Estratégias de diversidade na habitação.....	25
3.3 Estratégias para arquitetura ecológica .....	26
3.4 Análise de Similares.....	27
3.4.1 Jardim Edite – São Paulo.....	27
3.4.2 Quinta Monroy .....	31
3.4.3 Eco-Habitação Coletiva La Canopée .....	34
4 ANÁLISE DO SÍTIO .....	37
4.1 Apresentação da região .....	37
4.2 Análise de Fluxos.....	38
4.3 Legislação .....	40
4.4 Uso do solo .....	41
4.5 Gabaritos .....	42
4.6 Mapa de atualização .....	42
4.7 Topografia.....	44
4.8 Equipamentos Urbanos.....	45
4.9 Infraestrutura Urbana .....	49
4.10 Vazios Urbanos.....	51
4.11 Densidade demográfica .....	51
4.12 Levantamento fotográfico e análise do autor .....	52
4.13 ANÁLISE DE SWOT .....	55

	14
5 PROPOSTA ARQUITETÔNICA.....	58
5.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES .....	58
5.2 CONCEITO DO PROJETO.....	60
5.3 PROPOSTA ARQUITETÔNICA.....	61
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	72
REFERÊNCIAS.....	74

# 1. INTRODUÇÃO



## 1 INTRODUÇÃO

A moradia é desde os primórdios um fator indispensável dos seres humanos, independente da sua classe social, mas para áqueles que são de baixa renda, ou seja, grande parte da população brasileira acaba sendo muito mais do que uma apenas necessidade, torna-se um objetivo de vida (ou de sobrevivência) em alguns casos, porém para os detentores do "poder" não parece ser exatamente assim.

A ausência de habitações para grande parte dos cidadãos, além de pertencer a um passado histórico, é proveniente da ineficiencia de politicas publicas, mas também de uma (des)organização que em todo momento, indicam não chegar ao interesse do povo, deixando de lado os menos favorecidos, burlando assim, a Declaração universal dos direitos humanos (1948) e a Constituição Federal de 1988, onde garantem o direito á habitação.

Estas colocam o direito como competência da União, dos Estados, do Distrito federal e dos Municipios, portanto, os mesmos devem promover programas de construções de moradias, melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico, além de tentarem combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promover à integração social dos setores desfavorecidos e o direito a moradia e mobilidade pela pessoa com deficiencia.

O presente trabalho busca produzir uma proposta arquitetônica e urbanistica para o bairro do Alto do Angelim, em São Luís, Maranhão. O projeto tem como publico alvo pessoas que possuem características similares às atendidas por programas de habitação social, como por exemplo: o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV).

Porém o principal diferencial do trabalho é buscar soluções arquitetônicas adequadas para um projeto de habitação de interesse social de modo a contrapor o cenário atual do mercado e de quem trata a habitação como negócio, pois o que se vê atualmente é o descaso quanto à preocupação com os moradores, oferecendo-lhes habitações com qualidade questionável e em bairros com infraestruturaprecária, sem a presença de equipamentos básicos que são tão importantes para o desenvolvimento dos mesmos.

Os objetivos específicos considerados para embasar a produção da proposta de habitação, foram: elaborar um contexto histórico sobre a habitação social no Brasil até o presente momento de publicação deste trabalho; discutir o cenário atual dos programas habitacionais; discutir sobre a habitação social como negócio e por fim a elaboração do projeto.

O presente trabalho procura demonstrar, através de pesquisas bibliográficas realizadas em artigos, livros, leis, normas, entre outros documentos que, ignorar essa população não é a melhor maneira de incluí-los na dinâmica da cidade. Os autores consultados ligados à compreensão das políticas de habitação de interesse social e seus impactor foram: Villaça (1986), Maricato (1997), Triana Filho (2006), Assis (2016), entre outros. Shimbo (2010) ligada a habitação de mercado e a articulação da política habitacional no setor imobiliário e de construção civil.

Como demais objetivos, a leitura desses autores procurou embasar as tomadas de decisão do projeto e ampliar a compreensão da temática de uma forma geral, mas especialmente em relação a percepção do mercado imobiliário e de construção civil dentro das habitações social, como funcionam e trabalham, influenciando diretamente nas propostas projetuais e como deixar os ambientes mais agradáveis para os futuros moradores.

No projeto em específico, mapas foram realizados para estudar um pouco a área onde seria implantada a habitação social, com o intuito de compreender as principais necessidades e ausências que o local tem, além disso, compreender a relação entre os moradores já existentes no bairro e entorno, assim como a realização de um levantamento dos serviços já existentes e ausentes.

Com essas informações foi possível sugerir com maior clareza, como ocupar o espaço e o que propor no projeto, fornecendo assim um programa de necessidades mais real e para uso de serviços condizentes com os anseios dos residentes e futuros residentes.

O segundo capítulo discute, primeiramente, o contexto histórico brasileiro, assim como, aborda temas modernos que permeiam a expansão urbana, seguidos da explanação sobre a habitação de mercado, faz a contextualização e pontua as principais contraposições que são encontradas no cenário atual, e então encerra o capítulo mostrando a importância do arquiteto nessa área, mostrando o

compromisso do mesmo nos projetos.

O terceiro capítulo analisa as estratégias projetuais para habitação social, é um meio de apresentar técnicas com potencial para serem implantadas em qualquer projeto de habitação, questões como habitação flexível, diversificada e ecológica são pontos que podem enriquecer qualquer tipo de trabalho.

O quarto capítulo procura analisar projetos que de alguma forma tem certo elo com a proposta desse trabalho, é uma forma de estudos de casos bastante conhecida e que busca analisar o projeto como um todo, local onde foi implantada, tipologia arquitetônica, infraestrutura do local, entre outras conformidades.

O quinto capítulo, tem bastante relevância por se tratar do levantamento de campo, análise de dados do local onde será implantada a habitação social, ou seja, todo o estudo do entorno está no mesmo. Para melhor entendimento dos leitores, foram pensadas na criação de mapas para explicar o porquê da escolha do terreno, elencando os pontos como a análise de fluxos, topografia do terreno, equipamentos urbanos que estão próximo do local, infraestrutura urbana e outros.

O sexto capítulo, procura expor o programa de necessidades que serviu como diretriz para o projeto, posteriormente, a definição do conceito arquitetônico, sua importância em relação aos temas abordados. Por fim a apresentação da proposta de habitação.

As observações finais sobre o resultado do projeto foram discutidas na conclusão, correspondente ao sétimo capítulo.

## 2. O DIREITO A CIDADE



## 2 O DIREITO A CIDADE

A política habitacional efetivada no Brasil no século XX e as complicações do processo de urbanização na sociedade indicaram que a mesma acabou não atendendo, na sua plenitude, o objetivo maior, que era de solucionar o problema de moradia para população de menor renda, porém possibilitou o crescimento capitalista nas áreas urbanas, determinando um mercado de terras, marginalizando algumas áreas e valorizando outras.

Segundo Triana (2006), o espaço urbano é um estado constante de reconstrução, concretizando o rápido processo de urbanização vivenciado nas grandes e médias cidades brasileiras. O processo de urbanização esteve bastante vertiginoso pelas políticas habitacionais concretizadas pelo poder público, que contribuiu para aprimorar as condições de vida de uma parcela da população. O desenvolvimento de outros indicadores sociais, econômicos e urbanísticos, com os números do desemprego, da população “favelada” e da violência, transmite distinções nas cidades brasileiras.

Segundo Villaça (1986), o problema habitacional no Brasil (ou no mundo) não era caracterizado como uma adversidade. Ainda assim, reitera que não havia problema de habitação através de uma descrição cronológica das formas de morar dos oprimidos, iniciado na senzala, passando ao cortiço, vila operária, a favela e etc, pelo fato dos menos favorecidos não terem direito a moradia. A verdade é que o direito a moradia tinha um conceito diferente do que é abordado atualmente, no Brasil do século XVIII ou na Grécia antiga, como relata o autor.

O conceito criado de “problema relacionado a habitação” surge com o homem livre, que é uma produção do capitalismo e suas configurações históricas, inclusive pelas especificidades da luta de classe. A habitação se torna primordial, sendo então um direito adquirido pelos cidadãos, em meados do século XX, onde foi incluída na Declaração Universal dos direitos humanos. No artigo 25, é possível observar os seguintes termos: “Todo homem tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e sua família, saúde e bem estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos...”

Segundo Villaça (1986), com o desenvolvimento do capitalismo, em companhia dos demais bens para atender as necessidades humanas, a habitação começa a apropriar-se de uma forma de mercadoria. Todavia, o sistema privado não

consegue equilibrar a pressão e oferecer habitação a todos, sendo sob a forma de mercador ou não. Logo, essa "obrigação" de oferecer habitação áqueles que não tem condições economicas para a adquirir uma, passa a ser do Estado. Mas mesmo tomando conhecimento das devidas proporções quando a necessidade do povo, o mesmo demosntrar indícios concretos de que é incapacitado para lidar com a mesma. E conseqüentemente tenta livra-se dessa contradição atribuindo o conceito ideológico de que o "problema habitacional" sempre existiu e sempre existirá.

Segundo Moraes & Dayrell (2008), hoje encontra-se 7 milhões de pessoas com deficit quantitativo, ou seja, moradias que não têm condições adequadas para os moradores. 11 milhões estão com o déficit qualitativo, que são as moradias que não proporcionam condições desejáveis de habitação, ou seja, as mesmas não precisariam necessariamente de novas casas e sim de possíveis adequações nas suas.

A parcela mais pobre da população não tem condições de comprar com seus proprios recursos uma habitação digna, com isso é visto uma necessidade de intervenção por parte do setor publico, hoje em dia conta-se com: Minha casa minha vida, que financia construções de novas unidade habitacionais. O Auxílio aluguel, onde a familia recebe um valor mensal até ser atendida por uma habitação. O aluguel social, que é subsidiado e garante a segurança da posse.

No setor privado, a adversidade encontrada é de fornecer casas financeiramente acessíveis ou soluções eficientes para reformas das moradias existentes. Outro fator importante é a grande especulação no setor imobiliário, onde afeta diretamente a população de baixa renda, que possui um menor poder de compra. Com isso, o financiamento para essas pessoas acaba sendo bloqueado pela renda variável, onde na maioria das vezes é proviniente de trabalhos informais. (Abiko, 2019).

Setor privado formal se volta principalmente para os grupos de renda média e alta da população, enquanto os grupos de renda baixa são atendidos pelo setor informal, pela autoconstrução, e pelas cooperativas. O setor privado formal só irá expandir sua atuação na baixa renda se conseguir aliar o lucro necessário ao setor ao poder de compra reduzido da população de baixa renda. (ABIKO, 2019, p.13).

Enquanto o negócio tradicional parte do conceito economista, onde a unica função social da empresa é gerar lucro para os seus sócios, o negócio de impacto social tem a visão de ser rentável e lucrativo, apesar disso, acaba

constituindo o impacto social e cooperando para a diminuição da pobreza.

Segundo Abiko (2019), a principal finalidade do negócio social é evidente, superar a pobreza ou pelo menos tentar reduzi-la, da mesma maneira que outras falhas do sistema como a área da educação, saúde, acesso a tecnologia, meio ambiente.

Mas entre 2006 e 2010, segundo Shimbo (2013), grandes empreendimentos e construtoras passaram a ter um volume de construções no ramo da habitação de interesse social muito acelerado, principalmente quanto a verticalização dos mesmos e expansão dos tecidos urbanos.

Trata-se, especialmente, do segmento econômico do mercado imobiliário, que oferta imóveis com valores inferiores a 100 mil dólares, e que se beneficiou duplamente ao conseguir acessar tanto as fontes de recursos tradicionalmente destinadas à habitação de interesse social quanto aquelas destinadas à habitação de mercado, sobretudo via capital financeiro. A partir do momento em que uma determinada empresa que produz habitação passa a ser, ao mesmo tempo, proprietária de terras, incorporadora, construtora, banco, vendedora de ações no mercado de capitais e correspondente do governo na intermediação do financiamento ao consumidor, a própria lógica de estruturação do mercado se altera. Conseqüentemente, as formas de produção da habitação e os produtos imobiliários também se transformam. (SHIMBO, 2013, p.02).

E esse interesse acabou se perpetuando por todas as cidades do Brasil, grandes construtoras com capitais suficientes para comprar terras a baixo custo em regiões mais afastadas da cidade, foram as responsáveis juntamente com o poder público de produzirem habitação (apenas por produzir) sem o cuidado que se exige, incluindo nos centros urbanos das cidades, preenchendo os próprios vazios urbanos que existem, ofertando uma vida digna para os mesmos, em contrapartida acabam aumentando a malha viária das cidades, colocando as pessoas com uma condição baixa para morar na zona rural da cidade, sem infraestrutura alguma.

No Brasil o direito à cidade tão exigida pelas massas populistas atualmente vão além dos recursos urbanos: habitação, saúde, lazer, educação, segurança, dentre outros. Além desses direitos considerados básicos a qualquer cidadão, o direito à cidade defendido pelos teóricos urbanistas e humanistas se trata de um direito de mudar a nós mesmos, mudando a cidade, pois se refere a um direito coletivo e não individual tendo em vista que a transformação e formação das cidades na qual todo cidadão tem o direito de participar é um exercício de um poder

coletivo, objetivando remodelar os processos de urbanização, mas acabam na maioria das vezes nas mãos de grandes construtoras, como foi comentado anteriormente, não dando acesso a cidade para os menos favorecidos, ou seja, a população marginalizada e excluída (LEFEBVRE, 2001).

No entanto, esse entendimento da importância da participação popular no processo da produção urbana é bem recente, e teve início com o conceito desenvolvido pelo sociólogo francês Henri Lefebvre em seu livro *O Direito à Cidade* de 1968, assim esse debate mostra-se atual, por se tratar de um conceito que começou a ser construído no final do século XX, e dessa maneira é algo que ainda está se estabelecendo no modo capitalista de produzir a cidade.

Segundo Lefebvre (2001) o direito à cidade torna-se indispensável diante da maneira como as cidades passaram a ser planejadas, expulsando e forçando a população de baixa renda a viver longe dos centros das cidades, as concentrando cada vez mais nas regiões periféricas das cidades, na qual as condições de infraestrutura e serviços é bem inferior as regiões centrais. Assim, o direito à cidade surge e mantém-se atualmente como uma luta coletiva da sociedade marginalizada por um espaço urbano mais igualitário, e por conta disso, esta definição de como deve-se construir as cidades foi incorporado pelos movimentos sociais.

3. ESTRATÉGIAS  
PROJETUAIS PARA  
HABITAÇÃO  
SOCIAL



### 3 ESTRATÉGIAS PROJETUAIS PARA HABITAÇÃO SOCIAL

Existem diversas formas de aprender algumas lições que podem ser coletadas quando se visita ou estuda uma obra arquitetônica, questões como: soluções de materiais usados, impacto do projeto com o contexto, a importância de entender a história do local, partido arquitetônico, essas análises acabam se consolidando em alguns princípios básicos que poderão ser levados na concepção de um futuro projeto. Com isso, neste capítulo será discutido estratégias projetuais que acabam sendo essências na elaboração de uma habitação de interesse social.

#### 3.1 Estratégias de flexibilidade na habitação social

Segundo Texeira (2016), a flexibilidade não é uma definição nova, uma vez que, está numa metodologia de contínua evolução, através da capacidade criativa do indivíduo. Contudo, as pessoas costumam associar a habitação com objetos permanentes e imutáveis.

Num mundo historicamente dinâmico e em permanente evolução, cria-se uma necessidade de edifícios habitacionais que apresentem possibilidades ilimitadas, e que se consigam adaptar a alterações na vida dos seus utilizadores. Estas alterações podem ser devido à evolução nómada de outrora, dependente da sazonalidade, ou ao processo de crescimento humano, que fomenta o contacto com outras pessoas e que está carregado de marcos sociais que alteram o modo de viver, tais como o casamento, ter filhos ou até mesmo, a saída destes do agregado familiar. Assim sendo, é preciso evolução, flexibilidade e adaptabilidade, fazendo sentido que esta necessidade se traduza em arquitetura evolutiva, flexível ou adaptável. (TEXEIRA, 2016, p.25)

O principal propósito da habitação flexível é desmitificar o que a política habitacional, como a do "Minha casa, minha vida" tem como conceito de habitação, o modelo que é comercial, onde existem diversos tipos de padrões impostos pela mesma.

A habitação deve ser mutável de acordo com a vivência, cultura e experiência de vida de cada família, pois existem pequenos núcleos sociais que se difererem do comum, então a habitação não deve ser pragmática a fim de cumprir uma regra estabelecida, pois cada família tem sua peculiaridade.

Logo, a habitação flexível leva toda essa temática como conceito, onde não se torna algo sólido e que não permita ser modificado e sim propor um espaço confortável e moldável de acordo com a necessidade do usuário, ou seja, o espaço

é moldado em função da pessoa e não o contrário.

A arquitetura flexível, evolutiva ou adaptável, tem, indiscutivelmente, o potencial de ser este próximo passo, já que carrega consigo valor e relevância na adaptação e moldagem de espaços abertos e desierarquizados de acordo com as novas formas de viver. Hoje em dia, não existe um conceito de família tradicional, fruto da dinâmica transformativa de cada unidade familiar, proveniente das vicissitudes e oportunidades emergentes nos contextos sociais, culturais e laborais inerentes ao processo de crescimento e desenvolvimento pessoal de cada ser humano. (TEXEIRA, 2016, p.15)

Segundo Texeira (2016), cada habitação tem um grau de flexibilização baseado na sua concepção, onde acaba possibilitando uma costumização do ambiente, proveniente dos moradores de cada habitação. Analisando de um contexto mais aberto, os prédios/edifícios têm uma longevidade cheia de complicações, onde tem os padrões de uso confrontados drasticamente com o passar dos anos, sendo mudados constantemente (ou não).

Com isso, é comum encontrar atualmente habitações residenciais que acabam se tornando sedes de empresa, lojas de departamento, pequenos empreendimentos entre outras utilidades, fazendo com que a capacidade dos mesmos para comportar mudanças tivesse um tempo determinado.

Um exemplo de projeto que acaba exaltando alguns princípios da arquitetura flexível é o projeto realizado pelos arquitetos Rafael Arana Parodi, Carlos Suasnabar Martínez, Amed Aguilar Chunga e Santiago Nieto Valladares; que acabou ganhando menção de destaque como melhor projeto na categoria habitações sociais incrementais e flexíveis. (Texeira, 2016)

O projeto foi pensado para ser executado na cidade de Iquitos, Peru com uma abordagem bem mista. Segundo os autores, tem características quantitativa, pois acaba atendendo aos objetivos técnicos: modular, econômica, progressiva e fácil de construir. E qualitativa, pois acaba aglomerando toda uma unidade habitacional e transformando num grande espaço público correspondendo a forma do terreno e do tecido urbano.

Em relação ao módulo de habitação, tem um objetivo de servir a essência que contém os serviços básicos para habitação e por fim acaba sendo complementado por uma estrutura de madeira que será responsável por condicionar os demais ambientes. (Texeira, 2016)

Figura 1 - Processo construtivo habitação social flexível



Fonte: Archdaily, 2020

Figura 2 - Processo construtivo habitação social flexível



Fonte: Archdaily, 2020

O módulo de um andar para uma casa unifamiliar foi proposto; e em dois andares para uma casa unifamiliar ou multifamiliar. Ou seja, uma só forma pode abrigar diversas famílias com suas determinadas peculiaridades, de ambiente, cultura e interesses. (Texeira, 2016)

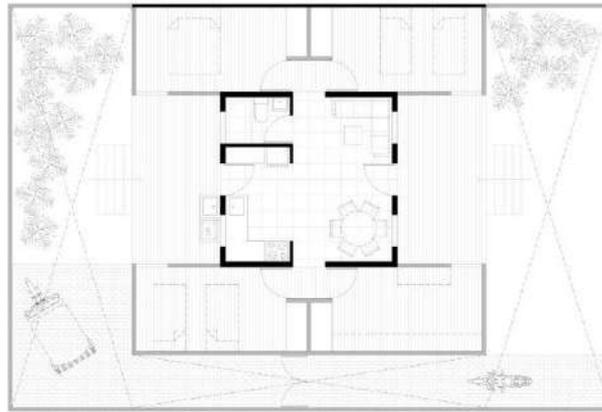
Figura 3 - Planta baixa contendo os serviços básicos.



Fonte: Archdaily, 2020

Como pode ser visto na Imagem 03, é possível ver a "cerne", ou seja, o núcleo principal da habitação, onde estão setorizadas pelas zonas sociais e molhadas. “O núcleo tem uma circulação cruzada que permite que a casa cresça nos seus quatro lados”. (Texeira, 2016)

Figura 4 - Planta baixa com possibilidade de expansão



Fonte: Archdaily, 2020

Na imagem 04, é possível observar que há uma expansão com possíveis ambientes propostos pelo autor, com isso é justamente a ideia que a arquitetura flexível quer transmitir, onde o usuário possa usá-la de acordo com suas necessidades. E a utilização de materiais leves como a estrutura de madeira acaba facilitando nessa decisão.

### 3.2 Estratégias de diversidade na habitação

A cidade de Singapura sofreu um grande deficit de moradia no ano de 1960, com isso a Câmara de Desenvolvimento e Habitação tinha como prioridade construir o maior número de unidades habitacionais de baixo custo possível, o programa de construção teve duração de cinco anos (1960-1965). Toda a estrutura foi destinada para as pessoas mais carentes e conseqüentemente com baixa renda.

Partindo pra um contexto mais atual, mais de 80% da população residente no país se concentra nesses conjuntos habitacionais. Segundo Zilliacus, dada a grande diversidade étnica e cultura de Singapura, onde possui quatro línguas oficiais (inglês, malaio, mandarim e tamil), o governo se sentiu na obrigação de uma política de integração étnica em relação à habitação publica. Isso foi implementado em 1989, garantindo que os conjuntos habitacionais representam uma grande variedade de individuos, evitando, entre outras coisas, a criação de guetos.

E nas cidades brasileiras, não seria diferente, pois tem como característica

mais relevantes a diversidade cultural e étnica, que estão atreladas a história do país e todas as coisas que o mesmo passou, como o processo de colonização, imigração e um fator atual que muita importancia que é a globalização.

A diversidade é fundamental para o bom funcionamento dos espaços públicos. Ser diferente movimenta a sociedade e faz com que cada indivíduo se interesse cada vez mais por conhecer as particularidades de viver em grupo (JOVCHELOVITCH, apud CASULA, MARIA 2017).

### **3.3 Estratégias para arquitetura ecológica**

Temos feito uma reflexão com a ideia de que se deve ter responsabilidade ecológica para com o mundo em que estamos habitando, atualmente. Com o passar do tempo a percepção quanto a natureza, o cuidado do ser humano para com a mesma, tem se intensificado, principalmente pelo cenário atual de divergências que acabam afetando o nosso ambiente, como por exemplo, as chuvas ácidas, efeito estufa e a destruição da camada de ozônio. Todos esses fatores acabam acarretando no intensificação do aquecimento global e conseqüentemente acaba acarretando diversos problemas para a natureza.

Essa é uma problemática que atinge a todos os âmbitos da sociedade civil, principalmente a construção civil, ou seja, arquitetos e engenheiros estão nessa linha de frente. Pelo fato da construção de edifícios, residências, entre outros, serem os grandes causadores do consumo de energia e principalmente responsáveis pela degradação ambiental.

Por esse motivo, a concepção de projetos e execução dos mesmos acaba inevitavelmente sendo responsáveis pela exploração e transformação dos recursos naturais. Portanto o profissional tem que atender essa necessidade causando menor impacto possível.

É imprescindível o desenvolvimento desses trabalhos sem a compreensão da realidade territorial e climática do local onde será executada essa obra, pensar na escolha dos materiais que serão utilizados e também é importante a utilização de tecnologias construtivas, que são inspiradas na própria natureza, tendo a percepção dos elementos e a obediência quanto aos ciclos.

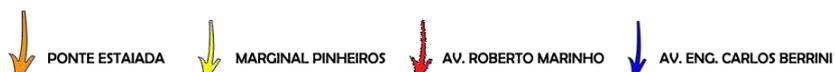
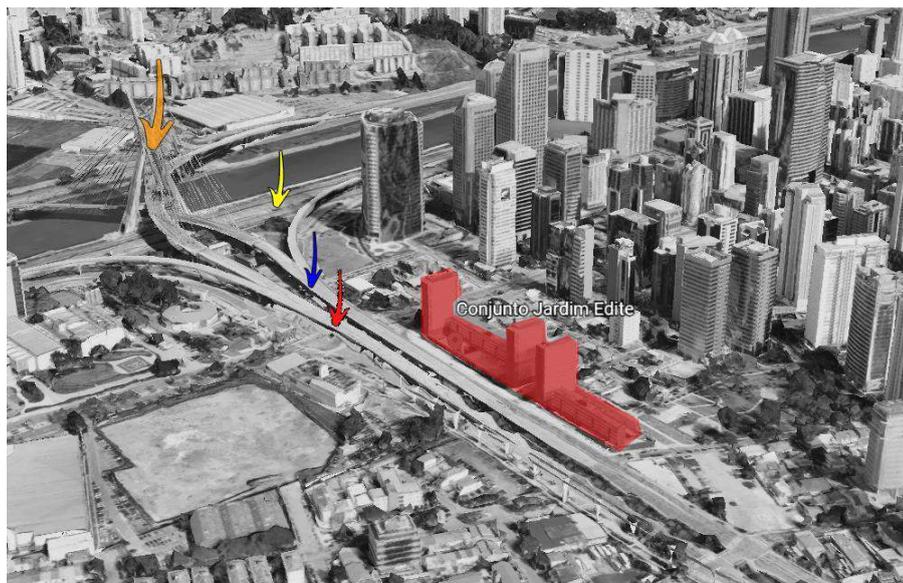
### 3.4 Análise de Similares

Neste item, serão apresentados projetos que encontram semelhança com a intenção do trabalho final de graduação a ser elaborado a partir desta fundamentação. Com isto, busca-se analisar as propostas apresentadas, sublinhar as soluções projetuais adotadas e analisar projetos que fugiram da lógica da construção de habitação de mercado, seja por um contexto específico que assim permitiu, seja por uso de estratégias que conciliam a racionalidade de custos com a qualidade arquitetônica.

#### 3.4.1 Jardim Edite – São Paulo

O Projeto habitacional Jardim Edite, foi proposto aos moradores da favela que tinha o mesmo nome, a mesma foi pensada depois de um trágico incêndio no ano de 2007, havendo a necessidade de desfazer da favela. Localizada no bairro do Brooklin, em São Paulo, o edifício teve o propósito de abrir espaço para o convívio de diferenças, visto que no local havia uma desigualdade social iminente. A mesma também está próximo ao cruzamento das avenidas Engenheiro Luís Carlos Berrini e Jornalista Roberto Marinho, junto á ponte estaiada, que é um dos pontos postais da cidade.

Figura 5 - Imagem área Conjunto Edite



Fonte: Google earth, editado pelo autor (2020).

O conjunto habitacional Jardim Edite possui uma área total construída de 25.700m<sup>2</sup>, com 252 unidades habitacionais de 50m<sup>2</sup> cada. Além disso, contempla com um restaurante-escola, que contém 850m<sup>2</sup>, unidade básica de saúde com 1.300m<sup>2</sup> e uma creche com 1.400m<sup>2</sup>.

Figura 6 - Conjunto Edite



Fonte: Nelson Kan, Galeria da Arquitetura.

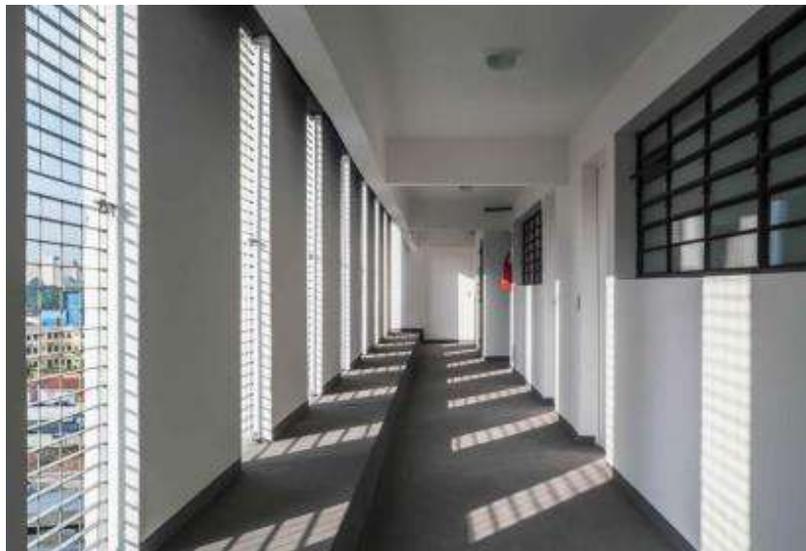
Para afirmar a inclusão desse projeto, junto ao seu rico contexto que é o bairro do Brooklyn em São Paulo, o projeto expôs a verticalização da habitação atrelada a princípios constituídos por três equipamentos públicos, como o restaurante escola, unidade básica de saúde e a creche. Sendo destinados tanto para a comunidade quanto para o público do entorno da região.

A concepção do Jardim Edite parte da necessidade de resolver um problema relacionado a uma questão de infraestrutura, mas na verdade o desejo dos arquitetos, desde o início, é de desenhar uma situação urbana de beleza e desfrute. “Propusemos programas que evitassem futuramente a volta da favela ou mesmo a transformação do conjunto em uma área de habitação social que as pessoas evitam frequentar”, declara Milton. A partir do desejo de tornar a arquitetura parte do panorama urbano – e não uma exceção – nasce o conjunto com uma morfologia e volumetria semelhantes aos prédios vizinhos. “Para integrá-los, reproduzimos de forma semelhante a textura/morfologia da cidade que está à sua volta. São alguns volumes verticais (torres de 17 pavimentos) e horizontais (duas lâminas com dois blocos de quatro andares, sendo o último dúplex) sem elevadores, que atendem às famílias com menor recurso, porque oferecem condomínio mais baixo. (GALERIA DA ARQUITETURA).

O entorno do projeto é extremamente adensado com um alto número de prédios comerciais e residenciais, além de casas térreas, além de praças e equipamentos públicos.

Não existem áreas residuais, nem recuos laterais de frente ou fundo, todo o conjunto se articula com a área pública, assim como o uso público no térreo, sempre movimentada e segura, outro ponto que se observa é a implantação do estacionamento em todo o perímetro e o mesmo é destinado tanto para moradores como para usuários que estão passando pelo local.

Figura 7 - Corredor com princípios da ventilação cruzada e ventilação.



Fonte: Nelson Kan, Galeria da Arquitetura.

Uma das características mais comentadas pelos arquitetos é a eficiência térmica e energética do edifício, com ventilação cruzada em vários pontos do projeto, permitindo assim um ambiente mais ventilado e iluminado. Todas as áreas de uso comum foram pensadas para que pudessem transmitir um ambiente de harmonia.

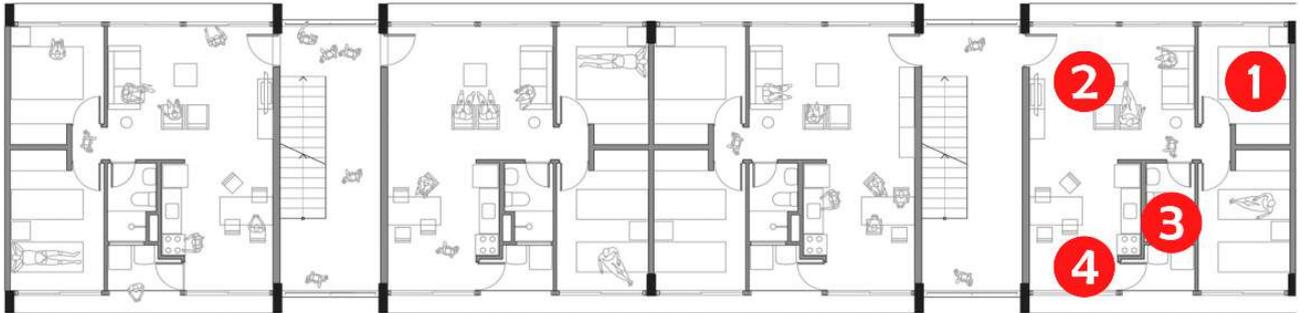
As unidades habitacionais do conjunto possuem 50m<sup>2</sup> e são compostas por dois dormitórios, sala, cozinha e área de serviço.

Em relação aos blocos habitacionais, são formados por duas lâminas de quatro andares e três torres de apartamento com 15 andares, totalizando 252 unidades habitacionais, com área média de 50m<sup>2</sup>, todos contendo dois dormitórios, cozinha, sala e área de serviço.

O edifício Lâmina possui apenas uma tipologia de planta e o edifício

Torre, contém dois tipos. Por se tratar de uma habitação com 50m<sup>2</sup> ambos contém espaços internos extremamente reduzidos, mas ao mesmo tempo bem trabalhados, como é o caso da lavanderia de ambos os edifícios, se resume apenas ao tanque e máquina de lavar.

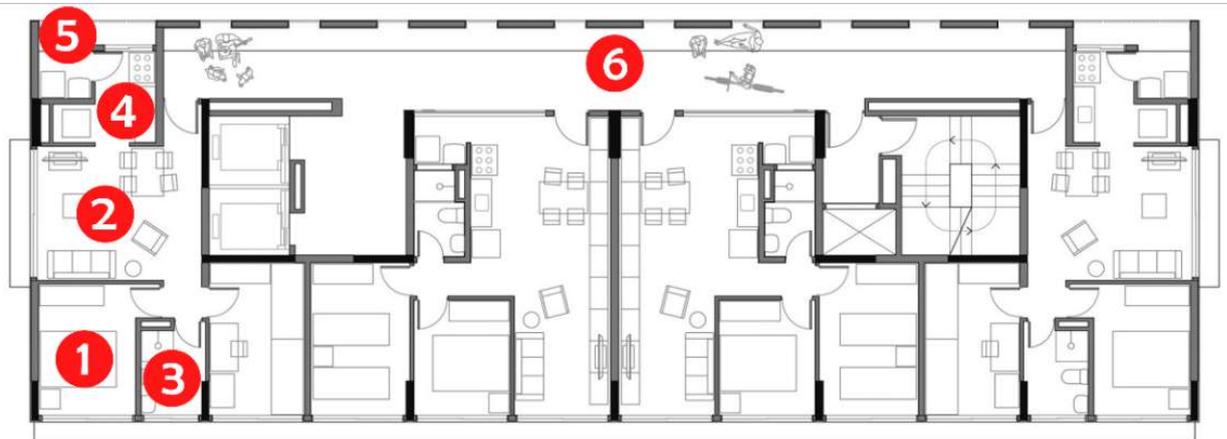
Figura 8 - Layout Edifício Lamina



- 1 DORMITÓRIO 2 SALA DE ESTAR 3 BANHEIRO 4 COZINHA

Fonte: Archdaily, adaptado pelo autor, 2020.

Figura 9 - Layout Edifício Torre



- 1 DORMITÓRIO 2 SALA DE ESTAR 3 BANHEIRO 4 COZINHA  
5 A.SERVIÇO/  
VARANDA 6 CIRCULAÇÃO HORIZONTAL

Fonte: Archdaily, adaptado pelo autor, 2020.

### 3.4.2 Quinta Monroy

O projeto está inserido dentro de um contexto urbano, mais especificamente na área central de Inquiqu, no Chile. No foco da especulação imobiliária, cerca de cem famílias moravam em condições carentes, em um loteamento irregular desde a década de 60. O projeto foi feito dentro do programa Vivenda Social Dinâmica sin Deuda (Habitação Social Dinâmica, livre de dívidas), que forneceu um financiamento de 7.500 dólares para famílias que não tinham capacidade de endividamento. (QUINTA MONROY / ELEMENTAL, 2012). Com o recurso limitado era possível construir apenas 30m<sup>2</sup> da edificação, impondo aos proprietários modificarem de forma dinâmica essa simples solução habitacional.

Figura 10 - Habitação Quinta Monroy



Fonte: Archdaily, 2020.

Vimos que um edifício bloquearia o crescimento das habitações. Isto é certo, exceto no térreo e no último andar; o térreo poderá sempre crescer horizontalmente sobre o terreno que tem ao seu redor e, o último pavimento sempre poderá crescer verticalmente até o céu. O que fizemos então foi projetar um edifício que tivesse, somente, o térreo e o último andar. (Archdaily,2020).

Com isso, os arquitetos começaram a pensar na habitação como investimento social. Com a intenção de fazer com que as habitações que foram financiadas, se valorizem a cada ano que passe, porque essa é a real intenção quando se compra uma casa. (QUINTA Monroy / ELEMENTAL, 2012)

O principal ponto do projeto era desenvolver uma tipologia onde permitisse chegar a devida densidade, consideravelmente alta, para que pudesse quitar pelo terreno, que tinha uma localização muito bem colocada na cidade, sabendo que a mesma oferta uma gama de oportunidades que a cidade oferecia (educação, saúde, trabalho, transporte). Sendo que a localização é o mecanismo para que a economia de cada família seja conservada para a futura valorização das habitações. (QUINTA Monroy / ELEMENTAL, 2012)

Além disso, teve a colocação de duas condições importantes para habitação social, o espaço público (que contempla as ruas e calçadas) e o privado (com cada moradia), ou seja, a o espaço coletivo como um todo: uma propriedade comum a todos, mas de acesso restrito, dando ênfase ao lugar da sociabilização, atividade de extrema importância para o desfecho de comunidades carentes. (QUINTA Monroy / ELEMENTAL, 2012)

Com isso, outra condicionante era que grande parte dos conjuntos habitacionais eram auto-construídos, então esse projeto deveria parte de uma primícia que a mesma seria permeável, suficientemente para que a flexibilização acontecesse dentro de sua própria estrutura. E por um lado os arquitetos tinha a intenção de manter um padrão, para controlar e emoldurar a arquitetura, mas por outro lado os mesmo buscavam o processo de ampliação o mais fácil possível. (QUINTA Monroy / ELEMENTAL, 2012).

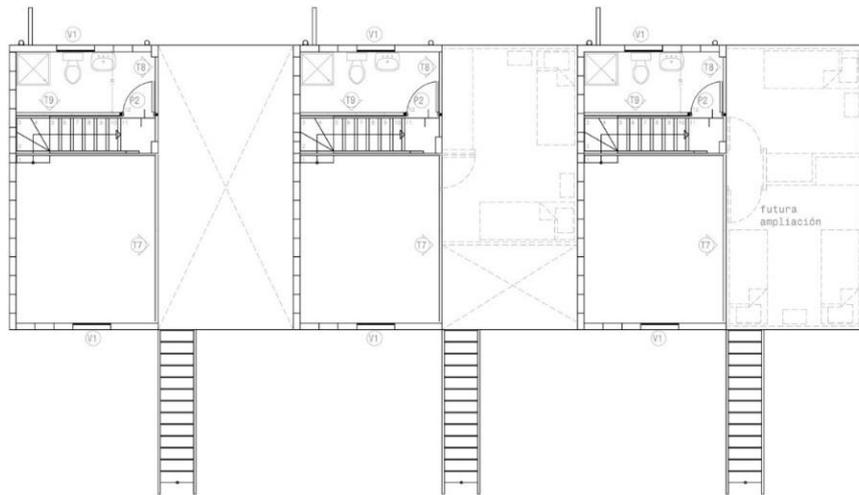
Figura 11 - Fachadas Quinta Monroy



Portanto, ao invés de fazer uma moradia pequena (em 30m<sup>2</sup> tudo é minúsculo), optamos por projetar uma habitação de classe média, a qual podemos entregar, por agora (dados os recursos disponíveis), somente uma parte. Neste sentido, as partes difíceis da casa (banheiros, cozinha, escadas e paredes divisórias) estão projetadas para o estado final (uma vez ampliado), quer dizer, para uma habitação de 70m<sup>2</sup>. (Archdaily,2020).

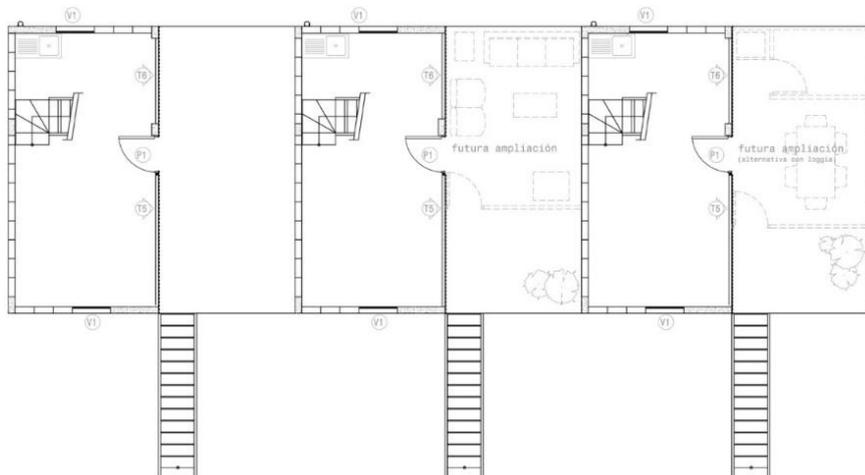
Desse modo, os usuários tem uma liberdade maior para se ajustar quanto a necessidade que o mesmo precisa e acima de tudo financeiramente falando, pois os recursos mais caros já foram atribuídos na primeira etapa de projeto que foi entregue aos mesmos.

Figura 12 - Planta Baixa Térreo (30m<sup>2</sup>)



Fonte: Archdaily, 2020.

Figura 13 - Planta Baixa com possibilidade de ampliação



Fonte: Archdaily,2020

Então, é possível ver que um dos benefícios desse projeto é oferecer ao usuário a total liberdade para a personalização do ambiente, o mesmo tem a autonomia de fazer o que quiser (ampliar, alterar, dividir) logo após a entrega do governo. Com isso, apenas uma tipologia pode ser adaptada a diversos usos, sem a obrigação de demolições e desperdício de materiais. Tudo isso encaminhado por uma equipe de arquitetos, promovido pelos arquitetos, afim de dar um suporte quanto a escolha de materiais mais adequados e eficientes. (QUINTA Monroy / ELEMENTAL, 2012)

Como visão geral da cidade, o conjunto de habitações em Quinta Monroy trouxe fluidez do espaço, com as ruas internas e as unidades bem distribuídas. Além disso, o escritório Elemental conseguiu unir qualidade espacial e número de famílias atendidas, mesmo que ocupe grande parte do terreno. Ainda assim, foi possível conseguir intimidade para as famílias e espaços de convívio, essenciais para a sobrevivência de conjuntos habitacionais de baixa renda. As alturas das habitações correspondem às escalas necessárias, principalmente com as habitações do entorno imediato. (JARDIM, 2017).

Portanto, a recuperação dessa parte do quarteirão foi de fundamental importância para a estrutura urbana da cidade. Pois, além de trazer mais qualidade de vida para os moradores que ali habitavam a mais de trinta anos, também reviveu um terreno de grande serventia para a especulação imobiliária, como é o exemplo do lote vizinho, que sucedeu na construção de torres gigantescas, sem nenhuma qualidade espacial.

### 3.4.3 Eco-Habitação Coletiva La Canopée

La Canopée é uma eco-habitação coletiva, que fica localizada na cidade de Carouge, na Suíça. É um projeto que conversa com o entorno da cidade, pois já existe um conjunto habitacional na vizinhança, tendo como predominância edificações térreas. (ECO-HABITAÇÃO, 2013).

Figura 14 - Vista area da Eco-Habitação.



Fonte: Archdaily, 2020

O projeto traz várias soluções arquitetônicas interessantes, pois procuram sempre reduzir impactos, como um todo, seja no tempo de construção, energia ou no custo da obra. Todos esses fatores estão interligados, alcançando uma singularidade, mas acima de tudo estão conformados a uma organização espacial orgânica e flexível, cujo principal objetivo é respeitar as questões sustentáveis provenientes do meio ambiente natural. (ECO-HABITAÇÃO, 2013)

Figura 15 - Imagem externa Eco-habitação



Fonte: Archdaily, 2020.

Além disso, foi feito um estudo cuidadoso referente à topografia do terreno e da vegetação existente, para que pudessem ser inseridas exatamente as edificações, para que as cabines de madeira ficassem entrelaçadas com os bosques circundantes. A La Canopée possui 50 unidades habitacionais, que estão agrupadas em duas entidades residenciais principais. Sendo 38 unidades coletivas estão interligadas por passarelas elevadas para 12 casas individuais espalhadas pela rede de árvores existente. (ECO-HABITAÇÃO, 2013).

Figura 16 - Eco-Habitação Coletiva La Canopée



Fonte: Archdaily, 2020.

Além disso, o projeto foi desenvolvido com o intuito de utilizar o maior número de elementos pré-fabricados. As varandas suspensas são todas iguais para cada tipologia de habitação. Cada unidade segue os mesmos padrões de grade. Construída em aço, madeira e concreto, os elementos materiais são responsáveis por reduzir o impacto arquitetônico dentro dessa paisagem que foi cuidadosamente estudada, tudo isso para dispor de uma habitação social com qualidade de vida alto. (ECO-HABITAÇÃO, 2013).

# 4. ANÁLISE DO SÍTIO



## 4 ANÁLISE DO SÍTIO

O presente capítulo tem como objetivo mostrar a localização na qual será implantada a proposta de Habitação social e analisar as condicionantes do sítio no seu entorno para melhor avaliação do projeto.

### 4.1 Apresentação da região

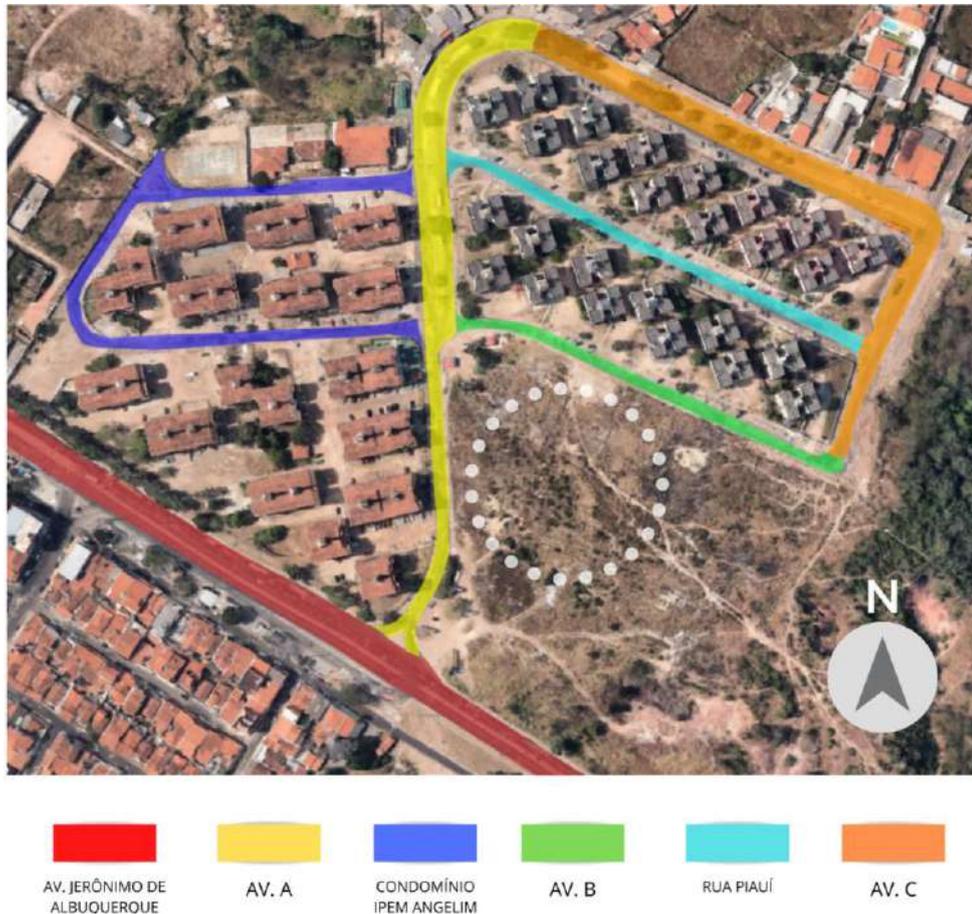
O local de projeto foi selecionado a partir de levantamentos sobre as áreas com potencial para adensamento habitacional de interesse social. Foram considerados os aspectos como localização próxima á equipamentos urbanos e públicos, como forma de evitar a segregação. Assim, o terreno escolhido se encontra na área urbana, localizado na região norte da cidade de São Luís – MA, no bairro do Angelim, próximo a Avenida Jerônimo de Albuquerque. Fica de frente para a Avenida A que dá acesso ao bairro Alto do Angelim. Possui em seu entorno vários eixos viários que interligam a área aos demais bairros da cidade.

Figura 17 - Localização



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Figura 18 – Mapa Cadastral



Fonte: Google earth, editado pelo autor (2020).

## 4.2 Análise de Fluxos

Nessa seção será analisado o fluxo de carros, pedestres e ciclistas que transitam pela Avenida Jerônimo de Albuquerque em seus dois sentidos e os principais conflitos encontrados na região.

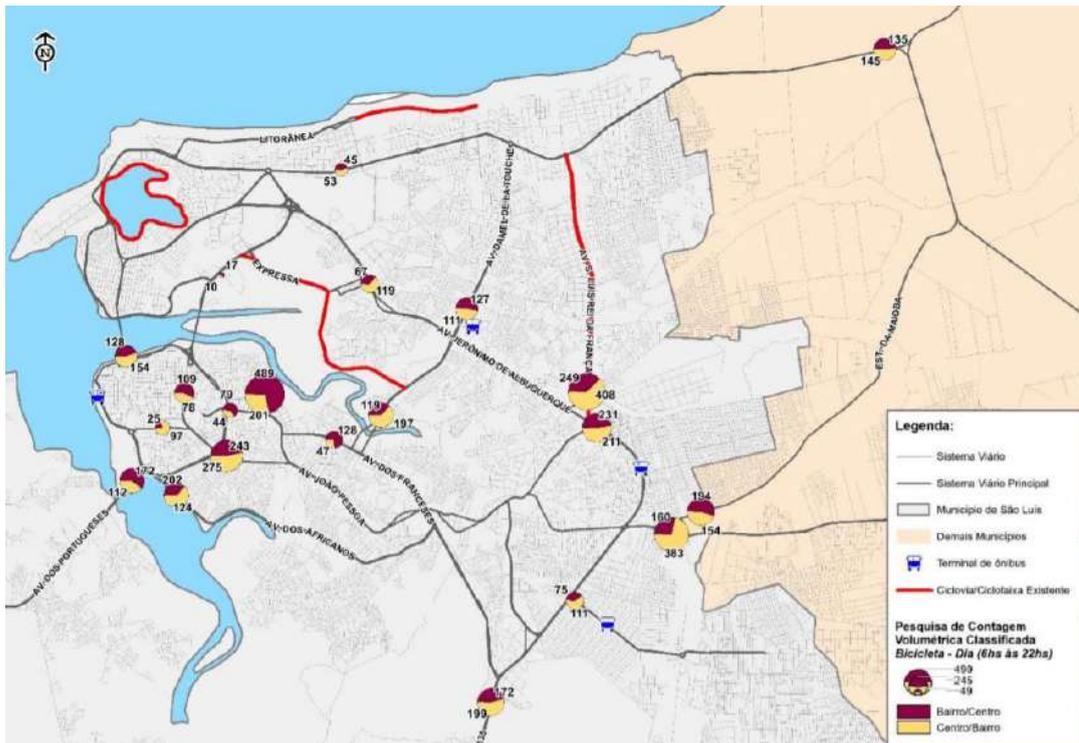
O trânsito de veículos na Avenida é bastante intenso, principalmente no horário de pico, que normalmente acontecem tanto no turno da manhã às 08h quanto a tarde às 14h e 18h se prolongando até mais tarde em alguns dias fazendo com que os veículos fiquem amontoados, comprometendo o fluxo da região.

Além disso, outro ponto que acaba dificultando o fluxo de automóveis são as sinalizações eletrônicas, o posicionamento dos semáforos atrelado com a programação dos mesmos impossibilita a melhoria da movimentação.

Segundo a avaliação da infraestrutura urbana, viária e da mobilidade do

município de São Luís (2016), no trecho da avenida tem uma demanda de ciclistas mediana (cerca de 220 bicicletas por dia aproximadamente), porém as vias de para ciclistas são praticamente inexistentes nessa área e fazendo um contexto com outros pontos da cidade, são totalmente desconnectadas.

Figura 19 - Mapa contendo deslocamentos realizados por bicicletas



Fonte: Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes de São Luís (2016).

Dando continuidade a análise feita pela avaliação da infraestrutura urbana, viária e da mobilidade do município de São Luís (2016) a mesma pontua que existe uma irregularidade nas calçadas e passeios da cidade, não tendo largura o suficiente para caminhar ou contém interferências no meio das mesmas, como postes, rampas de acesso e outros percalços, acima de tudo não há acessibilidade alguma para os mesmos.

Com isso, o fluxo de pedestre na Avenida Jerônimo de Albuquerque é intenso e se destaca negativamente perante as outras avenidas, pois contém o maior número de acidentes e óbitos.

Figura 20 - Mapa análise de tráfego.



Fonte: Google Earth, editado pelo autor (2020)

Em relação aos congestionamentos da região é possível analisa que nos pontos A e B, são locais que costumam ter grandes paralizações nos horários de pico. É possível identificar no ponto C que grande parte do volume de carros, se dá por conta do uso institucional de várias faculdades e escolas na região, com isso acaba gerando um grande engarrafamento na região.

### 4.3 Legislação

Segundo a Lei de zoneamento n 3.253 de 1992, que dispõe sobre o zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo urbano e dá outras providências a área do projeto está localizada na Zona residencial 11 (ZR11) e na Macrozona em consolidação 2, porção do território assim definida por abrigar as recargas de aquífero.

Com localização privilegiada, próximo a importantes equipamentos públicos e privados da cidade, a mesma possui em seu entorno eixos viários, proporcionando um fácil deslocamento, tal como transporte público/privado e a pé.

A Zona Residencial 11 (ZR11), segundo a Lei de Zoneamento de São Luís.

(1992) tem como características:

Área mínima do lote igual a 1.000,00 m<sup>2</sup> (mil metros quadrados);

Testada mínima do lote igual a 20,00 m (vinte metros).

Taxa de ocupação:

Área Total Máxima de Edificação (ATME) igual a 80% (oitenta por cento) da área do terreno;

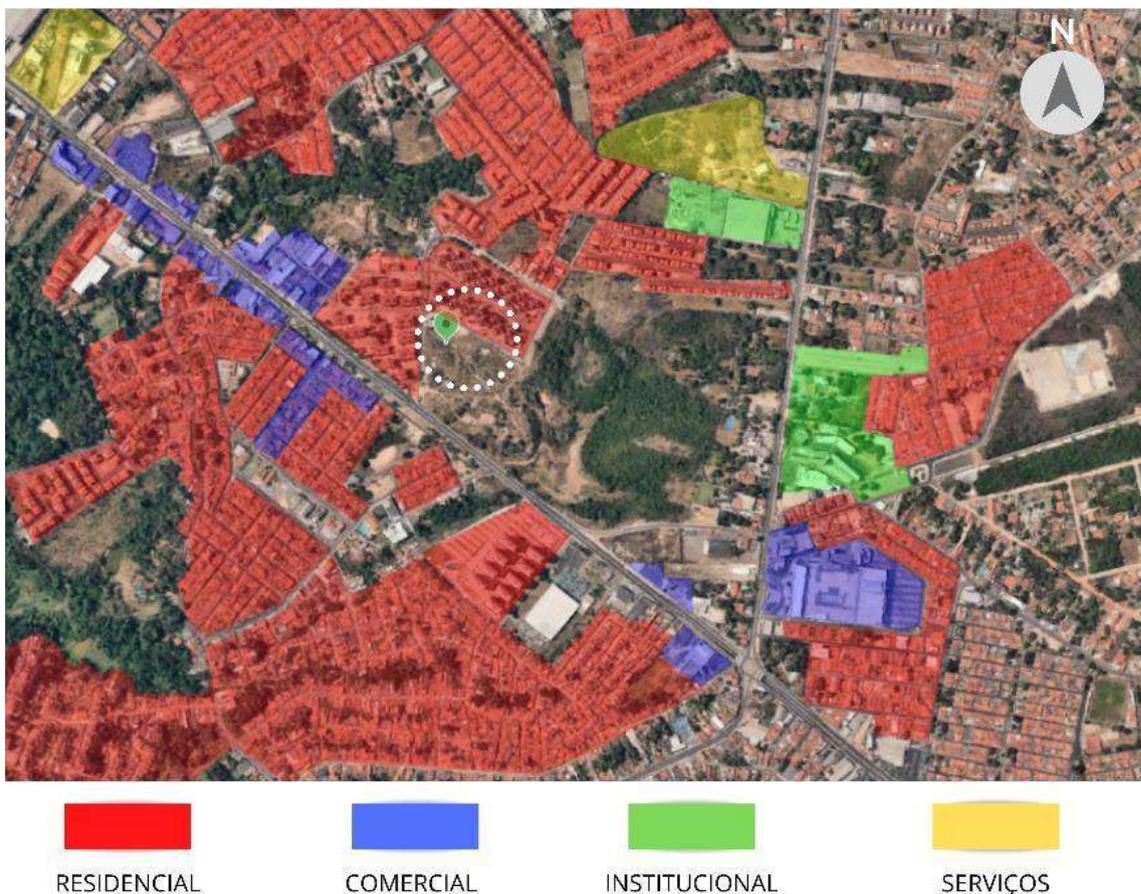
Área Livre Mínima do Lote (ALML) igual a 70% (setenta por cento) da área do terreno;

Afastamento frontal mínimo igual a 5,00 m (cinco metros);

Gabarito máximo permitido igual a 03 (três) pavimentos.

#### 4.4 Uso do solo

Figura 21 - Mapa de uso real do solo



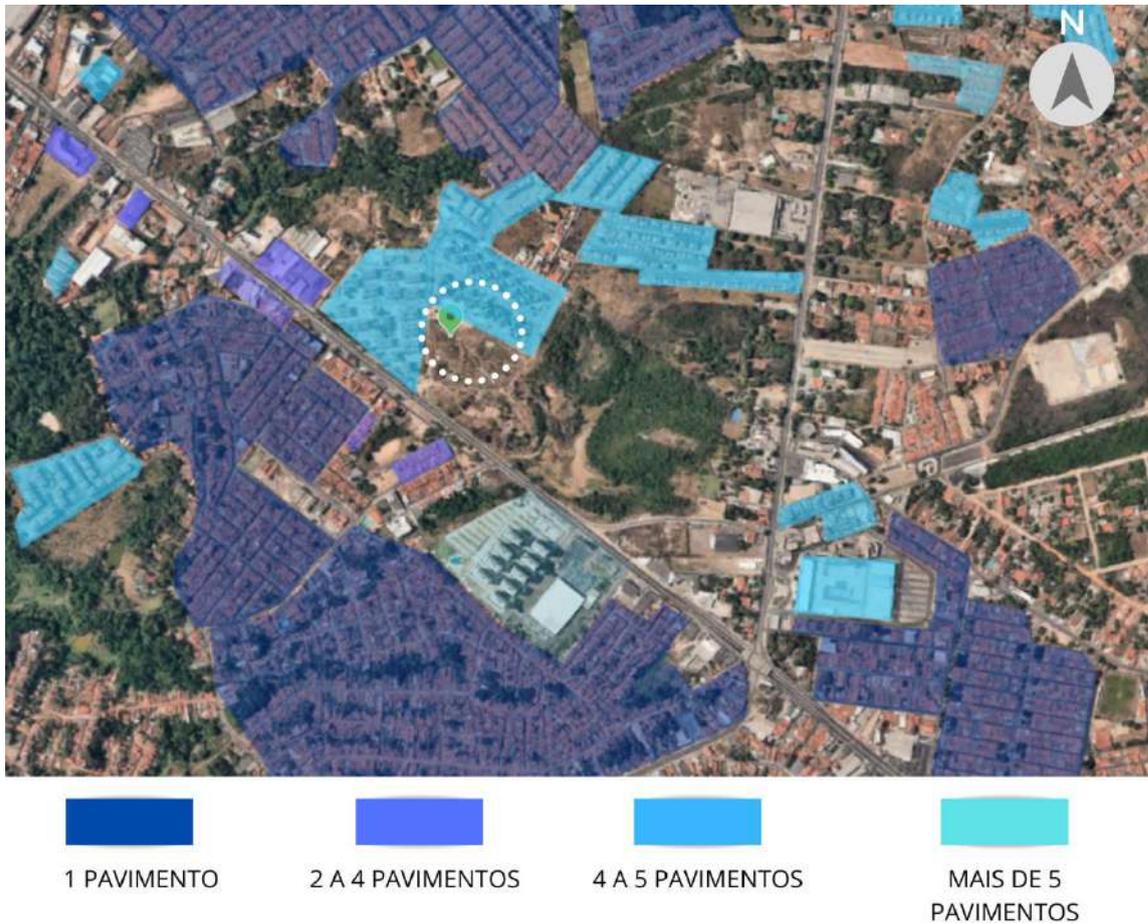
Fonte: Google Earth, editado pelo autor (2020).

O uso real do solo prevalece residencial térreo no raio de 1 km, A Avenida Jerônimo de Albuquerque atua como um corredor comercial de serviços,

contornando o perímetro do levantamento. A Avenida São Luís rei de França atua com bastante instituições de ensino.

#### 4.5 Gabaritos

Figura 22 - Mapa de Gabaritos



Fonte: Google Earth, editado pelo autor (2020).

O Gabarito predominante é de 3 a 4 pavimentos, no primeiro raio de 1km que engloba o bairro do Alto de Angelim, quanto mais longe do raio principal, é notável que encontra-se mais edificações térreas e com 1 a 2 pavimentos e nove torres de 15 pavimentos.

#### 4.6 Mapa de atualização

Entre 2012 e 2015, houve um visível crescimento de fluxo próximo a localização do terreno, com a construção de condomínios residenciais e outros equipamentos urbanos. Esse aumento foi refletido no fluxo da Avenida Jerônimo de Albuquerque. Em 2018, foram iniciados as obras na Av. Jerônimo de Albuquerque com o intuito de alargar a via para "melhorar o fluxo" da região, impactando

diretamente no local do projeto.

Figura 23 - Mapa de atualização



Fonte: Google Earth, editado pelo autor (2020).

Esses dois pontos afetam diretamente a entrada para o bairro do Alto do Angelim, onde será implantada a habitação, além de tentar desafogar o tráfego na avenida, pois o local costuma ser um ponto crítico de engarrafamento nos horários de pico.

Figura 24 - Antes e depois Avenida Jerônimo de Albuquerque



Fonte: Juliano Barbosa de Sousa, 2020.

O primeiro ponto como se pode ver na figura 24, foi o que sofreu maior intervenção, principalmente pelos antescendentes conhecidos que foram citados anteriormente, segundo o presidente da AGEM, Lívio Correa, o trecho era prioridade do projeto por se tratar de uma demanda antiga da prefeitura e principalmente por se tratar de uma área complexa, devido ao aterramento da via.

Figura 25 - Antes e depois Avenida Jerônimo de Albuquerque



Fonte: Juliano Barbosa de Sousa, 2020.

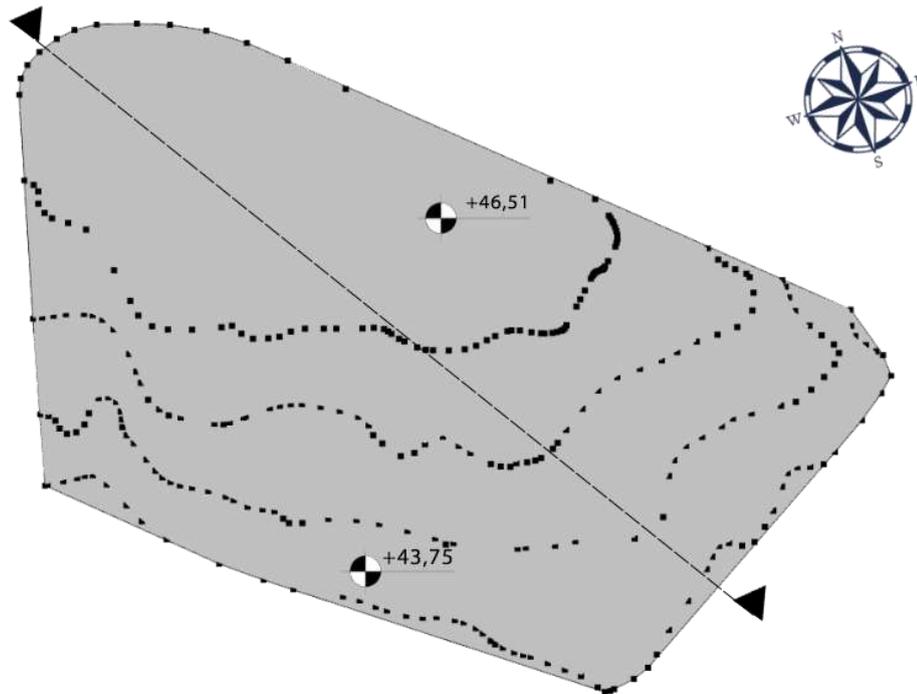
Na figura 25 é possível ver que a intervenção também chega ao ponto do retorno que dá acesso ao bairro do Angelim, esse local também é conhecido por ter congestionamentos, pelo fato de se formar uma fila de automóveis com o objetivo de entrarem para o bairro do Angelim e deixando apenas 2 faixas de via para os que querem dar continuidade sentido centro.

#### 4.7 Topografia

O terreno abrange uma área de 13.162,32m<sup>2</sup>, contendo um desnível de 2,76m, analisando da cota mais alta +46,51m (Avenida C) para a mais baixa que se encontra dentro do terreno +43,75. A Avenida Jerônimo de Albuquerque até o condomínio Olimpo contém um desnível de 13m, foi realizado um aterro perto das margens da mesma avenida e foi notado um curso d'gua/trilha. Ao lado da área do

terreno existe um grande declive adençado por árvores de grande e médio porte.

Figura 26 - Vista de topo topografia



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Figura 27 - Corte topografia



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

#### 4.8 Equipamentos Urbanos

Utilizando-se como referência a antiga NBR 9284 (2015) cancelada e não substituída, compreende-se que equipamentos urbanos são todos os meios de bens públicos e privados, de utilidade pública destinado à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do

poder público em espaços públicos e privados. (MORAES,2008).

Tendo como categorias e subcategorias:

1. Circulação e Transporte
2. Cultura e Religião
3. Esporte e Lazer
4. Segurança pública e Proteção
5. Abastecimento
6. Administração pública
7. Assistência social
8. Educação
9. Saúde

Tendo como relação e classificação das categorias:

**Circulação e Transporte:** os estacionamentos; logradouros públicos e vias especiais; vias, terminais e estações do sistema de transporte em suas diversas modalidades.

**Cultura e Religião:** Bibliotecas; Cemitérios e crematórios; Centro Cultural; Centro de convecção; Cinemas; Concha Acústica; Jardim Botânico; Jardim zoológico; Horto Florestal; Museus; Teatro; Templos e Igrejas.

**Esporte e Lazer:** Autódromos, Campo e pista de esportes; Clubes; Estádios; Ginásios de Esportes; Hipódromo; Marinas; Piscinas públicas; Parques; Praças;

**Segurança Pública:** Corpo de bombeiros; Delegacias; Posto policial; Postos de salvamento.

**Abastacimentos:** Armazém, Mercados, Supermercados.

**Administração Pública:** Sedes dos poderes executivo, legislativo e judiciário (Palácio do Governo, Prefeitura, Câmara e Fórum);

**Assistencia Social:** Asilos, Centro comunitário, Penitenciária, Reformatórios.

**Educação:** Colégios, Escolas, Faculdades, Universidades, Creches.

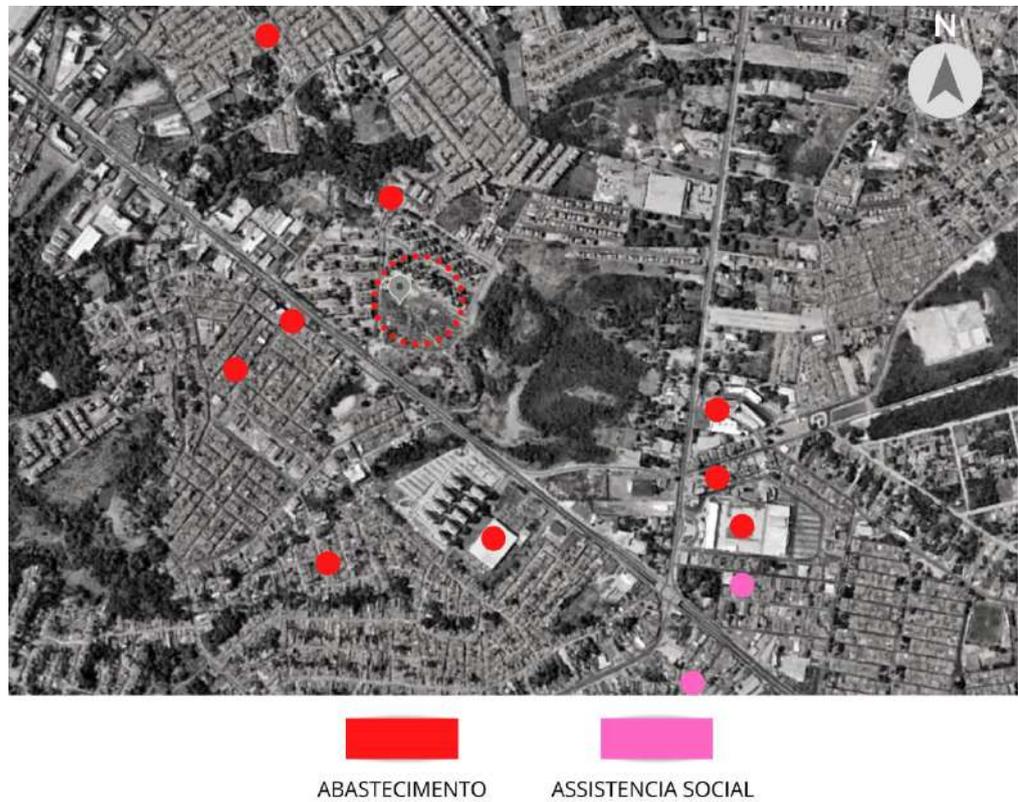
**Saúde:** Ambulatórios, Centro de Saúde, Hospital, Posto de Saúde.

Com isso, nas proximidades da região foram encontrados os seguintes equipamentos públicos:

Figura 28 - Mapa de equipamentos públicos 01

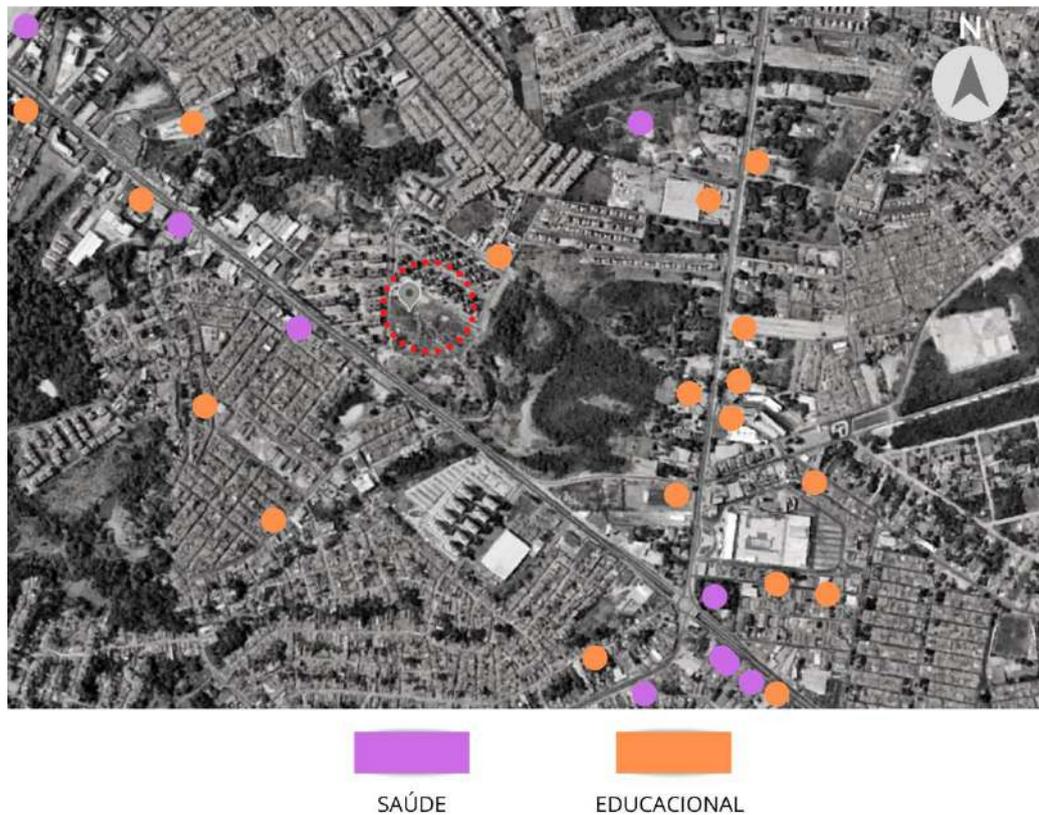


Figura 29 - Mapa de equipamentos públicos 02



Fonte: Google Earth, editado pelo autor (2020).

Figura 30 - Mapa de equipamentos públicos 03



Fonte: Google Earth, editado pelo autor (2020).

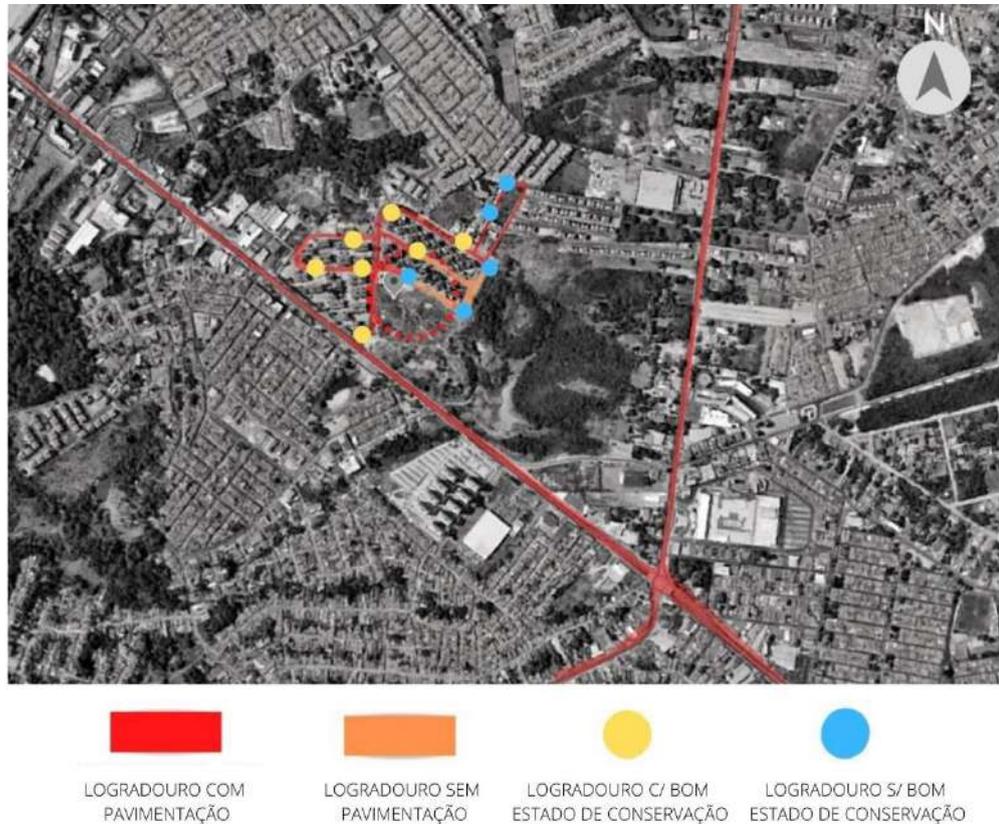
Em geral, a variedade de serviços disponíveis no local é amplamente constituída, na maioria, por estabelecimentos ligados às redes de abastecimento como (mercadinhos/quitandas), seguido de mercado de variedades que contém no bairro do Alto do Angelim.

As observações resultantes desse levantamento mostraram carencias com relação a espaços públicos de qualidade. Em todas as praças próximas do terreno, a ausência de manutenção tornam o ambiente na maioria das vezes pouco atrativo e desacolhedor para os moradores da região.

A movimentação a pé, próximo ao terreno, se dá na maioria das vezes por moradores dos apartamentos ou trabalhadores da região, nos principais horários de fluxo (pela manhã às 08 horas, no horário de almoço das 11-12 horas e no final da tarde, por volta das 18 horas. Após isso foi relatado por moradores baixo fluxo da região, principal pela falta de infraestrutura da região, resultando insegurança.

## 4.9 Infraestrutura Urbana

Figura 31 - Mapa de Infraestrutura



Fonte: Google Earth, editado pelo autor (2020).

Ao observar a figura 31, fica evidente que em alguns trechos do bairro do Alto do Angelim apresenta alguns percausos quanto à infraestrutura, ou seja, estados de conservação péssimos.

Figura 32 - Logradouros com e sem pavimentação e esgoto a céu aberto



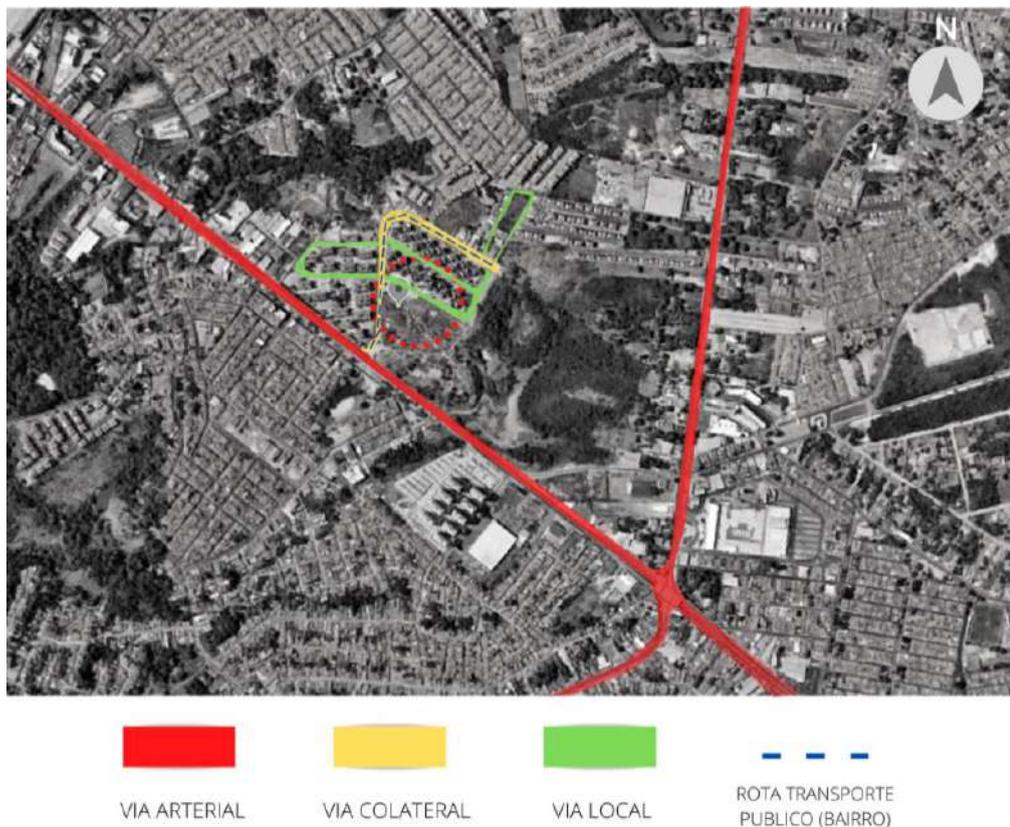
Fonte: Acervo pessoal, 2020.

Além da distribuição das calçadas é demasiadamente irregular na maior parte do bairro, sendo em sua maioria não padronizadas, chegando a ser inexistente em certos pontos (figura 32). Em relação ao mobiliário, sinalização e iluminação pública a área de estudo apresenta estadiio intermediário de conversação.

No quesito malha viária a área de estudo apresenta uma hierarquia viária. O sistema viário da região não tem tanta complexidade, visto que é composto por apenas uma via Arterial. As principais vias de ligação com o bairro são a Avenida Jerônimo de Albuquerque que é uma via Arterial e a Avenida A que é uma via coletora.

O sistema viário é organizado e o transporte coletivo transita por dentro o bairro do Alto de Angelim, tendo como rota principal a Avenida A. De acordo com o programa de aplicativo Moovit, o transporte público é operado pela empresa Viação Primor, oferecendo horários dito como flexíveis, com intervalo máximo de espera de uma hora em horários de pico.

Figura 33 - Mapa de hierarquia viária



Fonte: Google Earth, editado pelo autor (2020).

#### 4.10 Vazios Urbanos

Figura 34 - Mapa de Vazios Urbanos



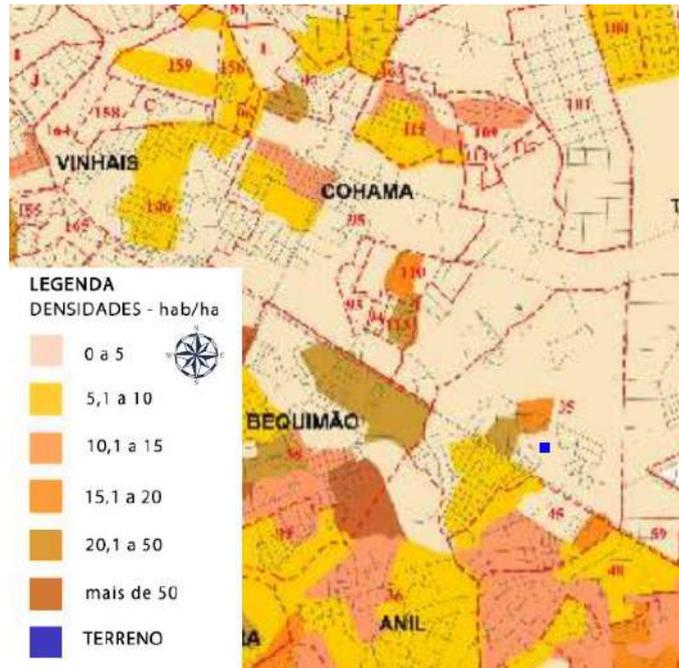
VAZIO URBANO

Fonte: Google Earth, editado pelo autor (2020).

O bairro apresenta a presença de alguns vazios dentro da área urbana (figura 34) entre eles estão lotes de diversos tamanhos, pequenos, médios e grandes, que por sua vez não estão em cumprimento de sua função social.

#### 4.11 Densidade demográfica

Segundo o instituto de pesquisas e planificação da cidade de São Luís (2010), expõe que o cálculo da área dos setores censitários do IBGE foi determinante pra identificar a densidade demográfica de São Luís. Dessa forma, observa-se que a ocupação populacional no bairro do Angelim (e entorno) está em ascensão, principalmente devido a presença de condomínios de padrão popular. O bairro apresenta densidade relativamente baixa, com espaços vazios e disponíveis para adensamento.



Fonte: Prefeitura de São Luís (2010)

#### 4.12 Levantamento fotográfico e análise do autor

O bairro do Alto do Angelim está localizado num ponto da cidade que fica próximo de Avenidas de grande importancia, como é o caso da Jerônimo de Albuquerque e São Luís Rei de França.

Por meio de visitas ao local, foi realizado como etapa de projeto o levantamento fotográfico da área e redondezas. As mesmas têm como objetivo mostrar as principais adversidades e riscos que se encontram região, com o intuito de precaver e auxiliar no decorrer da sucessão de soluções arquitetônicas e urbanísticas que serão impostas nesse local.

Figura 36 - Feirinha Alto do Angelim (Avenida A)



Fonte: Google Earth (2019)

Adentrando ao bairro do Alto do Angelim, é possível ver que existem vendedores ambulantes com suas barraquinhas e uma feirinha improvisada, as mesmas são muito comuns nesse local há vários anos e virou um ponto fixo do local (Figura 36), ou seja, é necessária a realocação desse ponto tão importante para os moradores.

Figura 37 - Terreno



Fonte: Google Earth (2019).

Necessária à reestruturação do local, pelo fato do mesmo ser um potencial, o mesmo já costuma receber alguns equipamentos culturais como alguns circos da cidade.

Figura 38 - Terreno



Fonte: Google Earth (2019).



Fonte: Google Earth (2019).

No encontro das avenidas A e C, adentrando o bairro do Alto do Angelim, é possível ver barracas que costumam ser usadas como locais de comércio para os moradores da região. (Figura 39). É possível perceber também o calçamento inexistente da região.

Dentro do terreno, é visto o que um dia já foi um campo de futebol, e acaba evidenciando a necessidade do local de equipamentos de lazer. Em relação à pavimentação do local é possível perceber que a infraestrutura irregular e deficiente, danificada, não obedece as normas de acessibilidade. (Figura 40)

Figura 40 - Terreno



Fonte: Google Earth (2019)

#### 4.13 ANÁLISE DE SWOT

Considerando todas as avaliações feitas a partir do levantamento de dados, foi possível reunir informações suficientes para ter um estudo mais aprofundado sobre a região escolhida.

E a análise de swot tem a finalidade de apurar a posição estratégica do ambiente em questão, ou seja, avaliar os pontos fortes, os pontos fracos, as oportunidades e as ameaças da localização.

O CAU (2013) define cada um desses quatro âmbitos de avaliação:

- Oportunidades – são situações externas, que se adequadamente aproveitadas pela entidade, poderão favorecer/aprimorar o trabalho do público-alvo.
- Ameaças - são situações externas, que se não eliminadas, minimizadas ou evitadas pelo indivíduo, poderão afetá-la negativamente;
- Forças (pontos fortes) - é o que o indivíduo possui, internamente, que pode potencializar sua atuação;
- Fraquezas (pontos fracos) - é o que o indivíduo possui, internamente, que pode enfraquecer ou dificultar sua atuação.

Figura 41 - Análise de SWOT



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Por intermédio desse diagnóstico, pode-se reiterar que as "strength/forças" descobertas no local, ou seja, pontos fortes (é o que a área

apresenta, internamente, podendo fortalecer sua atuação) são:

- Localização;
- Bairro provido equipamentos públicos;
- Macrozona consolidada;
- Diversidade social.

A localização conta como uma força dentro da análise por se tratar de um bairro adensado, há comércios e serviços nas proximidades, adjacente a diversos centros comerciais como é possível ver nas figuras 28,29 e 30.

Além disso, é próximo da Av. Jerônimo de Albuquerque, a mesma que serve de escoamento para toda a cidade, próximo a parada de ônibus; fica num ponto específico que acaba beneficiando tanto quem trabalha no centro quanto periferia da cidade.

E como foi dito, o bairro do Alto do Angelim e entorno é provido de equipamentos públicos, ou seja, os moradores da região não precisam ir muito longe para realizar as suas utilidades.

Segundo a Lei Nº 4669 de 2006, considera a macrozona consolidada uma região composta por áreas adensadas, com poucos vazios urbanos, que apresentam boas condições de infraestrutura e urbanização, podendo apresentar, em alguns trechos, saturação da malha viária e aumento das construções verticais.

Por outro lado, pôde-se analisar que as *“weaknesses/fraquezas”* descobertas no local, ou seja, pontos fracos (é o que a área apresenta, internamente, podendo exaurir ou impossibilitar sua atuação) são:

- Insegurança;
- Ausência de vegetação;
- Espaços para lazer;
- Apenas um acesso para o bairro.

Um dos pontos mais tocado quando o assunto é insegurança é a falta de infraestrutura e no bairro do Alto do Angelim isso não é diferente, pontos como a falta de iluminação pública, calçamento para os pedestres, falta de pavimentação acabam ocasionando transtornos para os moradores e pessoas que passam pela região diariamente.

Além disso, outro fator que acaba contribuindo para essa falta de insegurança é a ausência de espaços públicos na região e no entorno, uma praça bem localizada, contendo todas as necessidades da região acaba contribuindo com

a qualidade de vida das pessoas, tornando ambiente mais convidativo.

Outro ponto que acaba sendo a fraqueza do local é a ausência de áreas verdes, que são consideradas um indicador na avaliação da qualidade ambiental urbana e também são obrigada por lei. O fato do bairro Alto do Angelim ter apenas um acesso (pela Avenida A) acaba sendo prejudicial, por ser mais propenso a congestionamentos.

Através das “opportunities/opportunidades”, ou seja, as ocorrências externas, que se devidamente aproveitadas pelo local, poderão beneficiar/desenvolver o trabalho do público-alvo, foram pontuadas as seguintes:

- Aumento da segurança local;
- Implantação de áreas de convivência.

Um empreendimento tem a capacidade de melhorar ou prejudicar uma região dependendo de como o mesmo é implantado na região, se tratando de uma habitação social acompanhada com uma praça para o bairro e entorno a possibilidade de aumentar a segurança do local é considerável, principalmente se o projeto for bem pensando, em conjunto o espaço terá também áreas de convivências que são bastante carentes da região.

E, portanto, as ameaças que são situações externas, que se não eliminadas, minimizá-las ou evita-las, poderão afetar negativamente no local, foram pontuadas:

- Aumento do fluxo de veículos;
- Congestionamento.

A região da Avenida Jerônimo de Albuquerque sofre a anos com os grandes congestionamentos em ambos os sentidos (centro/bairro), algumas medidas paleativas foram tomadas durante esses anos, porém sem sucesso. No ano de 2017, o Governo do Estado em parceria com a Prefeitura de São Luís, fizeram uma obra para ampliação das vias com o intuito de desafogar o trânsito na região.

Até o presente momento deste trabalho a obra ainda está em andamento, tendo como concluída apenas o primeiro trecho (figura 24), ou seja, ainda não se tem um estudo da região para saber se a obra foi eficiente ou não para a região. Mas a verdade é que esse problema de congestionamentos ainda vai ser perpetuar por alguns anos, pois acaba sendo um problema cultural e de infraestrutura.

5. PROPOSTA  
ARQUITETÔNICA



## 5 PROPOSTA ARQUITETÔNICA

Neste capítulo serão apresentadas as diretrizes projetuais como conceito, programa de necessidades e a proposta a ser desenvolvida, onde têm o intuito de buscar por uma solução arquitetônica que contraponha o cenário atual do mercado e mais importante que acolha o público com características similares as atendidas por programas habitacionais.

### 5.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O projeto consiste em propor tipologias habitacionais diferentes, por esse motivo é importante ter tipos de layout e habitações que possam acolher cada família com sua peculiaridade. Unidades habitacionais com um quarto para famílias menores e com dois quartos para ter a diversidade necessária, como pode ser visto na tabela 1.

Tabela 1 - Tipo de habitação/Quantidade de unidades e moradores

TIPO DE HABITAÇÃO	QUANTIDADE DE UNIDADES	MORADORES POR UNIDADE
Pessoa com deficiência (PCD)	9 Unidades	4 moradores
Unidade habitacional com 1 quartos	18 Unidades	2 moradores
Unidade habitacional com 2 quartos	27 Unidades	4 moradores
<b>Total</b>	<b>54 Unidades</b>	<b>207 moradores</b>

Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Por se tratar de dois layouts diferentes, foi feita uma tabela para apresentar de melhor forma como seria o programa de necessidades de cada unidade habitacional.

Tabela 2 - Programa de necessidades - UHs

Unidade habitacional 2 quartos (27 unidades)		Unidade habitacional 1 quartos (18 unidades)	
Ambientes	Area (m <sup>2</sup> )	Ambientes	Area (m <sup>2</sup> )
Cozinha/Sala de Jantar	aprox. 15m <sup>2</sup>	Cozinha/Sala de Jantar/Estar	13,70m <sup>2</sup>
Sala de estar	aprox. 10m <sup>2</sup>	Quarto 01	9,05m <sup>2</sup>
Quarto 01	aprox. 12m <sup>2</sup>	Banheiro	2,63m <sup>2</sup>
Quarto 02	aprox. 10m <sup>2</sup>	-	-
Banheiro	aprox. 03m <sup>2</sup>	-	-

Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Além disso, constatou-se que grande parte dos projetos que são propostos pelos programas habitacionais, como o Minha casa Minha Vida (MCMV) e outros, oferecem habitações com pouca estrutura, moradia sem nenhuma diversidade tipológica e habitacional, locais na maioria das vezes engessados e nada convidativos, além de não proporcionar nenhum espaço público para a interação dos mesmos.

Por esse motivo e com base no processo diagnóstico realizado e demonstrado nos tópicos anteriores, foram configuradas diretrizes para a elaboração do programa de necessidades para a habitação social e essa presente proposta pretende contrapor o quadro que está instalado no cenário atual do país. O programa foi pensando para atender a demanda populacional a princípio e dispor de equipamentos urbanos básicos, espaços verdes, comércio local e acesso ao sistema de transporte público e privado, como pode ser visto abaixo:

Tabela 3 - Programa de necessidades

PROGRAMA DE NECESSIDADES								
ESPAÇO		QNTD	DESCRIÇÃO		ESPAÇO		QNTD	DESCRIÇÃO
H A B I T A Ç Ã O  S O C I A L	APARTAMENTOS	9	Ambiente de moradia		QUADRA POLIESPORTIVA	3	Espaço para realização de atividade física	
	RESTAURANTE POPULAR	1	Espaço para realização de refeições		QUADRA DE AREIA	2	Espaço para realização de atividade física	
	QUADRA DE AREIA	1	Espaço para realização de atividade física		FOODTRUCKS	1	Espaço destinado para carros	
	QUADRA POLIESPORTIVA	1	Espaço para realização de atividade física		QUIOSQUES	8	Espaço para comércio local	
	PARADA DE ÔNIBUS	1	Espaço para moradores esperarem transp. Público		AREAS DE VIVÊNCIAS	5	Espaço para contemplação	
	ESTACIONAMENTO	1	Espaço para estacionamento de motos e carros		LIXEIRAS	10	Depósito de lixo com separação de orgânico e reciclável	
	PLAYGROUNDS	3	Espaço para atividades infantis		BANHEIROS	2	Sanitários masculinos e femininos	
	ACADEMIA AO AR LIVRE	2	Espaço público destinado para a prática de exercícios		ESTACIONAMENTO	2	Espaço para estacionamento de motos e carros	
	CICLOVIAS	1	Pistas para uso contínuo de bicicletas		ESPAÇO MULTIUSO	1	Espaço para acolher os feirantes e circenses	
	PÁTIO COBERTO	1	Espaço para contemplação		PLAYGROUNDS	7	Espaço para atividades infantis	
	AREAS DE VIVÊNCIAS	3	Espaço para contemplação		BICICLETÁRIO	5	Espaço para bicicletas cobertas	
	QUIOSQUES	3	Espaço para comércio local		AREAS VERDES	5	Espaço para contemplação	
	BANHEIROS	1	Sanitários masculinos e femininos		-	-	-	
	LIXEIRA	3	Depósito de lixo com separação de orgânico e reciclável		-	-	-	
	BICICLETÁRIO		Espaço para bicicletas cobertas		-	-	-	
			-	-	-			

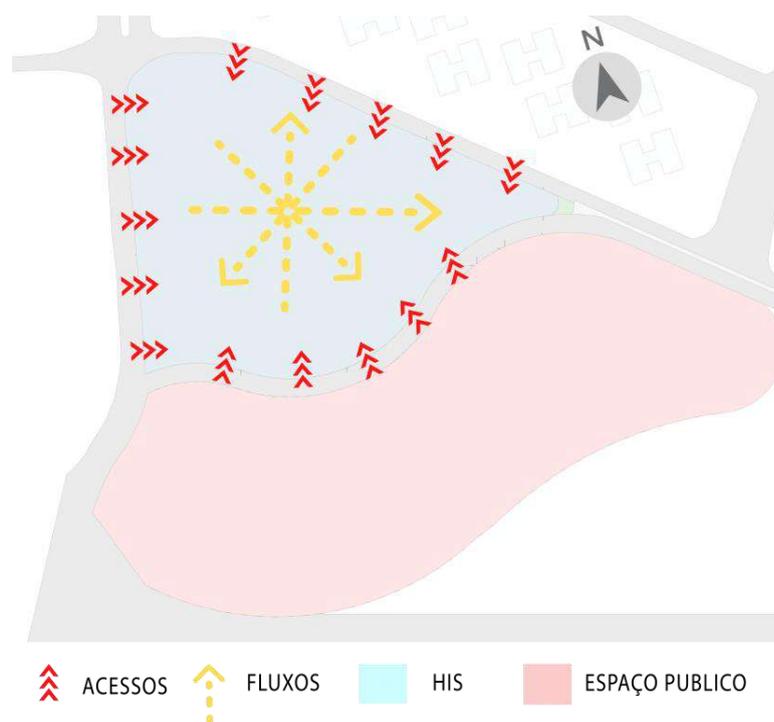
Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

## 5.2 CONCEITO DO PROJETO

As informações obtidas e pesquisas feitas sobre o terreno escolhido foram essenciais para a concepção da proposta. Um dos pontos mais importantes pensados foi à contraposição sobre o que está sendo proposta atualmente e tentando romper essa segregação socioespacial tão resistente, foi pensando num conceito arquitetônico que pode ser traduzido como: o retorno da vivacidade.

A análise de SWOT em conjunto os mapas de equipamentos urbanos evidenciaram a ausência de pontos de alta permanência na região, ou seja, espaços públicos que sejam atrativos para o público da região. Por esse motivo será proposto um espaço público que com infraestrutura suficiente para receber a população da habitação de interesse e do entorno. (Figura 42)

Figura 42 - Estudo de fluxos



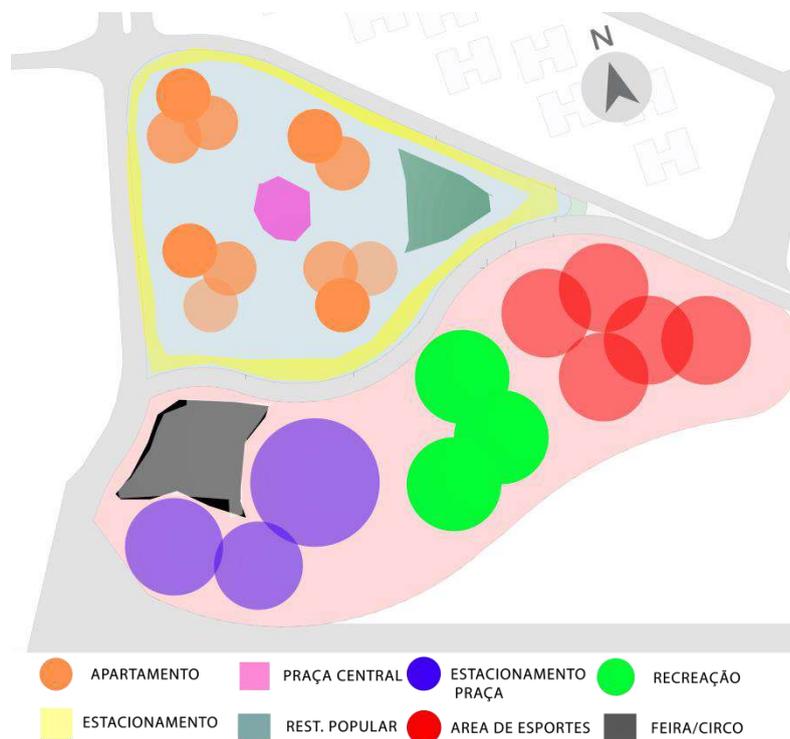
Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Para o projeto se tornar mais permeável foi pensado em acessos por todo o seu perímetro, com isso os moradores são forçados a se locomoverem por todo o espaço interno, além disso, os estacionamentos também ficarão nessa região, para tornar o fluxo interno dos pedestres algo mais passivo, com intuito dos mesmos percorrerem pelas habitações, desfrutando um pouco de tudo que o local oferece, sem preocupação com automóveis. (Figura 43).

No que se tange a habitação popular, outro equipamento público que seria interessante para compor o local seria um restaurante popular, por não ter nenhum na região, por agregar valor à área e pelos inúmeros benefícios que poderia abrir para própria comunidade, como gerar empregos e tornar o bairro com uma diversidade social interessante. Além disso, partindo dos princípios do fluxo, foi pensada em uma praça central para ter maior atenção dos blocos de apartamentos, além de várias ágoras, quiosques, quadras e banheiros dispersos pelo perímetro do local.

Na praça, o objetivo é trazer um pouco mais de vitalidade para o local, pensando mercado local que acontece na região há alguns anos como pode ser visto na figura 36 e 39, prevendo então um local multiuso, o mesmo será responsável por acolher tanto a feirinha que acontece semanalmente, quanto para o circo que costuma passar temporadas instaladas na região.

Figura 43 - Setorização



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

### 5.3 PROPOSTA ARQUITETÔNICA

A partir da análise do entorno, dos fluxos e todo campo visual que abrange o terreno, foram estabelecidos eixos estruturadores que foram definidos e

conformados para a organização dos blocos edificadas dando origem a essa proposta.

Para o partido do projeto, foram levados diversos fatores em consideração, como por exemplo, atividade comercial que costuma acontecer no perímetro inicial do terreno, com a feirinha em dias alternados e também a presença de um ponto de vendas no encontro das avenidas "A" e "C", fora o comparecimento de eventos culturais, como o circo que costuma aparecer ocasionalmente na região. Para isso, o projeto de habitação foi estendido em conjunto de uma praça, para auxiliar nos deficits identificados no diagnóstico.

A proposta arquitetônica a seguir é composta das seguintes competências: Implantação; Layout (Apartamentos); Cortes Esquemáticos e Perspectivas.

Figura 44 - Implantação



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

A implantação da proposta de habitação se dá respeitando as duas avenidas existentes que se conectam com a Avenida Jerônimo de Albuquerque e com a inserção

de uma nova via nomeada como Rua do Alto que tem o intuito de melhorar o fluxo da região.

A finalidade da proposta é fazer com que os futuros usuários possam desfrutar da gleba como um todo, portanto, foram distribuídos pelo perímetro do projeto, ciclovias, ágoras, quiosques, playgrounds e praças para dar um pouco mais de vivência ao ambiente interno da implantação.

Os blocos de apartamento foram distribuídos de uma forma onde pudessem criar espaços mais intimistas para os moradores, os forçando a passarem por determinados ambientes. Além disso, equipamentos de lazer como quadras poliesportivas e quadra de areia para impulsionar o esporte local da região. Por fim a implantação de um restaurante popular na região será de grande relevância para o local como um todo, pois tem importância social, além de valorização do ser humano, podendo trazer serviços e oportunidades para toda a região.

Figura 45 - Praça Central



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Figura 46 - Espaços de Interação



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Figura 47 - Quiosques



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Figura 48 - Quadra Poliesportiva



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Figura 49 - Ciclovias Internas



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Após estudos que foram feitos, foi visto a necessidade de espaços de lazer, com isso, a proposta de habitação contempla uma grande praça que está localizada próximo a Avenida Jerônimo de Albuquerque, o conceito da mesma foi

propor um local onde possam ser executadas diferentes atividades, sejam esportivas, culturais, economicas e sociais.

Figura 50 - Perspectiva esquemática



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Logo ao adentrar a praça, foi reservado um local denominado como (espaço multiuso) o mesmo tem a finalidade de proporcionar uma comodidade maior para as feirinhas que já aconteciam na região, porém não tinham infraestrutura para isso e além de tudo, eventos culturais, como os circos, que costumam passar algumas temporadas na região e finalmente terá um local melhor para se instalar.

A parte central da praça está localizada com o foco parte social do projeto, com o objetivo de atender o publico, com pergolados diferenciados, ornamentação do paisagismo, criação de espaços de permanência, além de bancos pré-moldados dispostos durante todo o perímetro. Em conjunto com a área destinada para os foodtrucks trazendo uma culinária diversificada para os consumidores.

A parte final da praça tem o objetivo de trazer mais infraestrutura para os esportes que são praticados na região, com isso, será destinado um campo de

futebol, quadras poliesportivas e quadras de areia, além de pergolados, quiosques com área coberta e bancos pré-moldados em toda a região.

Em relação aos blocos de apartamentosm serão no total 54 unidades habitacionais, acolhendo 210 moradores, aproximadamente. Na figura 51 é possível ver como estará disposto o pavimento térreo.

Figura 51 - Layout Térreo



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

O pavimento térreo vai ser responsável por acomodar três layouts de apartamento diferentes, sendo: um apartamento totalmente acessível para pessoas com baixa mobilidade, o mesmo contém aproximadamente de 65m<sup>2</sup>, outro apartamento com dois quartos, e uma área total de 55m<sup>2</sup> aproximadamente e um loft com 25m<sup>2</sup> aproximadamente.

Além dessas características o pavimento também conta com uma lavanderia compartilhada para todos moradores do bloco e uma varanda interna para forçar a interação dos futuros usuários.

Figura 52 - Layout Pavimento Superior



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

O pavimento superior conta com dois apartamentos de aproximadamente 45m<sup>2</sup>, os mesmos dispõem de uma sala de estar, sala de jantar, cozinha e área de serviço, dois quartos (sendo um de solteiro e outro para casal) e um banheiro social. O diferencial do projeto em si começa a se destacar nesse pavimento em específico, pois os mesmos terão uma varanda compartilhada que começa a dar forma ao bloco escalonado. A principal intenção do ambiente é para, integrar comodos e oferecer mais proximidade as famílias que serão vizinhas, podendo realizar a unificação do ambiente.

O terceiro pavimento como pode ser visto na figura 53, conta com dois lofts de aproximadamente 30 m<sup>2</sup>, para acolher famílias que estão começando, ou estudantes que não tem condições de ter uma habitação digna, visto que, a habitação vai ser implantada próximo de várias faculdades e universidade localizadas na Avenida São Luís Rei de França. Além dos ambientes que foram mencionados anteriormente, o loft também conta com a varanda compartilhada tendo o mesmo intuito de promover a aproximação das famílias.

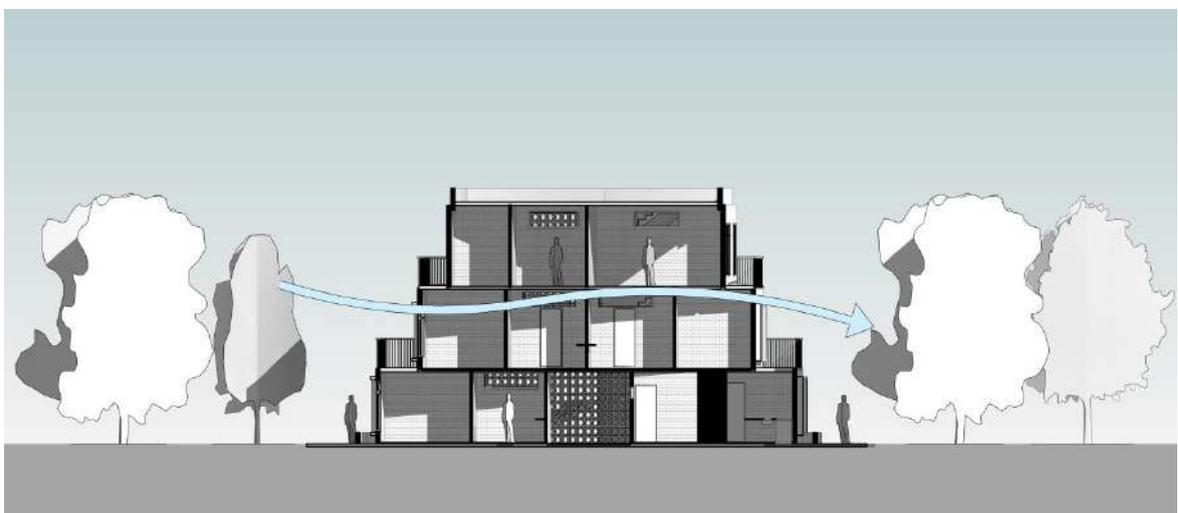
Figura 53 - Layout Pavimento 02



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020)

O corte esquemático da edificação tem como função demonstrar o projeto além da volumetria, mostrando os benefícios do edifício escalonado e acima de tudo evidenciando as soluções de ventilação e iluminação que foram adotadas para os ambientes internos terem maior comodidade, a própria proposta do edifício escalonado já beneficia a ventilação interna, mas alternativas como brises, seteiras, vãos de iluminação foram colocados no projeto.

Figura 54 - Corte esquemático



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020)

A volumetria dos blocos habitacionais foi pensada para visualmente mostrar um local acolhedor, porém sofisticado, tentando fugir da lógica proposta pela habitação de mercado, pensou-se em um edifício escalonado com três pavimentos, respeitando a lei de zoneamento.

Figura 55 - Perspectiva bloco habitacional



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

Figura 56 - Perspectiva bloco habitacional



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

A escolha dessa tipologia se deu também por conta da estrutura que é mais leve, gerando economia de custo para a obra, proporcionando também a diminuição do impacto visual da escala humana em relação à escala edificada.

Os patamares volúteis oferecem uma sensação de tranquilidade, quando se compara com a percepção da pessoa que está passando na rua, além de aperfeiçoar a ventilação para dentro da edificação.

Figura 57 - Perspectiva bloco habitacional



Fonte: Material Elaborado pelo autor (2020).

# 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS



## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao discorrer sobre a financeirização do processo de urbanização e sua influência no direito à cidade, ficou evidente que o capitalismo atualmente orienta a produção urbana, e isto tem graves consequências no planejamento e na construção das cidades brasileiras, e à medida que é dado espaço ao mercado imobiliário no planejamento das cidades, é possível identificar em muitas decisões o favorecimento da iniciativa privada em busca de lucro em detrimento da qualidade de vida de uma população pobre e marginalizada da sociedade.

Dessa maneira, pode-se afirmar que o processo de urbanização das cidades no modelo de produção capitalista afeta o direito à cidade de uma população mais vulnerável, isto por que as decisões urbanas tomadas visando o lucro e favorecendo o mercado imobiliário exclui muitas pessoas da dinâmica urbana, sendo destinadas a morar em locais isolados nas periferias das cidades, muitas dessas sem infraestrutura urbana e equipamentos e serviços públicos, afetando e retirando muitos direitos básicos dos cidadãos como acesso a moradia, educação, saúde, lazer dentre outros.

Nesse contexto a transformação da qualidade de vida em mercadoria, onde a habitação e os serviços de qualidade são comercializados, estes se tornam inacessíveis para uma parcela considerável da população Brasileira, e isto agrava a alta desigualdade existente no país entre pobres e ricos. Assim, o poder público que deveria agir em prol desta população mais vulnerável está beneficiando os mais ricos, por tornar seus planos urbanos mais lucrativos e interessantes a iniciativa privada.

Por conta disso, visando uma melhora na qualidade de vida da população foi proposto um projeto para agraciar a camada popular com uma moradia digna que acaba sendo de extrema importância para incluí-los na dinâmica da cidade e oferecer a oportunidade de contribuir com competências formais da vida, como cidadãos formais, tendo o direito de reivindicar seus direitos e melhorias dentro do espaço urbano que ocupam.

O projeto buscou justamente fazer essa contraposição de tudo o que tem sido proposto nos últimos anos, aplicar de fato as políticas de habitação social para tentar reverter o cenário atual. Por esse motivo teve o cuidado de analisar uma região que estava carente de espaços públicos, mas ao mesmo tempo pudesse

oferecer diversos serviços para os futuros moradores e principalmente proximidade com os pontos nodais de transporte.

## REFERÊNCIAS

ABIKO, Alex. **NEGÓCIOS SOCIAIS EM HABITAÇÃO**. 2019. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5013493/mod\\_resource/content/1/PCC3524%20Semin%C3%A1rio%201%20-%20Neg%C3%B3cio%20social%20em%20habita%C3%A7%C3%A3o%20tem%20e%20spa%C3%A7o%20para%20crescer.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5013493/mod_resource/content/1/PCC3524%20Semin%C3%A1rio%201%20-%20Neg%C3%B3cio%20social%20em%20habita%C3%A7%C3%A3o%20tem%20e%20spa%C3%A7o%20para%20crescer.pdf). Acesso em: 11 mar. 2020.

ASSIS, Clenice Amorim Lago. **HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL**. 2016. 65 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura, Unip - Universidade Paulista (campus Jundiaí) Curso de Arquitetura e Urbanismo, Jundiaí, 2016. Disponível em: <https://issuu.com/baamichelle/docs/combinepdf>. Acesso em: 03 abr. 2020.

BAYONA, Delia. **Arquitetos propõem 120 habitações sociais incrementais e flexíveis para Iquitos, Peru**. 2018. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/888895/arquitetos-propoem-120-habitacoes-sociais-incrementais-e-flexiveis-para-iquitos-peru>. Acesso em: 13 maio 2020.

BARROS, Cida. **Habitação integradora**. Disponível em: [https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/mmbb-arquitetos\\_/jardim-edite/889](https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/mmbb-arquitetos_/jardim-edite/889). Acesso em: 05 mar. 2020.

BRASIL, Constituição. **Constituição da república federativa do Brasil**. 1988.

BRASÍLIA. (CAU) CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL – CAU/BR. . **PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO CAU**: exercício 2013. Exercício 2013. Disponível em: <https://www.caubr.gov.br/wp-content/uploads/2013/01/PlanejamentoEstrategicoCAU.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020.

DAYRELL, Marcelo *et al.* **Cartilha Direito Humano à Moradia e Terra Urbana**. Disponível em: <https://www.suelourbano.org/bibliotecas/2017/09/29/direito-humano-a-moradia-e-terra-urbana/>. Acesso em: 09 abr. 2020.

ECO-HABITAÇÃO Coletiva La Canopée / Patrick Arotcharen Architecte. 2013. Disponível em: [https://www.archdaily.com.br/br/01-109306/eco-habitacao-coletiva-la-canopee-slash-patrick-arotcharen-architecte?fbclid=IwAR08zPrns4-n0ds8hdL\\_QbBlcdx6YPt6ByQc7Dv379GxIJFJkcVXaYqr4OM](https://www.archdaily.com.br/br/01-109306/eco-habitacao-coletiva-la-canopee-slash-patrick-arotcharen-architecte?fbclid=IwAR08zPrns4-n0ds8hdL_QbBlcdx6YPt6ByQc7Dv379GxIJFJkcVXaYqr4OM). Acesso em: 15 jan. 2020.

GOVERNO entrega primeira etapa da obra da Jerônimo de Albuquerque em outubro. Disponível em: <https://www.ma.gov.br/agenciadenoticias/?p=260907>. Acesso em: 25 mar. 2020.

JARDIM, Mariana. **HABITAÇÃO (É) ELEMENTAL: o caso de quinta monroy**. 2017. 15 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura, Departamento de Design e Expressão Gráfica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Arquitetura, Belo Horizonte/mg, 2017. Disponível em:

<https://even3.blob.core.windows.net/anais/72537.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2020.

LEFEBVRE, Henri. O Direito à Cidade. 5ª Ed. Tradução Rubens Eduardo Farias. São Paulo: Centauro, 2001. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/197433907/LEFEBVREHenri-O-direito-a-cidade>. Acesso em: 05 abr. 2020

LUÍS, SÃO. Lei 3.253, de 29 de dezembro de 1992. **Dispõe Sobre o zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo urbano e dá outras providências. Disponível em: <http://www.gepfs.ufma.br/legurb/LEI>**, v. 203253, 1992.

LUÍS, SÃO. Lei n 4669 de 11 de outubro de 2006. Dispõe sobre o plano diretor do município de São Luís e dá outras providências. **Diário Oficial do município de São Luís, Maranhão, Brasil**, v. 13, 2006.

MARICATO, Ermínia Terezinha Menon. **Habitação e cidade**. Atual, 1997.

Ministério das Cidades. **Política Nacional de Habitação**. Cadernos MCidades 4: Habitação, 2004.

**Política habitacional e inclusão social no Brasil**: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula. Revista eletrônica de Arquitetura e Urbanismo, v. 1, n. 1, p. 70-104, 2008.

MORAES, Anselmo Fábio. **REFLEXÕES SOBRE A CIDADE, SEUS EQUIPAMENTOS URBANOS E A INFLUÊNCIA DESTES NA QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO**. 2008. 93 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Humanas, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro.

P8- AVALIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA URBANA, VIÁRIA E DA MOBILIDADE: ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO PARA A CONCESSÃO DOS SERVIÇOS DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS. São Luís - Ma: Plano de Mobilidade, 2016. 115 p. Disponível em: [https://www.saoluis.ma.gov.br/midias/anexos/2217\\_etapa\\_8\\_plano\\_de\\_mobilidade.pdf](https://www.saoluis.ma.gov.br/midias/anexos/2217_etapa_8_plano_de_mobilidade.pdf). Acesso em: 25 maio 2020

QUINTA Monroy / ELEMENTAL. 2012. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-28605/quinta-monroy-elemental>. Acesso em: 26 maio 2020.

SHIMBO, Lucia Zanin. **HABITAÇÃO SOCIAL, HABITAÇÃO DE MERCADO**: a confluência entre estado, empresas construtoras e capital financeiro. 2010. 363 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

TEIXEIRA, Sara Vale Guedes de Oliveira. **Lote da Estação Velha Ensaio Sobre Arquitetura Evolutiva, Flexível e Adaptável**. 2016. 134 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura, Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto Mestrado Integrado em Arquitetura, Porto, 2016. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/86843>. Acesso em: 05 mar. 2020.

TRIANA FILHO, Antonio. **HABITAÇÃO POPULAR NO BRASIL**: análise do modelo operacional de financiamento pelas agencias oficiais. 2006. 154 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura, Unb - Universidade de Brasília, Brasília (df), 2006. Disponível em:

[https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/3489/1/2006\\_Antonio%20Triana%20Filho.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/3489/1/2006_Antonio%20Triana%20Filho.pdf). Acesso em: 09 jun. 2020.

VADA, Pedro. **Conjunto Habitacional do Jardim Edite / MMBB Arquitetos + H+F Arquitetos**. 2019. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-134091/conjunto-habitacional-do-jardim-edite-slash-mmbb-arquitetos-plus-h-plus-f-arquitetos>. Acesso em: 05 mar. 2020.

VILLAÇA, Flávio. **O que todo cidadão precisa saber sobre habitação**. Global Editora, 1986.

ZILLIACUS, Ariana. **"Corredores da diversidade": O segredo do sucesso dos conjuntos habitacionais de Singapura**. 2017. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/867533/corredores-da-diversidade-o-segredo-do-sucesso-dos-conjuntos-habitacionais-de-singapura>. Acesso em: 26 abr. 2020.

---

UNDB

