

# Minha casa

Abrigo para meninas em Uberaba

## Introdução

Em todo o país, crianças e adolescentes são privados do cuidado parental e vivem em instituições de abrigo por longos períodos de tempo. (SILVA et al, 1998). O abrigo institucional funciona como instrumento de política social, quando oferece assistência à criança que não tem acesso aos meios fundamentais necessários para sobrevivência (CAVALCANTI, 2007), se encontrando assim em condição de **vulnerabilidade social**.

O **acolhimento institucional** tem como objetivo oferecer a oportunidade de uma convivência afetiva, similar ao que o ambiente familiar representa, e que seja equilibrada e saudável para um bom desenvolvimento das crianças e adolescentes que terão o abrigo como sua moradia (UNESCO/CONANDA/MDS, 2009). As condições citadas são fundamentais para o desenvolvimento do ser humano. O principal público-alvo atingido pelo projeto, na maioria das vezes, se encontra em fragilidade social, emocional, psicológica e algumas vezes até físicas, o que potencializa a necessidade de que o projeto alcance um espaço capaz de se tornar um ambiente acolhedor, no qual os moradores se sintam em casa, e assim possam sentir que têm um lar. Os abrigos são considerados provisórios e casos de exceção, utilizados no caso da criança ou adolescente não ter a mínima possibilidade de ser reintegrada na família biológica. No entanto, mesmo sendo essa a Lei, a passagem pelo abrigo nem sempre é provisória. Considerando a regra e as exceções, o projeto busca discutir e planejar, de forma que os abrigados sejam atendidos de forma humana e não como se estivessem sempre aguardando uma mudança de moradia.

A psicopedagoga Laura Gutman (2017) destaca que as experiências que vivenciamos durante a nossa infância são decisivas na formação da nossa personalidade. Ao enfrentar diferentes tipos de traumas, criamos mecanismos de defesa que nos servem de abrigo e sustento para suportar danos psicológicos e/ou físicos que talvez tenhamos vivido. Como na infância e adolescência ainda não temos o discernimento para filtrar o que é bom ou ruim, consideramos e gravamos todos os acontecimentos, sem qualquer avaliação sobre aquilo. Essas construções mentais são denominadas pela psicologia como crenças negativas e limitantes, que poderão se manifestar na vida adulta e trarão prejuízos psicológicos como ansiedade e insegurança. Sendo assim, o indivíduo que sofre traumas na infância ou na adolescência costuma ter dificuldades para conviver em sociedade.

O desenvolvimento do projeto **Minha Casa** refere-se à criação de uma habitação para pré-adolescentes e adolescentes do sexo feminino em situação de vulnerabilidade social. Através desse acolhimento pretende oferecer o apoio e proteção necessária para as residentes, além de moradia digna conforme previsto em Constituição Federal de 1888:

Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e

## Vocabulário

<b>Acolhimento Institucional</b>	Meio de medida protetiva, oferecidos em diferentes equipamentos de forma temporária até a reintegração da criança à sua própria família ou encaminhamento para família substituta. (CONANDA, 2009)
<b>Casa-Lar</b>	Tipologia de Acolhimento Institucional oferecido em unidades residenciais, nas quais pelo menos uma pessoa ou casal trabalha como educador/cuidador residente. (CONANDA, 2009)

à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

Para suprir essas necessidades do desenvolvimento humano, são elaborados espaços que se tornem *ambientes e lugares* adequados para os usos propostos, através do entendimento e compreensão da maneira como o usuário percebe e experimenta o espaço.

## Contextualização Histórica

No Brasil, as meninas "órfãs" nos séculos XVIII e XIX, de acordo com Rizzini & Rizzini (2004), contavam com a proteção de religiosos que criavam recolhimentos femininos. Essas instituições substituíam o cuidado dos pais e ofereciam às meninas educação doméstica e dotes necessários para no futuro encontrarem seu lugar na sociedade.

As instituições eram feitas pra facilitar o serviço dos cuidadores, dessa forma **os quartos abrigavam o maior número de crianças e adolescentes possível**. Essa diretriz fazia com que os ambientes mesmo que amplos, por se instalarem em edificações similares à colégios, ficassem muito apertados para seus usuários conforme figura 1.

Figura 1 - SAM Dormitório Pavilhão Anchieta, RJ



Fonte: Revista Funabem Espaço *abud* Rizzini (2004)

Com a proclamação da República no Brasil, a questão da assistência das crianças abandonadas foi elevada para problema de Estado, surgindo assim políticas sociais e leis específicas. De acordo com Silva (2012), o crescimento da industrialização e urbanização, teve reflexo direto no abandono de crianças.

Na tentativa de salvar a infância brasileira do período, o Estado teve forte presença no planejamento de políticas iniciando a criação do primeiro Juízo de Menores do país e na aprovação do Código de Menores em 1927. Por volta de 1988, a história segue com a inclusão do artigo sobre os direitos das crianças na Constituição Federal, além da substituição do Código de Menores (1927) pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (1990) que está em vigor até os dias de hoje.

## Atual situação da cidade de Uberaba

Atualmente a cidade de Uberaba atende à demanda de forma razoável, e todos os abrigos estão concentrados na região central da cidade. Considerando isso, o projeto visa a humanização dos espaços para que provoque a sensação de pertencimento no abrigo. O espaço físico sendo mais qualificado pode atribuir melhor qualidade de vida dos usuários, desta forma pretende-se usar este projeto para criar uma tipologia a ser seguida nos demais abrigos.

O mapa da cidade de Uberaba abaixo mostra de forma aproximada a localização dos atuais abrigos na cidade e os principais Serviços Institucionais de Apoio Especializados à crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social. Além disso, também apresenta o local aproximado do lote escolhido para futura implantação do projeto.

Figura 2 - mapa de Uberaba com indicativos



Fonte: autora, adaptado do Google Earth

	Nome da Instituição	Faixa etária	Sexo	Qtd
1	Unid. de Acolh. Casa de Proteção Infante Juvenil Lucy Aragão	0 (zero) a 06 (seis) anos	Feminino; Masculino	4/20
2	Unidade de Acolhimento Institucional Catarina Souto	06 (seis) a 12 (doze) anos	Masculino	7/20
3	Casa Lares Vida	06 (seis) a 12 (doze) anos	Feminino	5/20
4	Casa do Adolescente	12 (doze) a 18 (dezoito) anos	Masculino	12/20
5	Casa Isabel do Nascimento	12 (doze) a 18 (dezoito) anos	Feminino	19/20

## Orientações Técnicas

Com estrutura de uma residência privada, deve receber supervisão técnica, localizar-se em áreas residenciais da cidade e seguir o padrão-sócio econômico da comunidade onde estiverem inseridas. O serviço deve organizar ambiente próximo

de uma rotina familiar, proporcionar vínculo estável entre o educador/cuidador residente e as crianças e adolescentes atendidos, além de favorecer o convívio familiar e comunitário dos mesmos, bem como a utilização dos equipamentos e serviços disponíveis na comunidade local, devendo atender a todas as premissas do Estatuto da Criança e do Adolescente, especialmente no que diz respeito ao fortalecimento dos vínculos familiares e sociais, e oferecimento de oportunidades para a (re)inserção na família de origem ou substituta.

## Aspectos Físicos

Deve funcionar em uma edificação com fachada similar à uma residência unifamiliar seguindo o padrão arquitetônico das demais residências onde estiver inserida, não deve ser estrutura que agregue diversas casas-lares em um terreno comum, visto que tais estruturas acabam por se tornar ambientes "fechados" que dificultam a integração das crianças/adolescentes ali acolhidos à vizinhança.

Não devem ser instaladas placas indicativas da natureza institucional do equipamento ou usar nomenclaturas que remetem à aspectos negativos.

## Características

Essa modalidade contam com a presença dos educadores/cuidadores residentes na **Casa-Lar** juntamente com as crianças/adolescentes atendidos, sendo responsável pelos cuidados e organização da rotina da casa, e autonomia para gerir a rotina "doméstica", inclusive as despesas da casa. Recomenda-se que os cuidadores e também as crianças e adolescentes tomem parte nas decisões acerca da rotina da casa, de modo que reconheçam-se como parte integrante do grupo, com direitos e deveres. A presença dos cuidadores residentes visa proporcionar:

- relação estável no ambiente institucional, uma vez que o educador/cuidador residente ocupa um lugar de referência afetiva constante, facilitando o acompanhamento da vida diária/comunitária das crianças/adolescentes (reuniões escolares, festas de colegas, etc)
- uma rotina mais flexível na casa, menos institucional e próxima a uma rotina familiar, adaptando-se às necessidades da criança/adolescente.

Acompanhados de uma equipe técnica especializada, para supervisão constante das casas lares, mas o que não significa que esta equipe deva estar sediada na casa.

Especial atenção deve ser dada à clarificação do papel a ser exercido por esse profissional, de modo a não substituir o lugar e a função dos pais ou da família de origem, mas contribuir para o fortalecimento dos vínculos familiares, favorecendo o processo de reintegração familiar ou o encaminhamento para família substituta, quando for o caso. Nessa forma de serviço deve-se dar especial atenção ao processo de desligamento das crianças e adolescentes acolhidos por longos períodos, o qual deverá ocorrer de forma gradual e incluir a participação de todos os envolvidos.

## Referências Bibliográficas

GUTMAN, Laura. O que aconteceu na nossa infância e o que fizemos com isso. Rio de Janeiro: Best Seller, 2017.

RIZZINI, I.; RIZZINI, I. A institucionalização de crianças no Brasil - percurso histórico e desafios do presente. Rio de Janeiro: Ed PUC-Rio, 2004.

IPEA/CONANDA. O Direito à Convivência Familiar e Comunitária: os abrigos para as crianças e adolescentes no Brasil. Brasília, 2004.

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei Federal no 8069/90. Ministério da Justiça, Brasília, DF, 1990.

Silva, A. S., Reppold, C. T., Santos, C. L., Prade, L. T., Silva, M. R., Alves, P. B., & Koller, S. H. (1998). Crianças em situação de rua de Porto Alegre: Um estudo descritivo [versão eletrônica]. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 3, 441-447.

## Referenciais teóricos e projetuais

### Habitar

A *Poética do Espaço* de Bachelard (1957), aborda o tema do habitar através da psicanálise e fenomenologia. A partir dessas vertentes, busca analisar o que define *casa* e compreender o que é *lar* para cada um. Em seu texto, defende que a *casa* pode ser usada como um instrumento de análise e reconhecimento da personalidade do ser humano, alegando que as lembranças ficam de certa forma registradas na memória dos espaços onde crescemos, criamos e habitamos.

*"Nós nos tornaremos sensíveis a essa dupla polaridade vertical da casa, se nos tornarmos sensíveis à função de habitar até o ponto de fazer disso uma réplica imaginária da função de construir."* (BACHELARD, 1957, p.209)

O projeto visa criar um espaço para doze residentes, com a intenção de que possam se sentir acolhidos e considerar os ambientes desse projeto como *lar*. Como também é reforçado por Marc Augé (1992), para um espaço até então considerado por ele um *não lugar* se tornar de fato um *lugar*, deve-se apoiar em um tripé que conta com identidade, apropriação e história.

### Neuroarquitetura

O estudo da neurociência aplicado em arquitetura apresenta fundamentos importantes para o planejamento de um bom projeto. As memórias são categorizadas no estudo da mente humana, e são relevantes ao projetar para crianças e adolescentes (GASPAR, 2020).

Para o público-alvo desse projeto, a que se destaca é a memória *afetiva*. É criada ao sentirmos e experimentarmos sensações pela primeira vez, o que geralmente ocorre na infância. Podem ser boas sensações ou gatilhos em traumas, mas através de valências, condicionando espaços e seus usos, podem ser alteradas dependendo da intensidade dos traumas.

A neuroarquitetura é usada para relacionar os estímulos que o cérebro recebe causado pelo ambiente, relacionando os três campos humanos: sensorial, responsável pelas sensações; o cognitivo, referente às experiências e conhecimento; e o comportamental. Desta forma seguimos um fluxo de sentir, interpretar e reagir (CRIZEL, 2020).

Diferentes substâncias são produzidas pelo cérebro dos usuários durante a estadia em determinado ambiente. Essa substâncias são capazes de alterar diretamente o humor e o comportamento de quem habita em qualquer espaço tanto a curto quanto a longo prazo. Além disso, é preciso ter em mente de que cada usuário recebe e decodifica os estímulos de forma única.

Levando isso em consideração, no projeto da Escola IBG em Beijing, os escritórios de arquitetura Hibinosekkei e Youji no Shiro, locaram salas de aula em um corredor aberto onde todos os usuários são estimulados por elementos naturais pelo contato com o exterior através dos sentidos humanos.

A biofilia é uma estratégia capaz de ativar o campo sensorial, podendo ser natural ou artificial. Mesmo que a racionalidade saiba diferenciar quando não é real, é capaz de causar sensações por meio de texturas, iluminações, cores ou ventilação (CRIZEL, 2020).

### Vocabulário

#### Vulnerabilidade Social

Aquelas que vivem negativamente as consequências das desigualdades sociais; da pobreza e da exclusão social; da falta de vínculos afetivos na família e nos demais espaços de socialização; da falta de recursos materiais mínimos para sobrevivência; da inserção precoce no mundo do trabalho; da exploração do trabalho infantil; da falta de perspectivas profissionais e projetos para o futuro; do alto índice de reprovação e/ou evasão escolar; da oferta de integração ao consumo de drogas e de bens, ao uso de armas, ao tráfico de drogas. (ABRAMOVAY, CASTRO, PINHEIRO, LIMA, MARTINELLI, 2002)

Figura 3 - esquema de estímulo dos sentidos no corredor de acesso para sala de aulas escola IBG



ODOR DE PLANTAS PARA O OLFATO  
CIRCULAÇÃO DE AR PARA O TATO  
SOM DA ÁGUA PARA A AUDIÇÃO

Fonte: Taku Hibino - Escola IBG, adaptado pela autora

Figura 4 - esquema de estímulos causados por texturas e diferentes materialidades da sala de artes da escola IBG engatilhando a criatividade



CONCRETO  
MADEIRA

Fonte: Taku Hibino - Escola IBG, adaptado pela autora

As salas de aula são funcionais e simples, e os sentidos foram explorados a partir da utilização de diferentes materiais, texturas e iluminação.

Algo notável e importante que não ficou de lado foi a variação de escala das salas de acordo com a especificação de cada uso, e de seus usuários. A necessidade de pertencer do ser humano, é proporcionada ao sentir-se parte do espaço físico.

Em relação à crianças, isso entra em destaque e é comprovado pela médica e pedagoga Maria Montessori (1949), onde explica que os primeiros anos de vida são os mais importantes para a formação do indivíduo, porque absorvem com mais facilidade o que é experimentado, inclusive na vida psíquica.

Figura 5 - esquema de estímulos na sala de ciências e matemática causado por cores e diferentes materiais permitindo a concentração



Fonte: Taku Hibino - Escola IBG, adaptado pela autora

Figura 6 - esquema de estímulos da biblioteca na escola IBG



Fonte: Taku Hibino - Escola IBG, adaptado pela autora

Na idealização, os arquitetos priorizaram o uso e a aprendizagem das crianças como requisito do projeto, desta forma apoiando a filosofia educacional da escola de forma a educar as crianças em meio ao verde.

A aplicação desses ideias está em grande parte visível no pátio central, que foi transformado no "Jardim da Aprendizagem", com uma variedade de espécies de plantas nativas e estrangeiras, contribuindo para o ensino e compreensão das crianças nas mudanças de estação do ano.

Figuras 7 e 8 - pátio central chamado de "jardim da aprendizagem"



Fonte: Taku Hibino - Escola IBG

A escola se tornou um refúgio natural no meio de tantas paredes de concreto em Pequim, e isso mostrou contribuir diretamente com o bom desenvolvimento e qualidade de ensino e vida dos usuários dessa escola. Além de toda a vegetação nessa parte do pátio, os arquitetos também fizeram uso da água, o que contribuiu indiretamente até para as salas de aula conforme apresentado anteriormente.

## Psicologia Ambiental

### Topofilia

A percepção é um processo mental de interação do indivíduo com o meio ambiente, assim Yi-fu Tuan (1980) explica que a topofilia é quando ocorre um elo afetivo entre a pessoa e o lugar ou ambiente físico.

Desta forma, pensar o espaço é também pensar o tipo de sociedade que queremos construir, e a infância é uma parte fundamental no desenvolvimento no ser humano, porque é quando estão mais vulneráveis e absorvem a maior quantidade de informações ao seu redor.

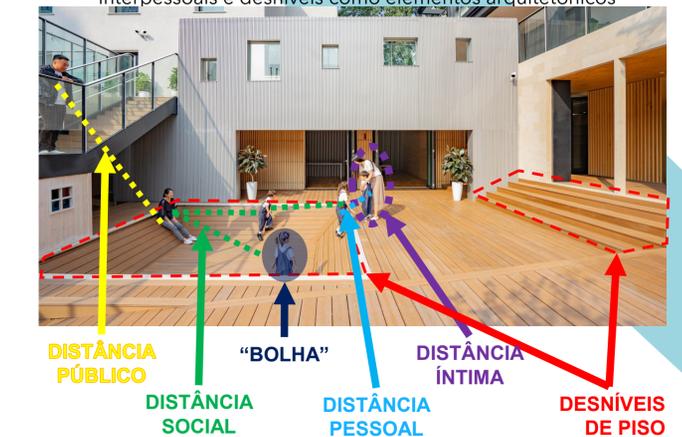
*"Uma criança, de cerca de sete ou oito anos até os treze, catorze, vive a maior parte do tempo, em um mundo vivido. Já a criança mais velha não fica presa aos objetos mais próximos nem aos arredores; ela é capaz de conceituar o espaço em suas diferentes dimensões; gosta das sutilezas na cor e reconhece as harmonias na linha e no volume."* (TUAN, 1980, p.65)

### Distâncias Interpessoais

A psicologia ambiental considera as sensações fisiológicas e psicológicas de conforto dos usuários no ambiente construído. Robert Sommer (1973) faz um estudo dos espaços interpessoais considerando que: espaço pessoal é a área com limites invisíveis que arcam com o corpo das pessoas sendo um território portátil. É uma zona carregada emocionalmente, "bolha" que regula o espaçamento.

Complementando o estudo de Hall (1963) que criou o termo *proxemia* para se referir ao estudo relativo ao uso que o homem faz do espaço como elaboração especializada da cultura. E além disso categorizou os Espaços Interpessoais como: distância íntima; distância pessoal; distância social; e distância pública.

Figura 9 - pátio central da escola com indicativos de distâncias interpessoais e desníveis como elementos arquitetônicos



Fonte: Taku Hibino - Escola IBG, adaptado pela autora

Existem elementos arquitetônicos que nos proporcionam a oportunidade, além de moldar os espaços e provocar sensações de acordo com seus usos, permitir ou dificultar distâncias do estudo da *proxemia* por gatilhos psicológicos para manter a formalidade ou respeito de um ambiente físico, ou até mesmo proporcionar a oportunidade de intimidade em um lugar com esse determinado uso.

### Referências Bibliográficas

AUGÉ, Marc. Não lugares: Introdução a uma antropologia da supermodernidade. Campinas: Papyrus Editora, 1992.  
UMA PERSPECTIVA SOBRE NEUROARQUITETURA. Palestrantes: LORI CRIZEL; ROGÉRIO GASPAR.: IPOG, 2020. Acesso em: 18 ago. 2020.  
MONTESSORI, Maria. Mente absorvente. Rio de Janeiro: Portugalia, 1949.  
"Escola IBG / HIBINOSEKKEI + Youji no Shiro + Kids Design Labo" [IBG School / HIBINOSEKKEI + Youji no Shiro + Kids Design Labo] 23 Ago 2020. ArchDaily Brasil. Acesso 10 Maio 2021. <https://www.archdaily.com.br/br/945687/escola-ibg-hibinosekkei-plus-youji-no-shiro-plus-kids-design-labo> ISSN 0719-8906

## Conjunto Habitacional Ti kay là

**Arquiteto:** Bonaventura Visconti di Modrone

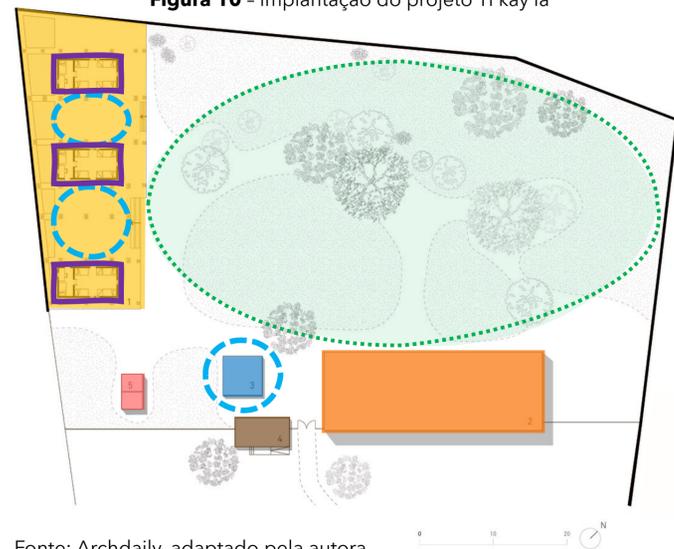
**Local:** Anse-à-Pitres, Haiti **Inserção:** área rural

**Área:** 400m<sup>2</sup> **Ano:** 2015

**Gerenciamento:** organização não governamental

O programa engloba um espaço interior o qual as crianças compartilham com seus colegas de quarto (A); um espaço semi-aberto para fazer suas tarefas e conviver com as demais do abrigo (B); e um grande espaço aberto (C) para brincar e desenvolver como previsto para a faixa etária atendida.

Figura 10 - implantação do projeto Ti kay là



Fonte: Archdaily, adaptado pela autora

LEGENDA

**A- INTERIOR**      **B- SEMI-ABERTO**      **C- ABERTO**

1. COMPLEXO HABITACIONAL: DORMITÓRIOS E BANHEIROS
2. PRÉDIO PRINCIPAL: COZINHA; CANTINA E ENFERMARIA
3. ESPAÇO DE DESENVOLVIMENTO
4. DEPÓSITO
5. BANHEIRO SECO

Além do programa, a inserção do projeto com as características locais, também foi determinante para o planejamento do arquiteto. Adaptando do *Lakou*, que é o nome dado aos tradicionais assentamentos haitianos com pátio central, o projeto consta com dois volumes próximos às extremidades do terreno, permitindo assim a grande área aberta entre eles, como apresentado na implantação.

Figura 11 - fotografia do complexo habitacional, onde estão localizados quartos e banheiros das crianças mostrando a cobertura e fachada



Fonte: Marco Cappelletti

Seguindo características tradicionais locais, o abrigo é composto por volumes retangulares simples acompanhados de varandas semi-abertas, cobertos com um telhado inclinado. Na cultura, essa inclinação da cobertura significa respeito e aceitação

O telhado elevado em relação às paredes, se dá como uma diretriz para proporcionar conforto térmico à habitação, considerando que o clima haitiano é muito quente e úmido.

Figuras 12 e 13 - imagens com esquema de diretrizes sustentáveis



Fonte: Marco Cappelletti, adaptado pela autora

Foram realizadas oficinas para incluir desejos das crianças no processo do projeto, fortalecendo assim a sensação de pertencimento e identidade.

Figuras 14 e 15 - indicativos das escolhas das crianças para o projeto



**PISO DE CONCRETO**

**COR DAS PAREDES**



Fonte: Marco Cappelletti, adaptado pela autora

## Centro Infantil ECONEF

**Arquitetos:** Asante ; Lönnqvist & Vanamo Architects

**Local:** Arusha, Tanzânia, África **Área:** 650m<sup>2</sup> **Ano:** 2018

**Inserção:** área rural

**Gerenciamento:** organização não governamental

Projetado para oferecer segurança e atender às necessidades diárias de 16 crianças, mas com capacidade de incluir dormitórios e salas de aula para atender até 25 crianças.

Figura 16 - planta térrea do centro infantil mostrando programa



Fonte: Archdaily, adaptado pela autora

LEGENDA

1. DORMITÓRIOS E BANHEIROS
2. COZINHA; CANTINA, LAVANDERIA E ENFERMARIA
3. ESPAÇOS DE DESENVOLVIMENTO/ESTUDO
4. PÁTIOS
5. DEPÓSITOS
6. ÁREA DESTINADA À PLANTANDO E ESTOQUE
7. ADMINISTRATIVO / PÚBLICO

O objetivo do planejamento desse projeto é que passe a ser independente da ECONEF e de doações privadas. Para isso os edifícios foram projetados para ser economicamente sustentáveis.

Para o aquecimento da água são usados boilers, e o centro também produz a própria eletricidade através dos painéis solares.

Figura 17 - fachada mostrando boilers e painéis solares na cobertura



Fonte: Robin Hayes

Como também apresentado na foto acima, existem recortes na alvenaria para contribuir com a ventilação natural. Outra das diretrizes sustentáveis é o sistema de coleta da água da chuva, inspirada em uma árvore africana. A água coletada tem usos como descargas e lavanderia.

Figura 18, 19 e 20 - indicativos das estratégias projetuais sustentáveis



**ABERTURAS NA ALVENARIA QUE AUXILIAM A VENTILAÇÃO NATURAL**

**CALHA CENTRAL PARA COLETA E REDIRECIONAMENTO DA ÁGUA DA CHUVA**

Fonte: Robin Hayes, adaptado pela autora

O edifício coleta a água da chuva pelo telhado que passa por uma calha central e leva à dois reservatórios subterrâneos, que ficam localizados abaixo dos pátios internos.

As técnicas e materiais de construção são locais e baseados em técnicas tradicionais para minimizar a necessidade de mão de obra externa e custos excessivos de transporte.

As paredes são construídas com tijolos tradicionais locais queimados, com as esquadrias soldadas que contam com venezianas para bloquear o sol intenso, mas ainda permitir a entrada de luz abundante durante o dia.

Figura 21 e 22 - imagens mostrando esquadrias e estrutura do telhado



**JANELAS SOLDADAS COM VENEZIANA**

**ESTACAS DE SISAL**

Fonte: Robin Hayes, adaptado pela autora

A estrutura de madeira do telhado eleva a parte de aço para criar fluxo de ar entre a cobertura e o forro. O espaço entre as duas camadas do telhado é coberto com estacas de sisal para evitar insetos e animais. O teto interno compõe uma camada de massa térmica, protegendo contra o calor do sol e as temperaturas mais baixas à noite.

As crianças do centro infantil estão envolvidas no processo de planejamento desde o início. Não apenas seu conhecimento do ambiente local foi essencial para o processo, mas sua participação também deve resultar em um senso de propriedade para as novas instalações.

## Referências Bibliográficas

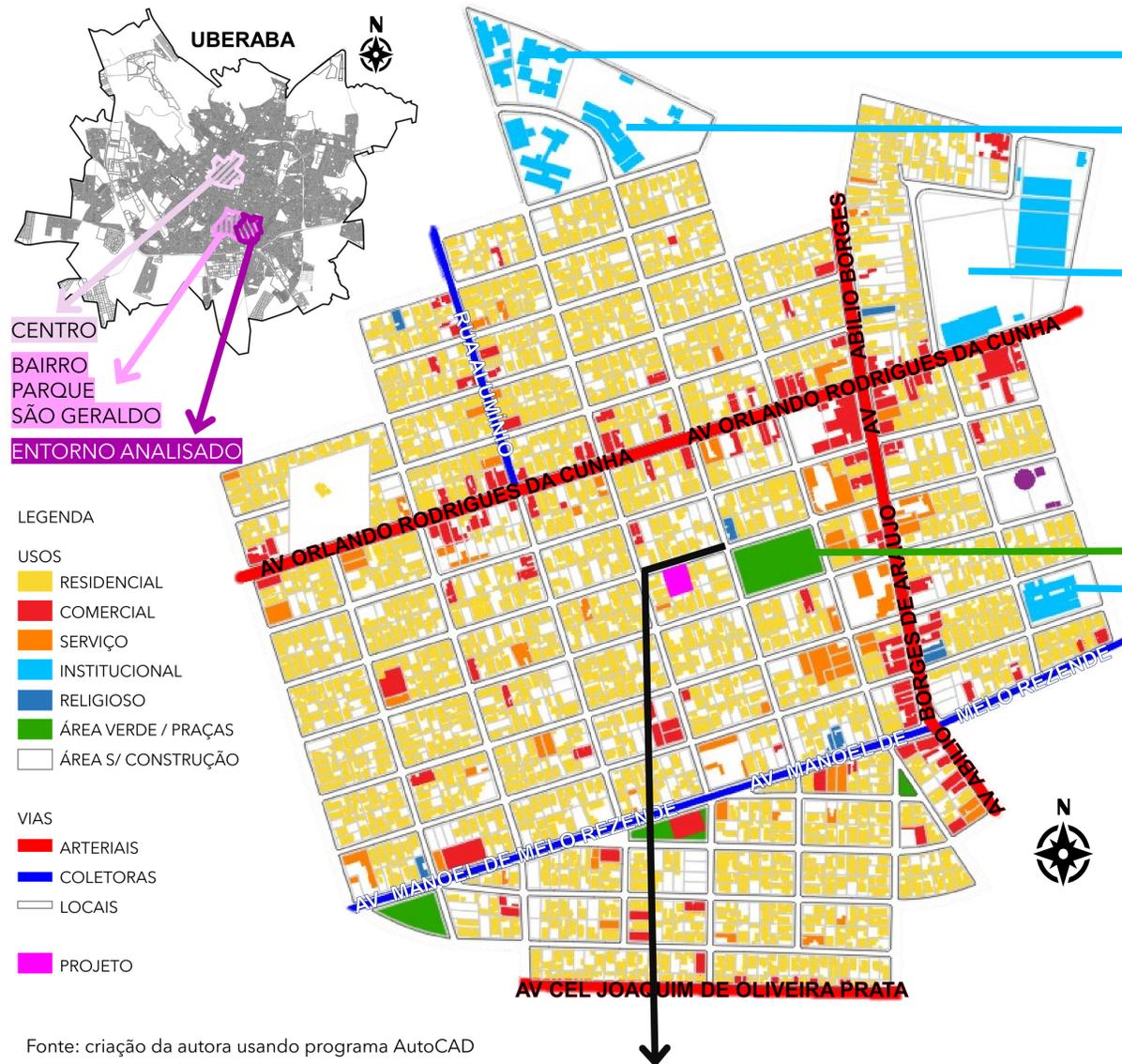
Conjunto Habitacional para crianças órfãs Ti kay là / Bonaventura Visconti di Modrone" [Ti kay là / Bonaventura Visconti di Modrone] 13 Nov 2020. ArchDaily Brasil. Acessado em: 12 de maio de 2021. <<https://www.archdaily.com.br/br/951161/conjunto-habitacional-para-criancas-orfas-ti-kay-la-bonaventura-visconti-di-modrone>> ISSN 0719-8906. "Econef Children's Center / Asante Architecture & Design + Lönnqvist & Vanamo Architects" 22 de agosto de 2019. ArchDaily. Acessado em 12 de maio de 2021. <<https://www.archdaily.com/923371/econef-childrens-center-asante-architecture-and-design-plus-lonnqvist-and-vanamo-architects>> ISSN 0719-888

## Localização e análises do entorno

O lote escolhido está localizado na Rua São Pedro, 1164 - Parque São Geraldo, Uberaba - MG. Para escolha deste lote de implantação do projeto Minha Casa, foi principalmente levado em consideração ser uma área de uso predominante residencial, seguindo as normativas das orientações técnicas, mas também buscando por proximidade com escolas públicas, áreas de lazer e hospitais. Além disso, está perto de equipamentos culturais e de esporte.

Para que possa, juntamente com os outros abrigos, atender uma maior área da cidade, o lote está mais afastado dos demais, mas mesmo estando em uma área mais periférica, é uma região que oferece qualidade espacial de usos conforme especificado.

**Figuras 23 e 24** - mapas: localizando o entorno em relação a cidade de Uberaba, e análise das vias, uso e ocupação do solo do entorno do lote



**Figura 25** - na Rua São Pedro, fachadas laterais vizinhas do lote escolhido para implantação do projeto, com contorno na fachada do lote escolhido



Fonte: acervo pessoal e adaptação da autora

**Figura 26** - Rua São Pedro, fachadas frontais vizinhas do lote escolhido para implantação do projeto



Fonte: acervo pessoal e adaptação da autora

**Figuras 27 e 28** - Conservatório Estadual de Música Renato Frateschi Localizado na Avenida Nelson Freire, 800



Fonte: JM Online

**Figuras 29 e 30** - Escola Municipal Pequeno Príncipe Localizada na Alameda Granada, 681



Fonte: acervo pessoal

**Figuras 31 e 32** - FUNEL (Fundação Municipal de Esporte e Lazer)



Fonte: Folha de Uberaba

**Figura 33 e 34** - Praça São Jorge no Bairro Parque São Geraldo



Fonte: acervo pessoal

**Figura 35 e 36** - Escola Estadual Felício de Paiva Localizada na Rua Miguel Veríssimo, 1006



Fonte: acervo pessoal

## Caracterização Física do Lote

O terreno está exposto a pouco desnível, e tem uma boa incidência solar em diferentes momentos do dia por não ter edificações altas em seu entorno, mas principalmente no final da tarde, considerando que é o sol poente que incide na fachada.

**Figura 37** - contorno do lote com indicativos físicos



Fonte: autora

- LEGENDA**
- SOL NASCENTE
  - SOL POENTE
  - VENTOS PREDOMINANTES
  - LOTE ESCOLHIDO
  - LOTES VIZINHOS
  - EDIFICAÇÕES VIZINHAS
  - MURO EXISTENTE
  - VEGETAÇÃO EXISTENTE
  - ILUMINAÇÃO PÚBLICA
  - TOPOGRAFIA
  - OBS: MEDIDAS EM METROS

## Condicionantes Urbanísticas

O lote está locado na área de Zona Mista 2 do Plano Diretor da cidade de Uberaba.

**Figura 38** - croqui representativo da aplicação dos condicionantes



Fonte: autora

A área total do lote é de aproximadamente 690m<sup>2</sup>. De acordo com a taxa de ocupação do zoneamento está inserido, pode ocupar até 483m<sup>2</sup>, que está representado pelo tracejado azul, considerando também os afastamentos mínimos. Pode ser construído até 4 pavimentos, e aplicando o coeficiente de aproveitamento da área, até 2.070m<sup>2</sup> de área construída.

Mas boa parte disso não será utilizado, para manter a construção na mesma linguagem e escala das edificações do entorno.

## Referências Bibliográficas

UBERABA. Relatório do **Plano Diretor** da Cidade de Uberaba. Uberaba: 2014. Disponível em: <<http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/conteudo,44833>>. Conservatório Renato Frateschi distribui hoje senhas para novatos. **JM Online**, 2019. Disponível em: <<https://jmonline.com.br/novo/>>. Acesso em: 09 de junho de 2021.

# O Projeto

## Público-alvo

Pré-adolescentes e adolescentes de 12 a 18 anos do sexo feminino e cuidadores/educadores capacitados, equipe técnica especializada não residente e o público variável que pode incluir prestadores de serviços e visitantes autorizados.

A faixa etária delimitada para este projeto, foi escolhida de acordo com a atual necessidade para a cidade de Uberaba. Considerando, de acordo com análise apresentada, que os abrigos para ambos os sexos de 0 a 6 anos, e o abrigo feminino de 12 a 18 anos, possuem a maior quantidade de abrigados e estão mais próximos ao limite máximo.

A quantidade máxima de moradores na casa é de 12 pessoas, sendo 10 pré-adolescentes e adolescentes acolhidos e 2 cuidadores residentes. Esse limite é uma normativa estabelecida para a categoria de Casa-Lar pelas Orientações Técnicas: Serviços de Acolhimento para Crianças e Adolescentes (CONANDA, 2009).

## Conceito

Para suprir as necessidades do desenvolvimento humano, pretende-se elaborar espaços que se tornem ambientes e lugares adequados para os usos propostos, através do estudo sobre a maneira como o usuário percebe e experimenta o espaço, além de prezar o contato com a natureza.

Visa requalificar e recriar a linguagem, para que possa ser aplicada nos demais abrigos na cidade de Uberaba, como se fosse um embrião, trazendo humanização dos espaços e aproximando da realidade do bairro inserido, das crianças, e de uma residência.

## Diretrizes

Buscando aplicar o conceito do projeto, como também os referenciais analisados, foram estabelecidas as diretrizes projetuais. Evitar muros altos para não destoar da vizinhança, e nem causar sensação de enclausuramento pros residentes da edificação. Mas assim como estudado sobre as distâncias interpessoais aplicado na escola IBG, fazer o uso de barreiras visuais para manter a privacidade no pátio de desenvolvimento.

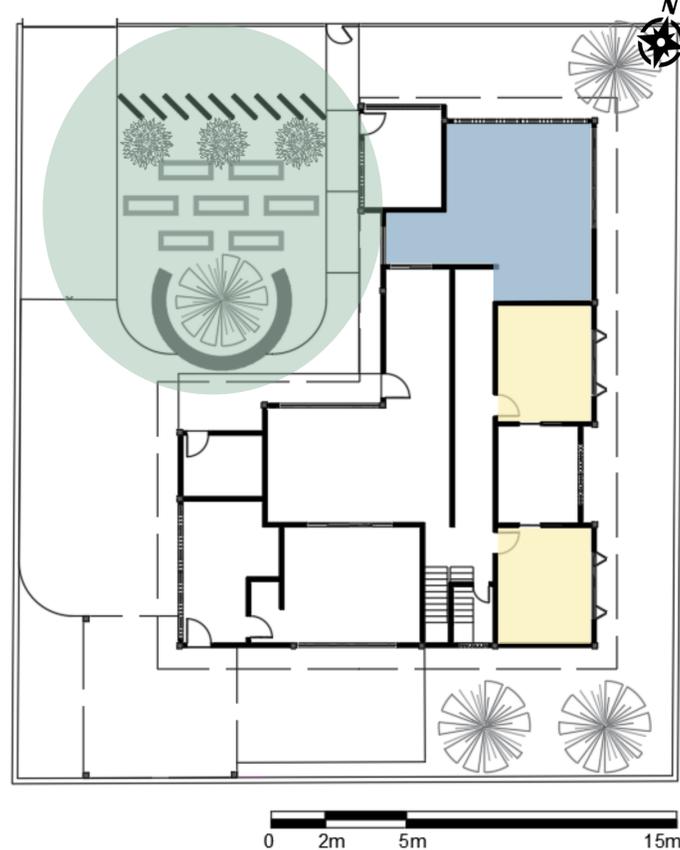
Figuras 40 - imagens perspectivas mostrando diretrizes



Fonte: criação da autora utilizando programa Lumion

Conforme apresentado pelo Centro Infantil ECONEF e também do Conjunto Habitacional Ti Kay là, buscando soluções que aproveitem do máximo da iluminação e ventilação natural, com materiais e aberturas adequadas ao clima de Uberaba, para não ter necessidade de ar condicionado, se mantendo também na realidade dos acolhidos, e oferecendo conforto térmico.

Figura 41 - planta terra do projeto Minha Casa indicando as diretrizes



Fonte: criação da autora utilizando programa AutoCAD

Quartos com até no máximo 3 meninas, para que seja confortável e ainda dentro da realidade.

Quartos destinados apenas para uso de descanso, deixando assim o uso de estudo e desenvolvimento para ambientes apropriados através da aplicação da neuroarquitetura e psicologia ambiental, em outros espaços.

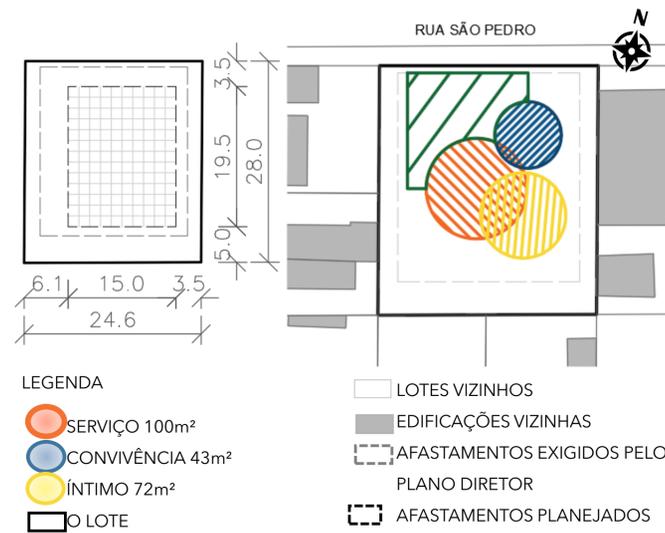
Espaço destinado para desenvolvimento, para que seja uma área aproveitável para todos os residentes da casa, e em área aberta conforme observado em ambas as referencias projetuais, do Conjunto Habitacional Ti Kay La e o Centro Infantil Econef.

## Partido

Depois de alguns croquis de zoneamento, se tornou prioridade para o desenvolvimento uma boa qualidade espacial da Casa-Lar, mesmo que ocupando os dois lotes para esse desenvolvimento, já que não há necessidade em Uberaba para maiores quantidades de abrigados, mas que esse projeto na verdade será um embrião para melhoria nos demais abrigos institucionais na cidade, com usos diversificados para o público atendido nessas unidades.

Analisando a influência das características físicas no lote, foi planejado o zoneamento final. Aumentando os afastamentos tanto laterais, quanto frontal e de fundo de lote, colocando a área íntima na fachada que incide o sol nascente no leste, para que os quartos tenham acesso a essa iluminação natural na parte de manhã, ainda pensando nesses aspectos, locando a área de serviço a sul e oeste do lote onde recebe o sol poente auxiliando na higienização.

Figuras 42 e 43 - croquis de afastamentos planejados e zoneamento



Fonte: criação da autora utilizando programa AutoCAD

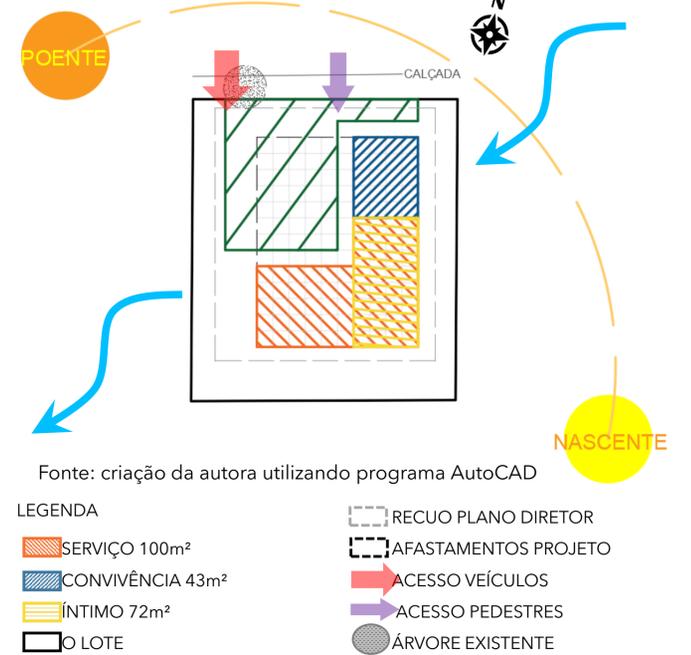
Além disso, foi adicionado um espaço destinado a atividades comunitárias, como os pátios de desenvolvimento em todos os projetos analisados, prezando o trabalho em equipe e possibilitando a interação entre meninas de outros abrigos. Além do espaço de pátio livre, conforme proposto no projeto analisado da escola IBG, a proposta é realizar uma horta nessa área, para que os residentes tenham esse contato com a natureza que contribui com o aprendizado e bem-estar.

## Programa de necessidades

Segue abaixo o programa de necessidades elaborado de acordo com as orientações técnicas (CONANDA,2009) e diretrizes do projeto.

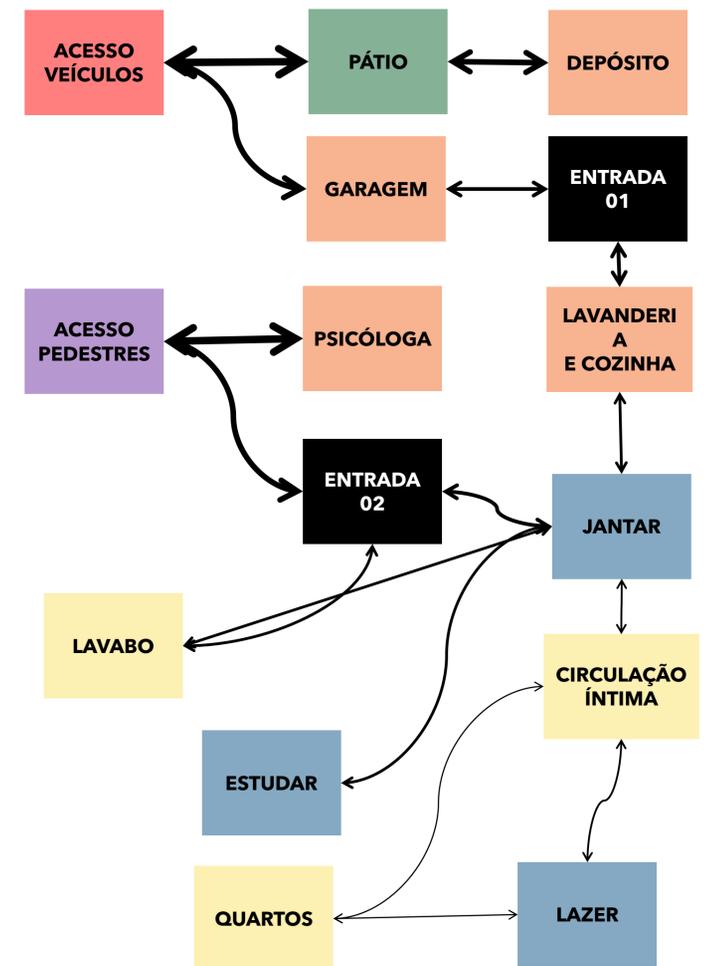
AMBIENTE	USUÁRIOS	ÁREA
QUARTOS 1 AO 4	3 vagas para meninas abrigadas	60m²
QUARTOS A E B	Educadoras Residentes	25m²
BANHO 1	Atende quartos 1 e 2	10m²
BANHO 2	Atende quartos 3 e 4	10m²
BANHO 3	Atende quartos A e B	5m²
LAVABO	Atende social e serviço	4m²
ESTUDAR	Todos os moradores	35m²
LAZER	Todos os moradores	80m²
JANTAR	Todos os moradores	24m²
COZINHA E DESPENSA	Todos os usuários	24m²
LAVANDERIA	Todos os usuários	15m²
GARAGEM	Todos	32m²
DEPÓSITO	Todos	6m²
PSICOLOGIA	Todos incluindo visitantes	10m²
<b>TOTAL COM ALVENARIA E CIRCULAÇÃO</b>		<b>300m²</b>
<b>PÁTIO DE DESENVOLVIMENTO</b>	<b>Todos</b>	<b>130m²</b>
<b>LIVRE (AFASTAMENTOS)</b>		<b>180m²</b>

Figura 44 - inserindo programa no zoneamento em módulos de 1,5m



## Fluxograma

Estudo de fluxos elaborado de acordo com os acessos estabelecidos e o programa de necessidades do projeto.



## Referências Bibliográficas

# O Projeto

A estrutura do projeto é composta de pilares e vigas de concreto, o fechamento externo de tijolinho aparente e as divisórias internas são paredes dry wall. Na figura abaixo, mostra a empena de tijolos da edificação.

**Figuras 45** -perspectiva fachada nordeste com detalhes de materialidade



**ESTRUTURA DE CONCRETO APARENTE**      **TIJOLINHO APARENTE**

Fonte: criação da autora utilizando programa Lumion

As contravergas também em concreto, e as esquadrias são estendidas até a viga superior.

**Figuras 46 e 47** -perspectivas externas



**JANELAS ESTENDIDAS ATÉ A VIGA SUPERIOR**

**ESTRUTURA DE CONCRETO APARENTE**



Fonte: criação da autora utilizando programa Lumion

Além da materialidade do fechamento conforme figuras acima, algumas soluções projetuais para proporcionar ventilação natural para a Minha Casa, também foram aplicados a esse projeto por influência do estudo do referencial do Centro Infantil ECONEF.

Ainda pensando sobre o conforto térmico, e adequação da edificação para a cidade de Uberaba, a escolha das janelas dos quartos e sala de lazer foi no estilo janela camarão do material de PVC. Dessa forma as venezianas permitem a entrada da claridade, mas protegem do sol forte. E o material apesar de não ter alto custo, tem uma boa durabilidade e condiz com o clima e chuvas da cidade que está inserido.

Assim como podemos observar na figura 50, em que a sala da psicóloga é avançada dos demais ambientes da casa, criando uma relação de cheio e vazio, também há outros na edificação.

Esses cheio e vazios criados na parte externa da edificação, foram pensados para que possam contribuir com a iluminação natural, mas também para a linguagem e estética do edifício.

**Figuras 48 e 49** -perspectiva fachada leste-sudeste onde estão localizado os quartos das meninas e perspectiva fachada oeste-sudoeste onde está localizada a varanda do quarto das educadoras



**VAZIO ONDE ESTÃO LOCALIZADOS OS BANHEIROS 01 E 02**  
**VAZIO ABAIXO DA VARANDA ENTRADA DEPÓSITO**  
**VARANDA PRIVATIVA COM JARDINEIRA EM FRENTE QUARTO DAS EDUCADORAS**



Fonte: criação da autora utilizando programa Lumion

**Figuras 55 e 56** -perspectivas do acesso de veículos



Fonte: criação da autora utilizando programa Lumion

Os veículos, incluindo bicicletas, podem acessar a edificação no canto direito do terreno. Assim encontram uma rampa com inclinação de 5% e podem chegar até a garagem coberta.

Os pedestres podem acessar a edificação pelo centro da fachada frontal, através de uma escada alongada.

**Figura 50** -perspectiva da fachada frontal mostrando acesso pedestre



**ACESSO PEDESTRE**

Fonte: criação da autora utilizando programa Lumion



**Figura 54** -perspectiva voo de pássaro com edificações do entorno



Fonte: criação da autora utilizando programa Lumion

Essa rampa também faz parte e permite acesso de pedestres ao pátio de desenvolvimento. O pátio que está localizado no centro do projeto, inspirado nos pátios dos projetos Centro Infantil ECONEF e também do Conjunto Habitacional Ti Kay là.

Esse pátio, além das áreas livres para aproveitamento de atividades cotidianas e propostas para estudo, conta com um banco de concreto, quatro árvores frutíferas, e sete jardineiras para contemplarem uma horta, conforme estudado sobre o projeto da escola IBG, sobre o auxílio da vegetação no aprendizado.

**Figuras 51, 52 e 53** -perspectivas do pátio de desenvolvimento



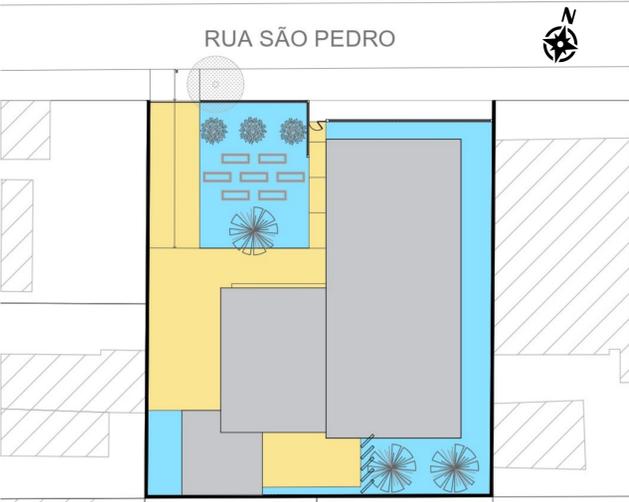
Fonte: criação da autora utilizando programa Lumion

# Desenhos Arquitetônicos

A seguir estão os desenhos representativos do projeto com categoria de Casa-Lar em abrigos institucionais. Localizado na Rua São Pedro, 1164 - Parque São Geraldo na cidade de Uberaba em Minas Gerais, implantação em lote de aproximadamente 690m<sup>2</sup>. Conta com área construída de 510m<sup>2</sup>, área livre impermeável 143m<sup>2</sup> e área livre permeável de 206m<sup>2</sup>.

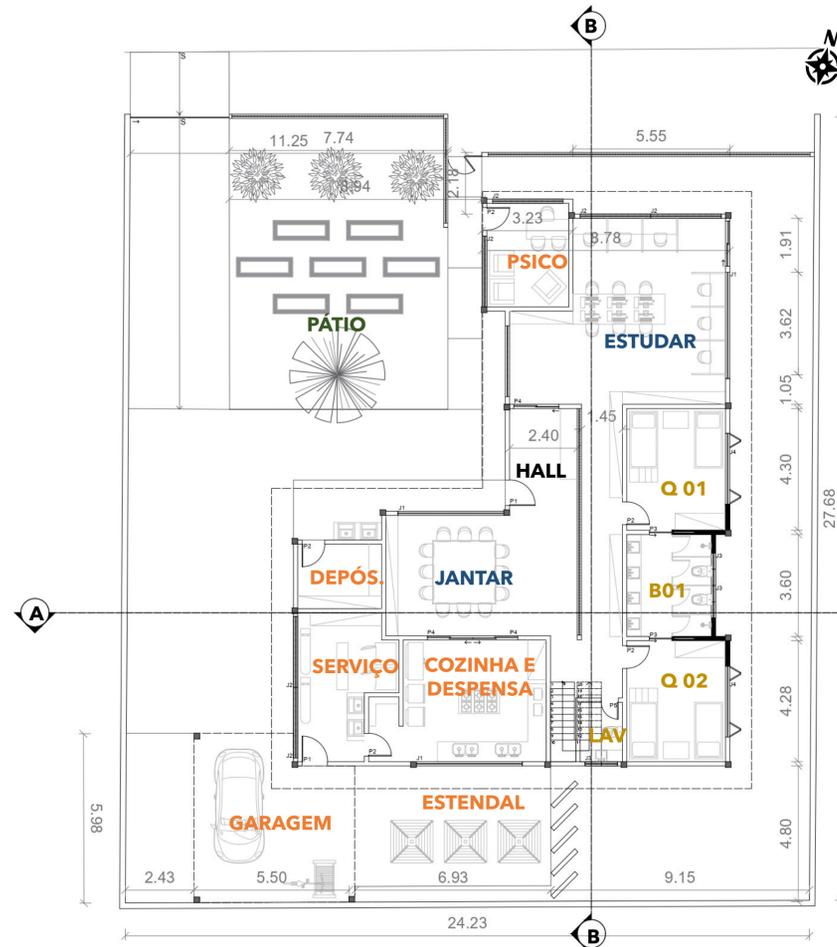


1. SITUÇÃO  
ESCALA 1/1000

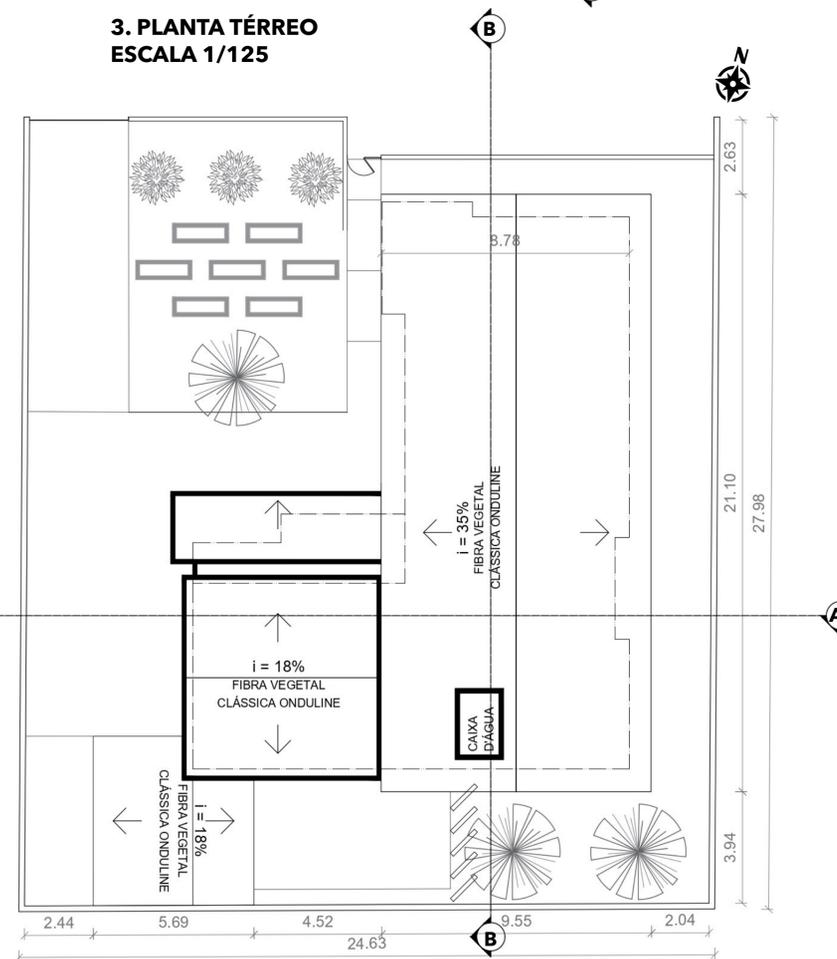


- LEGENDA
- ÁREA PERMEÁVEL
  - ÁREA IMPERMEÁVEL
  - COBERTURA DA EDIFICAÇÃO
  - ➔ ACESSO VEÍCULOS
  - ➔ ACESSO PEDESTRES
  - VEGETAÇÃO EXISTENTE

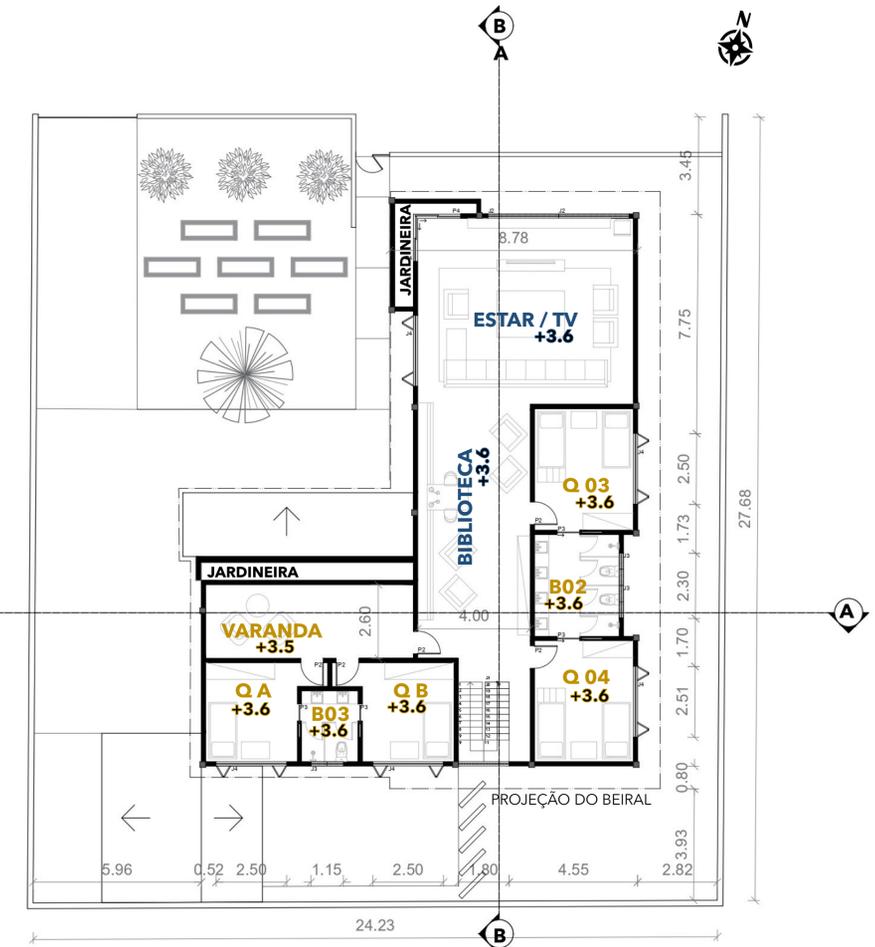
2. IMPLANTAÇÃO  
ESCALA 1/250



3. PLANTA TÉRREO  
ESCALA 1/125



5. PLANTA COBERTURA  
ESCALA 1/125



4. PLANTA PAVIMENTO SUPERIOR  
ESCALA 1/125



6. CORTE AA  
ESCALA 1/125



7. CORTE BB  
ESCALA 1/125

QUADRO DE ESQUADRIAS					
COD.	ALTURA	LARGURA	QTD.	TIPOLOGIA	MATERIAL
P1	2,10m	0,90m	2	ABRIR	PVC
P2	2,10m	0,80m	10	ABRIR	PVC
P3	2,10m	0,80m	6	INTERWALL	PVC
P4	2,10m	0,80m	6	CORRER	PVC
P5	2,10m	0,60m	1	ABRIR	PVC
J1	2,00m	3,75m	3	CORRER	PVC
J2	1,50m	2,50m	6	CORRER	PVC
J3	1,00m	0,60m	10	BASCULANTE	PVC
J4	1,50m	2,50m	7	CAMARÃO	PVC

TFG - MINHA CASA

AUTORA: FLORENÇA PEREZ BÓSCOLLO

ORIENTADORA: PROF. DRA. SUSAN EGHRARI

UNIVERSIDADE DE UBERABA - ARQUITETURA E URBANISMO