

CENTRO COMUNITÁRIO NOVO HORIZONTE

ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL

VINÍCIUS DE SALES SANTANA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE TECNOLOGIA E RECURSOS NATURAIS - CTRN
UNIDADE ACADÊMICA DE ENGENHARIA CIVIL - UAEC
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO - CAU

VINÍCIUS DE SALES SANTANA

CENTRO COMUNITÁRIO NOVO HORIZONTE
ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL

Trabalho de conclusão de curso, submetido ao curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Campina Grande.

Orientador: Fúlvio Teixeira de Barros Pereira

Campina Grande, Paraíba.
junho 2023

S232c

Santana, Vinícius de Sales.

Centro Comunitário Novo Horizonte: Espaço de convivência e assistência Social / Vinícius de Sales Santana. - Campina Grande, 2023.

131 f. : il. color.

Monografia (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, 2023.

"Orientação: Prof. Dr. Fúlvio Teixeira de Barros Pereira."

Referências.

1. Projeto de Arquitetura. 2. Equipamento Comunitário. 3. Comunidade Novo Horizonte. 4. Bairro Distrito Industrial - CG 5. Vulnerabilidade Social. 6. Adequação Socioambiental. 7. Metodologias de Avaliação Pós Ocupação. I. Pereira, Fúlvio Teixeira de Barros. II. Título.

CDU 72.012.1(043)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CNPJ nº 05.055.128/0001-76
COORDENACAO DE GRADUACAO EM ARQUITETURA E URBANISMO
Rua Aprígio Veloso, 882, - Bairro Universitário, Campina Grande/PB, CEP 58429-900
Telefone: (83) 2101-1400
Site: <http://ctrn.ufcg.edu.br> - E-mail: ctrn@ufcg.edu.br

DECLARAÇÃO

Processo nº 23096.040132/2023-52

O Trabalho de Conclusão de Curso “CENTRO COMUNITÁRIO NOVO HORIZONTE: ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL”, defendido pelo aluno VINÍCIUS DE SALES SANTANA, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo outorgado pela Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, Curso de Arquitetura e Urbanismo foi APROVADO EM: 18 DE JULHO DE 2023.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. FÚLVIO TEIXEIRA DE BARROS PEREIRA
Orientador - Presidente

Profa. MIRIAM DE FARIAS PANET
Examinadora Interna

Prof. EDUARDO DANTAS DA NÓBREGA FILHO
Examinador Externo



Documento assinado eletronicamente por **FULVIO TEIXEIRA DE BARROS PEREIRA, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 18/07/2023, às 14:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **MIRIAM DE FARIAS PANET, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 18/07/2023, às 15:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufcg.edu.br/autenticidade>, informando o código verificador **3583593** e o código CRC **ACF3E415**.

RESUMO

O trabalho a seguir tem como tema a arquitetura de equipamento público comunitário em área de vulnerabilidade social. Dentro desse universo, tem como objetivo desenvolver, com base em métodos participativos, estudo preliminar arquitetônico de centro comunitário na Comunidade Novo Horizonte, localizada no bairro do Distrito Industrial, na periferia urbana de Campina Grande-PB. De forma mais específica, busca (1-função) planejar edifício polivalente, que atenda a diversidade de demandas de uso da comunidade local; (2-forma) propor solução formal e espacial convidativa e integrada à identidade da comunidade; (3-técnica) priorizar sistemas construtivos que favoreçam a economia e adequação socioambiental. Para isso, utiliza como técnicas de pesquisa: passeio pela comunidade, entrevistas, questionários e pesquisas bibliográficas e documental. São participantes da pesquisa membros da comunidade e seus representantes.

Palavras-Chave: *Projeto de Arquitetura; Equipamento comunitário; Comunidade Novo Horizonte.*

ABSTRACT

The following work focuses on the architecture of community public facilities in socially vulnerable areas. Within this context, its objective is to develop, based on participatory methods, a preliminary architectural study of a community center in the Novo Horizonte Community, located in the District Industrial neighborhood on the outskirts of Campina Grande-PB. More specifically, it aimed to (1-function) plan a versatile building that meets the diverse demands of the local community; (2-form) propose a formal and spatial solution that is inviting and integrated with the community's identity; and (3-technical) prioritize construction systems that promote economic and socio-environmental adequacy. Research techniques employed included community visits, interviews and questionnaires, bibliographic and documentary research. Participants in the research included community members and their representatives.

Keywords: *Architectural Design; Community Facility; Novo Horizonte Community.*

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10	4. A PROPOSTA ARQUITETÔNICA	84
PROBLEMATIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA	12	4.1 ESTUDOS PREPROJETUAIS	85
OBJETIVOS	13	CARACTERIZAÇÃO DO TERRENO	86
ETAPAS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	13	CONDICIONANTES LEGAIS.....	90
1. A ARQUITETURA DOS CENTROS COMUNITÁRIOS	15	CONCEITO	92
1.1 CONVIVÊNCIA, SOCIALIZAÇÃO E ARQUITETURA.....	16	DIRETRIZES PROJETUAIS	92
1.2 CENTROS COMUNITÁRIOS NO BRASIL	17	PROGRAMA DE NECESSIDADE E DIMENSIONAMENTO ..	94
1.3 DIRETRIZES PARA CENTROS COMUNITÁRIOS	23	4.2 A PROPOSTA.....	98
1.4 PROJETOS CORRELATOS.....	25	PARTIDO	98
CONSIDERAÇÕES PARCIAIS.....	38	FLUXOGRAMA E ORGANOGRAMA.....	99
2. A COMUNIDADE	40	ZONEAMENTO E ORGANIZAÇÃO ESPACIAL	100
2.1 O LUGAR – CAMPINA GRANDE.....	41	ASPECTOS CONSTRUTIVOS.....	107
2.2 O LUGAR – BAIRRO	44	SISTEMA CONSTRUTIVO.....	107
2.3 O LUGAR – COMUNIDADE	48	ESQUADRIAS	109
CONSIDERAÇÕES PARCIAIS.....	56	COBERTURA	111
3. OS DESEJOS DA COMUNIDADE	57	IDENTIDADE	114
3.1 PARTICIPAÇÃO NA ARQUITETURA.....	58	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	121
3.2 AVALIAÇÃO DA COMUNIDADE.....	60	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	123
3.3 DEMANDAS E DESEJOS PARA O CENTRO COMUNITÁRIO NOVO HORIZONTE.....	81	APÊNDICES.....	127

INTRODUÇÃO

A oferta de equipamentos públicos desempenha um papel fundamental no desenvolvimento urbano e social das cidades, especialmente para as comunidades carentes. Esses equipamentos proporcionam infraestrutura e acesso a serviços públicos essenciais, que promovem uma melhor qualidade de vida para a população.

Nas áreas de vulnerabilidade social, onde comunidades enfrentam os efeitos da exclusão social e têm recursos financeiros limitados, a presença desses equipamentos se torna ainda mais crucial. Geralmente situadas nas periferias urbanas, essas áreas são caracterizadas por aglomerados populacionais densos, fruto de ocupação irregular e desordenada, resultando numa infraestrutura precária e na escassez de serviços e equipamentos públicos. Nesse contexto, os serviços e atividades oferecidos pelos equipamentos comunitários são fundamentais para melhorar a qualidade de vida dessas comunidades.

A Lei Federal n. 6.766, de 1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, define os equipamentos urbanos comunitários como aqueles que oferecem serviços e

atividades voltados para educação, cultura, saúde, lazer e outras áreas similares.

O centro comunitário (CC), se caracteriza como um equipamento público polivalente, oferecendo diversidade de atividades e serviços em um mesmo local, atendendo a diferentes demandas da comunidade onde está inserido. Tem o propósito fundamental de atuar como mecanismo integrado, promovendo o suporte social e o desenvolvimento da população por meio de serviços de educação, profissionalização, lazer, esporte, cultura, e assistência social. Dessa forma, prevenindo e minimizando os efeitos da exclusão social.

A multifuncionalidade dos centros comunitários proporciona ao equipamento o potencial de gerar centralidade e promover maior vitalidade urbana. É essencial que as atividades e serviços ofertados estejam alinhados com as necessidades atuais da população local.

O CC se destaca também como um espaço propício para a participação popular, proporcionando locais para atividades coletivas e comunitárias. Ao promover a

participação dos moradores, o equipamento fortalece os laços sociais e o senso de pertencimento e estimula a coletividade.

A participação social pode ser fomentada através de diferentes abordagens que favoreçam o poder de decisão e envolvimento das pessoas nas decisões projetuais. Isso pode ser realizado por meio de oficinas, jogos, entrevistas, questionários ou reuniões comunitárias, a fim de identificar as necessidades da população. Dessa forma é possível oferecer serviços adequados aos desejos dos usuários.

Pode ainda ser reforçada através de outras etapas da arquitetura, como a construção através da autoconstrução do equipamento, no qual os moradores são incluídos como parte da mão de obra. Essa prática gera um sentimento de orgulho e responsabilidade, incentivando um maior uso e cuidado com o bem público.

Devem ser incluídos também no uso e operação do centro comunitário, no processo de tomada de decisões administrativas e orçamentárias, com isso, é possível garantir que suas vozes sejam ouvidas e que as decisões reflitam as necessidades e aspirações da comunidade.

Dessa forma, como apontado por Bonfim (et al. 2000), os centros comunitários têm potencial para desempenhar um papel fundamental na consolidação dos laços sociais e na busca de soluções coletivas para os problemas locais.

PROBLEMATIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

A partir de uma leitura socioeconômica e espacial prévia da área de estudo, a comunidade Novo Horizonte – localizada na cidade de Campina Grande no estado da Paraíba, foi possível constatar que a população local se encontra em situação de vulnerabilidade social.

De acordo com o IBGE 2010, a comunidade possui baixo poder aquisitivo e uma alta taxa de analfabetos. Através da análise espacial, realizada, num primeiro momento por meios digitais, através de imagens de satélite e mapeamento, foi identificado a carência de infraestrutura básica e de equipamentos públicos no local. Também foi possível identificar a ocupação de terrenos públicos com atividades recreativas informais e improvisadas, como campos de “pelada” e pracinha de pneus.

Com isso, foi identificada demanda por espaços de convivência, recreação, esporte e socialização, como também por oferta de educação básica e profissionalizante. A partir dessas primeiras informações, o centro comunitário foi pensado como alternativa à variedade de demandas identificadas, principalmente em virtude da capacidade do

centro em proporcionar um programa multiuso em suas instalações.

Também foi percebido com base em visitas de campo e o contato com membros da comunidade, a ausência de serviços de assistência social na unidade básica de saúde (UBS) local, como dentista, farmácia, atendimento psicológico, além do equipamento funcionar em uma residência alugada, a qual não atende aos padrões de estrutura física definidos pelo Ministério da Saúde.

Com isso, a escolha do CC como tema da pesquisa se mostrou o ideal para atender a diversidade de demandas. O centro comunitário Novo Horizonte tem como público-alvo a comunidade em geral, e proverá um espaço adequado para a convivência, participação comunitária, assistência social e educação e profissionalização. Além de complementar às atividades de lazer, recreação e esporte já existentes no local.

OBJETIVOS

Frente ao tema, essa pesquisa tem como objetivo geral desenvolver, com base em avaliações da comunidade, estudo preliminar arquitetônico do centro comunitário na Comunidade Novo Horizonte. Para alcançar esse objetivo foram definidos os seguintes objetivos específicos:

1. planejar edifício polivalente, que atenda a diversidade de demandas de uso da comunidade local (função);
2. propor solução formal e espacial convidativa e integrada à identidade da comunidade (forma);
3. priorizar sistemas construtivos que favoreçam a economia e adequação socioambiental (técnica).

ETAPAS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa tem caráter propositivo, com desenvolvimento de projeto e abordagem qualitativa. Para o seu desenvolvimento, os procedimentos metodológicos foram organizados em seis etapas:

- (1) **Referencial teórico**, baseado em pesquisa bibliográfica sobre arquitetura de centros comunitários e temas afins, inclusive pesquisa de projetos correlatos;
- (2) **Caracterização da área de estudo**, baseado em pesquisa documental (fotografias e dados históricos, cadastrais e estatísticos), visitas de campo e em levantamento físico da área, nas quais foram coletados dados sobre aspectos ambientais e socioeconômicos da Comunidade Novo Horizonte;
- (3) **Análise dos desejos da comunidade**, baseada na identificação das percepções de membros da comunidade (representantes e moradores), permitindo a compreensão das necessidades e desejos da comunidade, com isso buscou incluir a participação da comunidade nas etapas iniciais do projeto, como a definição do programa de necessidade (PN), do terreno adequado à proposta e da solução formal.

Esta etapa ocorreu com base na abordagem participativa, na qual foram utilizadas as seguintes técnicas de Avaliação Pós-Ocupação (APO): **(A)** entrevistas semiestruturadas com representantes da comunidade; **(B)** questionários com moradores da comunidade; **(C)** seleção visual de imagens referentes às preferências formais e estéticas de arquitetura e **(D)** passeio acompanhado pela comunidade com representante local.

E por envolver a participação de seres humanos, foi efetuada após aprovação da pesquisa (em 16 de março de 2023) pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (CAAE: 51334721.1.0000.5182).

(4) Desenvolvimento de proposta arquitetônica, baseado na sistematização dos dados anteriormente coletados, que resultados na definição do programa de necessidades. Busca no atender as demandas da comunidade, de forma a contemplar aspectos formais, construtivos e ambientais. O projeto será representado através de desenhos técnicos, incluindo também maquete eletrônica e esquemas explicativos.

A pesquisa foi estruturada em quatro capítulos. O primeiro, intitulado **“a arquitetura dos centros comunitários”**, abordará o tema central, os centros comunitários, a importância do equipamento e as características de sua arquitetura. O segundo capítulo, intitulado **“a comunidade”**, abordará a caracterização a comunidade Novo Horizonte, para entender as dinâmicas locais. O terceiro capítulo, intitulado **“os desejos da comunidade”**, abordará as demandas e desejos da comunidade. O quarto e último capítulo, intitulado **“a proposta arquitetônica”**, traz o processo projetual e a proposta do centro comunitário.

1.

**A ARQUITETURA DOS
CENTROS COMUNITÁRIOS**

1.1 CONVIVÊNCIA, SOCIALIZAÇÃO E ARQUITETURA

A socialização desempenha papel fundamental na construção do indivíduo, segundo Abrantes (2011, p.121), socialização é “o processo de constituição dos indivíduos e das sociedades, através das interações, atividades e práticas sociais(...)”. É um processo permanente, contínuo e inacabado, pois se desenvolve durante toda a vida, através de “sucessivas experiências quotidianas no espaço social, os indivíduos vão construindo e incorporando a estrutura social”. O autor afirma ainda que “grande parte daquilo que aprendemos, desenvolve-se no decorrer das atividades no mundo social(...)”. Essa aprendizagem pode ocorrer tanto de modo formal, em ambientes como escolas e locais de trabalho, quanto de modo informal, no convívio em situações cotidianas, como conversas em bancos de praça.

As relações informais ocorrem principalmente no meio urbano, nos encontros casuais e nas relações de vizinhança e, por isso, precisam de ambientes que potencializem esses encontros. Portanto, é importante que o espaço urbano proporcione condições favoráveis para esses encontros. Caldeira (apud MUÑOZ; MONTEIRO, 2021, p.2 destaca fatores que contribuem para a qualidade de vida nas cidades, como

(...) os encontros impessoais e anônimos de pedestres; o uso público e espontâneo de ruas e praças; e a presença de pessoas de diferentes grupos sociais passeando e observando os outros que passam, olhando vitrines, fazendo compras, sentando nos cafés, participando de manifestações políticas, apropriando as ruas para seus festivais e comemorações, ou usando os espaços especialmente designados para o lazer de massas (parques, estádios, locais de exposições).

A arquitetura desempenha um papel crucial na promoção da vitalidade urbana e nas relações informais, ao criar estímulos para a socialização. A diversidade de usos, a permeabilidade visual, os locais sombreados e a qualidade paisagística são alguns elementos que estimulam a permanência no ambiente urbano. Segundo GEHL (2018. Apud SOARES, 2019), a boa arquitetura promove a interação positiva entre o espaço público e a vida na cidade.

Nesse contexto, os equipamentos públicos e comunitários, como escolas, parques, praças, centros culturais e centros comunitários, desempenham um papel fundamental ao oferecer infraestrutura e diversidade de

atividades, facilitando a convivência e fortalecendo as relações sociais gerando mais vitalidade ao meio urbano.

1.2 CENTROS COMUNITÁRIOS NO BRASIL

Para compreender melhor o papel dos equipamentos comunitários e as características do equipamento é importante retomar a implementação desses espaços no país. Através da pesquisa bibliográfica, foi possível construir um panorama histórico, no qual são identificados três momentos significativos (Figura 1).

A produção dos Centros Sociais de Comunidade

Um primeiro momento ocorre entre a década de 1940 e 1950, quando, de acordo com a Revista da Campanha Nacional de Educação Rural (R. CNER, 1959), na década de 1940, foram criados os Centros Sociais Rurais, que “limitavam-se a prestar assistência às populações rurais, distribuindo-lhes remédios, roupas, etc.”.

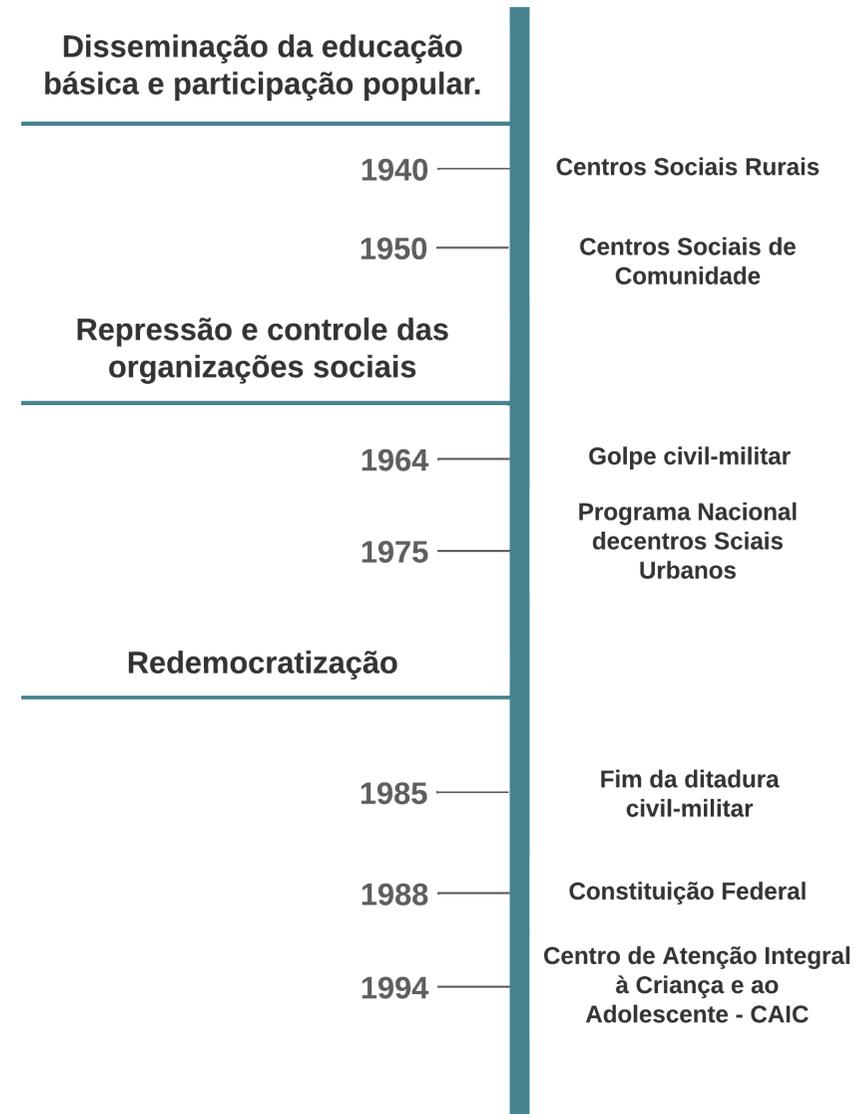


Figura 1: Linha do tempo sobre a produção dos equipamentos comunitários no Brasil. **Fonte:** AUTOR, 2023.

Na década seguinte, a CNER, com "finalidade de difundir a Educação de Base no meio rural brasileiro" (BRASIL, 1956), se empenhou para transformá-los nos chamados

community-centres, isto é, centros de estudo e trabalho educativo, visando principalmente os adultos. (...) Procurando fazer com que as populações rurais participem, no máximo, de seu controle e direção(...) tais centros se achavam localizados em escolas rurais e procuravam abranger a educação das crianças e dos pais. (R. CNER, 1959, p.46).

Os Centros também surgiram, a partir da necessidade das pequenas entidades locais (como clubes de mães, e associações de moradores.) da época por um local próprio para realizar suas atividades. As atividades desenvolvidas nestes centros eram voltadas principalmente à educação. Dentre elas, se destacam: a organização de grupos (mães, jovens, crianças e agricultores); oferta de cursos de corte e costura, bordados, cozinha e enfermagem; alfabetização de adultos; introdução de novas técnicas agrícolas, organização de hortas e pomares e construção de obras (R. CNER, 1959, p. 46).

Interessante destacar a participação da comunidade na construção desses espaços, como é possível ver na figura 4. É possível perceber a semelhança da arquitetura desses centros (Figuras 2, 3 e 5) com as residências da época. Isso, aliado à autoconstrução dos edifícios, pode ter contribuído para os usuários identifica-los como "nossa casa", como é possível ver no trecho a seguir, encontrado na Revista da Campanha Nacional de Educação Rural (RCNER, 1959, p.160):

em Taipu, há uma casa que você conhece com o nome de Centro Social e que bem poderia ter o nome de "Nossa Casa". Realmente, em lugar nenhum da cidade você se encontra tão à vontade como no centro. É lá que as crianças brincam, que os rapazes jogam basket, que as moças treinam ping-pong, que os homens escutam noticiário, que todos se entendem. Brinca-se e estuda-se também. Onde se aprende a arte culinária? trabalhos manuais? onde os meninos recebem aulas de mecânica e radio-telegrafia?



Figura 2: "O povo também constrói as sedes dos seus Centros Sociais de Comunidade, que já são inúmeros no Brasil". **Fonte:** R. CNER, 1959, p.166



Figura 4: "As mulheres e as crianças carregando a areia". **Fonte:** R. CNER, 1959, p.167.



Figura 3: "Festa de inauguração de Centro Social de Comunidade". **Fonte:** R. CNER, 1959, p.167.



Figura 5: "O interior de um Centro Social de Comunidade". **Fonte:** R. CNER, 1959, p.168.

Ditadura e a Produção dos Centros Sociais Urbanos

Um segundo momento ocorre entre a década de 1960-1980, durante a ditadura (1964 - 1985), período onde ocorre forte repressão aos movimentos sociais e organizações populares. Ganha força “o modelo de Estado, conhecido como “Estado nacional desenvolvimentista”, marcado por uma rápida modernização da base produtiva e pela tentativa de inserção mais competitiva do país no sistema econômico mundial.” (SANTOS, 2005 p. 22)

Surge então o discurso acerca da importância das atividades lúdicas e de espaços voltados ao descanso e lazer. Segundo Olímpio (2019, p.5), o objetivo desse discurso era modelar as formas de uso do tempo livre dos trabalhadores empregados, “no intuito que estes aproveitassem seu tempo livre para atividades de descanso, recreativas ou de aprendizagem, tornando o trabalho mais produtivo”.

De acordo com Borba (1991, p.7), é implantado, entre os anos de 1975-1984, o Programa Nacional de Centros Sociais Urbanos – PNCSU. Visando a construção de equipamentos públicos (Figura 6), os Centros Sociais Urbanos (CSUs), em comunidades urbanas carentes com a finalidade de oferecer

atividades de educação, saúde e nutrição, previdência e assistência social, profissionalização, recreação, lazer e cultura. Borba (1991, p. 405-408), afirma que a intenção era promover um espaço onde o homem pudesse ocupar o tempo livre “em atividades que viessem a torná-lo um corpo saudável e qualificado para contribuir com a sociedade(...) sob a lógica de produção capitalista.”



Figura 6: Exemplo de um Centro Social Urbano, sede Deputado Rivadávia Vargas começa a funcionar em 1980 no município. **Fonte:** Maringá Histórica

Para Borba (1991, p.416), a implantação da rede de CSUs conferia também “visibilidade à presença dos órgãos do Governo, diretamente nas áreas urbanas consideradas problemáticas.” Borba (1991, p.409) menciona que foram produzidas três tipologias básicas para os CSUs, com diferentes opções de funcionalidade e portes:

tipo C, com área construída da ordem de 600m², com salas de aula, biblioteca, salão de atividades múltiplas, ala administrativa e instalações sanitárias, vestiário e quadras desportivas; tipo B, com área de 1.200m², semelhante ao tipo C, ampliado com ateliês para atividades artísticas e profissionalizantes, gabinete odontológico e agência de emprego e atendimento previdenciário; tipo A, com área de 2.400m², semelhante ao B, acrescido de unidade ambulatorial de saúde, creche e conjunto de piscinas.

Período de Redemocratização

No período pós-ditadura, após a redemocratização do país, ocorre um **terceiro momento** em que surgem novos movimentos sociais e há um aumento na mobilização e participação popular. Em resposta à desmobilização social durante a ditadura.

De acordo com Borba (1991, p. 417), os investimentos na construção de “equipamentos multifuncionais como base para a prestação de serviços públicos de caráter social seguiu sendo uma alternativa utilizada”. A autora cita como exemplo o programa federal para a construção dos Centros de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente (CAIC), na década de 90 (Figura 7).

Figura 7: Primeiro CAIC entra em funcionamento em 1994, sede localizada dentro da Universidade Federal do Rio Grande - FURG. **Fonte:** Furg



Os CAICs deveriam abrigar atividades diversas nas áreas de educação; atividades profissionalizantes, culturais e recreativas; e serviços especiais de saúde, voltados às crianças e adolescentes, podendo ainda servir a usos alternativos, como alfabetização de adultos e atividades comunitárias.

Os programas mencionados possuem semelhanças em relação às atividades oferecidas e à localização próxima a comunidades carentes. No entanto, suas principais diferenças estão no porte dos equipamentos. Enquanto os Centros Sociais Rurais e de Comunidade eram de menores, os CSUs e CAICs eram consideravelmente maiores, variando de 600m² a 2.400m² e de 3.200m² a mais de 6.000m², respectivamente, demandando mão de obra especializada na construção. Enquanto, alguns Centros Sociais de Comunidade foram construídos de forma participativa pela própria comunidade.

1.3 DIRETRIZES PARA CENTROS COMUNITÁRIOS

Conforme o guia técnico para centros comunitários desenvolvido pela direção geral de ação social de Lisboa (BONFIM et al, 2000). São objetivos desses equipamentos:

Criar condições para que a população exerça integralmente o direito à cidadania; Constituir um polo de animação gerador de dinâmicas locais; Fomentar a participação das pessoas, das famílias e dos grupos; Dinamizar e envolver os parceiros locais e fomentar a criação de novos recursos; Desenvolver atividades dinamizadoras da vida social e cultural da comunidade; Promover a inserção social de pessoas e grupos mais vulneráveis; Criar condições para responder às necessidades concretas da população; Gerar condições para a mudança.(BONFIM et al, 2000)

Nesse guia, são expostas diretrizes relacionadas a localização e implantação, atividades e requisitos para seu funcionamento. Em relação a **implantação**, é destacada a boa inserção, preferencialmente em local central na comunidade, de modo a possuir acesso fácil, sem barreiras.

Em relação aos **usos, atividades e espaços físicos**, Bonfim et al (2000, p.13), afirma que o centro comunitário é um espaço **flexível** e aberto à comunidade, constituído por um conjunto de espaços multifuncionais articulados entre si, concentrados ou não num mesmo edifício, utilizando, espaços e atividades já existentes na comunidade. Sugere também que o espaço físico do equipamento deve ser **“moldável”**, permitindo a adaptação às mudanças na realidade local, como o surgimento de novas demandas na comunidade.

Sugere atividades voltadas à **assistência social, informação**, que asseguram o direito das pessoas aos serviços públicos locais. São atividades voltadas ao esclarecimento de dúvidas e encaminhamento para outros órgãos públicos ou comunitários competentes. E **sociocultural**, aquelas voltadas à socialização e à aquisição e ou melhoria de competências sociais e pessoais. É sugerido também um programa de necessidades (PN) básico com metragem preliminar, que pode ser encontrado na Tabela 1.

Também é definido que a **participação popular** é um requisito para o funcionamento eficiente de um CC. Segundo os autores, a participação comunitária reconhece a

capacidade de cada comunidade de influenciar na concepção, implementação e funcionamento do centro.

AMBIENTES	ÁREA (M ²)
Átrios	12 m ²
Sala de Recepção	12 m ²
Sala de Administração	15 m ²
Sala de Assistência social	6 m ²
Sala de trabalho técnicos	9 m ²
Salas Multifuncionais	75 m ²
Cafeteria	20 m ²
Wc Funcionários	3 m ²
Vestiário Funcionários	3 m ²
Wc Público Feminino	6 m ²
Wc Público Masculino	6 m ²
Depósito Geral/Material de Limpeza	6 m ²
Depósito para Materiais em estoque	3 m ²
Depósito para Objetos Diversos	6 m ²
33% para Paredes e Circulação	58 m ²

Tabela 1: Programa de necessidades sugerido pelos autores

Fonte: BONFIM, 2000. Adaptado pelo autor.

1.4 PROJETOS CORRELATOS

Outra fonte de referência importante sobre a arquitetura dos centros comunitários é a análise de projeto correlatos. Para isso, foram selecionados projetos com base nos seguintes critérios:

1. Implantação em comunidade carente;
2. Programa polivalente, oferecendo usos, atividades/serviços diversos e espaços multiuso;
3. Aspectos construtivos que favoreçam a economia, a adequação socioambiental e flexibilidade.

Serão utilizados os seguintes critérios de análise: **(1)** implantação do equipamento; **(2)** solução espacial; **(3)** usos, atividades e espaços físicos; **(4)** soluções de conforto ambiental; **(5)** aspectos construtivos e **(6)** identidade. Ao final das análises, será apresentada uma síntese das diretrizes e soluções projetuais identificadas nos correlatos. O material levantado ajudará na definição das diretrizes e na tomada de decisões projetuais.



Figura 8: Centro Cultural Pilares. **Fonte:** Archdaily, 2022.

Centro Cultural

Pilares

ARQUITETA: Rozana Montiel

ÁREA: 710 m²

ANO: 2011

LOCAL Iztapalapa, Ciudad de

México



Figura 9: Localização do edifício. **Fonte:** Archdaily, 2022, adaptado pelo autor.

O Centro Cultural localiza-se na região urbana, em Iztapalapa, na cidade do México, na região sul do México, uma região de clima tropical, caracterizadas por clima quente e chuvoso na maior parte do ano. A partir disso, adotou-se o **conceito** de criar um “**oásis cultural recreativo**”.

O Centro Cultural, faz parte do projeto urbano de impacto social PILARES (Pontos de Inovação, Liberdade, Arte, Educação e Saberes), desenvolvido pela Cidade do México. O **objetivo principal** do projeto é implantar centros comunitários multifuncionais nas regiões vulneráveis e carentes de infraestrutura cultural. O projeto busca ofertar uma variedade de serviços – de caráter educacional, recreativo, profissionalizante e cultural, que estimulem o desenvolvimento da comunidade e o sentimento de pertencimento e a participação cidadã.

O edifício foi **implantado** no centro da comunidade, em um lote pequeno, plano e de esquina (Figura 9), onde antes existia uma praça recreativa. A localização é estratégica, permitindo integrá-lo aos usos existentes e ao entorno, além de permitir maior abertura para ventilação e insolação – por estar em lote de esquina.

A **solução espacial** buscou o **conforto ambiental**, através do sombreamento, da ventilação cruzada e iluminação natural. Isso ocorre através do uso de pátios internos, grandes panos de vidro nas esquadrias, cobogó, pérgolas, passarelas e piso permeável – o intertravado. Buscou também a diversidade espacial e a relação interior-exterior fluida e dinâmica. Para isso, o ambiente construído foi desenvolvido ao redor dos pátios, intercalando ambientes fechados com abertos, criando permeabilidade e comunicação visual (Figuras 11 - 13).

O projeto é integrado à comunidade através de dois acessos. Um principal, na esquina, conectando o centro cultural à rua, através de uma praça arborizada e aberta. E o segundo acesso, pela lateral, conectando à praça recreativa preexistente (Figuras 8,10).

O Centro é composto por **cinco usos**: educacional, multifuncional, recreação, espaços verdes/abertos, serviço/apoio, **zoneados** de maneira alternada com os pátios. O **PN** foi distribuído em dois pavimentos, com uma circulação no eixo que permitiu a criação do pátio central.



Figura 10: Planta baixa com zoneamento. **Fonte:** Archdaily, 2022, adaptado pelo autor.

O pavimento térreo abriga os pátios, um espaço multifuncional aberto (Figuras 11-12), salas educacionais (informática, artes corporais), além das áreas administrativas e de serviço (banheiros, elevador, depósitos). Enquanto o pavimento superior abriga as demais salas educacionais (oficinas), a horta e um espaço recreativo (Figura 13).

A variedade de **atividades ofertadas** assegura ao centro o caráter de **espaço polivalente**. Estas variam de educação complementar, através de aulas de informática, oficinas de artes e ofícios locais (serigrafia, joalheria, soldagem, gastronomia e empreendedorismo). Até atividades culturais e recreativas, com aulas e apresentações de dança e teatro, ioga, artes marciais e jogos lúdicos, além de uma horta comunitária. O resumo **PN** para essas atividades pode ser encontrado na tabela abaixo (Tabela 2).

Tabela 2: Programa de necessidade Centro Cultural PILARES.

PROGRAMA DE NECESSIDADES	DIMENSÃO (M)	ÁREA (M ²)
Ciber-escola	16 x 6	96
Sala de artes corporais	10 x 6	60
Sala de oficinas 1	10 x 6	60
Sala de oficinas 2	7,5 x 5,5	35
Sala de oficinas 3	6,5 x 4	26
Espaço multifuncional aberto	10 x 6	60
Praça externa	Variável	120
Pátios	Variável	135
Horta	10 x 6	60
Espaço recreativo	15 x 7	105
Sala administração	6,5 x 5,5	35
WC Feminino comum	3,5 x 3	10
WC Masculino comum	3,5 x 3	10
Lavatório comum	3,5 x 4	14
Apoio/Serviço - Outros	Variável	53
Circulação	Variável	106

Fonte: AUTOR, 2022.



Figura 11: Multifuncionalidade do pátio central. **Fonte:** Archdaily, 2022.



Figura 12: Relação espacial, através de esquadrias retraveis. **Fonte:** Archdaily, 2022.



Figura 13: Flexibilidade do pátio central. **Fonte:** Archdaily, 2022.

A **flexibilidade** dos ambientes é um dos aspectos fortes desse projeto, isso é perceptível, principalmente, ao analisar a função dos pátios, que além da ventilação, iluminação e contemplação que proporcionam, assumem outras funções quando necessário. O pátio central, por exemplo, que é rebaixado, torna-se uma arquibancada para a plateia assistir às apresentações de dança. (Figuras 11, 12).

A **materialidade** conta com o vidro, o aço, mas também valoriza materiais e métodos locais, através do uso concreto e do tijolo cerâmico estriado (Figura 14).

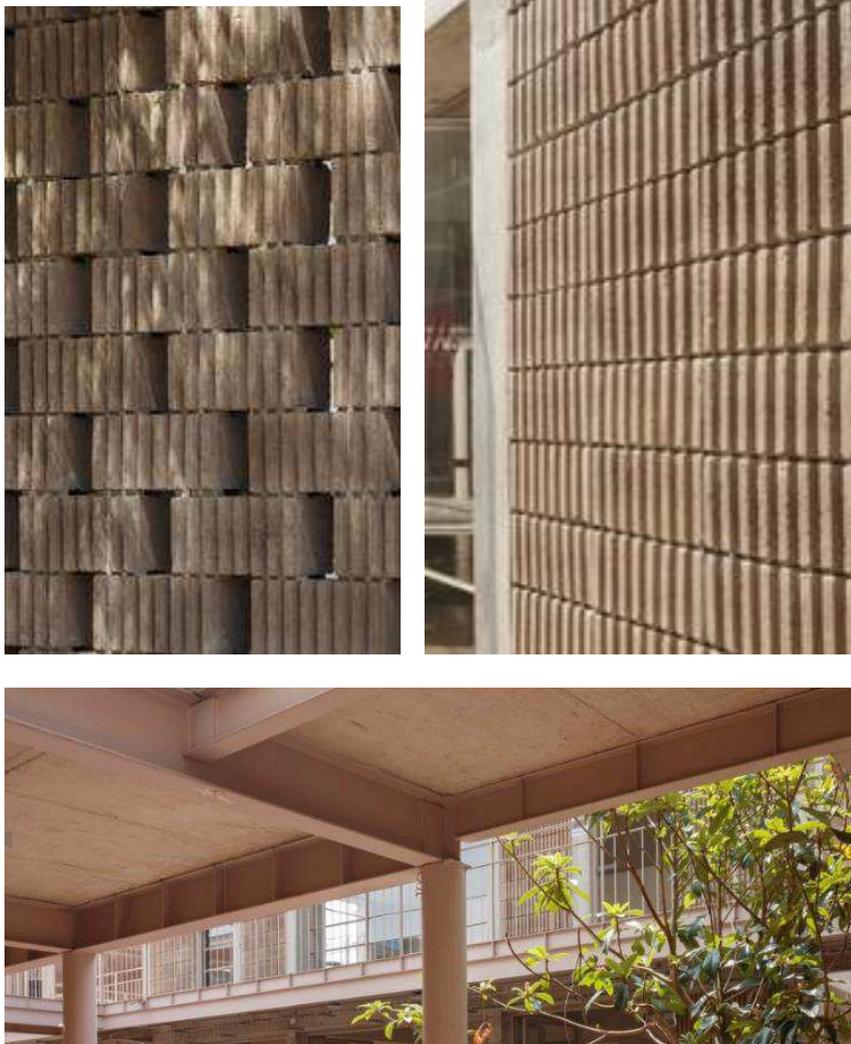


Figura 14: Mosaico sobre a materialidade do projeto.

Fonte: Archdaily, 2022. Adaptado pelo autor.

O **sistema construtivo** (Figura 14) é misto, composto, por concreto armado e aço. São de concreto vigas e pilares e lajes. São de aço a escada, guarda-corpos e parte das vigas, ajudando a criar vãos livres mais generosos.

Foram aplicadas soluções voltadas à **adequação econômica** e **socioambiental**. Toda a estrutura, as vedações e instalações elétricas são aparentes, sem acabamentos, economizando recursos financeiros e naturais. Outras soluções utilizadas são: a valorização da iluminação e ventilação natural, o uso da cisterna para captação de água da chuva.

Fica claro que a materialidade, sistema construtivo os pátios caracterizam a **identidade** do projeto. Da mesma forma elementos vazados criam um jogo de sombra e luz nos ambientes. Compondo ambientes leves, aconchegantes e dinâmicos. A paleta de cores em tons neutros – bege nos metais, concreto e avermelhado nas alvenarias – junto às texturas expostas do bloco cerâmico estriado (Figura 14) e dos elementos vazado uniformidade visual.



Figura 15: Centro comunitário Kamwokya. **Fonte:** Archdaily, 2023.

Centro Comunitário Kamwokya

ARQUITETOS: Kéré Architecture

ÁREA: 1600 m²

ANO: 2022

LOCAL: Kampala, Uganda



Figura 16: Localização do centro Kamwokya. **Fonte:** Archdaily, 2022. Adaptado pelo autor.

O Centro Comunitário Kamwokya é fruto de uma parceria entre a Comunidade Cristã de Assistência de Kamwokya e a Fundação Ameropa, entidades sem fins lucrativos que buscam melhorar a qualidade de vida de comunidades carentes de Kampala, capital da Uganda.

Localizado no distrito central de Kampala, o **objetivo** principal do Centro é valorizar as atividades preexistentes do local e manter o caráter público e gratuito do campo de futebol preexistente. Buscando melhorar as instalações do local, ao transformá-lo em uma quadra poliesportiva e construindo novos espaços flexíveis, capazes de atender as demandas da população e promover a participação comunitária e o senso de pertencimento.

A **solução espacial** buscou desenvolver a área edificada acolhendo os usos existentes e criando diversidade espacial. Para isso, o programa foi dividido em três blocos térreos que circundam a quadra poliesportiva e os outros espaços recreativos. Criando uma praça aberta no coração do terreno. (Figura 17)

É interessante perceber que os blocos são paralelos às irregularidades do terreno, se adequando ao seu formato,

aproveitando ao máximo o perímetro e criando, assim como no correlato anterior, ambientes ativos e evitando espaços remanescentes e subutilizados (Figura 17).

O programa é **polivalente**, e se organiza nos seguintes usos: **multifuncional e recreativo**, (Figura 17). A zona multifuncional é composta por dois blocos e um espaço aberto, abrigando dois espaços voltados a reunião comunitária, um escritório administrativo, várias salas multifuncionais para aulas e oficinas, um estúdio de música e um ciber-café.

A zona recreativa, assim como a multifuncional, também apresenta **flexibilidade espacial**, abrigando a quadra e um playground coberto que atua como um espaço multiuso, onde ocorrem atividades de lazer, confraternizações, eventos comunitários.

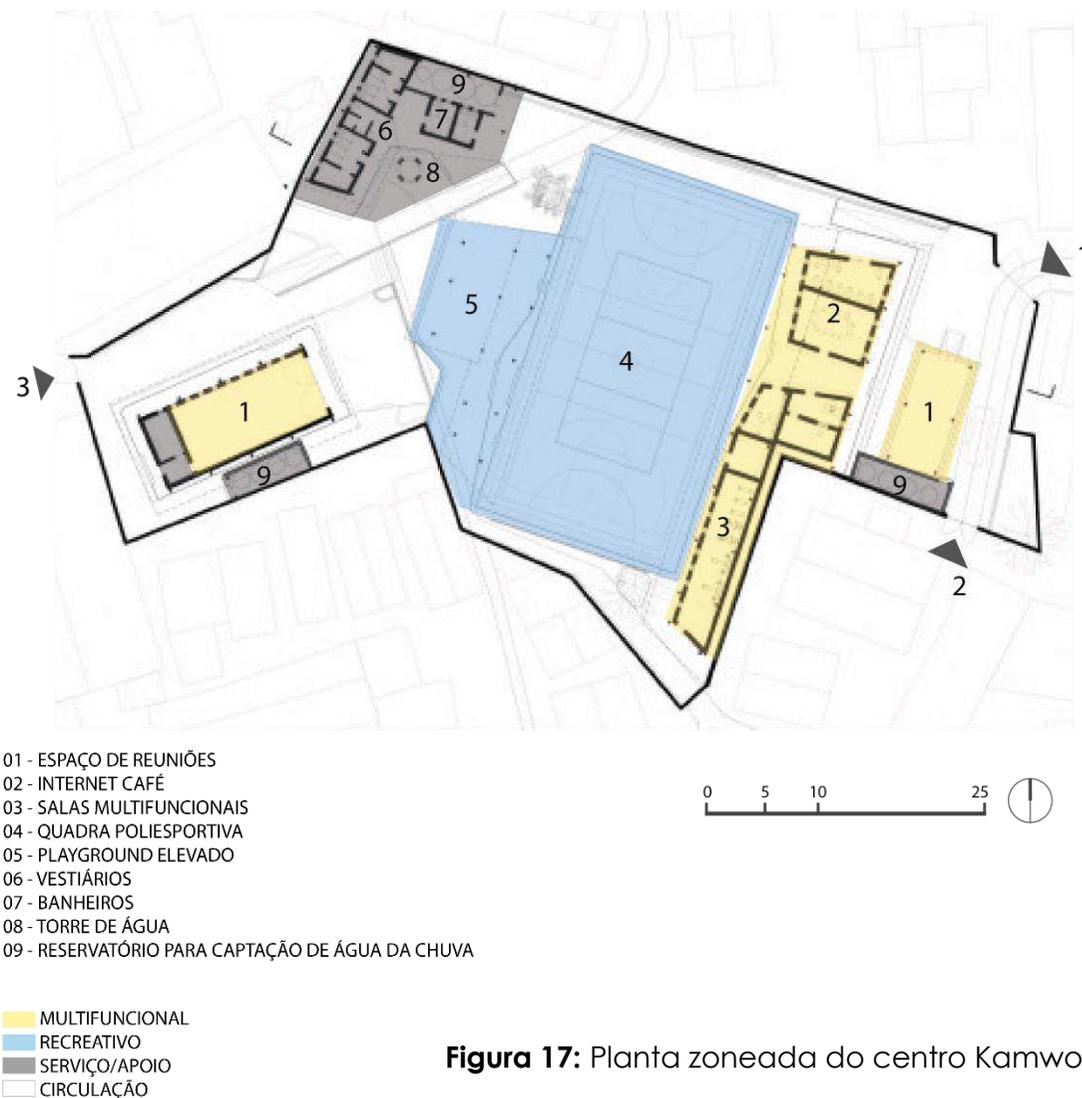


Figura 17: Planta zoneada do centro Kamwokya

Tabela 3: Programa de necessidade do centro Kamwokya

PROGRAMA DE NECESSIDADES	DIMENSÃO (M)	ÁREA (M ²)
Espaços para reunião comunitária	12 x 6 cada	144
Internet café	10 x 7	70
Salas multifuncionais	Variável	190
Quadra poliesportiva	40 x 20	800
Playground elevado	10 x 20	200
Vestiários feminino	5 x 3	15
Vestiários masculino	5 x 3	15
Banheiros feminino	3 x 2	6
Banheiros masculino	3 x 2	6
Reservatório para captação de água da chuva	7 x 3 cada	63
Apoio/Serviço - Outros	2,5 x 6	15
Circulação	Variável	900

Fonte: Archdaily, 2022. Adaptado pelo autor

Por sua vez, os ambientes de serviços são compostos por vestiários e banheiros masculinos e femininos, além de uma caixa d'água e três reservatórios de água. A relação do PN do projeto, pode ser encontrada na tabela a seguir (Tabela 3).

O **partido** traz a ideia de leveza ao projeto, através do uso do telhado metálico em formato borboleta, que traz leveza aos volumes (Figura 18). O **conceito** parte da **adequação** do Centro aos espaços e atividades já existentes. A **implantação** ocorre, então, nos espaços remanescentes do campo de futebol, em um terreno em declive e extremamente irregular, no coração da comunidade (Figura 16).

A topografia foi aproveitada para criar pequenos desníveis no projeto, permitindo relações visuais entre os ambientes e simultaneidade de atividades. Os desníveis são superados por rampas e degraus que, ao mesmo tempo, servem de bancos e arquibancadas para assistir aos jogos que ocorrem na quadra poliesportiva (Figura 19).



Figura 18: Coberta do centro Kamwokya. **Fonte:** Archdaily, 2022.



Figura 19: Uso das arquibancadas. **Fonte:** Archdaily, 2022.

Em relação aos **aspectos construtivos** as soluções projetais buscaram a **adequação socioambiental** e **econômica**. Para isso, foi utilizado materiais locais em um **sistema construtivo misto**, utilizando o tijolo maciço estrutural nas alvenarias, madeira nas esquadrias e perfis de aço da estrutura da cobertura. Importante perceber que não há laje de forro no projeto, tanto para permitir a ventilação, como para promover racionalização de recursos. Junto ao sistema construtivo aparente, sem acabamentos – assim como no correlato anterior – economiza recursos financeiros e naturais.

Para o **conforto**, as soluções são diversas, buscando o sombreamento, a ventilação cruzada e iluminação natural. A principal delas é o telhado borboleta, que permite criar um vão entre a alvenaria e a cobertura, garantindo o fluxo de ar e iluminação. Outra solução para o sombreamento são as janelas tipo venezianas em madeira.

Para a **identidade**, fica claro que a cobertura é o grande marco visual do projeto. Aplicando a ideia de leveza construtiva em um meio urbano adensado, através do telhado borboleta (Figura 21). O uso de cores vivas e grafites nos muros remete ao uso recreativo/esportivo.



Figura 20: Materialidade do projeto. **Fonte:** Archdaily, 2022.



Figura 21: Relação do sistema construtivo. **Fonte:** Archdaily, 2022.

Das soluções construtivas destacadas sobre o Centro Kamwokya, foi utilizada as ideias da cobertura em estrutura metálica sem laje e com fechamento vazado e também a solução das esquadrias basculantes verticais, possibilitando conforto térmico aos ambientes e segurança aos blocos. Por outro lado, a partir da análise do Centro Cultural Pilares, foi aplicado ao projeto a ideia das esquadrias retráteis e dos pátios multifuncionais articulados às salas de aula, possibilitando maior flexibilidade espacial ao projeto do Centro Comunitário Novo Horizonte.

CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A arquitetura dos centros comunitários é orientada por conceitos que visam atender às **necessidades e desejos** da população local. Embora o caráter principal seja de assistência social, o centro comunitário pode abranger atividades educativas, culturais e recreativas. A **participação** da população na tomada de decisões é essencial para garantir que o projeto atenda às suas necessidades e promova a prevenção e reparação dos efeitos da exclusão social.

O centro comunitário é um **espaço multifuncional** que oferece uma variedade de atividades e serviços públicos, influenciando positivamente a qualidade do ambiente urbano, ao promover **centralidade, vitalidade, convívio e socialização**. Sua implantação deve ser preferencialmente central no bairro ou próximo a outros serviços públicos ou comunitários, para promover a integração com a comunidade e **valorizar os espaços já existentes**.

As soluções espaciais e construtivas da edificação devem ser **flexíveis e multiuso**, além de serem adequadas à realidade ambiental e socioeconômica local, visando **reduzir os custos** de construção. Dado que esses equipamentos são

frequentemente financiados por entidades sem fins lucrativos, é indispensável considerar alternativas construtivas que viabilizem sua construção, manutenção e **autossuficiência**.

Com a análise do material dos correlatos e do manual, foi possível levantar diretrizes projetuais e possíveis soluções que ajudaram a tomada de decisões no projeto. A seguir é possível encontrar um quadro síntese das diretrizes e soluções identificadas nas três análises apresentadas.

Quadro 1: Síntese de diretrizes e soluções projetuais dos correlatos

CRITÉRIOS ANALISADOS	DIRETRIZES PROJETUAIS	SOLUÇÕES PROJETUAIS
IMPLANTAÇÃO	-INTEGRAR COM O ENTORNO; -TIRAR PARTIDO DA TOPOGRAFIA; -ACESSIBILIDADE.	TERRENO CENTRAL NA COMUNIDADE; MÚLTIPLOS ACESSOS PARA O EDIFÍCIO; UTILIZAR A TOPOGRAFIA PARA CRIAR DINÂMICA ESPACIAL, COM DIFERENTES NÍVEIS; USAR DE RAMPAS E/OU ELEVADOR.
SOLUÇÃO ESPACIAL	-RELAÇÃO INTERIOR-EXTERIOR FLUÍDA; -DIVERSIDADE ESPACIAL; -AUTONOMIA DOS SETORES	AMBIENTES INTERCALADOS COM PÁTIOS MULTIFUNCIONAIS; ADEQUAR OS BLOCOS AO FORMATO DO TERRENO, EVITANDO ESPAÇOS SUBUTILIZADOS; PLANOS GENEROSOS DE VIDRO E ELEMENTOS VAZADOS; SOLUÇÃO EM DOIS PAVIMENTOS, AJUDA A CRIAR MAIS PÁTIOS E ESPAÇOS ABERTOS.
USOS, ATIVIDADES E ESPAÇOS	-SERVIÇOS QUE ATENDAM ÀS DEMANDAS LOCAIS; -INTEGRAR AOS USOS E ESPAÇOS EXISTENTES; -FLEXIBILIDADE ESPACIAL.	POLIVALÊNCIA (ATIVIDADES DIVERSAS: EDUCACIONAIS, CULTURAIS, LAZER, ESPORTE); MELHORAR A INFRAESTRUTURA DAS ATIVIDADES PREEXISTENTES; CRIAR AMBIENTES MULTIFUNCIONAIS; CRIAR ESPAÇOS DE LAZER VARIADOS, COBERTOS E DESCOBERTOS.
ASPECTOS CONSTRUTIVOS	-ADEQUAR À REALIDADE SOCIOECONÔMICA LOCAL; - FLEXIBILIDADE CONSTRUTIVA.	UTILIZAR DE MATERIALIDADE LOCAL; UTILIZAR TELHADO SEM LAJE; UTILIZAR ALVENARIA ESTRUTURAL PARA ECONOMIA DE RECURSOS; UTILIZAR INSTALAÇÃO ELÉTRICAS E ALVENARIA EXPOSTOS; USO DE RESERVATÓRIOS, CAIXA D'AGUA E SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE CHUVA; PROJETO MODULADO; ESQUADRIAS RETRATEIS.
CONFORTO AMBIENTAL	-ADEQUAR AO CLIMA LOCAL: SOMBREAMENTO, VENTILAÇÃO CRUZADA E ILUMINAÇÃO NATURAL.	TELHADO ELEVADO SEM LAJE, PERMITE ABERTURAS PARA VENTILAÇÃO; COBERTA COM BEIRAIS; CHEIOS E VAZIOS DO VOLUME E VEGETAÇÃO PARA SOMBREAR; PÁTIOS INTERNO PARA ABRIR OS AMBIENTES PARA O EXTERIOR; ABERTURAS PARALELAS E ELEMENTOS VAZADOS PARA VENTILAÇÃO CRUZADA.
IDENTIDADE	-ADEQUAR O PROJETO À IDENTIDADE LOCAL;	TELHADO APARENTE; CONTRASTES, ENFATIZANDO A LEVEZA; CORES VIVAS E GRAFITE NOS MUROS; MATERIALIDADE LOCAL; CORES CORRESPONDENTES AO ENTORNO; JOGO DE TEXTURAS TRAZ IDENTIDADE E DINÂMICA.

Fonte: AUTOR, 2023.

An aerial photograph of a city grid, showing a dense pattern of streets and buildings. The image is split vertically: the left half is a solid blue color, and the right half is a faded, sepia-toned version of the same aerial view. The grid pattern is most prominent in the upper right quadrant.

2.

A COMUNIDADE

2.1 O LUGAR – CAMPINA GRANDE

A área de estudo e intervenção desta pesquisa, a Comunidade novo Horizonte, localiza-se em Campina Grande, município no agreste paraibano, no Planalto da Borborema. Conhecida por ser um dos principais polos industriais e tecnológicos do Nordeste. Além disso, a cidade é um importante centro universitário e de capacitação.

A cidade teve sua urbanização vinculada às atividades comerciais advindas das atividades tropeiras e do ciclo do algodão, atuando como ponto de repouso e troca de mercadorias para os tropeiros que vinham de outras regiões. Com o desenvolvimento da cultura do algodão, no início do século XX, a cidade tornou-se polo receptivo da matéria-prima, para sua distribuição para outros estados. Desta forma, a região recebeu pátios ferroviários e conseqüentemente fábricas e indústrias, que se estabeleceram nas proximidades dos pátios. Atualmente, a cidade tem destaque nos setores de educação, indústria e tecnologia, principalmente de informática e desenvolvimento de softwares. O município tem o segundo maior PIB da Paraíba.

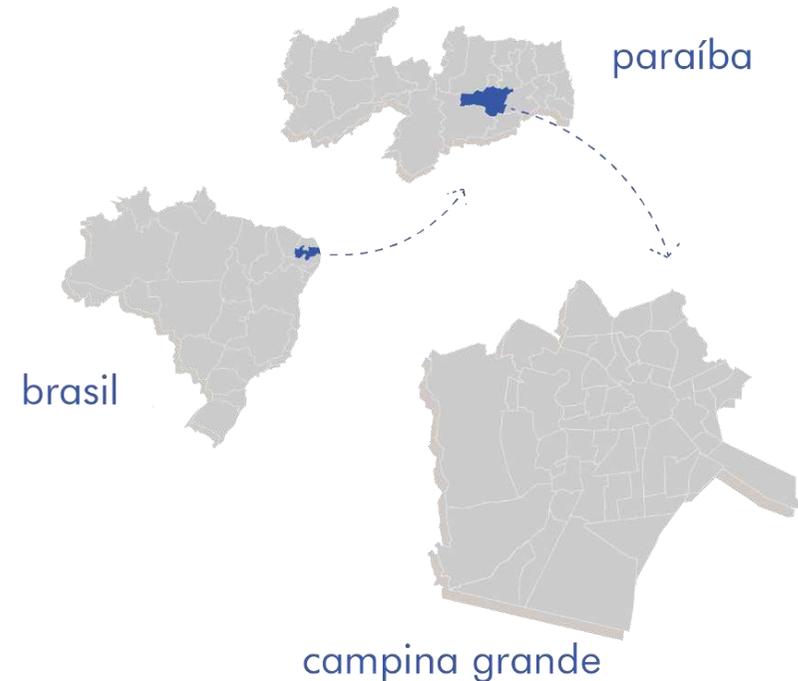


Figura 22: Mapa de inserção da cidade de Campina Grande no contexto país e estado. **Fonte:** AUTOR, 2023.

Campina Grande possui população estimada em 413.830 habitantes, distribuídos em um território de 593,026 km², com densidade demográfica de 648,31 hab/km², sendo a segunda maior cidade do estado. Sua região metropolitana é formada por dezenove municípios, possuindo população estimada de 638.017 habitantes. O clima semiárido da cidade é característico por ser quente e seco, pela baixa umidade e pouco volume pluviométrico.

Conforme a NBR 15220-3, a cidade de Campina Grande está inserida na zona bioclimática 8, como é possível ver na Figura 23. As recomendações bioclimáticas, definidas pela norma, podem ser encontradas na Quadro 2.



Figura 23: Mapa da zona bioclimática 8. **Fonte:** NBR 15220-3, 2003. Adaptado pelo autor.

Quadro 2: Estratégias de Condicionamento Térmico para zona 8 e para Campina Grande-PB. **Fonte:** NBR 15220-3, 2003. Adaptado pelo autor.

J	As sensações térmicas são melhoradas através da desumidificação dos ambientes. Esta estratégia pode ser obtida através da renovação do ar interno por ar externo através da ventilação dos ambientes.
I e J	A ventilação cruzada é obtida através da circulação de ar pelos ambientes da edificação. Isto significa que se o ambiente tem janelas em apenas uma fachada, a porta deveria ser mantida aberta para permitir a ventilação cruzada. Também deve-se atentar para os ventos predominantes da região e para o entorno, pois este pode alterar significativamente a direção dos ventos.

A maior incidência de ventilação no município de Campina Grande é proveniente da orientação leste e um pouco do sudeste, conforme a Figura 24, que demonstra o comportamento da ventilação na cidade, com relação a sua orientação e velocidade, conforme dados do INMET.

O gráfico com as temperaturas médias mensais pode ser observado na Figura 25, onde é possível observar uma maior temperatura média no verão, com 24.93°C, e menor temperatura média no inverno, com 21.67°C.

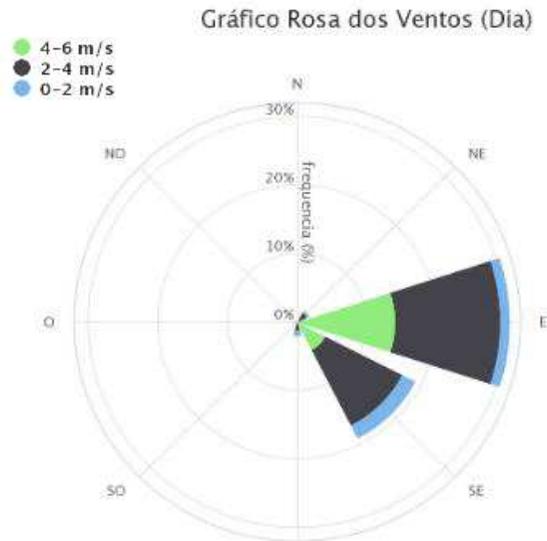


Gráfico Rosa dos Ventos (Noite)

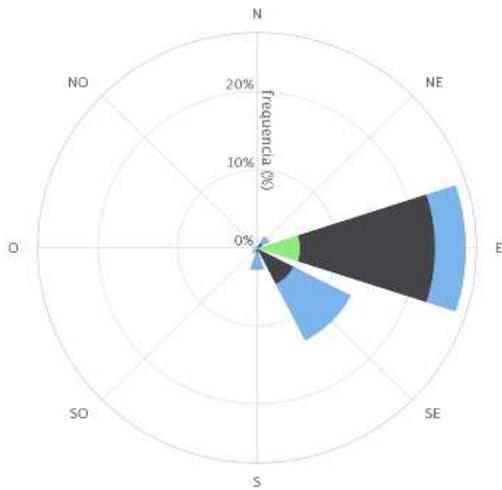


Figura 24: Rosa dos ventos dia e noite da cidade de Campina Grande-PB.
Fonte: ProjeteEEE segundo dados climáticos do INMET, 2023.

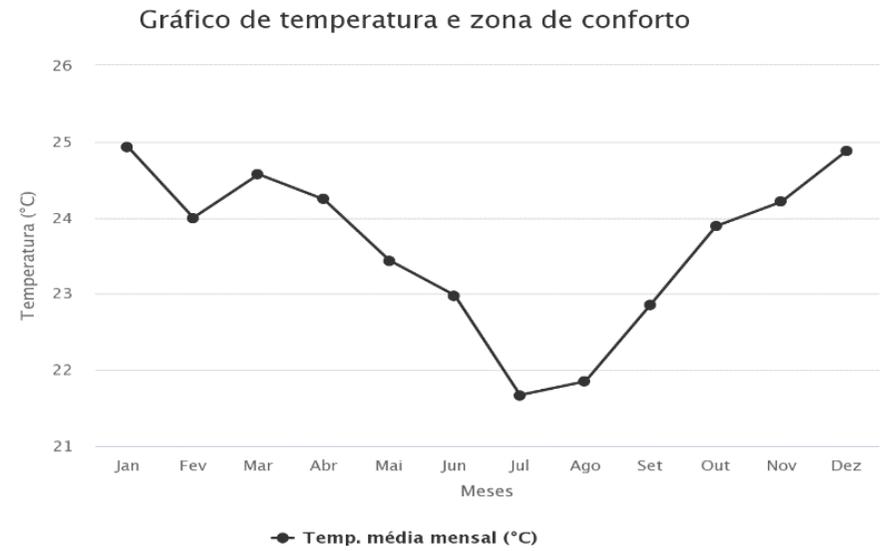
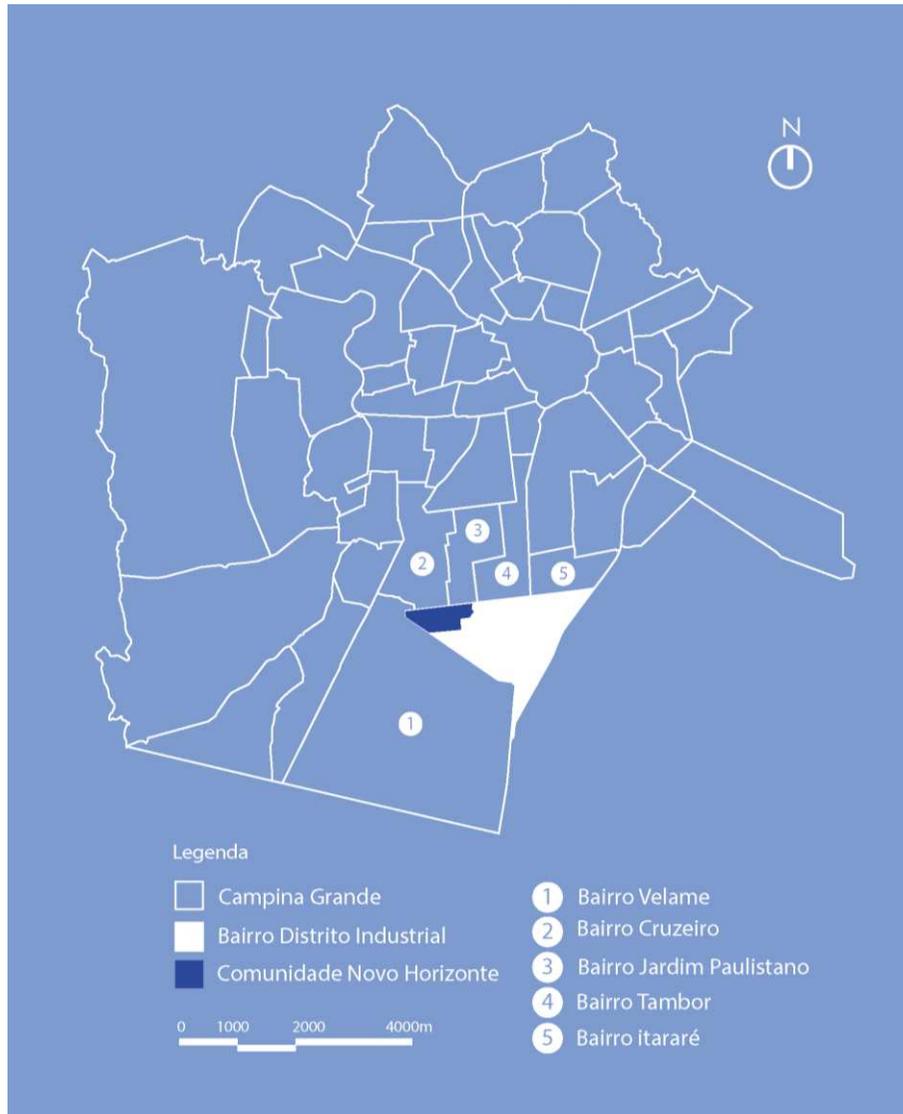


Figura 25: Gráfico temperatura média mensal da cidade de Campina Grande-PB.
Fonte: ProjeteEEE segundo dados climáticos do INMET, 2023.

Figura 26: Mapa de inserção do bairro Distrito Industrial e da Comunidade Novo Horizonte no contexto da cidade de Campina Grande – PB



Fonte: AUTOR, 2023.

2.2 O LUGAR – BAIRRO

A Comunidade Novo horizonte está localizada dentro do bairro Distrito Industrial, zona sul da periferia urbana de Campina Grande. Como é possível ver na Figura 26, o Distrito Industrial está situado nos limites dos bairros (1) Velame, (2) Cruzeiro, (3) Jardim Paulistano, (4) Tambor e (5) Itararé.

A área é marcada pela presença de indústrias de pequeno e grande porte, que atuam em diversos setores, como o têxtil, calçadista, metalúrgica, automotivo, entre outros. O bairro Distrito Industrial está localizado numa área prevista no Plano Diretor da cidade (BRASIL, 2006) como Zona de Recuperação Urbana, de acordo com o artigo 18:

caracteriza-se pelo uso predominantemente residencial, com carência de infraestrutura e equipamentos públicos e incidência de loteamentos irregulares e núcleos habitacionais de baixa renda.

De acordo com o artigo 19 do plano, são objetivos da zona: 1) Complementar a infraestrutura básica; 2) Implantar equipamentos públicos, espaços verdes e de lazer; 3) Promover a urbanização e regularização fundiária de núcleos habitacionais de baixa renda; entre outros.

De acordo com moradores a comunidade se instalou na região através da ocupação de áreas públicas que, conforme Pedrosa (apud. MORAES, et al. 2021), eram destinadas a áreas verdes e equipamentos comunitários do loteamento Adrianópolis. Conforme o Relatório Final do Direito à Cidade e Habitação, produzido pelo Observatório das Metrópoles (MORAES, et al. 2021)

A formação da “Invasão” Novo Horizonte ocorreu nos anos 1980, em período de ampliação dos assentamentos precários em Campina Grande. A área ocupada constituía uma área verde prevista no loteamento Adrianópolis, mas utilizada pela prefeitura municipal como destino para resíduos sólidos coletados na cidade.

Através do levantamento de áreas em desenhos digitalizados (AutoCAD), foi constatado que o bairro Distrito Industrial e a comunidade possuem aproximadamente 2.940.309m² e 362.514m² de área, respectivamente. A comunidade representa apenas 12,3% do bairro. Esse é um dado curioso pois ao analisar a área e seu entorno foi possível perceber que a comunidade abriga praticamente toda a área residencial do bairro, sendo também a região mais adensada.

Isso ocorre devido à forte presença do segmento industrial na região.

Devido à indisponibilidade de dados atuais, foram utilizados os dados estatísticos do Censo Demográfico 2010, produzido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foi possível constatar que o bairro é composto por dois setores censitários, nomeados para essa pesquisa como Setor 01 e Setor 02 (Figura 28).

O Setor 01 corresponde a menor parte do bairro, embora compreende a maioria da comunidade Novo Horizonte. Nele residem 80,1% da população do bairro, quantidade muito superior ao Setor 02, que compreende a menor porção da comunidade e toda a área industrial, abrigando menos de 20% dos residentes (Figura 27).

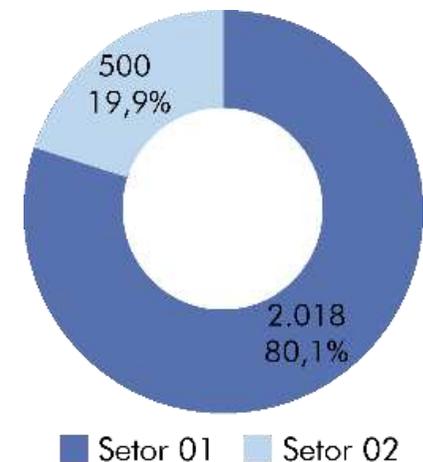


Figura 27: Gráfico do percentual de moradores por setor censitário. **Fonte:** IBGE, 2010. Adaptado pelo autor.

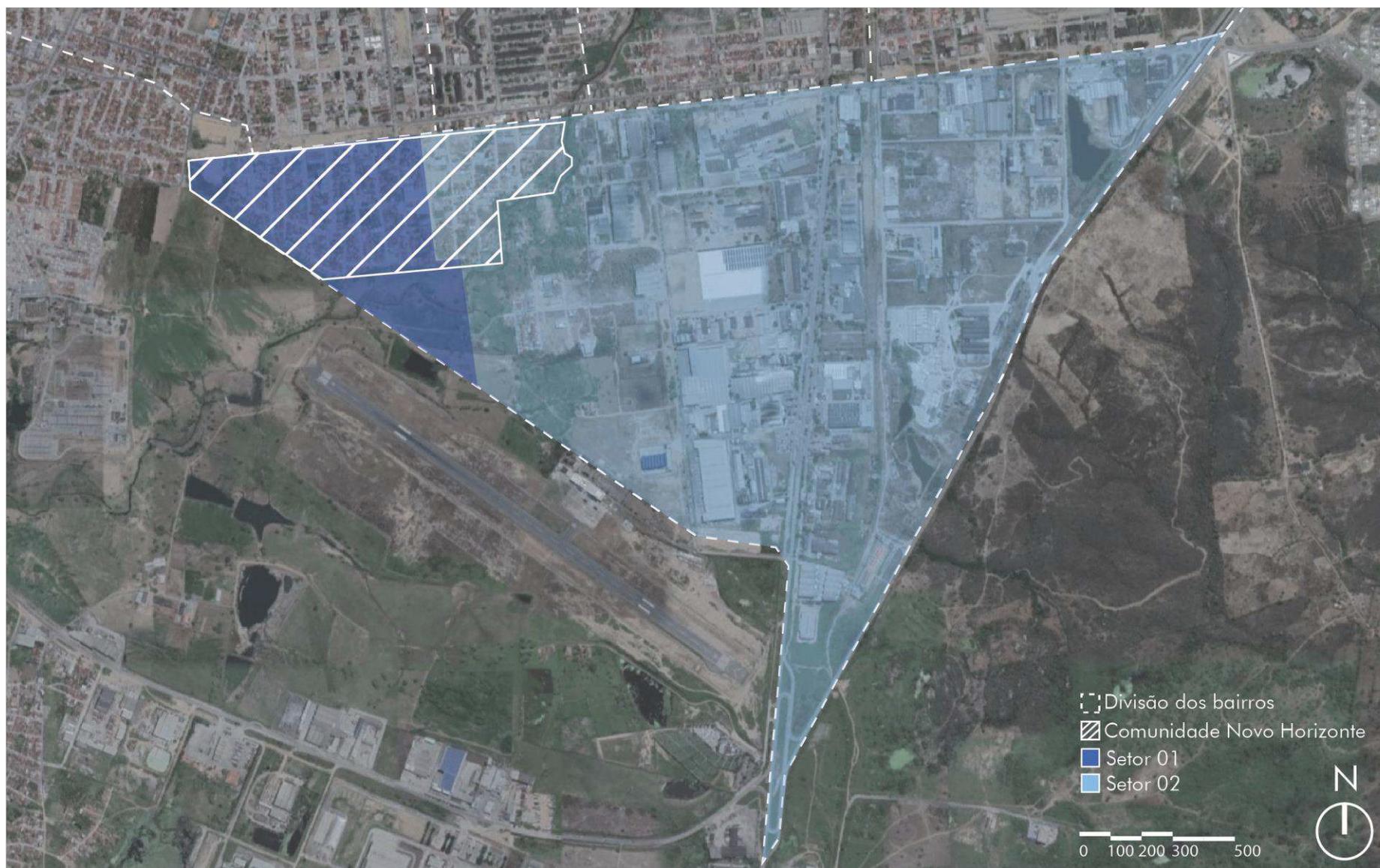


Figura 28: Mapa de Setores censitários do IBGE 2010 no Distrito Industrial. **Fonte:** IBGE, 2010; Google Maps, 2023. Adaptado pelo autor.

Não foi possível identificar a população exata da comunidade, e como essa abriga a maioria da área residencial do bairro, foi considerado para esta pesquisa a população total do bairro Distrito Industrial, de 2.518 pessoas, como a população total da comunidade Novo Horizonte. Dessa forma, os seguintes dados socioeconômicos foram coletados a partir do IBGE 2010, para ajudar a entender o público-alvo. Do total de moradores, 50,7% são do sexo masculino e 49,3% do sexo feminino.

Ao relacionar o percentual de moradores por faixa etária (Figura 29), é possível perceber que mais de 20% da população é composta por crianças, enquanto 23% estão na adolescência ou pré-adolescência. Mais de 50% são adultos e menos de 5% são idosos. Já a Figura 37 revela que 32,4% da população é analfabeta, com maior incidência entre os grupos de 30 a 60 anos.

Por fim, os dados da renda mensal da população indicam que 38,2% da população possui renda abaixo de um salário mínimo (SM), 15,6% vivem com menos de 1/2 do SM e 30,1% não possuem rendimentos. Com isso, fica claro que o perfil socioeconômico do bairro revela uma área de vulnerabilidade social.

Figura 29: Gráfico do percentual de moradores por idade **Fonte:** IBGE, 2010. Adaptado pelo autor.

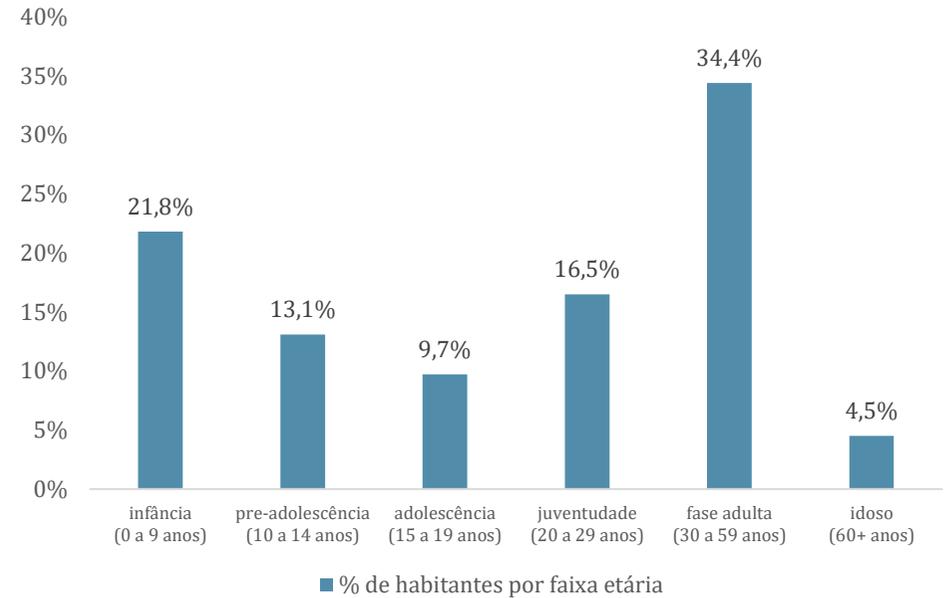
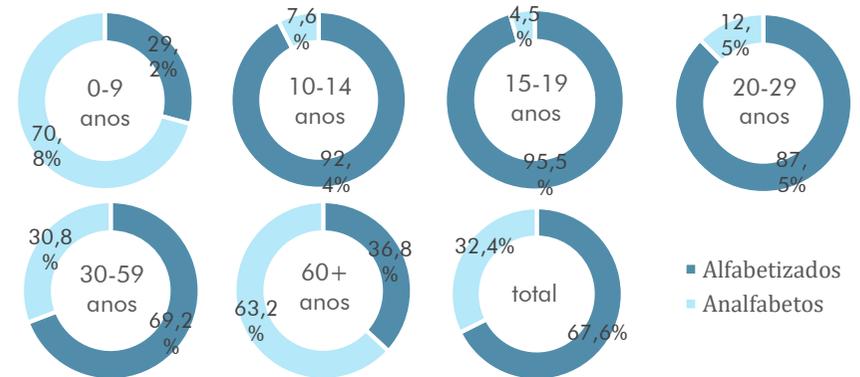


Figura 30: Gráfico do percentual de pessoas alfabetizadas por idade. **Fonte:** IBGE, 2010. Adaptado pelo autor.



2.3 O LUGAR – COMUNIDADE

Legislação

Para melhor compreender a dinâmica local e os condicionantes que irão influenciar no projeto, foram analisados: os dados legais da área; uso e ocupação do solo, equipamentos disponíveis; mobilidade. A partir do mesmo foi considerado um raio de 400 metros do como entorno imediato, para a coleta de dados.

A partir dos dados legais coletados (Figura 31), nota-se que a área tem a presença de aspectos que influenciam diretamente na forma de uso e ocupação do solo. Na figura é possível encontrar o levantamento de todos eles. Sendo eles: zona de proteção do aeroporto (ZPA) João Suassuna; zona de interesse social (ZEIS); área para preservação permanente (APP) do Riacho do Prado, e a faixa de risco – ou de servidão – da linha de transmissão de energia elétrica (LT).

Desses condicionantes, o único que realmente influenciou no projeto foi a presença da LT, que se localiza na Av. João Wallig, calçada sul do terreno escolhido para a proposta. A linha influenciou devido a necessidade de

estabelecer uma margem de proteção não edificável, necessária para garantir a segurança das instalações e das pessoas que vivem nas proximidades. A NBR 5422/1985 de Projeto de Linhas Aéreas de Transmissão de energia elétrica, define que a largura da faixa de servidão deverá ser determinada levando-se em conta fatores técnicos como o balanço dos cabos devido a ação do vento, efeitos elétricos, etc. Portanto, não existe um padrão de largura para a faixa definido em lei.

De acordo com a Companhia Hidroelétrica do São Francisco (CHESF), adota-se um referencial mínimo para a largura da faixa, de acordo com o nível de tensão. Onde recomenda-se 20 metros mínimos para tensão de 69KV, 30m para 138kv, 40m para 230kv e 70m para 500kv. De acordo com a empresa, a LT presente na comunidade possui 69Kv de tensão, sendo assim se recomenda uma faixa de servidão com largura total de 20 metros, onde o eixo é a LT. A empresa defini ainda que dentro dessa faixa, não é permitida a implantação de edificações e instalações de quaisquer natureza e porte ou atividades que promovam a permanência de pessoas. Porém é permitido a existência de hortas comunitárias, jardins e áreas de circulação, como estradas, rodovias, etc.

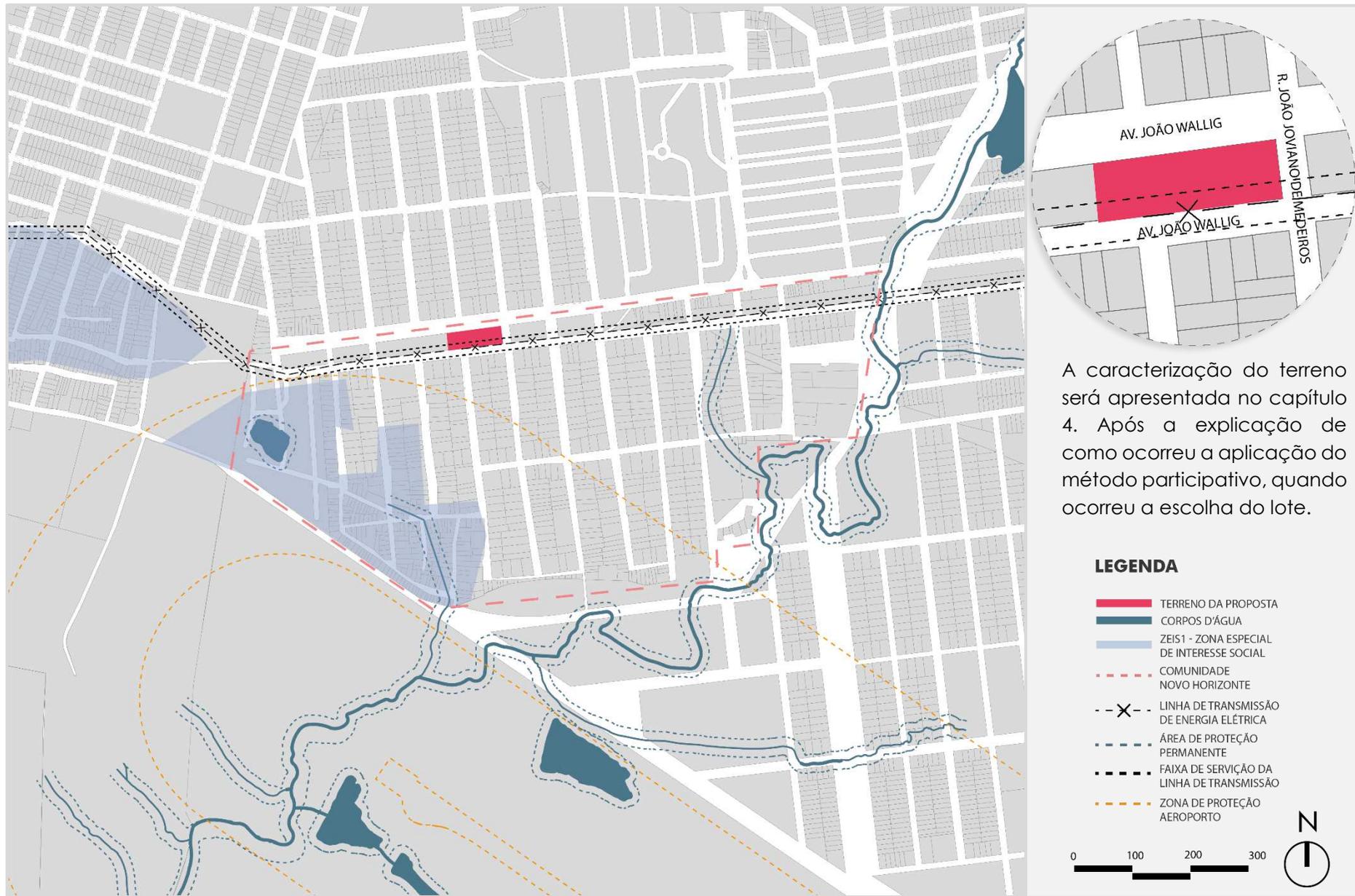


Figura 31: Mapa dos condicionantes legais da comunidade Novo Horizonte e entorno imediato em um raio de 400 metros.

Usos e ocupação do solo

Na Figura 32, foram sintetizadas as informações acerca do uso e ocupação, incluindo também a mobilidade e equipamentos existentes na comunidade. Analisando os dados é possível perceber a predominância do uso residencial, e uma forte presença de uso misto, no qual geralmente os moradores colocam pontos comerciais na entrada das casas para complementar a renda familiar.

Como mencionado anteriormente, a presença da indústria é notória na região. Na figura é possível perceber que a porção Leste do recorte de estudo é praticamente ocupada pelo setor industrial. Outro ponto marcante é a presença de grandes vazios urbanos (em maioria terrenos de propriedade privada), presentes principalmente na porção Leste, onde concentram-se as indústrias, e na porção Sul, onde localiza-se o aeroporto.

Quanto à mobilidade, a predominância é das vias locais de baixo fluxo. Há também a presença de duas vias coletoras – Rua Farmacêutico João Nobrega e Rua João Joviano de Medeiros – que levam o tráfego até a avenida principal da

comunidade, a Avenida João Wallig, uma via arterial e a de maior fluxo na comunidade.

A avenida tem importante papel na dinâmica local, pois é nela que existe transporte público e onde localizam-se a maioria dos equipamentos públicos e comunitários. Nela também fica localizado o canteiro central (único terreno público identificado) por onde passa a LT citada anteriormente.

No raio analisado, os únicos equipamentos públicos existentes são a EMEF Antônio Mariz, o Posto de Saúde, o aeroporto e um restaurante popular. Num raio de 1km do perímetro da comunidade também é possível encontrar uma creche (Creche Municipal Marines Almeida da Silva) e outras duas escolas (EEEF Senador Humberto Lucena e ECI Prof. Raul Córdula).

Existem outros três equipamentos comunitários, com caráter de assistência social, organizados por ONGs: o Instituto O Resgate; a Associação de Reciclagem Nossa Senhora Aparecida e o Centro Comunitário de Assistência Social voltado principalmente ao público infantil administrado pela Legião da Boa Vontade (LBV).

Figura 32: Mapa do uso e ocupação do solo da comunidade Novo Horizonte e do entorno imediato em um raio de 400 metros.



Esses três equipamentos oferecem à comunidade serviços de apoio social e, por esse motivo, têm valor nessa pesquisa. Dessa forma a metodologia buscou incluí-los no método participativo através de visita de campo, cujos resultados serão detalhados no capítulo 3.

Como mencionado na introdução, uma das primeiras demandas identificadas na pesquisa é o desejo por espaços de convivência. Isso ficou evidente, ao se identificar a ocupação de terrenos ociosos do canteiro central da Av. João Wallig com atividades de lazer informais e improvisadas, como praça de pneus (Figura 33 – 34), campos de pelada (Figura 35-36), vôlei de areia (Figura 37) e pista de bicicross (Figura 38). Entre 2019 e 2022 (Figuras 33 e 34) a prefeitura realizou a reforma de parte da praça, inserindo uma academia pública no local.



Figura 33: Praça improvisada pela população



Figura 34: Academia pública implementada na



Figura 35: Campo de pelada. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 37: Campo de volei de areia. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 36: Campo de pelada infantil. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 38: Pista de Bicicrossl. **Fonte:** AUTOR, 2023.

Identidade

Na intenção de entender a identidade formal e arquitetônica da comunidade, foram coletadas imagens (Figuras 39-44), através de levantamento de campo.

Foi possível perceber que as casas, em sua maioria, são construídas em sistema construtivo com estrutura de concreto e vedações em tijolos. Somadas a uma cobertura aparente de duas águas em telhas cerâmicas do tipo colonial. São construções do tipo térreas ou sobrados.

Os acabamentos identificados variam entre tijolo sem revestimento, e paredes rebocadas com pintura, que varia entre as cores, branco, verde, azul, rosa e amarelo. Foi identificada também a presença de elementos vazados, como portões de gradil e cobogó.



Figura 39: Levantamento da identidade formal local. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 40: Levantamento da identidade formal local. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 41: Levantamento da identidade formal local. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 43: Levantamento da identidade formal local. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 42: Levantamento da identidade formal local. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 44: Levantamento da identidade formal local. **Fonte:** AUTOR, 2023.

CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A partir do contexto apresentado aqui, foi possível confirmar que a comunidade se encontra em situação de vulnerabilidade social e é carente de equipamentos e serviços públicos. Reafirmando também as demandas identificadas inicialmente por educação, alfabetização e profissionalização, principalmente para adultos e idosos, e por espaços de convivência e lazer.

Outros serviços podem ser oferecidos de modo a complementar e aprimorar a infraestrutura das atividades de lazer e recreação existentes, como a oferta de uma quadra poliesportiva. Além disso, foi necessário aprofundar a pesquisa (através do contato com membros da comunidade) para elencar as demandas mais urgentes da população local, para a partir disso incluí-las no programa de necessidades do projeto.

OS DESEJOS DA

COMUNIDADE

3.

3.1 PARTICIPAÇÃO NA ARQUITETURA

De acordo com Sanoff (2000, p.1) a participação popular, envolve a inclusão da população na solução de problemas e nas decisões para o desenvolvimento local. Ela abrange áreas como planejamento urbano, políticas públicas, arquitetura e design.

Bonfim et al. (2000, 2011) ressaltam a importância da participação da população-alvo dos centros comunitários na concepção do equipamento, pois os moradores locais vivenciam os problemas de perto e podem atuar na busca por soluções.

Noebauer (2016), menciona que “a prática participativa é importante a qualquer momento do processo de projeto(...), mas é nos momentos iniciais do processo que ela se torna fundamental.”

A participação comunitária gera senso de pertencimento e união, levando a um maior cuidado com o espaço público, pois os usuários finais se sentem incluídos e desenvolvem um senso de propriedade, a participação é essencial para promover o zelo pelo bem público. Segundo Noebauer (2016). A autora afirma que os

projetos que levam em conta a participação de seus futuros usuários têm maiores chances de gerar duplo comprometimento. Dos arquitetos para com as necessidades das pessoas e, em contrapartida, das pessoas para com a arquitetura que resulta do processo no qual tomaram parte ou foram singularmente consideradas.

Sanoff (2000) aponta métodos participativos para incluir a população no processo projetual: workshops, planejamento estratégico, poema dos desejos, jogos, avaliação pós ocupação (APO), entre outros.

Nesse sentido, mesmo a avaliação do ambiente construído com o envolvimento coletivo dos usuários, como realizado na APO, pode ser considerado uma atividade de participação, com possibilidade de rebatimentos no desenvolvimento do programa de necessidade. Outros métodos podem integrar os participantes em outras fase projeto. De todo modo, nesta pesquisa deu-se preferência ao uso de técnica de APO, diante da pouca disponibilidade de tempo ao desenvolvimento da pesquisa e para não criar expectativas nos moradores da comunidade que podem não ser efetivadas.

Para essa pesquisa, foram utilizados quatro técnicas de APO: **(A)** entrevista semiestruturada presencial com representantes da comunidade; **(B)** questionário presencial e online com moradores da comunidade; **(C)** seleção visual de imagens com todos os participantes – moradores e representantes e **(D)** passeio acompanhado pela comunidade com representante.

Os métodos de **entrevista semiestruturada** e a aplicação de **questionários** permitem coletar informações sobre as percepções, necessidades e preferências dos usuários em relação aos espaços construídos. Essas técnicas fornecem uma abordagem para obter dados qualitativos e quantitativos, respectivamente, que podem influenciar decisões de projeto.

O método de **seleção visual** na arquitetura é uma abordagem que envolve a apresentação de imagens aos participantes, permitindo coletar informações relevantes sobre suas preferências arquitetônicas. De acordo com Rheingantz (2009, p. 65), o método permite compreender o imaginário das pessoas em relação ao ambiente construído, levando em consideração os impactos gerados por diferentes

tipologias arquitetônicas e organizações espaciais. O autor também afirma que a seleção visual

(...) também pode produzir resultados dificilmente expressados por meio dos instrumentos tradicionais de pesquisa (Sanoff, 1991) (...)os instrumentos que utilizam imagens evidenciam aos usuários as diversas possibilidades visuais, facilitando a sua comparação, assim como a definição de suas preferências.

Dessa forma, esse método proporciona uma abordagem participativa e envolvente, permitindo incluir a população nas decisões de projeto relacionadas às soluções formais e estéticas.

Por fim, o método do **passeio acompanhado** é uma forma de investigar e compreender o ambiente construído de maneira mais aprofundada, envolvendo a experiência sensorial e a interação direta com o espaço combinando a observação dos aspectos físicos com o diálogo entre os participantes. De acordo com Rheingantz (2009, p.25) o método possibilita a identificação dos aspectos negativos e positivos dos ambientes analisados.

3.2 AVALIAÇÃO DA COMUNIDADE

Essa etapa foi efetuada após aprovação da pesquisa (em 16 de março de 2023) pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (CAAE: 51334721.1.0000.5182). A APO foi desenvolvida dentro de um período de tempo de 4 meses, entre dezembro de 2022 até março de 2023 e contou com um total de seis visitas de campo à comunidade. A aplicação do processo foi sintetizada numa linha do tempo (Figura 45).

De dezembro de 2022 até março de 2023, enquanto a pesquisa aguardava aprovação pelo Comitê de Ética, foram realizadas atividades de embasamento teórico sobre o tema da pesquisa e a caracterização física e histórica da comunidade.

Em dezembro de 2022 também ocorreu a **primeira visita** à comunidade para uma conversa informal com uma representante local, na intenção de entender mais sobre a comunidade, sua estrutura administrativa e instituições existentes, e identificar os possíveis participantes da pesquisa.

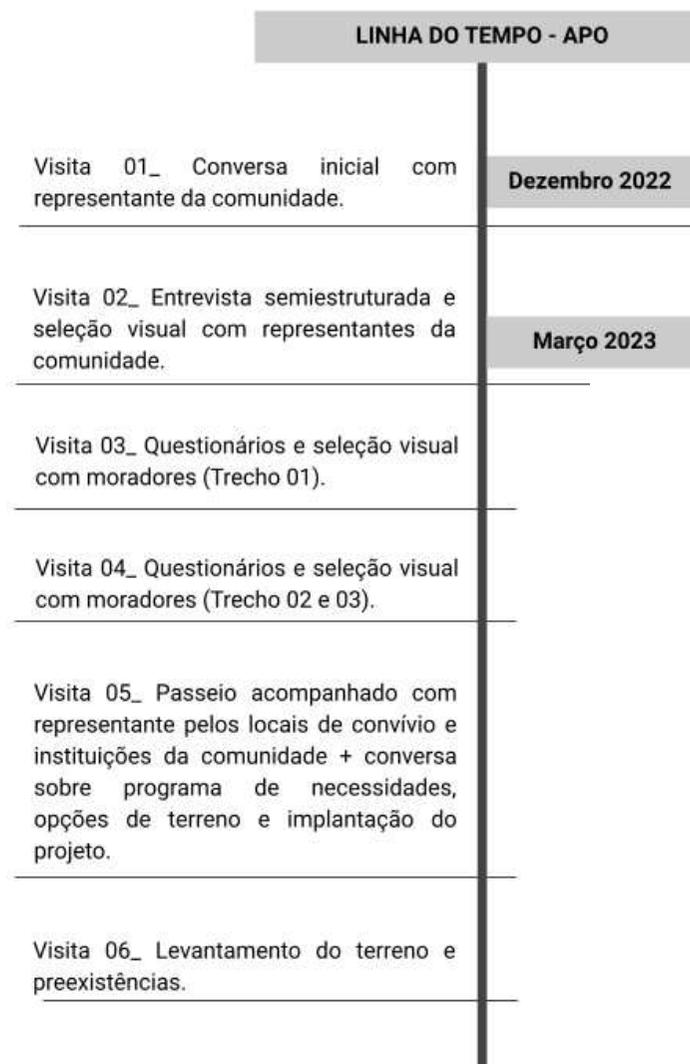


Figura 45: Linha do tempo da aplicação da pesquisa. **Fonte:** AUTOR, 2023.

Na **segunda visita** em março de 2023, foram aplicadas entrevistas semiestruturadas (Apêndice 1) e seleção visual (Apêndice 2) com as representantes da comunidade. No mesmo dia, também foi realizado passeio informal, realizado apenas pelo autor, para conhecer a comunidade e tirar fotos para a pesquisa.

Na **terceira e quarta visita**, foram aplicados os questionários (Apêndice 1) e seleção visual presencialmente com os moradores. A aplicação foi feita através da abordagem aos moradores em atividades cotidianas, como caminhando na rua, conversando na calçada, etc. Um total de 21 moradores foram abordados, dos quais 08 participaram da pesquisa e responderam o questionário. Em paralelo, os questionários e seleção visual também ocorriam online (via Google Forms), sendo divulgados entre os participantes com residentes da comunidade. De forma virtual foram obtidos 06 questionários respondidos. A aplicação dos questionários presenciais foi dividida em três trechos (Figura 46).

O trecho 01 corresponde aos residentes das proximidades da Av. João Wallig, onde ocorre a maioria das atividades da comunidade, e onde localiza-se a maioria dos equipamentos comunitários, uma região com mais

infraestrutura e mais conectada ao entorno. O trecho 02 corresponde a parte posterior da comunidade, onde a escassez de equipamentos, serviços públicos e espaços de convivência é maior. O trecho 03 corresponde a parcela da comunidade que possui infraestrutura mais precária (não existe calçamento, pavimentação ou esgotamento). A intenção foi identificar diferentes percepções e demandas acerca da comunidade. Porém, foi constatado que os participantes têm percepção e necessidades muito parecidas.



Figura 46: Trechos considerados para aplicar APO. **Fonte:** AUTOR, 2023.

Na **quinta visita**, foi realizado o passeio acompanhado com representante, quando foram visitados os espaços de convivência e instituições da comunidade. Especificamente, foram visitados o canteiro central, posto de saúde, ONG O resgate e ONG Associação de Reciclagem Nossa Senhora Aparecida. Assim foi possível identificar as necessidades que essas instituições possuem.

Houve ainda três tentativas de incluir a participação do centro comunitário da LBV na pesquisa. O autor e representante tentaram o contato, mas não houve retorno.

Na sexta e **última visita**, ocorreu o levantamento do terreno e suas preexistências. Essa etapa foi realizada apenas pelo autor. Os participantes envolvidos totalizaram 16 (02 representantes da comunidade e 14 moradores).

Os representantes da comunidade são “pessoas chave” que estão envolvidos ativamente na comunidade, são àqueles que conhecem bem o espaço físico, têm contato frequente com muitos moradores e conhecem todos os problemas locais, podem ser agentes de saúde, presidentes de associações (de moradores, clube de mães, etc.), gestores de instituições locais, entre outros. Os representantes que

participaram dessa pesquisa são: J. (Líder comunitária local, agente de saúde e conselheira do orçamento participativo) e M. (Delegada do orçamento participativo).

Apesar da amostra pequena, o caráter da pesquisa (qualitativo) prioriza a relevância das informações. Em relação ao perfil dos participantes, a pesquisa contou com a participação de 5 homens (31%) e 11 mulheres (69%). Na Figura 47, é possível ver que a faixa etária mais frequente foi a adulta (30-59 anos), seguido por idosos (a partir dos 60 anos), jovens (18-29 anos) e adolescentes (abaixo de 18). Dos 16 entrevistados, 74,9% são moradores da comunidade, 12,5% mora e trabalha na comunidade, 6,3% não mora, mas trabalha na comunidade e 6,3% não mora, mas conhece alguém que mora (Figura 48).

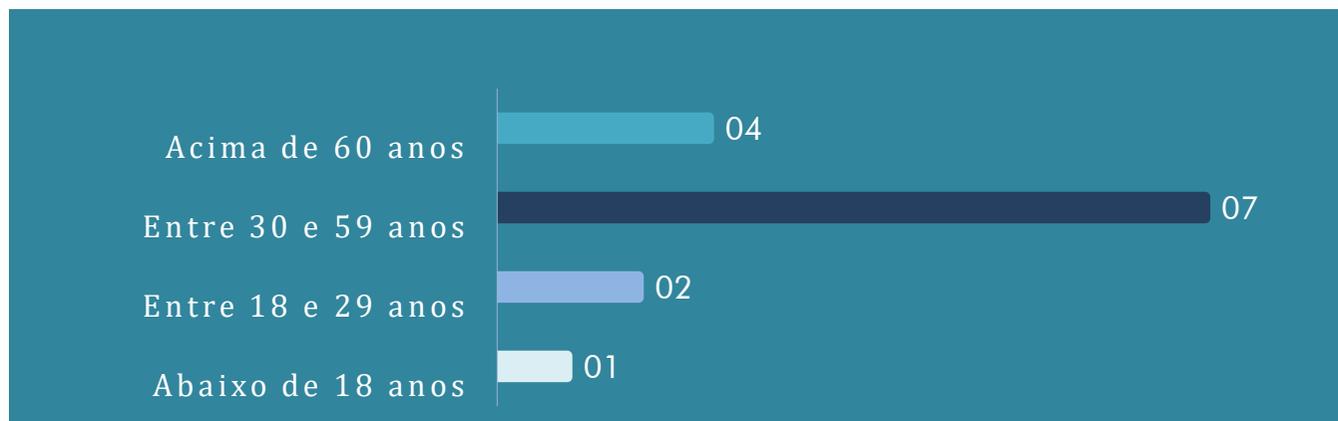


Figura 47: gráfico da quantidade de participantes por faixa etária. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 48: gráfico dos participantes residentes. **Fonte:** AUTOR, 2023.

ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS

As entrevistas e questionários foram organizados em eixos temáticos (Apêndices 1), na intenção de facilitar a sistematização dos resultados. Os eixos A e B foram aplicados apenas com os representantes da comunidade, já os eixos C e D foram aplicados com todos os participantes (moradores e representantes) – os resultados podem ser encontrados na tabela síntese dos desejos identificados para o centro comunitário (Quadro 4).

O **eixo A** buscou levantar informações sobre a comunidade, sua delimitação territorial, sua formação histórica, administração e instituições existentes. Os dados obtidos já foram apresentados no capítulo 2.

O **eixo B** buscou levantar as atividades e locais de convívio existentes na comunidade, os resultados do eixo B podem ser encontrados no quadro 3.

O **eixo C e D** buscaram ou compreender os desejos da comunidade relacionados aos equipamentos, serviços públicos. Dessa forma, buscou identificar quais serviços podem ser oferecidos no projeto e características do projeto como o local de implantação ideal, o método construtivo.

Quais atividades coletivas são desenvolvidas na comunidade? onde são realizadas? E quem participa?

“festa de dia das crianças, doação de brinquedos no natal, quermesse e reuniões com moradores”; “acontece na praça ou na Associação de Reciclagem,” ... “as reuniões são na casa do pessoal do orçamento participativo, das agentes de saúde, mas poucas pessoas comparecem, tem pouco espaço” ... “o pessoal não é muito de interagir, se reúnem umas 5 – 10 pessoas”

Quais os locais de convivência, socialização e lazer da comunidade? quem usa eles?

“a praça na avenida João Wallig e os campos de futebol,”; “todos usam, mas a maioria são as crianças”.

Esses locais possuem infraestrutura adequada para essas atividades?

“não, têm pouco espaço, falta local para as reuniões” ... “a praça pode melhorar, faltam brinquedos, calçamento e espaços para caminhada”.

Como funciona o centro comunitário da LBV?

“é só para os alunos e parentes dos alunos, funciona de segunda a sexta em dois turnos” ... “oferecem educação complementar para as crianças, oficinas de música, de desenho, dança, café da manhã para os alunos, para tirar as crianças da rua.” ... “apoio psicológico e alimentação para as mães das crianças que frequentam” ... “o espaço é bom, tem 03 salas, um refeitório, mas falta área externa para esporte”

SELEÇÃO VISUAL DE IMAGENS

Foi apresentado aos participantes 06 imagens externas de projetos correlatos de centros comunitários e 06 imagens internas. A partir dessas imagens, os participantes podiam escolher uma única imagem, para cada categoria, que representasse a aparência externa e interna ideal para o centro comunitário Novo Horizonte tivesse, em seguida foi perguntado o motivo da escolha.

A seguir encontra-se o ranking das imagens escolhidas para a **primeira categoria**, sobre a **aparência externa** do centro comunitário. Os resultados e os comentários apontam para o desejo por um edifício com forte relação interior – exterior, associado às atividades recreativas, e também um projeto com identidade similar a comunidade, ao mesmo tempo que se destaque e valorize o local.



Figura 49: Centro Comunitário Kamwokya. **Fonte:**

Comentários dos participantes: “interessante”, “bonito e aberto”, “é bonito, mas falta umas árvores”, “a quadra faz falta aqui, é bom para as crianças”.



Figura 50: Music House. **Fonte:** Archdaily, 2022.

Comentários dos participantes:
 “bem diferente”,
 “mais bonito”,
 “um projeto mais chamativo”

As escolhas da primeira categoria também evidenciam preferência construtiva por telhados aparentes. O primeiro lugar do ranking (Figura 49) mostra um edifício lúdico, por estar integrado as atividades recreativas, com muitas oportunidades de apropriação do espaço, é um ambiente ativo, aberto e iluminado.



Figura 51: Centro Social Urbano de Maringá. **Fonte:** Maringa.com, 2020

Comentários dos participantes:
 “tem estrutura”,
 “parece mais a cara da comunidade”

O segundo lugar (Figura 50) mostra um edifício imponente com telhado robusto em contraste com a transparência das vedações, um projeto que se destaca. O terceiro (Figura 51) mostra um edifício simples, similar arquitetura da comunidade.

Em relação a **segunda categoria**, sobre a **aparência interna** do centro comunitário, os resultados apontam para ambientes amplos, também com forte relação interior – exterior. De acordo com os comentários, os participantes se interessaram principalmente pela amplitude que os ambientes possuem.

O primeiro lugar (Figura 52) nessa categoria traz novamente a preferência pelo telhado aparente, é um ambiente aberto e inteiramente integrado ao exterior, permitindo muita iluminação e ventilação ao mesmo tempo que se relaciona com a natureza. O segundo lugar (Figura 53) também mostra um ambiente amplo, um pátio central onde pessoas se reúnem em atividades de convivência. O último lugar (Figura 54) traz um pavilhão amplo, com pé direito duplo, um ambiente simples e com diversas salas para atendimento ao público.

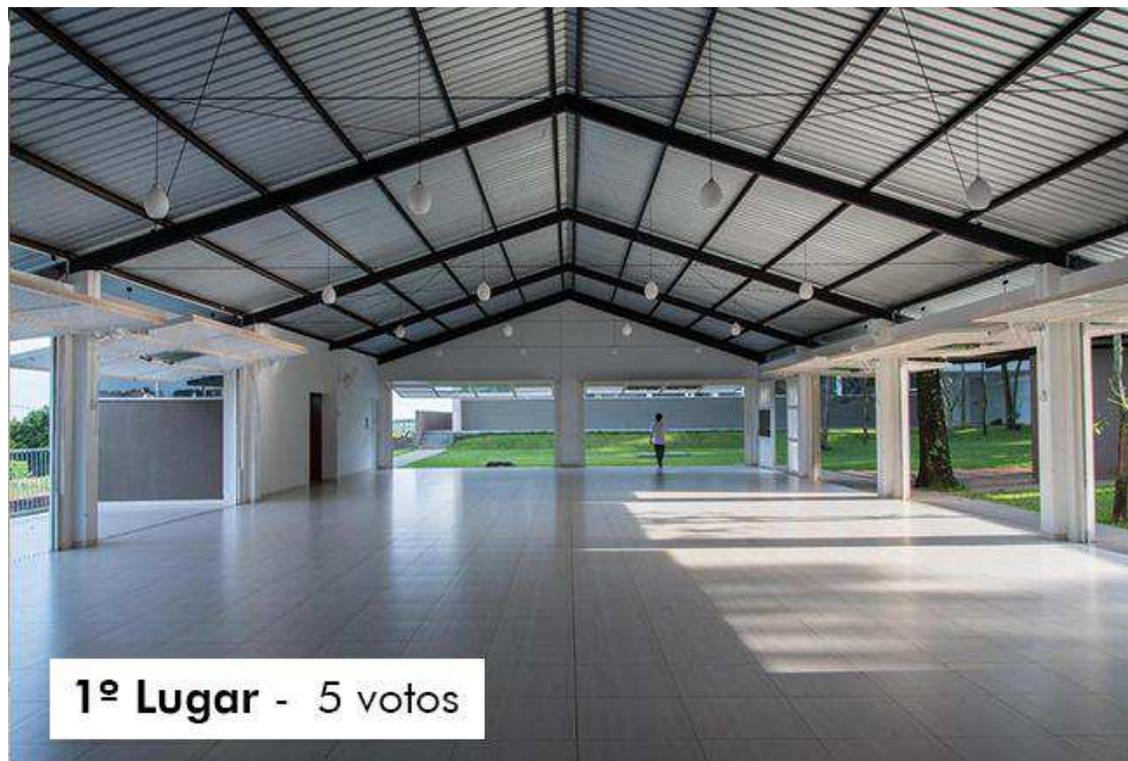


Figura 52: Centro São Pio. **Fonte:** Archdaily, 2016.

Comentários dos participantes “tem mais espaço”, “aberto, tudo claro”, “muita luz e é um espaço grande”

Comentários dos participantes:

“salas amplas”, “bem iluminado e aberto”, “é aconchegante, um lugar para conversar”



Figura 53: Centro Cultural PILARES. **Fonte:** Archdaily, 2022.

Comentários dos participantes:

“Vários estantes de atendimento”, “combina com o bairro”, “parece um ginásio”



Figura 54: Pavilhão Social. **Fonte:** Archdaily, 2020.

PASSEIO ACOMPANHADO

Como já mencionado o passeio acompanhado aconteceu com a presença de um representante da comunidade, e foram visitados espaços de convivência e instituições da comunidade. A intenção foi de conhecer e observar os espaços e identificar as necessidades locais quanto à equipamentos comunitários. Na Figura 55 é possível encontrar o mapeamento dos locais visitados durante o passeio.



Figura 55: Locais de convivência e instituições visitados no passeio acompanhado.

Fonte: AUTOR, 2023.

As visitas realizadas permitiram levantar as demandas e desejos da população, mapear as instituições significativas e observar a organização espacial da comunidade. No mapa anterior (Figura 55), as numerações de 01 até 08 (Figuras 56 até 63) são os espaços de convivência livres existentes. Em sua maioria tais espaços se localizam no canteiro central da Avenida João Wallig. Já as numerações de 09 até 11 são as instituições visitadas. A seguir encontram-se o levantamento realizado.



Figura 56: (01) Academia popular **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 57: (02) Parquinho infantil. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 58: (03) Campo de vôlei de areia. **Fonte:** AUTOR, 2023.

A praça originalmente era de pneus, mas a prefeitura fez o melhoramento do espaço, delimitando com intertravado e acrescentando academia popular.

O parquinho possui poucos brinquedos, a população sugeriu mais opções de brinquedos e atividades para as crianças.

A população aproveitou restos de material para fazer a trave do vôlei. O campo de vôlei de areia, atende à demanda, mas falta locais sombreados para descanso e telas de proteção.



Figura 59: (04) Campo futebol infantil. **Fonte:** AUTOR, 2023.

O campo de futebol infantil possui aproximadamente 27x16 metros. Falta arquibancadas e tela de proteção



Figura 60: (05) Pista de Bicicross. **Fonte:** AUTOR, 2023.

A pista de bicicross foi uma maneira de ocupar o canteiro central para impedir invasões ao terreno.



Figura 61: (06) Campo de futebol. **Fonte:** AUTOR, 2023.

O campo de futebol é amplo e possui aproximadamente 32x60 metros. Os moradores sugeriram: manter o campo de terra;

O espaço do “Racha Novo Horizonte” é um local de descanso e reunião para os jogadores. Tem pouco infraestrutura, é descoberto, pequeno e não possui assentos apropriados.



Figura 62: (07) Espaço para reunião do time de futebol. **Fonte:** AUTOR, 2023.

Existe uma pequena praça em frente ao centro comunitário da LBV, porém a única infraestrutura são dois bancos de concreto. O local é bem sombreado devido as árvores.



Figura 63: (08) Pracinha em frente a LBV. **Fonte:** AUTOR, 2023.

INSTITUIÇÕES LOCAIS

A visita realizada, durante o passeio acompanhado, às instituições não foi voltada a avaliar a qualidade do espaço existente – visto que o tema da pesquisa não é reformar essas instituições. Buscou-se identificar, através da observação e conversa com usuários, os serviços e espaços que faltam e poderiam ser oferecidos no Centro Comunitário Novo Horizonte.

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – UBS

A UBS Novo Horizonte encontra-se na Av. João Wallig, em frente à academia popular. Apesar de ser um equipamento público, funciona em edifício alugado e que originalmente era uma residência. Dessa forma não é oportuna sua reforma para adequação e expansão do programa de necessidades. Seu espaço construído (Figura 64) conta com: espera com capacidade para 18 pessoas (01), recepção (02), consultório de enfermeiro (03), consultório médico (04) e enfermaria (05). O espaço de apoio conta com copa (06), banheiro de funcionários (07), banheiro para os pacientes (08) e depósito (09).

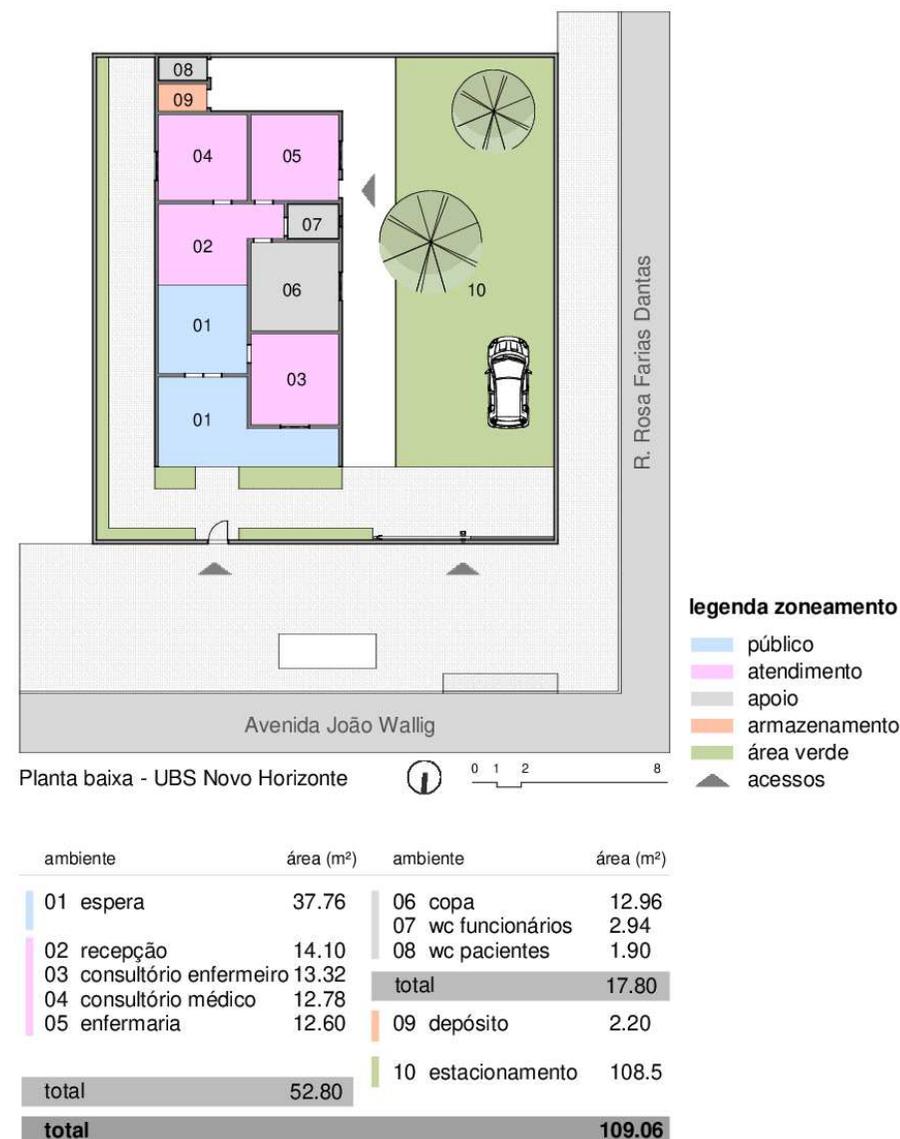


Figura 64: Levantamento da UBS. Fonte: AUTOR, 2023.

A estrutura do local é básica e se mostra precária, principalmente nos espaços de apoio. Há falta de ambientes recomendados pelo Ministério da Saúde, como farmácia, salas de nebulização, consultório odontológico, consultório médico equipamento com banheiro e central de material e esterilização. Os representantes e moradores mencionaram a necessidade da construção de um novo posto de saúde, próprio da comunidade, visto que o atual é alugado.

Ao serem questionados sobre os serviços e espaço mais urgentes (referentes à UBS) demandados pela comunidade, os participantes mencionaram: farmácia, consultório odontológico e atendimento psicológico.



Figura 65: (01) recepção UBS. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 66: (03) consultório enfermeiro UBS. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 67: (05) enfermaria UBS. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 68: (06) copa UBS. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 69: (01) recepção UBS. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 70: (07,08,09) área de apoio UBS. **Fonte:** AUTOR, 2023.

INSTITUTO O RESGATE

Como mencionado no capítulo anterior, o Instituto O resgate tem o objetivo de resgatar, acolher e tratar pessoas com dependência química em álcool e drogas através de atividades ocupacionais de artesanato e cursos profissionalizantes. Além disso, oferece local de morada, dormitório coletivo com capacidade para 25 pacientes.

Durante o levantamento foi constatado a variedade de espaços que existem (Figura 71), além do dormitório (01); existe ambiente para reuniões com pacientes e visitantes (02); ambientes de convivência, como refeitório (03) e um quintal (04); ambientes para produção das peças de artesanato (12,13); sala para aulas de costura (14); ambiente aberto para armazenamento, exposição e venda das peças prontas e outro local aberto com a mesma finalidade (15); depósito para matéria-prima (16) e ambientes de apoio com cozinha (05), lavanderia (06) banheiros (07), coradouro (08), cisterna (09), fogão de lenha (10), galinheiro (11), horta (18) e estacionamentos (19,20).

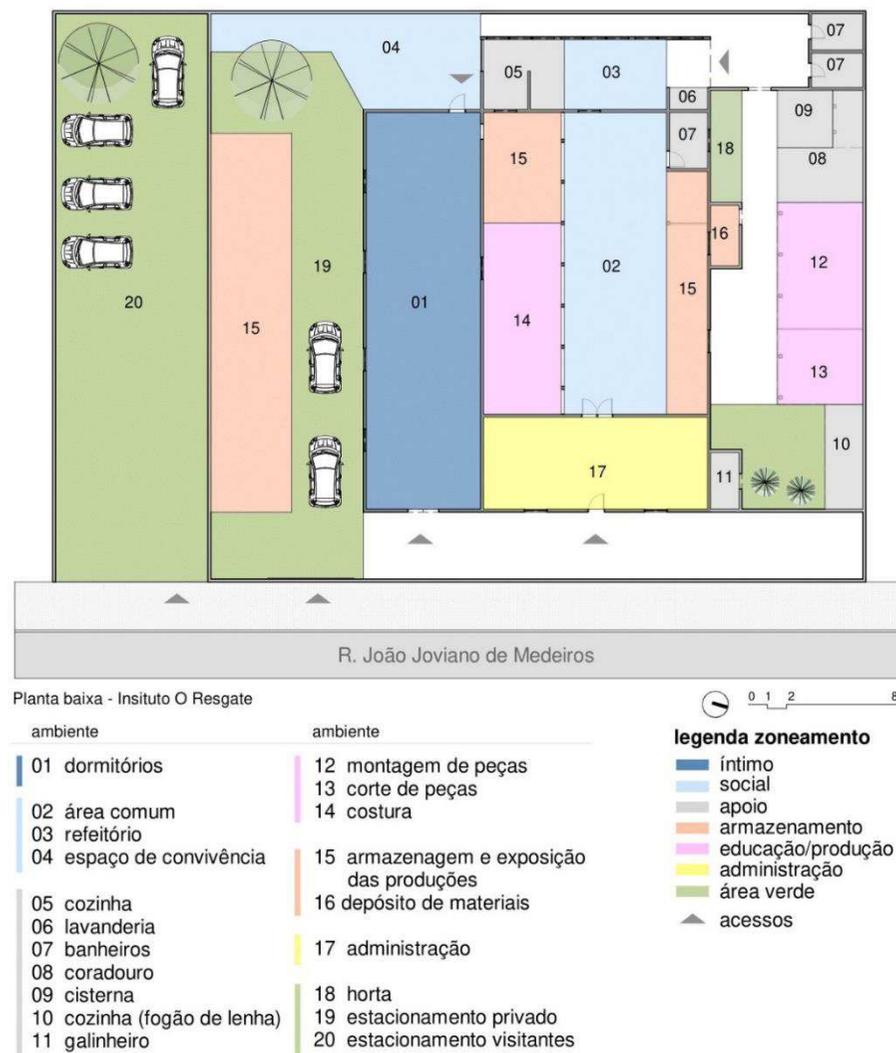


Figura 71: Levantamento esquemático do Instituto O Resgate. **Fonte:** AUTOR, 2023.

É perceptível a importância da autossuficiência para o Instituto, com a existência de cisterna, horta, galinheiro, fogão a lenha, além da venda do artesanato que é produzido pelos pacientes.

A estrutura do instituto se mostra muito completa, precisando apenas de melhorias na infraestrutura. Contudo, existem algumas demandas que o novo centro Comunitário pode suprir, como: um espaço público (com muita visibilidade) para potencializar a exposição e venda dos artesanatos e oferta de mais atividades esportivas e de convivência na comunidade, as quais ajudariam a complementar o tratamento dessas pessoas.



Figura 72: (15) exposição artesanato. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 73: (14) oficina de costura. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 74: (15) exposição artesanato. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 75: (02) espaço comum interno. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 76: (18) horta. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 77: (04) espaço comum externo. **Fonte:** AUTOR, 2023.

ONG ASSOCIAÇÃO DE RECICLAGEM NOSSA SENHORA APARECIDA

A associação de Reciclagem dispõe de um edifício (Figura 79), que oferece espaço comunal onde a comunidade realiza festas comemorativas, aulas de dança (zumba) e reuniões. O administrador do espaço pretende, no futuro, oferecer cursos profissionalizantes para a população. Esses cursos ainda não podem ser oferecidos pois a ONG encontra-se em processo de reforma e legalização. Dessa forma, o único espaço em funcionamento é o espaço comum (01).

De acordo com representante, a intenção é disponibilizar o espaço para oferecer cursos (através de instituições como SENAC, SEBRAE e outras) de panificação, alfabetização, oficinas e culinária para a população. No momento a estrutura do edifício conta com: 06 salas que futuramente serão voltadas à educação (03); dois espaços comuns (01,02); espaço para aula de culinária (04); espaço para aula de panificação (05) e espaços de apoio com seis banheiros (06) e um fogão à lenha (07).

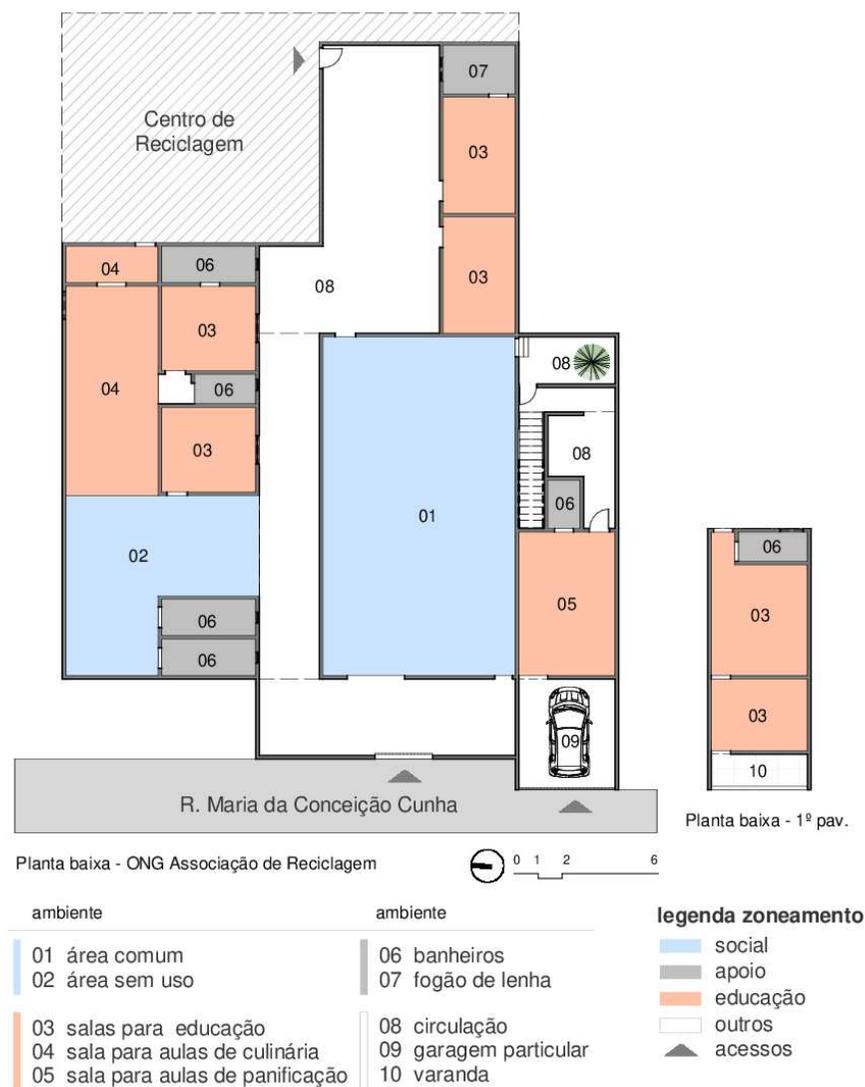


Figura 79: Levantamento esquemático da ONG Associação de Reciclagem Nossa Senhora Aparecida. **Fonte:** AUTOR, 2023.

Nas Figuras 80 e 83 é possível ver o uso do espaço comum principal (01) em festa do dia das crianças. De acordo com as representantes, esse espaço comporta em média 200 pessoas.

A infraestrutura atual do edifício é básica. Possui forte potencial para oferecer as atividades previstas. (educação, profissionalização, oficinas, alfabetização e convivência). Essas atividades representam parte das demandas urgentes da comunidade. Dessa forma, após a legalização e conclusão da reforma, a ONG irá suprir boa parte das demandas. A seguir é possível encontrar a síntese das demandas identificadas no processo.



Figura 80: (01) espaço comum. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 83: (01) espaço comum durante festivo. **Fonte:** J.



Figura 81: (03) espaço reservado para aulas de panificação. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 84: (03) espaço reservado para aulas. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 82: (04) espaço reservado para aula de culinária. **Fonte:** AUTOR, 2023.



Figura 85: (03) espaço reservado para aulas no pavimento superior. **Fonte:** AUTOR, 2023.

O CENTRO COMUNITÁRIO LBV.

Como mencionado anteriormente, os responsáveis pelo centro da LBV não tiveram interesse em participar da pesquisa. Contudo, através das entrevistas e questionário e de informações disponíveis nas plataformas digitais do centro, foi possível levantar alguns dados sobre a instituição.

A LBV, através do Centro Comunitário de Assistência Social, oferece apoio para crianças, adolescentes e idosos em situação de vulnerabilidade social na comunidade. Suas atividades incluem artesanato, dança, palestras educativas para idosos, atividades socioeducativas e esportivas, educação continuada para as crianças, apoio psicológico e alimentação para as mães das crianças que frequentam o local.

A LBV também fornece kits escolares, uniformes e kits de higiene. E de acordo com moradores locais, as atividades beneficiam principalmente os alunos e seus familiares, ocorrem apenas durante a semana.



Figura 86: Atividades desenvolvidas na comunidade pelo Centro Comunitário da LBV. **Fonte:** Legião da Boa Vontade (LBV).



Figura 87: Atividades desenvolvidas na comunidade pelo Centro Comunitário da LBV. **Fonte:** Legião da Boa Vontade (LBV).

3.3 DEMANDAS E DESEJOS PARA O CENTRO COMUNITÁRIO NOVO HORIZONTE

Com base nas técnicas utilizadas foi possível levantar as necessidades urgentes da comunidade, as quais foram bastante numerosas, visto que a região é carente de vários serviços públicos. A maioria das demandas correspondem a demandas urbanísticas, como **pavimentação das ruas** (08 menções [m.]), **pavimentação da praça** (05 m.) **calçamento** (06 m.), **drenagem das ruas** (05 m.), **faixa de pedestre** (03 m.), **redutores de velocidade** (01 m.), **locais para caminhada** (05 m.), **melhoria na praça** (05 m.), **parques** (03 m.). Outros serviços como **farmácia** (06 menções), **padaria** (03 m.) e **frutaria** (02 m.), também foram citados, visto que a região também tem déficit de atividade comerciais. Dessa forma, foi filtrado as demandas que realmente poderia ser incluída no projeto do centro comunitário, (Quadro 4)

A seguir (Quadro 4) encontra-se o resumo dos resultados acerca dos desejos da comunidade relacionados ao centro comunitário, seguindo os mesmos critérios usados anteriormente na análise dos correlatos. Após o passeio acompanhado houve uma conversa com representante da comunidade, sobre os resultados da pesquisa, na intenção de identificar as **demandas mais urgentes** e montar o **programa de necessidades (PN)**.

SÍNTESE DOS DESEJOS IDENTIFICADOS PARA O PROJETO	
CRITÉRIOS	DESEJOS
IMPLANTAÇÃO	na avenida João Wallig; articulado com pátios e atividades de convivência e lazer.
SOLUÇÃO ESPACIAL	Articular com a praça preexistente para valorizar as preexistências; forte relação interior-exterior, permeabilidade visual.
USOS, ATIVIDADES E ESPAÇOS	espaços coletivos para comunidade (reuniões, dança, eventos); espaço para alfabetização de adultos e idosos e profissionalização da comunidade; espaços de lazer/esportes; espaço para associação de moradores; quiosques; espaço para exposições.
ASPECTOS CONSTRUTIVOS	56% optou por autoconstrução; materialidade e telhado aparente
CONFORTO AMBIENTAL	Local amplo, iluminação ventilação natural, sombreamento, espaços de convivência abertos, articulados com natureza.
IDENTIDADE	Similar à da comunidade, mas ao mesmo tempo deve valorizar o local, Uso de cores, amarelo, verde, rosa, azul, laranja (presentes na comunidade)

Quadro 4: Síntese dos desejos identificados sobre o projeto do centro comunitário. **Fonte:** AUTOR, 2023.

Quadro 5: programa de necessidades preliminar a partir dos desejos da comunidade.

PROGRAMA DE NECESSIDADES DEFINIDO APARTIR DOS DESEJOS DA COMUNIDADE		
SETOR	AMBIENTES	OBJETIVO
COMUNITÁRIO	Espaço administrativo para associação de moradores e clube de mães	oferecer espaço para administração do centro comunitário e funcionamento da associação de moradores
	Salas multifuncionais para educação e oficinas	oferecer profissionalização, alfabetização para jovens, adultos e idosos;
	Sala para aulas de informática	
	Sala de artes corporais (dança, teatro, artes marciais)	
	Biblioteca	
CONVIVÊNCIA	Espaço comum multifuncional para eventos e exposições	oferecer espaço adequado para a comunidade se reunir; estimular o senso de comunidade e pertencimento através de atividades coletivas e melhorar os espaços de lazer/convivência existentes; oferecer maior diversidade de usos.
	Quiosque	
	Quadra poliesportiva	
	Pistas de caminhada e corrida	
	parquinho infantil	
SAÚDE	Posto de saúde com capacidade para 1ESF	Oferecer um posto de saúde próprio da comunidade, com infraestrutura adequada conforme recomendações do Ministério da Saúde
SERVIÇO	Horta comunitária	Oferecer um espaço de apoio para às atividades do centro comunitário e atividade existentes na praça.
	Estacionamento	
	Banheiros	
	Banheiros comuns	
	Depósitos, DML, almoxarifado	

Fonte: Desejos da comunidade, adaptado pelo autor, 2023.

Através dos desejos da comunidade foi possível definir o seguinte PN (Quadro 5). O PN final com todos os ambientes necessários para cada setor será apresentado no capítulo 04, nos estudos projetuais. O programa de necessidades buscou setorizar as demandas em quatro setores. No quadro foi descrito os ambientes, o objetivo e quais demandas cada setor busca solucionar.

Por fim, foi discutido com representante sobre a **melhor opção de terreno para o centro comunitário**, visto que as respostas obtidas foram genéricas, a maioria dos participantes mencionaram “na avenida João Wallig” ou “próximo a pracinha” ou ainda “próximo ao UBS” – ambos se localizam na avenida. A partir da conversa, ficou decidido que deveria ser ao lado da praça, da avenida João Wallig, e em frente à UBS “para apoiar as atividades existentes (e valorizar)”.

4.

**A PROPOSTA
ARQUITETÔNICA**

4.1 ESTUDOS PREPROJETUAIS

Sobre a **implantação do projeto** no terreno indicado, foi discutido com a representante da comunidade que, devido à grande quantidade de demandas da população provavelmente seria necessário realocar algumas atividades existentes no terreno. A partir disso, a representante concordou com as mudanças, contanto que o projeto mantenha as atividades existentes.

Foi necessário realocar o campo de vôlei de areia, o canteiro de zumba e a praça dos mototaxistas, e reduzir a pista de bicicross. A seguir (Figura 86) é possível encontrar planta de situação esquemática do terreno. Nela estão demarcadas as atividades que existem no canteiro central da avenida e aquelas que foram realocadas. Como solicitado pelos participantes, essas atividades permanecerão e o edifício do centro comunitário deve buscar valorizá-las.



Figura 86: Planta de situação e realocações. **Fonte:** desejos da comunidade, adaptado pelo autor, 2023.

CARACTERIZAÇÃO DO TERRENO

Na Figura 87, é possível ver a caracterização do terreno com as preexistências, seus condicionantes físicos-climáticos e realocações necessárias. O terreno escolhido possui dimensão de 112 x 36 metros (área total de 4.032m²).

Em relação aos condicionantes físicos, possui aclive de apenas 1m no sentido Sul-Norte (transversal) e 1m no sentido Leste-Oeste (longitudinal), com altitude variando entre 496 e 497m acima do nível do mar. A vegetação presente no terreno é predominantemente rasteira, com presença de apenas três árvores de pequeno porte.

Em relação aos condicionantes climáticos, os dados principais sobre a cidade já foram abordados no capítulo 02. Por estar na zona 8 do zoneamento climático brasileiro, recomenda-se soluções projetuais voltadas a desumidificação, para garantir conforto nas edificações e sugere ainda a ventilação cruzada.

De acordo com os pontos cardeais, as fachadas de maior comprimento do terreno são a norte e sul, a ventilação predominante em Campina Grande é leste e sudeste, na lateral do terreno (R. João Joviano de Medeiros). Cabe buscar soluções projetuais para captar essa ventilação, visto que as fachadas maiores não são leste/sudeste.



Figura 87: caracterização do terreno **Fonte:** AUTOR, 2023.

A seguir se encontra breve caracterização acerca das realocações propostas.

01 _ O ponto dos motataxistas (Figura 88) é uma pequena estrutura feita de madeira de 2,5x4,0 metros. Possui poucas opções de assentos, portanto tem capacidade para 06 pessoas.

02 _ O campo de vôlei de areia (Figura 89) possui uma dimensão de 16x12 metros e será realocado conforme descrito no capítulo anterior (Figura 86).

03 _ O canteiro para zumba (Figura 90) é um espaço sem cobertura e muito pequeno (5,0x5,3 metros) para exercer a função desejada. A proposta é realocar a atividade para o edifício do centro comunitário, podendo acontecer na sala comum multifuncional.

04 _ A pista de bicicross (Figura 91) precisará ser reduzida em 35 metros para o projeto, contudo, ainda restará um espaço de aproximadamente 130 metros para a atividade.

05 _ Sobre a rede de iluminação pública (Figuras 89;90), durante o calçamento da Av. João Wallig, ocorreu a delimitação do canteiro, no qual a prefeitura não cumpriu o dever de realocar a rede de iluminação pública existente para a nova faixa de serviço. Dessa forma, para a implantação do projeto, é necessário tal ajuste.



Figura 88: ponto mototaxistas. **Fonte:** AUTOR, 2023



Figura 90: canteiro para zumba. **Fonte:** AUTOR, 2023



Figura 89: campo de vôlei e rede de iluminação pública. **Fonte:** AUTOR, 2023



Figura 91: pista de bicicross. **Fonte:** AUTOR, 2023

CONDICIONANTES LEGAIS

É necessário levantar os dados legais sobre o terreno a fim de estabelecer as possibilidades e obrigações em relação seu uso e ocupação. Como já mencionado, o canteiro central, onde localiza-se o terreno, abriga a linha de transmissão (LT) de energia elétrica (Figura 93). Essa linha possui uma margem de proteção (não edificável) de 20 metros totais, 10 metros a partir do eixo da linha o que reduz a área edificável do lote. Dessa forma, resta largura edificável de 21,50 metros do terreno, após todos os recuos serem aplicados (Figura 94).



Figura 92: Linha de transmissão de energia elétrica. **Fonte:** AUTOR, 2023

Segundo o Código de Obras de Campina Grande (2013), esse terreno possui 03 fachadas frontais (Figura 88), sendo duas em via arterial (Av. João Wallig) e uma em via local (R. João Joviano de Medeiros). A fachada restante está voltada para área interna do canteiro, onde fica a praça, caracterizando-se como fachada lateral de acordo com o mesmo código:

Para os lotes com mais de uma frente, existirão tantos afastamentos frontais quantas forem as frentes do lote para logradouros, sendo os demais afastamentos laterais, inexistindo afastamento de fundos.

Essas informações determinam os recuos a serem usados no projeto. A fachada principal do projeto (fachada sul) fica voltada para a Av. João Wallig, onde está localizada a LT, portanto o recuo frontal passa a ser de 8,50 metros a partir do limite do terreno e de 10 metros a partir da linha de distribuição de energia. Referente aos demais recuos, o código de obras defini 6,0 metros mínimos para recuo frontal de equipamentos de saúde e educacionais. Para o recuo lateral foi utilizado 3,00 metros.

A seguir (Figura 93) encontra-se a planta de locação com os recuos mínimos exigidos pelo Código de Obras. O código também defini a taxa máxima de ocupação (TO) de 75% para a Zona de Recuperação Urbana, onde o terreno está inserido. Quanto ao índice de aproveitamento (IA), é permitido que a área total construída seja de até 4x a área do terreno. Por último, a taxa de permeabilidade (TP) mínima é de 20%.

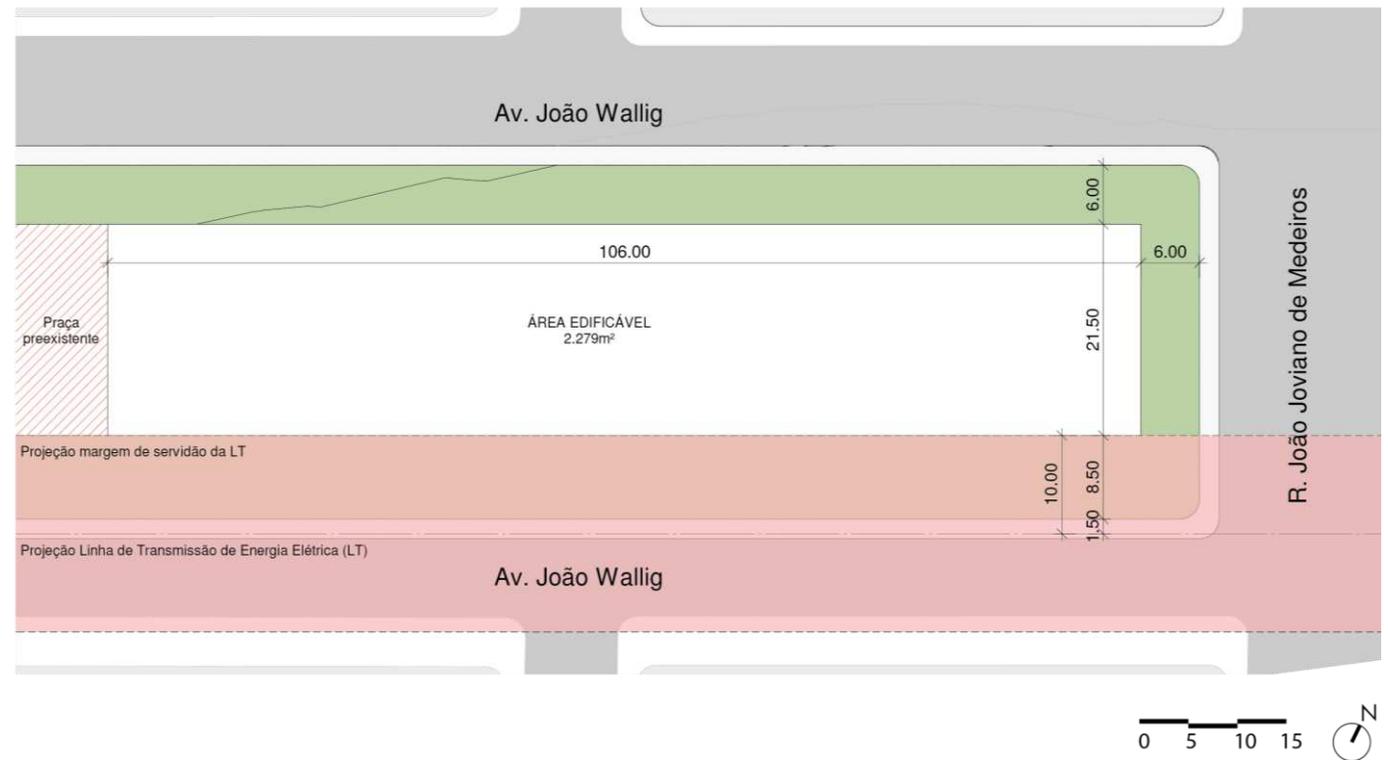


Figura 93: Planta de locação. **Fonte:** AUTOR, 2023.

CONCEITO

O conceito aplicado surge a partir do princípio da participação citado anteriormente pelo manual para centros comunitários (BONFIM, 2000), onde o centro, como um espaço comunitário deve fomentar a participação dos membros da comunidade local, a fim de estimular o senso de comunidade.

Com isso, a concepção busca alinhar os desejos da comunidade com os conhecimentos apurados durante referencial teórico, estudo dos correlatos, e observações do autor durante o levantamento de campo.

DIRETRIZES PROJETOAIS

O conceito anterior se desdobrou nas seguintes diretrizes projetuais:

I. IMPLANTAÇÃO

Criar área de integração, convívio e socialização através da permeabilidade, estabelecendo múltiplas conexões com o ambiente externo, através de pátios internos e usufruindo da topografia para criar arquibancadas que se tornam pontos de encontro.

II. SOLUÇÃO ESPACIAL

Setorização que permita o funcionamento e autonomia dos diferentes setores; articular os diferentes setores através de pátio central; criar relação interior-exterior fluída e dinâmica através de pátios, planos transparentes e elementos vazados.

III. USOS, ATIVIDADES E ESPAÇOS FÍSICOS

Oferecer serviços correspondentes às demandas e desejos; incrementar e valorizar as atividades e espaços preexistentes.

IV. ASPECTOS CONSTRUTIVOS

Racionalidade construtiva com o uso de materiais locais e regionais, buscando a simplicidade da construção; Flexibilidade construtiva e espacial, permitindo que o projeto atenda a demandas emergentes através do conceito de vão livre, utilizando divisórias internas flexíveis e removíveis.

V. CONFORTO AMBIENTAL

Uso de beirais, brises, planos de vidro amplos, elementos vazados, cobertura ventilada e iluminação zenital, a fim de adequar ao clima local, buscando sombreamento, ventilação cruzada e iluminação natural.

VI. IDENTIDADE

Adequar à identidade local, assimilando o gabarito, cores e materialidade, tornando-o um objeto de identificação do usuário. Ao mesmo tempo possibilitar a legibilidade dos diferentes serviços existentes no projeto.

PROGRAMA DE NECESSIDADE E DIMENSIONAMENTO

O programa de necessidades (Tabelas 4 e 5), desenvolvido com base nos desejos da comunidade, na análise de projetos correlatos, normativas e no conhecimento teórico obtido durante a pesquisa, foi dividido em 06 setores gerais, sendo eles: comunitário, convivência, serviço e saúde.

Importante mencionar que foi considerado a associação de moradores como responsável pela administração do centro comunitário. Durante a conversa final com a representante da comunidade, lhe foi perguntado “quem deveria administrar o centro comunitário, caso fosse um projeto real?”. A resposta obtida foi: **“a comunidade e a associação de moradores seria mais interessante, por que é quem convive direto com os problemas da área”**. Isso remete a um conceito de BONFIM (2000) mencionado anteriormente, durante a revisão teórica: é na escala do bairro que o centro comunitário deve atuar, junto da população, pois é ela que vivencia os problemas, sabe o que funciona ou não e tem potencial e recursos para solucionar os problemas locais.

Tabela 4. PROGRAMA DE NECESSIDADES E DIMENSIONAMENTO CC.		
SETOR	AMBIENTES	ÁREA (m ²)
COMUNITÁRIO	Administração/Associação de Moradores	60,74
	Sala de reunião	10,33
	Sala multifuncional 01 – artes corporais e eventos	64,20
	Sala multifuncional 02	53,67
	Sala multifuncional 03	54,36
	Sala multimídia	33,99
	Arquivo da biblioteca e casa de rede	11,01
	Biblioteca	56,65
TOTAL		344,95 m²
CONVIVÊNCIA	Praça fria – extensão da sala mult. 01	103,44
	Praça de alimentação	185,34
	Parquinho infantil	49,01
	Quadra poliesportiva	468,00
	Pistas de caminhada e corrida	-
TOTAL		805,79 m²
SERVIÇO	Quiosque	8,70
	Cozinha	9,33
	Depósito de material esportivo	4,20
	Apoio	11,92
	Almoxarifado	2,34
	Sanitário masculino PNE	3,24
	Sanitário feminino PNE	3,24
	WC masculino	8,06
	WC feminino	8,12
	Sanitário PNE	3,10
	Horta comunitária	187,87
	Estacionamento	138,00
	Depósito de lixo	6,40
TOTAL		394,52 m²
TOTAL		1.545,26 m²

Tabela 4: Programa de necessidade e dimensionamento do centro comunitário. **Fonte:** AUTOR, 2023

Na tabela 4, está descrito o resultado dos ambientes do CC. O pré-dimensionamento para a proposta foi realizado com base nos projetos correlatos citados e no código de obras da cidade de Campina Grande.

O **SETOR COMUNITÁRIO** conta com um espaço administrativo integrado, seguindo os conceitos de vão livre e trabalho colaborativo (ou coworking). As diferentes atividades administrativas ocorrem num único ambiente, sem necessidade de divisões com paredes, isso permite espaço compacto e aberto, com boa iluminação e ventilação.

O centro comunitário oferece ambientes multifuncionais para atender às diversas necessidades da comunidade. Aqui, os usuários têm acesso a aulas de educação básica e profissionalizante, participam de oficinas e reuniões comunitárias. Além disso, o setor dispõe de biblioteca como espaço de estudo; local administrativo para empréstimo de livros e fornecer acesso Wi-Fi para todo o complexo e espaço multimídia destinado a aulas de informática e pesquisa, uma vez que muitos membros da comunidade não possuem acesso à internet.

O **SETOR DE CONVIVÊNCIA** foi dimensionado com base também em recomendações técnicas. Devido a área limitada, foi possível dimensionar a quadra poliesportiva para jogos de voleibol e basquete de rua. De acordo com a LIBRA – (Liga Internacional de Basquete de Rua), as dimensões mínimas para a prática do esporte seriam de 12x22 metros. Para o voleibol, de acordo com FIVB (Federação Internacional de Voleibol) as dimensões mínimas são de 18x9 metros, cercado por área livre de 3 metros. A quadra projetada, possui 24x16 metros.

A praça fria foi projetada como complemento da sala multifuncional 01, formando um ambiente integrado, visto que foi planejada especialmente para realocar as aulas de zumba, além de servir como espaço multiuso para eventos, exposições e reuniões comunitárias, que costumam reunir um grande número de pessoas. Dessa forma, a praça fria oferece uma solução eficiente para atender às diferentes necessidades da comunidade.

Para otimizar o extenso PN, foi necessário realizar ajustes nos ambientes do **SETOR DE SERVIÇO**. Os banheiros foram compactados e serão compartilhados entre os setores comunitário e de convivência. Na administração do centro,

foram disponibilizadas duas baterias sanitárias acessíveis e o espaço de apoio foi compactado em um ambiente integrado, que inclui copa, área de serviço e depósito de materiais de limpeza (DML), tudo num único espaço.

O **SETOR DE SAÚDE** foi desenvolvido considerando o programa de necessidades recomendado pelo Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde (Ministério da Saúde, 2008). O manual fornece diretrizes sobre dimensionamento, ambiência e componentes das instalações da UBS, como esquadrias, mobiliário, acabamentos de paredes, pisos e cobertura adequados.

O programa de necessidades adotado para o projeto segue o descrito na Tabela 5, visando atender 01 Equipe de Saúde da Família (ESF). Dessa forma, o projeto inclui sala de espera com capacidade para 30 pessoas (adequado para atender 2 ESFs), dois consultórios odontológicos.

A fim de otimizar o projeto e promover integração entre os setores, um ambiente recomendado pelo manual foi suprimido, a sala de reuniões e educação em saúde, voltada a reuniões com a comunidade. Considera-se que as salas

multifuncionais e a praça fria do CC podem ser utilizadas para esse fim.

O manual também traz exemplo de planta baixa para a UBS, o que serviu como projeto correlato, influenciando na solução espacial adotada, aliado a isso também foi utilizado como projeto correlato os projetos premiados no concurso do concurso público nacional para a Unidade Básica de Saúde (UBS) Quilombola do Gurugi, no município de Conde, Paraíba, realizado em 2019.

Tabela 5. PROGRAMA DE NECESSIDADES E DIMENSIONAMENTO UBS		
SETOR	AMBIENTES	ÁREA (m²)
ADM	Recepção/Arquivo de prontuários	10,87
	Espera para 30 pessoas	45,44
	Sala de reunião de ACS e Administração	11,22
TOTAL		67,53 m²
ATENDIMENTO	Sala de coleta de exame e vacinação	10,64
	Sala de nebulização	10,64
	Consultório atendimento psicológico	10,64
	Consultório médico com sanitário 01	10,64
	Consultório médico com sanitário 02	10,64
	Consultório odontológico 01	13,56
	Consultório odontológico 02	13,56
	Sala de curativos e procedimentos	15,96
Farmácia	20,74	
TOTAL		117,02 m²
SERVIÇO	Sala de recepção, lavagem e descontaminação	3,91
	Sala de esterilização e estocagem	6,32
	Área de serviço e DML	4,25
	Copa	9,04
	Armário para funcionários	4,10
	WC funcionários	4,14
	Sanitário masculino PNE	3,20
	Sanitário feminino PNE	3,20
	Sanitário PNE (p/consultório médico 01)	3,24
	Sanitário PNE (p/consultório médico 02)	3,24
	Depósitos lixo comum	4,56
	Depósitos lixo contaminado	4,56
	Depósito de gás	4,80
	Almoxarifado	1,80
	Casa de bomba e compressor	3,87
	Casa de bomba	3,82
	Pátio	104,53
Estacionamento	80,68	
TOTAL		251,70 m²
TOTAL		430,62 M²

Tabela 5: Programa de necessidade e dimensionamento da UBS. **Fonte:** AUTOR, 2023

PARTIDO

O partido foi desenvolvido com objetivo de promover a permeabilidade, articulando os dois lados do canteiro onde o projeto se localiza. Além disso, buscou-se garantir a autonomia do conjunto, permitindo que os diferentes setores operem independentes uns dos outros.

Dessa forma, ao separar o programa em blocos, se obtém maior autonomia entre os setores, e maior fluidez espacial. A partir disso, o edifício do centro comunitário através de jogo de cheios e vazios, cria eixos de circulação, pátios e jardins promovendo articulação e independência.



4.2 A PROPOSTA

Figura 94: Esquema sobre o partido da proposta. **Fonte:** AUTOR, 2023

FLUXOGRAMA E ORGANOGRAMA

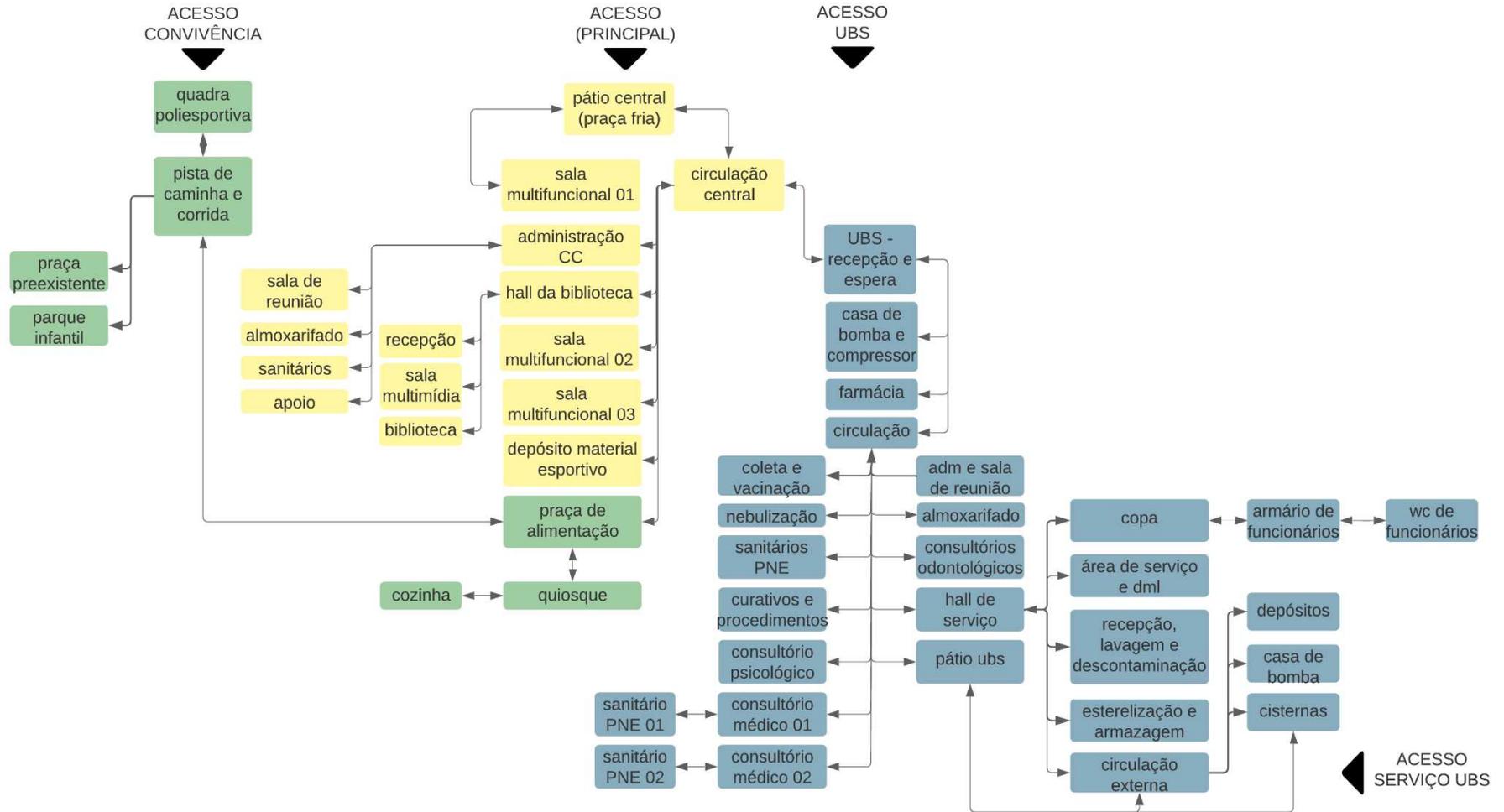


Figura 95: fluxograma e organograma do projeto. Fonte: AUTOR, 2023

ZONEAMENTO E ORGANIZAÇÃO ESPACIAL

A setorização do projeto (Figura 95) foi definido levando em consideração uma série de fatores, como os condicionantes climáticos, o fluxo das vias, as necessidades específicas de cada setor e as atividades preexistentes. Como já mencionado, há uma praça localizada ao lado do terreno e a implantação do novo edifício busca melhorar a infraestrutura dessa praça e expandir suas atividades de lazer.

Dessa forma, a quadra poliesportiva, praça de alimentação, o parquinho infantil, quiosque e a bateria de banheiros, foram implantados no extremo Oeste do lote, ao lado da praça, integrando as atividades de lazer e aprimorando a infraestrutura preexistente.

Devido ao extenso PN do posto de saúde e sua ocupação em grande área do terreno, foi adotada solução espacial compacta. Isso permitiu a liberação de área maior para a implantação do centro comunitário.

A compactação da UBS motivou a proposta de pátio central para garantir ventilação cruzada eficiente. Por essa razão, a UBS foi posicionada no extremo Leste do terreno, que usufrui da ventilação predominante.

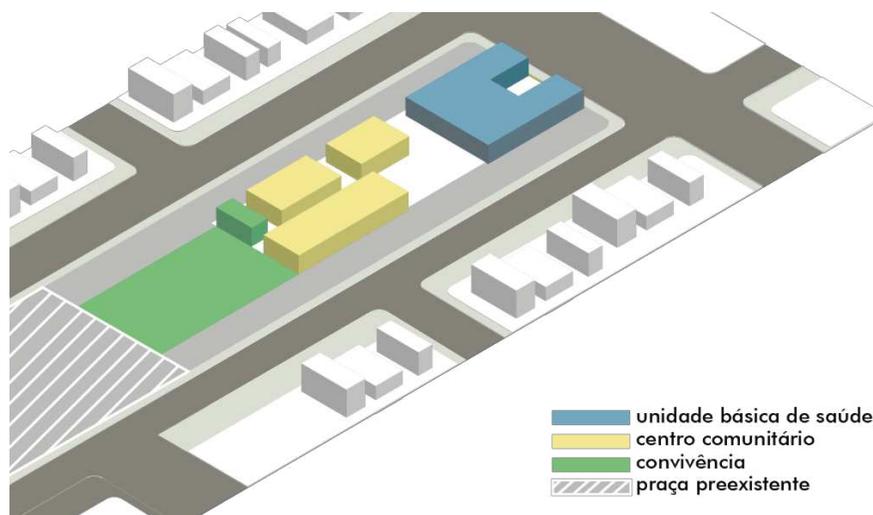


Figura 96: setorização da proposta. **Fonte:** AUTOR, 2023

O centro comunitário foi estrategicamente implantado no centro do terreno, desempenhando papel de integração entre os setores. Essa conexão é facilitada pela praça fria, que funciona como pátio central e a partir dela se distribuem os fluxos e acessos aos diferentes setores (Figura 97). Outro fator que influenciou na implantação foi a autonomia dos setores, que motivou a proposta de acessos independentes para cada setor. Assim, ao implantar as atividades de convivência no extremo oeste, o quiosque e a bateria de banheiros podem ser acessados independentemente do funcionamento do CC.

A **setorização das áreas externas** (Figura 96) buscou valorizar a área de lazer preexistente. Dessa forma, além da quadra e praça de alimentação, foi implantada uma pista de corrida e outra de caminhada, que conectam a proposta a praça existente.

Outro ponto importante na tomada de decisões foram as restrições estabelecidas pela LT. A fim de aproveitar a porção sul do terreno e ao mesmo tempo respeitar as restrições da faixa de servidão, foram implantadas nessa região apenas pista de caminhada, jardins para contemplação e horta comunitária.

O recuo norte foi aproveitado para implantação do estacionamento, levando em consideração o estudo de fluxo das vias no entorno. O estacionamento na porção norte facilita o acesso de moradores vindos de outros bairros. Por sua vez, os moradores da comunidade Novo Horizonte poderão acessar o equipamento sem a necessidade de carro.

Ao lado do estacionamento, foi realizada a realocação do ponto dos mototaxistas, posicionando-o próximo à praça de alimentação e à bateria de banheiros. Essa estratégia visa oferecer aos usuários um espaço de apoio conveniente.



Figura 97: setorização das áreas externas da proposta. Fonte: AUTOR, 2023

Na Figura 97, é possível encontrar a esquematização dos principais fluxos e acessos ao edifício. Seu coração é o pátio central, onde fica a praça fria. A partir dele se distribuem os fluxos. Outros acesso e fluxos foram pensados, a fim de valorizar a área de convivência. A partir dela também se distribui os acessos à quadra, praça de alimentação, estacionamento, praça preexistente e ao setor comunitário.

E devido a especificidades do setor de saúde, foram pensados dois fluxos específicos para a UBS. O primeiro permite acesso através do estacionamento, o que propicia fluxo de emergência em caso de ambulância precisar atender algum paciente. O segundo se trata do fluxo de serviço, que ocorre separado, à leste do projeto, a fim de manter a integridade das atividades, visto que a UBS possui manejo e descarte de lixo contaminado.

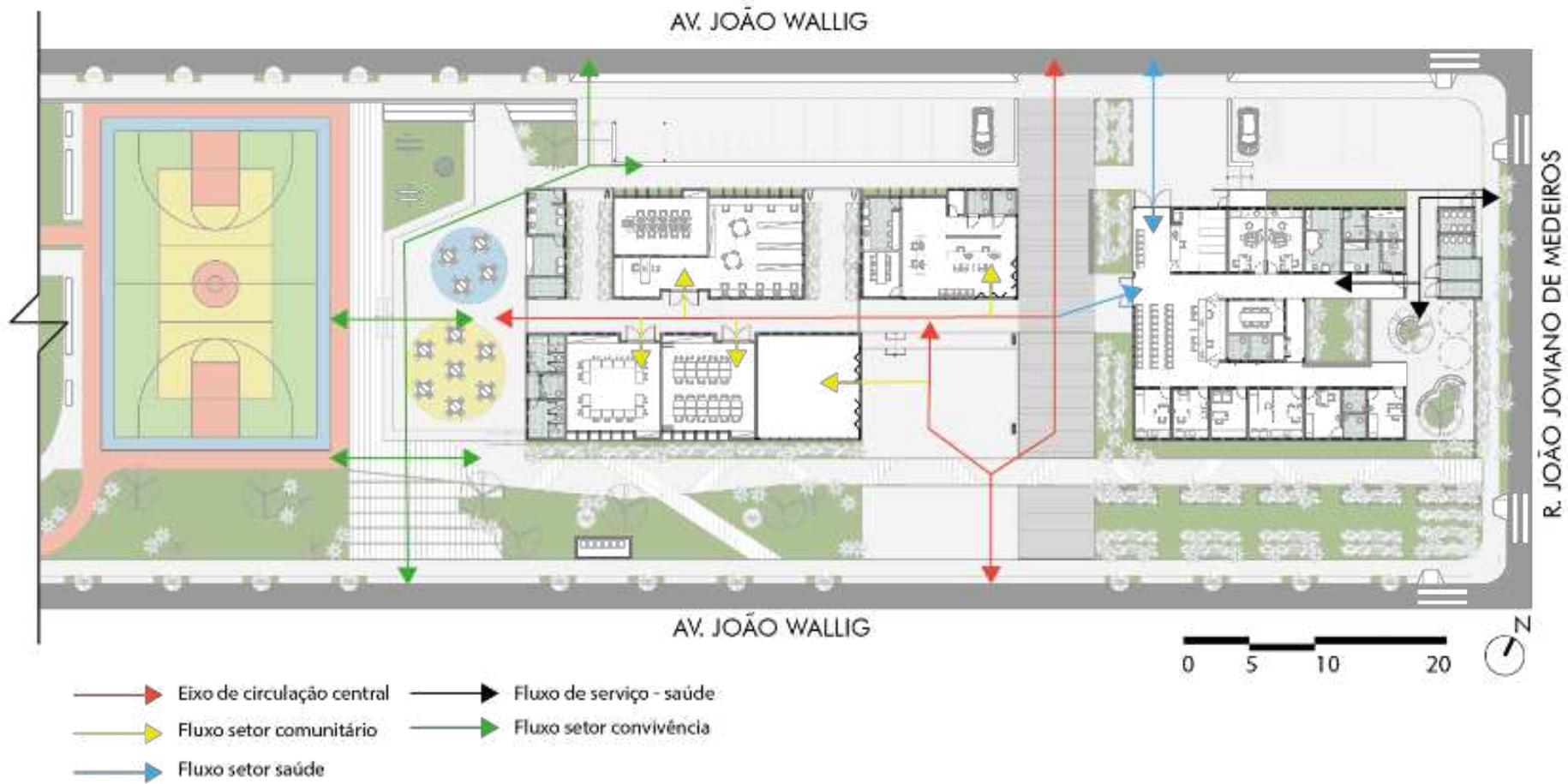


Figura 98: estudo e fluxos gerais do projeto. **Fonte:** AUTOR, 2023

Em relação à **organização espacial do centro comunitário**, foi pensada a locação da administração e da sala de eventos voltadas ao pátio central, para recepcionar os visitantes. Por sua vez, que a sala 01 (de eventos) é integrada ao pátio, tornando-se espaço de atividades coletivas.

Também foram adotadas estratégias espaciais para aproveitar a ventilação natural. As áreas de permanência e atendimento aos usuários foram implantadas na porção sul dos blocos. Os ambientes de apoio e áreas molhadas foram posicionados na porção norte ou oeste dos blocos.



Figura 99: planta baixa do centro comunitário. **Fonte:** AUTOR, 2023

Para a UBS, a solução espacial buscou articular os ambientes em volta de um pátio, que garante ventilação ao equipamento. Seguindo a mesma ideia do CC, o setor administrativo e espera voltam-se ao pátio central, dando visibilidade às atividades coletivas que ocorrem no local. Os Consultórios ficam voltados para sul, para captar ventilação, enquanto as áreas de apoio ficam à norte.



- | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| ① Espera | ⑪ Sanitário PNE | ⑳ Reservatório subterrâneo |
| ② Recepção e arquivo | ⑫ Farmácia | ㉑ Casa de bomba |
| ③ Circulação transversal | ⑬ Consultorio odontológico | ㉒ Depósito de gás |
| ④ Circulação UBS | ⑭ Copa | ㉓ Depósito de lixo contaminado |
| ⑤ Sala de adm | ⑮ Armário de funcionários | ㉔ Depósito de lixo comum |
| ⑥ Sala de Coleta e vacinação | ⑯ Wc de funcionários | ㉕ Casa de bomba e compressor |
| ⑦ Sala de Nebulização | ⑰ Área de serviço e DML | ㉖ Almojarifado |
| ⑧ Consultório psicológico | ⑱ Recepção, lavagem e descontaminação | ㉗ Sanitário PNE FEM. |
| ⑨ Sala de curativos e procedimentos | ⑲ Esterelização e armazenagem | ㉘ Sanitário PNE Masc. |
| ⑩ Consultório médico | ㉚ Pátio | |

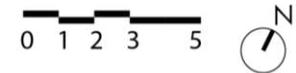


Figura 100: planta baixa da unidade básica de saúde (UBS). **Fonte:** AUTOR, 2023

ASPECTOS CONSTRUTIVOS

SISTEMA CONSTRUTIVO

Para otimizar o processo construtivo e por não existir necessidade de verticalização, optou-se pelo sistema de alvenaria estrutural de blocos cerâmicos aparentes como sistema construtivo. Outras soluções foram utilizadas, de acordo com demandas específicas, referentes a grandes vãos de esquadrias e a estrutura da caixa água, onde foi utilizado o concreto armado, também foi utilizada a estrutura metálica para a cobertura do projeto, permitindo grandes vão e maior flexibilidade.

A alvenaria estrutural apresenta vantagens em termos de custo, mão de obra, execução e manutenção, pois requer menos recursos materiais e financeiros. Além de promover um tempo de execução da obra reduzido devido a redução de etapas adicionais na obra, como a confecção de formas para vigas e pilares, concretagem, espera para cura do concreto, e como foi proposto o uso do bloco aparente, não há necessidade de

acabamento finais, além da limpeza, impermeabilização e pintura. Isso reduz consideravelmente o tempo de execução e os custos da obra.

Para o projeto foi escolhido especificamente a família 29 do bloco cerâmico, que possui dimensões 14x19x29 (LxAxP), recomendada para projeto de pequeno porte. Além de possibilitar maior flexibilidade, pois seus blocos são menores.

Com isso, o projeto buscou adaptar a solução espacial e das esquadrias de acordo com a coordenação modular do bloco escolhido. Sendo assim, as dimensões horizontais do projeto devem ser múltiplas de 15cm e as verticais múltiplas de 20cm, dimensões múltiplas de um bloco inteiro. Dessa forma, evita-se a quebra dos blocos, mantendo sua integridade e eficiência estrutural.

Há exceções, onde o concreto armado foi utilizado (Figuras 101-102), como o volume da caixa d'água, devido ao volume de água ser muito alto. Também na sala multifuncional 01 e na sala de espera da UBS. Nesses casos, foi projetado um grande plano de vidro sem peitoril, com o objetivo de enfatizar a permeabilidade e proporcionar visibilidade para as atividades coletivas que ocorrerão na praça fria. Para garantir a resistência necessária, essas áreas contam com um sistema estrutural convencional de concreto armado.



Figura 101: uso de pilares em concreto armado no CC
Fonte: AUTOR, 2023

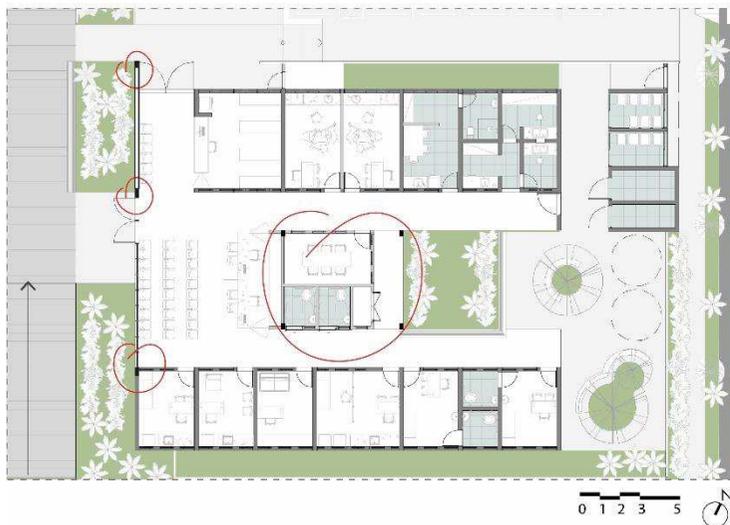


Figura 102: uso de pilares em concreto armado na UBS
Fonte: AUTOR, 2023

Quanto ao pé direito, foi adotada altura de 3m, dentro dos parâmetros da modulação do bloco. No edifício proposto não haverá uso de laje, proporcionando pé direito maior, através de uma cobertura elevada, que favorece melhor circulação do ar no ambiente. (Figura 107). Essa solução também reduz custos e diminui os esforços exercidos sobre a alvenaria estrutural.

A partir disso, para a solução espacial do centro comunitário foi priorizada a formação de vãos livres, seguindo modulação de 7,5x8m. Apenas as paredes perimetrais dos blocos são estruturais, as divisórias internas são de materiais leves (bloco de gesso, drywall ou retráveis) (Figura 103), possibilitando facilidade de reforma e adaptação dos ambientes.

Já o posto de saúde seguiu modulação menor (variando entre 2x2, 3x5 e 3x4m) pois o mesmo possui ambientes mais compartimentados e monofuncionais. Dessa forma, a maioria as paredes da UBS são estruturais.

ESQUADRIAS

As esquadrias desempenham papel fundamental no projeto, uma vez que foram projetadas para criar grandes superfícies transparentes que garantem a permeabilidade visual, integração e ventilação. Com objetivo de proporcionar maior flexibilidade e adaptabilidade, foi adotada a solução de portas e divisórias retráteis (Figura 103).

Na sala 01, visando integrá-la à praça fria e criar um espaço contínuo e expansível, foi utilizada grande porta retrátil em vidro. Essa solução permite que a sala seja facilmente aberta para a praça. Nas salas 02 e 03 foram utilizadas as divisórias retráteis com isolamento acústico, possibilitando o funcionamento separado das salas e também integrá-las. Ambas as soluções proporcionam ampliação da capacidade do ambiente e possibilitam a realização de eventos e atividades coletivas de maior porte.

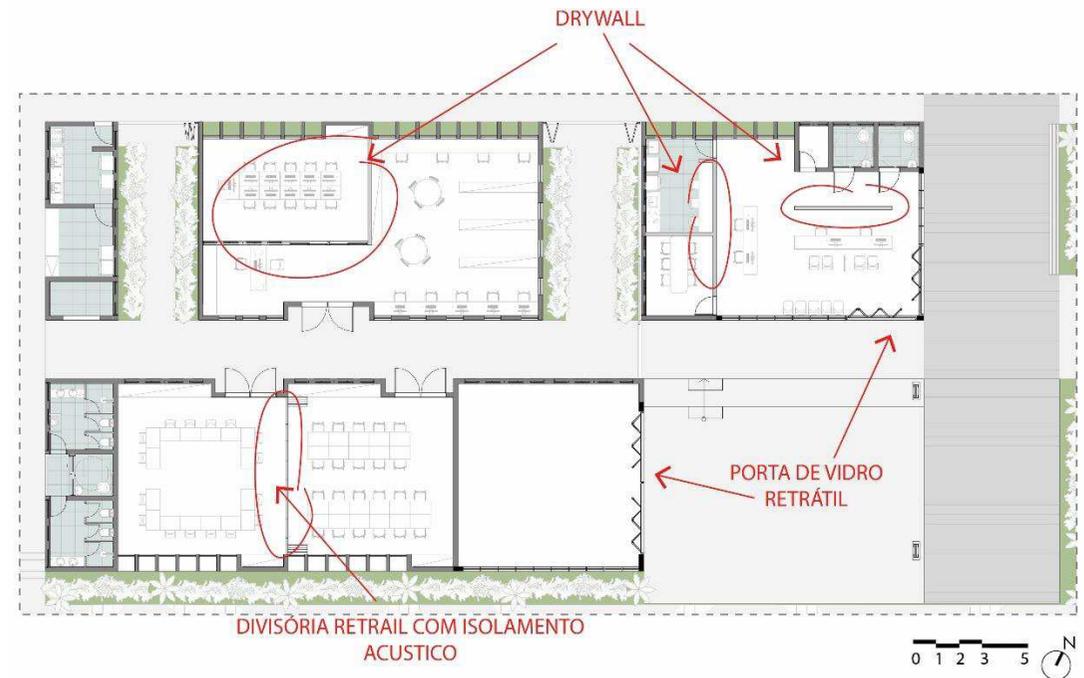


Figura 103: Soluções de flexibilidade. **Fonte:** AUTOR, 2023

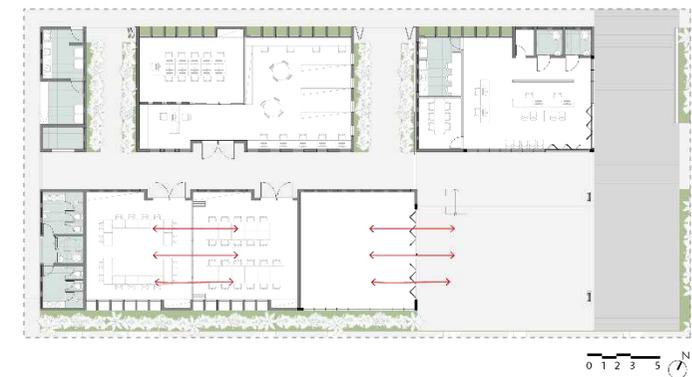


Figura 104: flexibilidade espacial no projeto **Fonte:** AUTOR, 2023

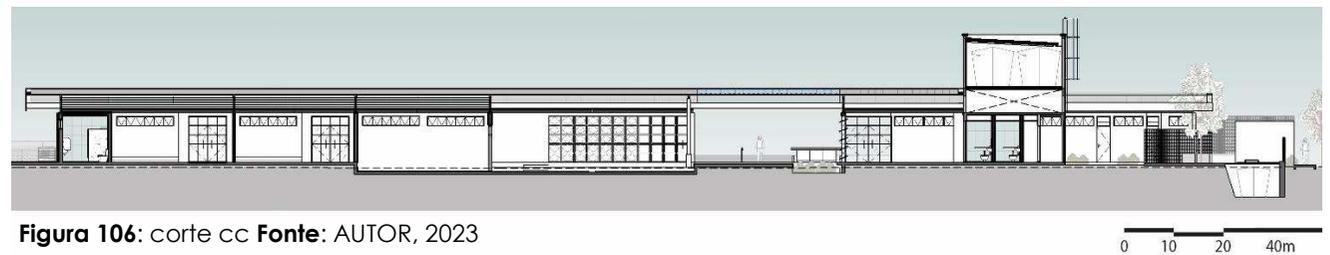
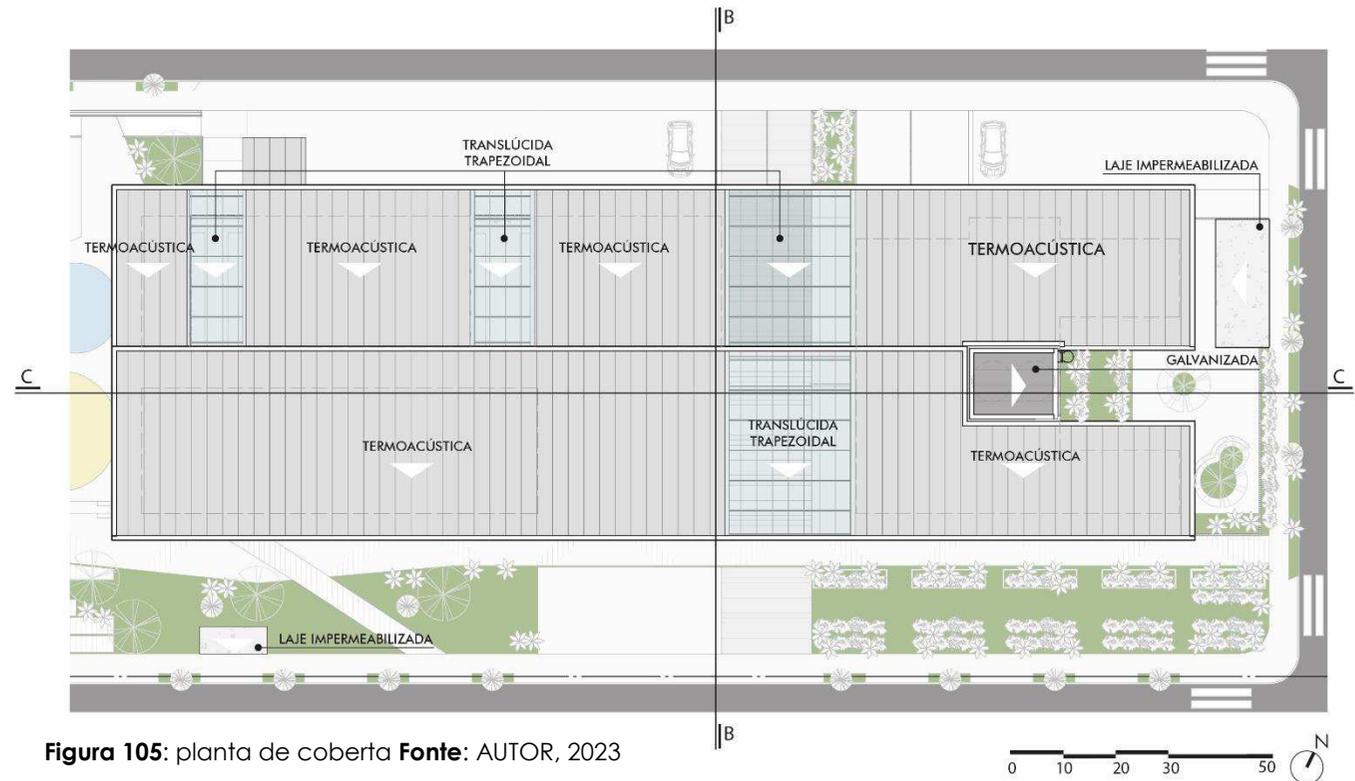
Foi proposto portas 2,20 de altura, a fim de adequá-las a modulação da alvenaria estrutural. As janelas foram pensadas como rasgos verticais amplos, com dimensões de 0,75x2,40m (LxA) com peitoril de apenas 0,40m no CC, permitindo a entrada abundante de luz natural. Para a UBS, seguem dimensões diferentes, foi pensado o uso apenas de janelas altas e horizontais, para promover maior privacidade no atendimento dos pacientes, seguindo também a coordenação modular do bloco.

Para garantir a resistência adequada da estrutura, devido à presença de muitas esquadrias no projeto, foi adotada a estratégia de intercalar as janelas do centro comunitário e brises de alvenaria estrutural. Esses elementos desempenham uma dupla função: além de contribuir para a estabilidade da estrutura, proporcionam sombreamento às janelas verticais, devido ao peitoril reduzido. Desempenham papel importante na segurança do projeto. Como foi proposto a ausência de muros no centro comunitário, todas as janelas são basculantes, permitindo o fechamento dos blocos, garantindo a proteção.

COBERTURA

A proposta adota cobertura unificada, com a intenção de simplificar o volume e promover a unidade do projeto. A cobertura é composta por duas águas independentes entre si, contribuindo para circulação do ar e melhora o conforto térmico no interior do edifício (Figura 107).

Sua estrutura é formada por vigas e terças de aço devido à sua capacidade de proporcionar grandes vãos livres. Isso é compatível com a flexibilidade requerida ao edifício.



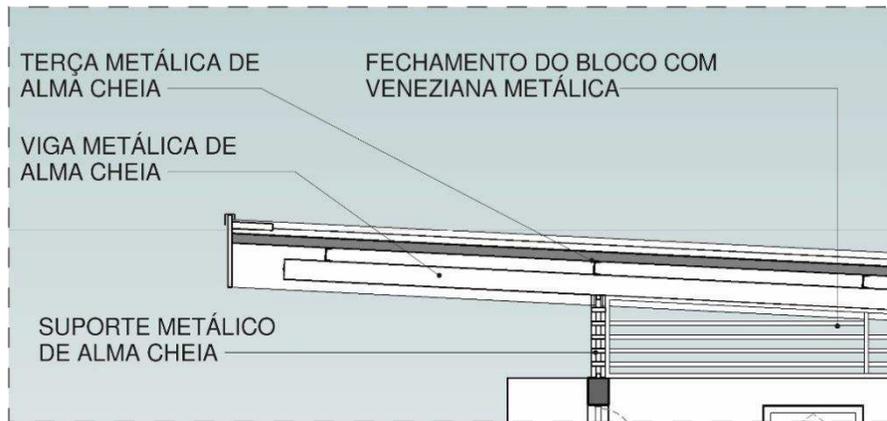
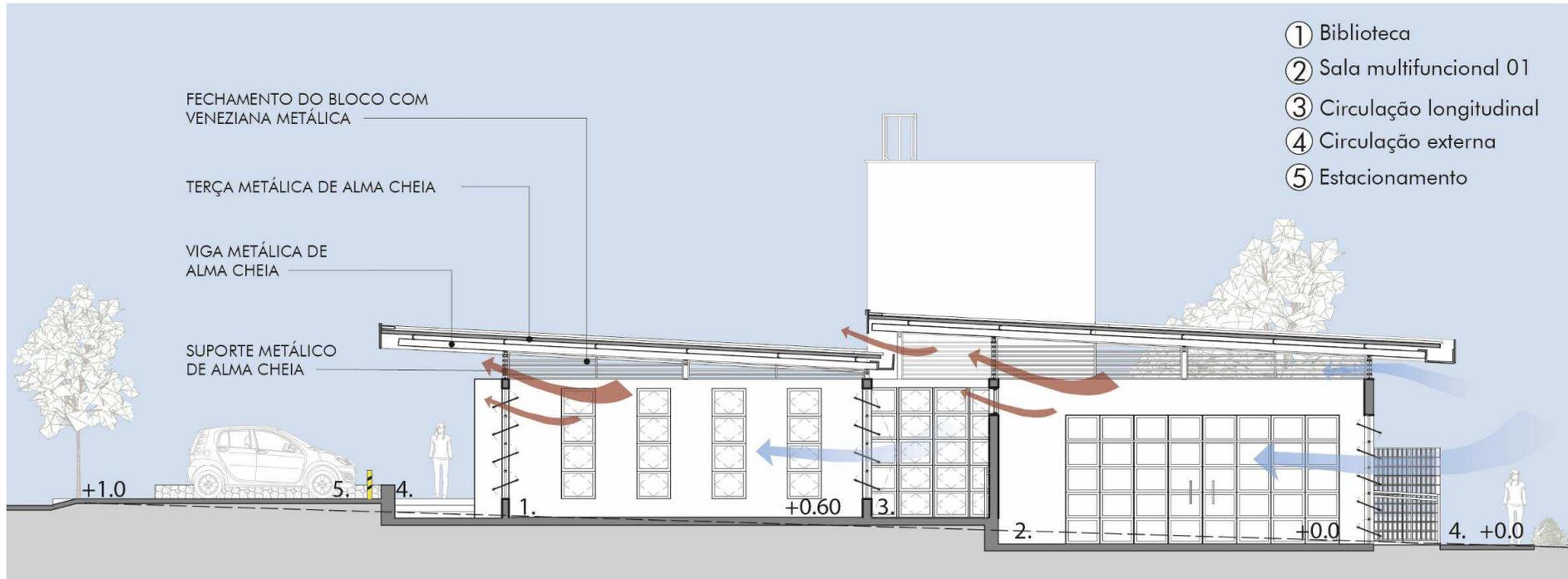


Figura 108: estrutura de cobertura Fonte: AUTOR, 2023

0 25 50 100 cm

Figura 107: corte da Fonte: AUTOR, 2023

0 10 20 30 50



Figura 109: telha termoacústica. **Fonte**



Figura 110: telha translúcida trapezoidal. **Fonte**



Figura 111: telha galvanizada. **Fonte**

Foram escolhidos três tipos de telhas para a cobertura do Centro Comunitário: termoacústica com forro, translúcida trapezoidal e galvanizada. A termoacústica (Figura 109) foi selecionada devido à necessidade de proteção térmica e acústica, além da sua pouca inclinação, que contribui para uma leitura mais horizontal, harmônica e leve do projeto.

A telha translúcida (Figura 110) foi escolhida para aproveitar ao máximo a iluminação natural nos pátios e circulações do centro. Já a telha galvanizada (Figura 111) foi escolhida especificamente para a caixa d'água, devido à sua baixa inclinação, evitando assim o excesso de verticalização do volume da torre.

O uso do forro no projeto foi restrito a ambientes específicos, como banheiros e quiosque de cozinha, visando manter a vedação do espaço para garantir melhores condições de higiene e privacidade. Nos demais ambientes, foi utilizado o forro da própria telha termoacústica.

Por fim, foi proposto o uso de veneziana metálica horizontal (Figura 108), para fechar o vão entre a alvenaria e a cobertura. Essa solução, junto à solução de esquadrias (já mencionada), garantem a segurança do projeto. E o uso de testeira para arrematar a cobertura enfatiza a horizontalidade do telhado e a ideia de uma cobertura unificada.

IDENTIDADE

A identidade do projeto foi desenvolvida, buscando referências nos elementos característicos da comunidade local. Essa abordagem foi adotada para garantir que o projeto se harmonizasse com seu entorno e às preferências visuais da comunidade, promovendo um maior senso de pertencimento aos moradores.

A seleção visual desempenhou um papel importante ao captar os desejos da comunidade em relação à aparência externa do projeto. Os participantes expressaram uma preferência por estética que destacasse o telhado, tornando-o elemento marcante na paisagem e em contraste com a materialidade aparente.

Para atender a esses desejos, foram adotadas soluções como o uso de coberturas aparentes, cores vivas, elementos vazados e composição horizontal.

A cobertura única, na cor branca proporciona simplicidade volumétrica, enfatizando a horizontalidade do projeto e unificando os diferentes blocos, resultando em uma leitura harmoniosa e leve

As cores utilizadas nas paredes externas do projeto foram selecionadas para facilitar a identificação dos diferentes serviços oferecidos no centro comunitário, onde o amarelo refere-se ao setor comunitário, a cor rosa ao setor administrativo do centro, o azul junto

ao uso do cobogó conferiu uma identidade específica à UBS. Enquanto, no setor de convivência, pele de madeira contribui para atmosfera acolhedora na praça de alimentação e o uso de das é aplicado ao muro de contenção. O muro pode ser usado também como mural de grafites, proporcionando apropriação do espaço.

A fim de evitar monotonia visual, foram incorporados elementos verticais ao projeto, como brises, janelas e um painéis de madeira, que trazem dinamismo e contraste às fachadas. No todo, essas escolhas de materialidade, cores e elementos verticais foram planejadas para dar identidade aos diferentes setores e harmonia estética ao projeto.



Figura 112: Fachada Norte. **Fonte:** AUTOR, 2023

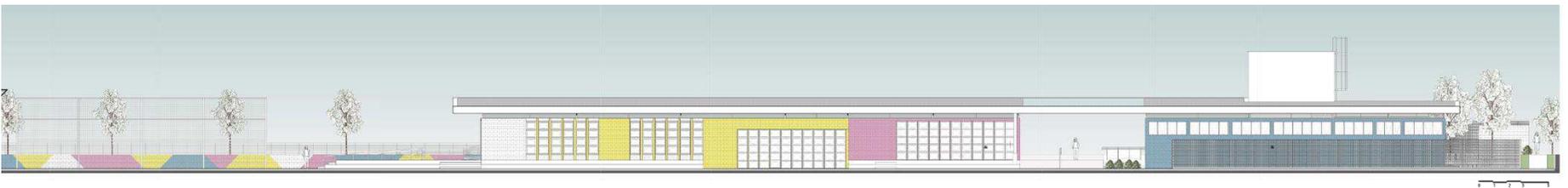


Figura 113: Fachada Sul. **Fonte:** AUTOR, 2023

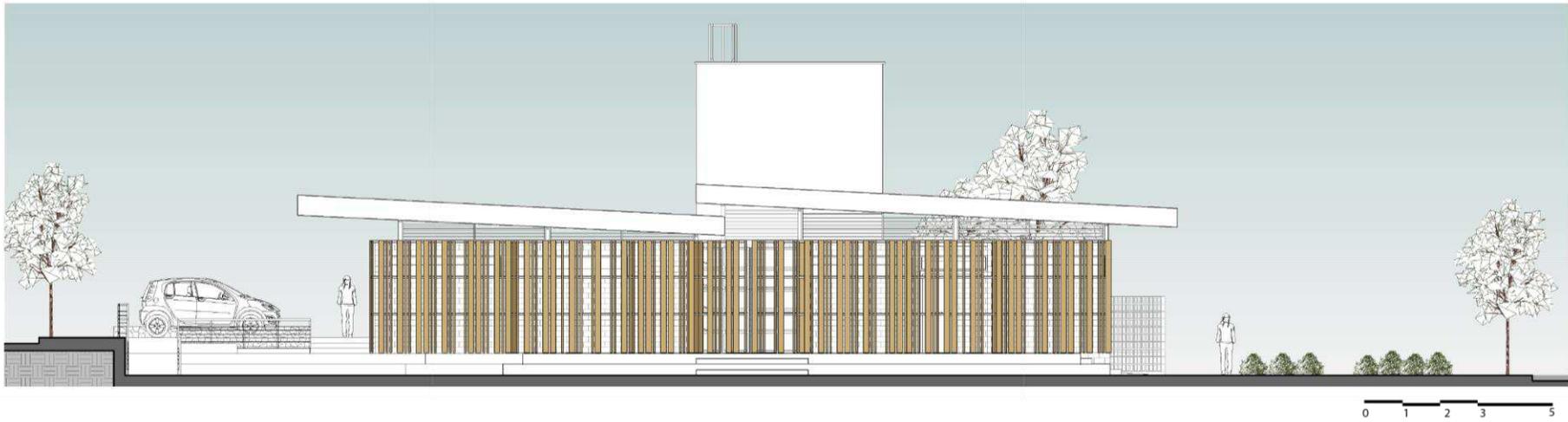


Figura 114: Fachada Oeste. Fonte: AUTOR, 2023

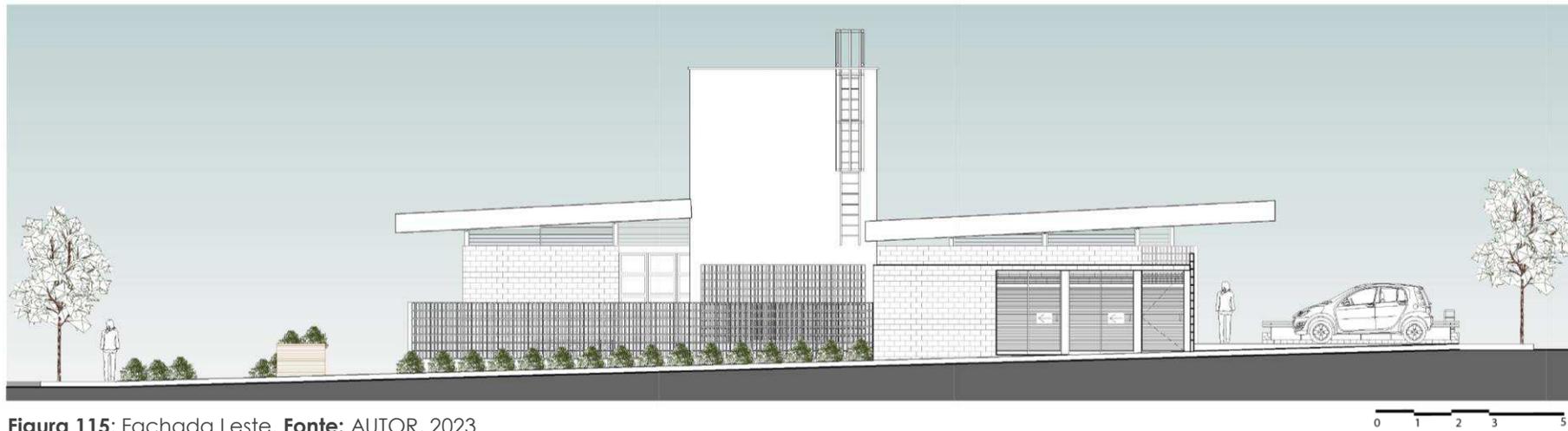


Figura 115: Fachada Leste. Fonte: AUTOR, 2023



Figura 116: Vista do pátio central. **Fonte:** AUTOR, 2023



Figura 117: Vista da fachada sul. **Fonte:** AUTOR, 2023



Figura 118: Vista da fachada norte. **Fonte:** AUTOR, 2023



Figura 119: Vista da esquina suldeste. **Fonte:** AUTOR, 2023



Figura 120: Vista da esquina nordeste. **Fonte:** AUTOR, 2023



Figura 121: Vista da fachada oeste. Fonte: AUTOR, 2023

Após a análise do material apresentado, torna-se evidente a relevância dos Centros Comunitários para a sociedade, como agentes transformadores das dinâmicas sociais e urbanas, ao assegurar o acesso aos direitos fundamentais da população por meio da oferta de serviços públicos.

Além disso, fica clara a necessidade de incluir a participação da comunidade no planejamento de equipamentos públicos. Afinal, são os residentes locais e futuros usuários desses espaços que compreendem a dinâmica e as necessidades reais da comunidade.

Assim, por meio dos métodos participativos apresentados, foi possível envolver os usuários no processo projetual, garantindo uma identificação eficiente das demandas e desejos dos moradores. Os resultados obtidos mostram-se condizentes com as demandas identificadas.

No que se refere à **função**, apesar do grande número de demandas identificadas, o projeto conseguiu atender às necessidades mais urgentes da população e promover a transformação do espaço urbano local por meio da concepção de um espaço multiuso. Isso resultou em melhorias na infraestrutura e maior vitalidade no local.

No aspecto **formal**, o projeto alcançou uma solução adequada ao espaço físico da comunidade e às preferências formais dos participantes. Utilizando materiais, cores e gabarito similares às da comunidade, a edificação ganha

CONSIDERAÇÕES FINAIS

identidade e se destaca na paisagem, valorizando o local. Além disso, a solução espacial estimula a integração, interação e convivência entre os usuários.

No aspecto **técnico**, o projeto promove a racionalização construtiva por meio de soluções que reduzem os custos de execução, como a alvenaria estrutural aparente e a ausência de laje de cobertura que facilitam a autoconstrução do equipamento, e as divisórias retráteis e removíveis que flexibilizam o ambiente construído para atender diversas demandas. Contudo, também buscando a flexibilidade, foi necessário recorrer a soluções mais dispendiosas, como o telhado em estrutura metálica.

Além disso, o projeto demonstrou uma boa adequação à realidade ambiental local, por meio de soluções como o uso de grandes panos de vidro ou elementos vazados paralelos, cobertura ventilada, beirais e a disponibilidade de reservatórios superiores e subterrâneos.

Por fim, é fundamental destacar que este trabalho de conclusão de curso representa apenas o início de um processo contínuo. A participação da população não deve se limitar às fases iniciais de concepção de equipamentos

públicos, mas deve ser um elemento constante ao longo de todo o ciclo de vida dessas estruturas.

A efetividade dos equipamentos públicos e comunitários dependem do envolvimento ativo e contínuo da comunidade. É necessário promover mecanismos e canais de participação que permitam aos moradores influenciar as decisões, acompanhar a implementação e avaliar o desempenho dos equipamentos ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT. NBR 15220-3: Desempenho térmico de edificações Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2003.

ABRANTES, P. Para uma teoria da socialização. **Sociologia, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**. Lisboa, 2011. Vol. XXI, pág. 121-139.

ANAC. **Regulamento Brasileiro da Aviação Civil**. RBAC nº 161 emenda nº 03 de 26 de fevereiro de 2021. Agência Nacional de Aviação Civil, pág. 13-16, 2021.

ALVAREZ, Ariadna Patrícia. SILVA, Jessika Oliveira. Centro de Convivência e Cultura: diálogos sobre autonomia e convivência. **ECOS: Estudos Contemporâneos da Subjetividade**, Campos dos Goytacazes, RJ, v. 6, n. 1, p 5-19, jun de 2016. Disponível em <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/14795>>. Acesso em 30 de nov de 2022

BORBA, S. V. A Produção de Equipamentos Urbanos Como Alternativa de Política Social — O Programa Nacional de Centros Sociais Urbanos. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, (12) 2: 403-421, 1991. Disponível em <<https://revistas.dee.spgg.rs.gov.br/index.php/ensaios/article/view/1455>> Acesso em 20 de dez 2022.

BONFIM, C. J et. al. **Centro Comunitário**. Direção-Geral da Ação Social. Núcleo de Documentação Técnica e Divulgação. Lisboa, setembro de 2000. Disponível em https://www.seg-social.pt/documents/10152/51562/Centro_comunitario/a0a29948-aba9-446b-afc0-8561ad725e37 Acesso em outubro 2022.

BRASIL. Decreto Nº 38.955, de 27 de março de 1956. Dispõe Sobre a Campanha Nacional de Educação Rural (CNER).

BRASIL, Lei complementar Nº 003, de 09 de outubro de 2006. Promove a revisão do Plano Diretor do Município de Campina Grande. Campina Grande, pág. 6-7, 2006.

BRASIL, Lei Nº 4.806, de 23 de setembro de 2009. Regulamenta as zonas especiais de interesse social de campina grande e dá outras providências. Campina Grande, pág. 21-22, 2009.

BRASIL. Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 maio 2012. Artigo 3, p.1.

BRASIL. Portaria Nº 957/GC3, de 9 de julho de 2015. Dispõe sobre as restrições aos objetos projetados no espaço aéreo. Ministério da Defesa Comando da Aeronáutica - COMAER, 2015.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 4, de 9 de outubro de 1995. Estabelece as Áreas de Segurança Portuária – ASAs.

Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Disponível em <http://cnes.datasus.gov.br/> Acesso em 21 dez 2022.

Centro Social Urbano (CSU) – 1980. Maringá Histórica. Disponível em <https://www.maringahistorica.com.br/publicacoes/3557/centro-social-urbano-csu-1980>. Acesso em dez 2022.

Centro Cultural PILARES / Rozana Montiel | Estudio de Arquitectura. 07 nov 2022. ArchDaily Brasil. Acessado 19 Jan 2023. <https://www.archdaily.com.br/br/991674/centro-cultural-pilares-rozana-montiel-estudio-de-arquitectura>

Centro Comunitário Kamwokya / Kéré Architecture. 03 nov 2022. ArchDaily Brasil. Acessado 17 Jan 2023. <https://www.archdaily.com.br/br/991533/centro-comunitario-kamwokya-kere-architecture>

CHESF. **Orientações para Avaliação e Gerenciamento de Riscos na Faixa de Servidão**. Disponível em: https://www.chesf.com.br/empresa/Documents/Orientacoes_riscos_faixa_de_servidao.pdf.

Concursos de Projeto. (2020, 11 de agosto). Premiados | Concurso Nacional UBS Quilombola do Gurugi, Conde, Paraíba. Disponível em <https://concursosdeprojeto.org/2020/08/11/premiados-concurso-nacional-ubs-quilombola-do-gurugi-conde>

paraíba/>

Dados Climáticos. **ProjeteEEE**, 2023. Disponível em <http://www.mme.gov.br/projeteeee/dados-climaticos/?cidade=PB+-+Campina+Grande&id_cidade=bra_pb_campina.grande.819160_inmet> Acesso em 22 de Fev, 2023.

DUARTE, Rosalía. **Pesquisa Qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo**. Departamento de Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Cadernos de Pesquisa, n. 115, p.139 -154, março/ 2002. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/S0100-15742002000100005>>

ESTUDOS DE ENGENHARIA E AFINS: Aeroporto de Campina Grande Presidente João Suassuna. Março, 2018. Disponível em <<https://pt.scribd.com/document/397660972/Sbkg-Relate2949ce29482rio-de-Engenharia-e-Afins-3-00#>>. Acesso em 02 de março, 2023.

História: É inaugurado o Centro de Atendimento Integral à Criança e ao Adolescente (Caic), o único a funcionar em um campus universitário. Universidade federal do Rio grande. Disponível em <<https://www.furg.br/a-furg/historia>>. Acesso em dez 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

Kamwokya Community Centre. Kéré Architecture. Acessado 17 Jan 2023. Disponível em <<https://www.kerearchitecture.com/work/building/kamwokya-community-centre>>

LEGIÃO DA BOA VONTADE. Disponível em <<https://www.lbv.org/pb-campina-grande>>. Acesso em 06 de março, 2023.

LUZIO, C. A.; L'ABBATE, S. **A reforma psiquiátrica brasileira: aspectos históricos e técnico-assistenciais das experiências de São Paulo, Santos e Campinas**. Interface - Comunic., Saúde, Educ., v.10, n.20, p.281-98, jul/dez 2006.

MAIA, R. Sociabilidade: apenas um conceito? **GERAES** - Revista de Comunicação Social n.53, UFMG, 2001.

Ministério da Saúde. **Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_estrutura_fisica_ubs.pdf>

OLIVEIRA, P. de S. O processo de socialização e de solidariedade. **Psicologia USP**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 303-326, 2013. DOI: 10.1590/S0103-65642013000200007. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/psicousp/article/view/63409>. Acesso em: 28 nov. 2022.

OLÍMPIO, M. **Lazer e regime militar**: um estudo sobre os centros sociais urbanos de fortaleza (1969 - 1984). 30º Simpósio nacional de história, Recife, 2019.

PILARES: Transforma barreras en horizontes. Rozana Montiel. Acessado 19 Jan 2023 <<https://rozanamontiel.com/pilares/>>

ROCA MUÑOZ, M.; MONTEIRO, C. M. G. Sociabilidade urbana de vizinhança: explorando as relações entre perfis espaciais e padrões sociais no bairro. O caso da Vila Tamandaré, Recife - PE. **Revista de Morfologia Urbana**, [S. l.], v. 7, n. 1, 2019. DOI: 10.47235/rmu.v7i1.73. Disponível em: <https://revistademorfologiaurbana.org/index.php/rmu/article/view/73>. Acesso em: 29 nov. 2022.

RODRIGUES, Lucas. **Sociabilidade e socialização: a construção do indivíduo.** Disponível em <<https://mundoeducacao.uol.com.br/sociologia/sociabilidade-e-socializacao.htm>>, Acesso em 29 de nov de 2022.

RHEINGANTZ, et al. **Observando a Qualidade do Lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação.** Universidade Federal do Rio de Janeiro, maio 2009. Coleção Proarq.

SANTOS, A. et al. **Metodologias participativas:** caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais. 1. ed. Fundação Peirópolis, São Paulo, 2005.

SANOFF, H. **Community Participation Methods in Design and Planning.** New York, 2000. Disponível em <[http://dx.doi.org/10.1016/S0169-2046\(00\)00063-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0169-2046(00)00063-3)> Secretaria de Planejamento, Gestão e Transparência de Campina Grande – SEPLAN, 2016.

Sociabilidade. Disponível em <[https://www.infopedia.pt/apoio/artigos/\\$sociabilidade](https://www.infopedia.pt/apoio/artigos/$sociabilidade)>, Acesso em 29 de nov de 2022.

Revista da Campanha Nacional de Educação Rural. Ministério da Educação e Cultura. 1º semestre. 1959. Disponível em: <<http://forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/cnerhist.pdf>> Acesso em: dezembro, 2022.

APÊNDICES

APÊNDICE 01: ROTEIRO DE ATIVIDADES (ENTREVISTA E QUESTIONÁRIO)

ROTEIRO DE ENTREVISTA

DADOS DO ENTREVISTADO

- Nome: _____ Idade: _____
- Gênero: () feminino () masculino () prefiro não responder () outro _____
- Data da realização da entrevista: _____
- Bairro que reside: _____
- Atividades que desempenha na comunidade: _____

EIXO A: COMUNIDADE NOVO HORIZONTE

1. O que você sabe sobre a origem e formação da comunidade Novo Horizonte?
2. Quais os principais pontos físicos de referência dentro da comunidade?
3. Como se organiza a administração da comunidade? (associação de moradores, clube de mães, etc?)
Qual o contato dos representantes?
4. O que os moradores mais reclamam sobre o ambiente construído da comunidade?

EIXO B: ATIVIDADES DA COMUNIDADE

1. Quais atividades coletivas são desenvolvidas na comunidade? (eventos, festejos, feiras, reunião de moradores, etc)
2. Onde essas atividades são realizadas? E quem participa delas?
3. Esses locais têm infraestrutura adequada para essas atividades? Por quê?
4. Quais os principais locais de convivência e lazer da comunidade? E quem usa eles?
5. Esses locais de convivência e lazer têm infraestrutura adequada? Por quê?
6. O centro comunitário da LBV é aberto a comunidade? todos podem usar ou apenas os alunos? É aberto aos finais de semana? Quais atividades são desenvolvidas lá? O que pode melhorar no seu espaço físico? *(Pegar contatos)*

EIXO C: DESEJOS DA COMUNIDADE

1. Quais locais você gosta de frequentar como forma de lazer? Em que bairro ficam esses locais?
2. O que pode ser melhorado em relação aos espaços de convivência e lazer da comunidade?
3. Falta algum equipamento ou serviço público na comunidade destinado ao lazer ou atividades coletivas? Qual?

EIXO D: PROPOSTA DO CENTRO COMUNITÁRIO

1. Se um centro comunitário for implantado na comunidade Novo Horizonte, onde deveria se localizar?
2. Se um centro comunitário for implantado na comunidade Novo Horizonte, como deveria ser construído?
() Autoconstrução (os moradores ajudam no planejamento e na construção do edifício, como parte da mão de obra)
() Construção profissional (apenas mão de obra especializada, sem participação dos moradores)

3. Caso, um centro comunitário for implantado na comunidade Novo Horizonte, quais atividades deveriam ser oferecidas?

- () Espaço para reuniões comunitárias () Berçário
- () Biblioteca () Parque Infantil
- () Cinema / teatro () Academia pública
- () Piscina () Cursos técnicos ou profissionalizantes
- () Quadra poliesportiva () Aulas de dança, teatro, música
- () Horta comunitária () Aulas de artes marciais (judô, karatê, etc)
- () Atendimento psicossocial () Aulas de informática

Outras atividades: _____

EIXO E: PREFERÊNCIAS FORMAIS

Se possível, aplicar seleção visual (Apêndice).

ANOTAÇÕES

APÊNDICE 02: ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO POR FOTOS (SELEÇÃO VISUAL)

1. Das imagens abaixo, qual representa melhor a aparência externa que você deseja para o centro comunitário da Comunidade Novo Horizonte? Por quê?



Figura 1.1



Figura 1.2

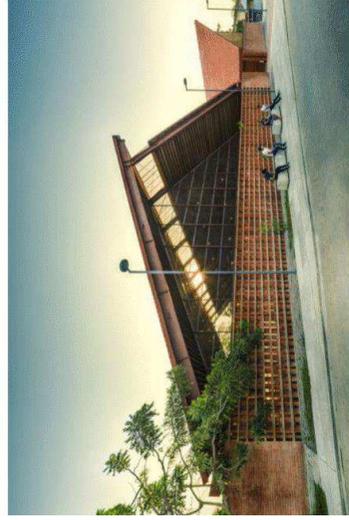


Figura 1.3



Figura 1.4



Figura 1.5

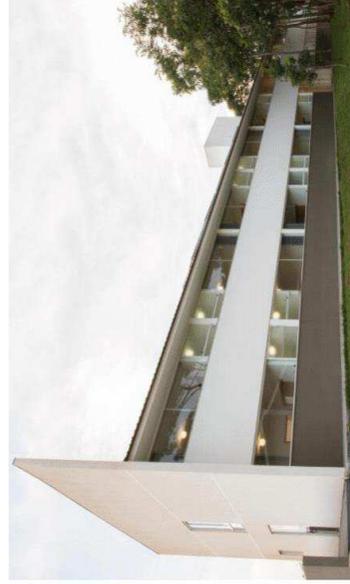


Figura 1.6

2. Das imagens abaixo, qual representa melhor a aparência interna que você deseja para o centro comunitário da Comunidade Novo Horizonte? Por quê?



Figura 2.1



Figura 2.2

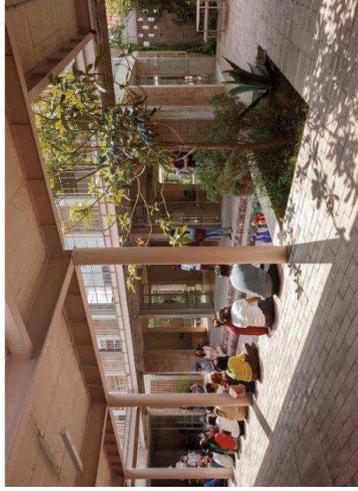


Figura 2.3



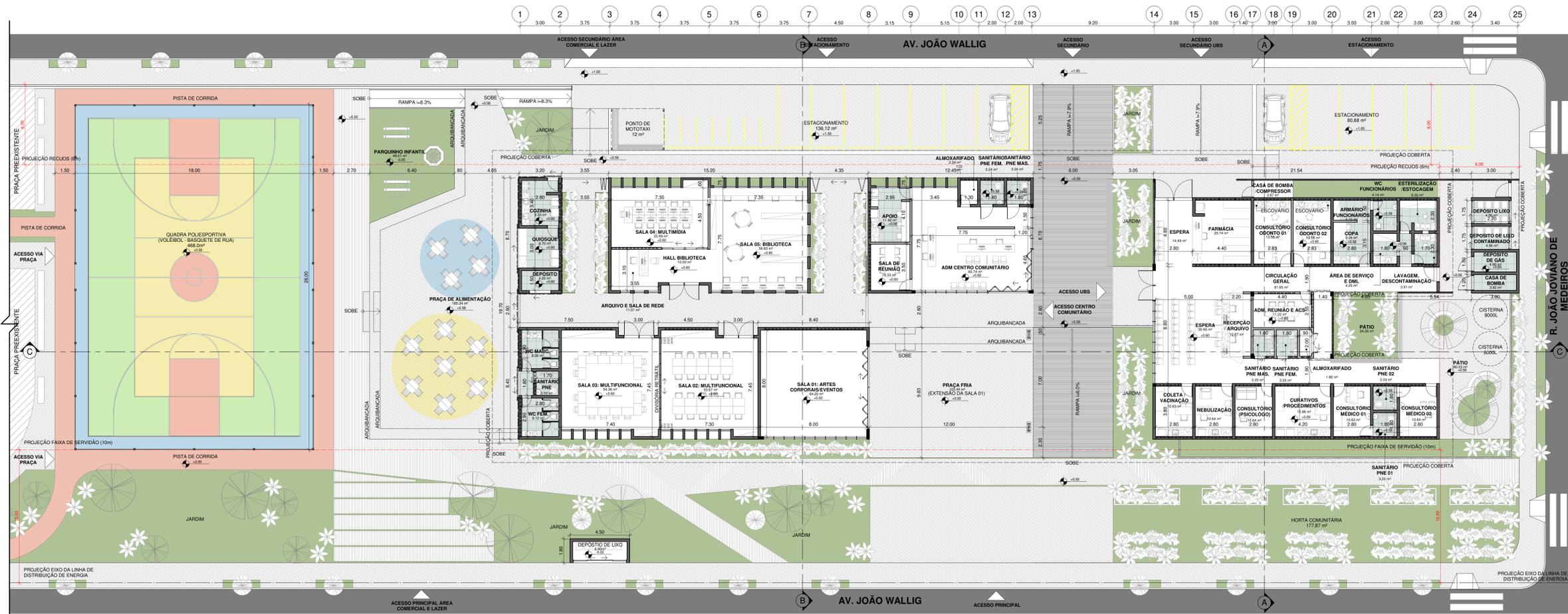
Figura 2.4



Figura 2.5



Figura 2.6



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:125



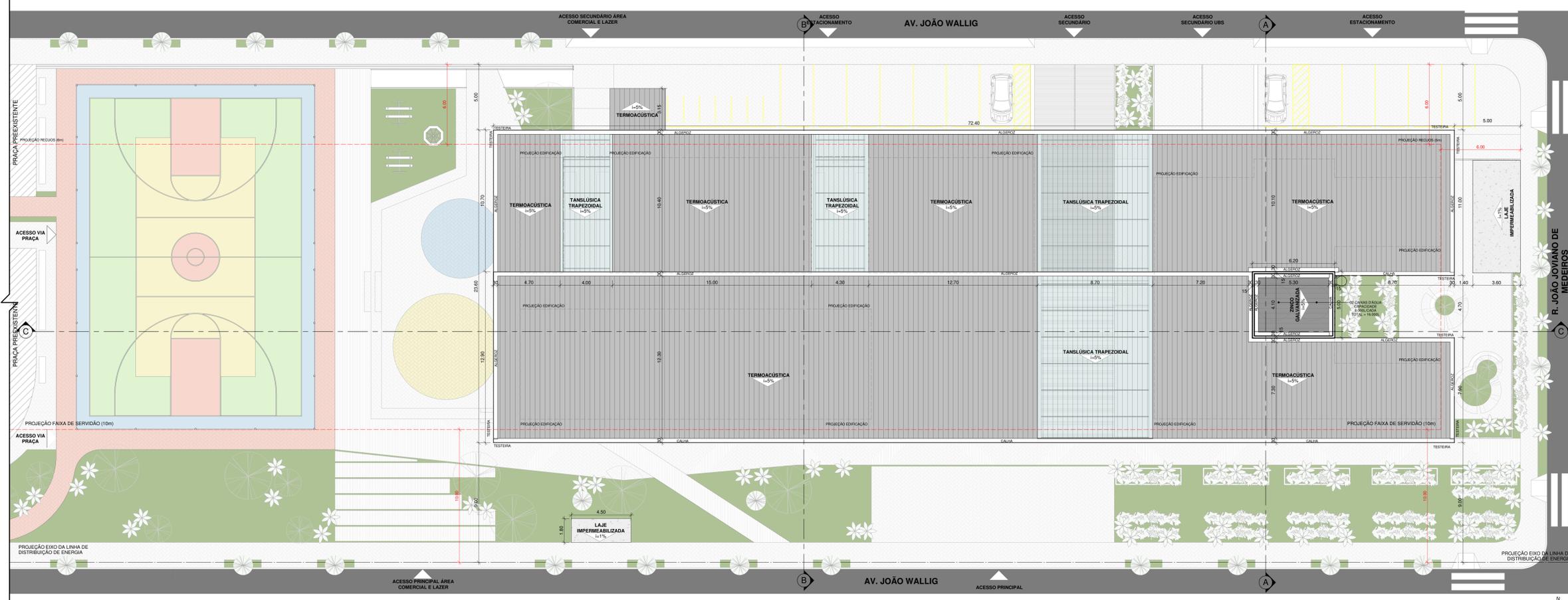
3 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:2000



4 PLANTA DE ZONEAMENTO
ESCALA 1:750

LEGENDA ZONEAMENTO

- UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS
- CENTRO COMUNITÁRIO
- CONVIVÊNCIA



2 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1:125

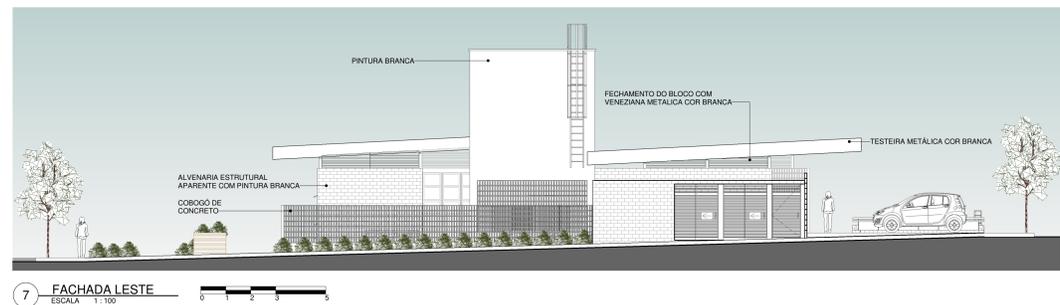
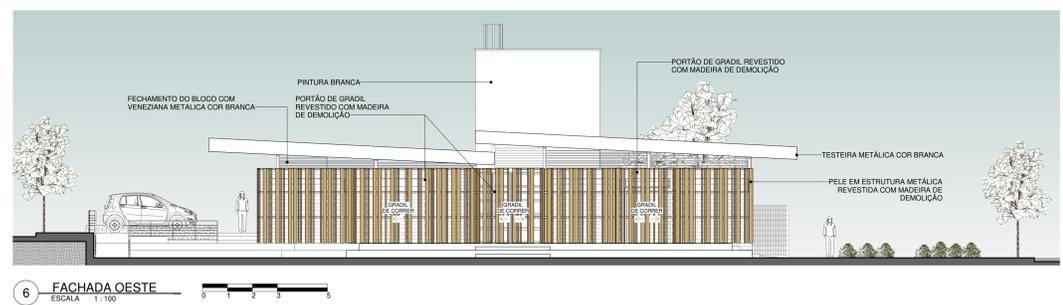
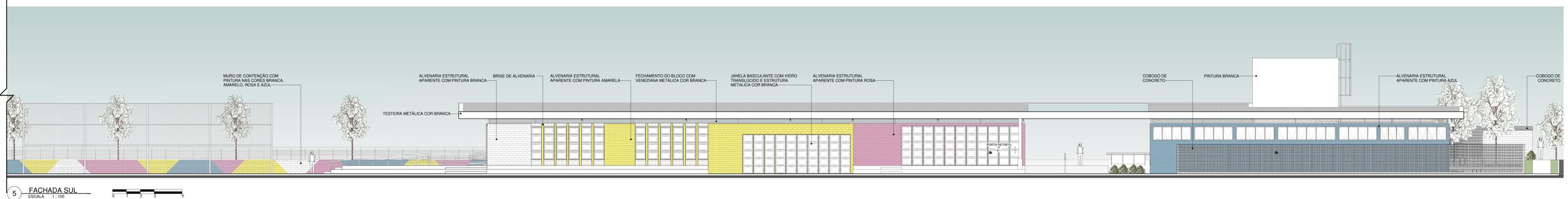
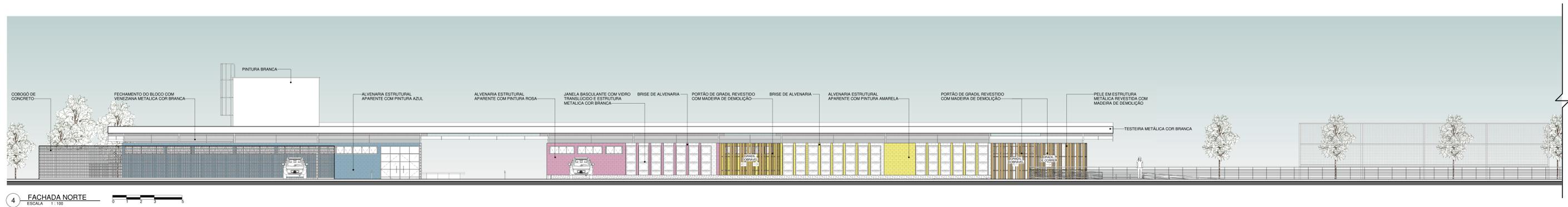
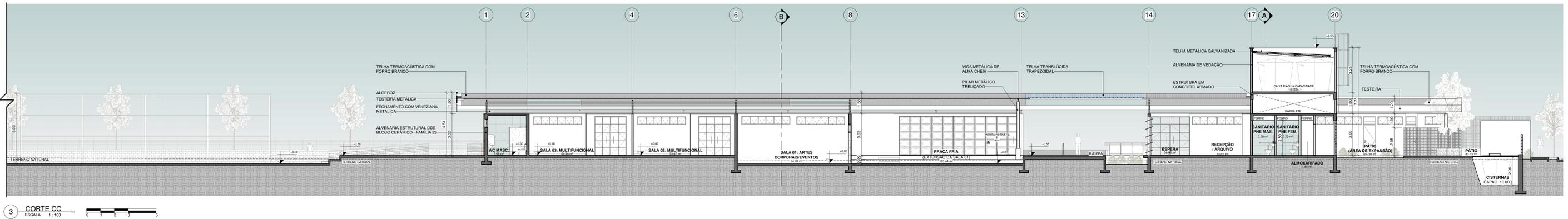
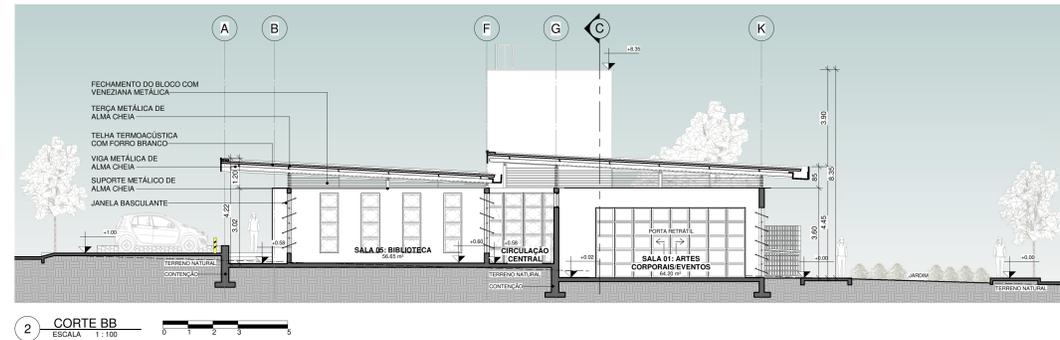
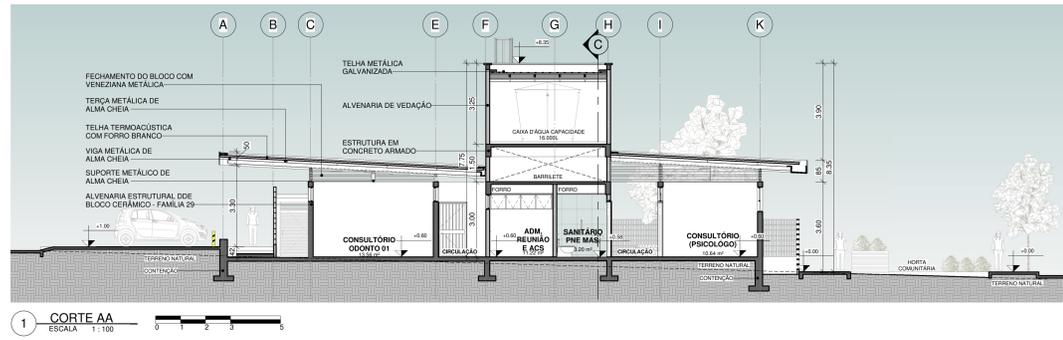
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

PROJETO: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
ESTUDO PRELIMINAR DE CENTRO COMUNITÁRIO EM CAMPINA GRANDE/PB

QUADRO DE ÁREAS:	CONTEÚDO:
ÁREA DO TERRENO: 4.033m ²	PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTA DE ZONEAMENTO PLANTA BAIXA PLANTA DE COBERTA
ÁREA CONSTRUIDA: 1.319,19 m ²	
ÁREA COBERTA: 1.697,32 m ²	
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO: 0,33	
TAXA DE OCUPAÇÃO: 42,1%	
TAXA DE PERMEABILIDADE: 31,2%	

DISCENTE: VINÍCIUS DE SALES SANTANA
ORIENTADOR: FÚLVIO TEIXEIRA DE BARROS PEREIRA

ESCALA: INDICADA
DATA: JUN 2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE	
PROJETO: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO ESTUDO PRELIMINAR DE CENTRO COMUNITÁRIO EM CAMPINA GRANDE/PB	CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO
QUADRO DE ÁREAS: ÁREA DO TERRENO: 4.032m² ÁREA CONSTRUÍDA: 1.319,19 m² ÁREA COBERTA: 1.697,32 m² ÍNDICE DE APROVEITAMENTO: (PERMITIDO ATÉ 4,0): 0,33 TAXA DE OCUPAÇÃO: (PERMITIDO ATÉ 75%): 42,1% TAXA DE PERMEABILIDADE: (MÍNIMO DE 20%): 31,2%	CONTEÚDO: CORTES FACHADAS
DISCENTE: VINÍCIUS DE SALES SANTANA	ESCALA: INDICADA
ORIENTADOR: FÚLVIO TEIXEIRA DE BARROS PEREIRA	DATA: JUN 2023



1 PERSPECTIVA FACHADA NORTE



2 PERSPECTIVA FACHADA SUL



3 PERSPECTIVA SUL



3 PERSPECTIVA NORTE



5 PERSPECTIVA PÁTIO CENTRAL



6 PERSPECTIVA FACHADA OESTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

PROJETO: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO ESTUDO PRELIMINAR DE CENTRO COMUNITÁRIO EM CAMPINA GRANDE/PB		CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO	
QUADRO DE ÁREAS: ÁREA DO TERRENO: 4.032m ² ÁREA CONSTRUÍDA: 1.319,19 m ² ÁREA COBERTA: 1.697,32 m ² ÍNDICE DE APROVEITAMENTO: 0,33 (PERMITIDO ATÉ 4,0) TAXA DE OCUPAÇÃO: 42,1% (PERMITIDO ATÉ 75%) TAXA DE PERMEABILIDADE: 31,2 % (MÍNIMO DE 20%)		CONTEÚDO: RENDERIZAÇÕES	
DISCENTE: VINÍCIUS DE SALES SANTANA		ESCALA: INDICADA	
ORIENTADOR: FÚLVIO TEIXEIRA DE BARROS PEREIRA		DATA: JUN 2023	