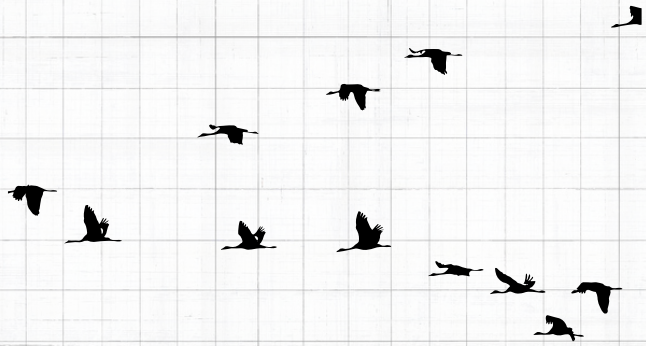


CENTRO-DIA DE REFERÊNCIA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA E 60+

uma proposta de atenuar as dificuldades sofridas por pessoas com mobilidade reduzida e integra-las na sociedade de forma plena.

Graduanda | Bárbara Lima Barbosa de Melo
Orentadora | Profa. Me. Mariana Lira Comelli

Centro Universitário Christus | Arquitetura e Urbanismo
Trabalho de Conclusão de Curso | Fortaleza, 2023

BÁRBARA LIMA BARBOSA DE MELO

CENTRO-DIA DE REFERÊNCIA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA E 60+

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário Christus como requisito parcial à obtenção de título de bacharel.

Orientador(a): Profa. Me. Mariana Lira Comelli.

FORTALEZA

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M528c Melo, Bárbara.
Centro-Dia de Referência Para Pessoas com Mobilidade Reduzida e 60+ / Bárbara Melo. - 2023.
158 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Christus - Unichristus, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Fortaleza, 2023.
Orientação: Prof. Me. Mariana Lira Comelli.

1. Desenho Universal. 2. Mobilidade. 3. Ergonomia. 4. Sociabilidade. 5. Integração. I. Título.

CDD 720.8

BÁRBARA LIMA BARBOSA DE MELO

CENTRO-DIA DE REFERÊNCIA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA E 60+

Orientação: Profa. Me. Mariana Lira Comelli.

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Christus – Campus Dom Luís, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Aprovada em: 19/06/2023

BANCA EXAMINADORA

Profª. Me. Mariana Lira Comelli

Centro Universitário Christus (Orientadora)

Profª. Virginia Hatsue

Centro Universitário Christus (Professora)

Profª. Me. Denise Vidal

Centro Universitário Christus (Coordenadora)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diferença entre desenho acessível e universal
Figura 2 - Fachada Principal do Centro Sentidos para Idosos
Figura 3 - Pátio Interno do Centro Sentidos para Idosos
Figura 4 - Hall de acesso
Figura 5 - Planta Baixa Térreo
Figura 6 - Planta Baixa Superior
Figura 7 - Jardins Externos
Figura 8 - Área para realização de atividade
Figura 9 - Área para realização de atividade
Figura 10 - O uso dos sheds Hospital Sarah Kubitschek
Figura 11 - Ilustração da fachada do Hospital Sarah Kubitschek
Figura 12 - Pacientes praticando atividades
Figura 13 - Corte do hospital
Figura 14 - Ilustração do fluxo dos ventos, trajetória solar
Figura 15 - Planta baixa ambientes do hospital
Figura 16 - Planta baixa do hospital e áreas verdes
Figura 17 - Representação dos Sheds auxiliando o fluxo da ventilação natural
Figura 18 - Ambientes hospitalares de acordo com seu tipo de ventilação
Figura 19 – Solários
Figura 20 - Fachada Perspetivada Centro dia e Lar para Idosos
Figura 21 - Planta Baixa de Situação
Figura 22 - Planta Baixa de Locação
Figura 23 – Croqui/ Vista Perspetivada
Figura 24 – Fachada Principal
Figura 25 – Fachada Posterior
Figura 26 – Fachada principal
Figura 27 – Diagramação dos espaços por cores
Figura 28 – Cortes
Figura 29 – Cortes
Figura 30 – Imagens da fachada da área de entudo
Figura 31 – Imagens da fachada da área de entudo
Figura 32 – Imagens da fachada da área de estudo
Figura 33 – Imagens da fachada da área de estudo
Figura 34 – Imagens da fachada da área de estudo
Figura 35 – Imagens da fachada da área de estudo
Figura 36 - Rosas dos Ventos/ventilação predominante

Figura 37 - Estudo da Incidencia solar
Figura 38 - Estudo da Incidencia e trajetória solar início da manhã
Figura 39 - Estudo da Incidencia e trajetória solar final da tarde
Figura 40 - Fluxograma do projeto
Figura 41 - Estudo de massas
Figura 42 - Disposição dos blocos no terreno
Figura 43 – Desníveis no terreno e disposição dos blocos
Figura 44 – Curvas de nível existentes
Figura 45 – Setorização parcial dos blocos
Figura 46 – Estudo Volumétrico
Figura 47 – Estudo de Massas
Figura 48 – Estudo de Fachada
Figura 49 – Placa Fotovoltaica
Figura 50 – Moodboard
Figura 51 – Níveis
Figura 52 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 53 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 54 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 55 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 56 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 57 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 58 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 59 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 60 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 61 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 62– Plantas Memorial Justificativo
Figura 63 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 64 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 65 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 66 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 67 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 68 – Plantas Memorial Justificativo
Figura 69 – Plantas Memorial Justificativo

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Pessoas portadoras de deficiência no Brasil
Mapa 2 - CREAS existentes na cidade de Fortaleza
Mapa 3 - Localização do bairro na cidade de Fortaleza
Mapa 4 - Bairros adjacentes a Parangaba
Mapa 5 - Regionais da cidade de Fortaleza
Mapa 6 - Dados gerias de abastecimento de energia
Mapa 7 – Dados gerais de abastecimento geral de água
Mapa 8 - Recursos hídricos presentes no bairro
Mapa 9 - Assentamentos precários próximos aos recursos hídricos
Mapa 10 - Curvas de níveis presentes no terreno de intervenção
Mapa 11 – Uso do solo entorno do terreno
Mapa 12 - Cheios e vazios entorno do terreno
Mapa 13 - Classificação viária da Parangaba
Mapa 14 - Mobilidade urbana da Parangaba
Mapa 15 - Bens tombados da Parangaba
Mapa 16 - Macrozoneamento da Parangaba
Mapa 17 - Zonas especiais da Parangaba
Mapa 18 - Terreno de intervenção e seu entorno
Mapa 19 - Equipamentos de saúde próximos ao terreno
Mapa 20 - Equipamentos de educação próximos ao terreno
Mapa 21 - Topografia do terreno

LISTA DE TABELAS

1ª Tabela – Evolução Histórica do Conceito de Deficiência
2ª Tabela – Síntese sobre os avanços e conceitos sobre a temática
3ª Tabela – Síntese das produções científicas analisadas
4ª Tabela - Resumo das referências
5ª Tabela – Aspectos considerados
6ª Tabela – Parâmetros macrozoneamento e zonas especiais da Parangaba
7ª Tabela - Dimensões das vias de circulação
8ª Tabela – Classificação da atividade
9ª Tabela - Medidas do recuo e aprovação para construção
10ª Tabela - Número mínimos de vagas para varga e descarga
11ª Tabela – Programa de necessidades

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Dados em percentagem do IBEG a respeito da população que se declara com algum grau de deficiência
Gráfico 2 – Pessoas com deficiência no Brasil por grau de dificuldade
Gráfico 3 - Percentagem da população por tipo e grau de dificuldade

Sumário

1.INTRODUÇÃO **10**

1.1. Justificativa **14**

1.2. Objetivos **16**

1.2.1. Geral **16**

1.2.2. Específicos **16**

1.3. Metodologia da pesquisa do projeto **16**

2.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA **18**

2.1. Pessoas com deficiência - reflexões, conquistas e direitos **18**

2.2. A pessoa com mobilidade reduzida na cidade de Fortaleza **23**

2.3. Arquitetura para perceber - Normas e Leis **27**

2.4. Desenho Universal – Conceitos Gerais **31**

2.4.1. Desenho Universal para Aprendizagem – Revisão Sistemática e Análise de dados **33**

2.5. Centro-Dia – Conceitos Gerais **37**

3.REFERENCIAL PROJETUAL **41**

3.1. Centro Sentidos para Idosos **41**

3.2. Hospital Sarah Kubitschek **46**

3.3. Centro dia e Lar para Idosos **53**

3.4. Síntese das Referências Projetuais **60**

4.DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO **63**

4.1. Caracterização do Sítio e do seu entorno **63**

4.2. Legislação Pertinente **72**

4.3. Análise físico-ambiental do sítio e do seu entorno **75**

5.PROJETO/PROPOSTA DE INTERVENÇÃO **85**

5.1. Público Alvo **85**

5.2. Programa de Necessidades 85

5.3. Fluxograma 89

5.4. Premissas, conceitos e partidos arquitetônicos 90

***5.4.1. Premissas* 90**

***5.4.2. Conceito* 91**

***5.4.3. Partido* 91**

6.MEMORIAL JUSTIFICATIVO 99

7.CONSIDERAÇÕES FINAIS 132

REFERÊNCIAS .....

APÊNDICE .....

RESUMO

O presente trabalho tem como finalidade apresentar uma proposta preliminar de um projeto arquitetónico com o objetivo de proporcionar um espaço adequado a pessoas com mobilidade reduzida. A intenção é que seja um local de convivência e estímulos sensoriais. Localizado na cidade de Fortaleza – CE, que segundo estatísticas possui um dos maiores índices de pessoas nessas condições, desse modo a proposta para a criação de um Centro-Dia ganha força. A instituição será uma parceria público-privada, com o objetivo de integrar pessoas com mobilidade reduzida, incluindo idosos, facilitando a inserção dessas pessoas no cotidiano, assim como fornecer ambientes acessíveis para sua independência, autoconfiança e conforto. Para fortalecer a compreensão dessa temática foram realizados pesquisas, amostras de dados e a elaboração de diagnósticos, agregando no conhecimento e corroborando para a produção do projeto. Assim o objetivo deste trabalho é entender e enfatizar a importância da inclusão de pessoas com mobilidade reduzida, analisando o trato de tais indivíduos pela sociedade e as evoluções ocorridas em relação as concepções desse grupo de pessoas, buscando ressaltar a importância da criação de espaços que auxiliem e ofereçam um melhor desenvolvimento intelectual, cognitivo, a integração e interação social. Contudo, foi ainda realizada uma revisão de literatura dos principais conceitos, legislações e normas referentes ao tema.

Palavras-chave: Pessoa com deficiência. Inclusão. Legislação brasileira. Integração social.Centro-Dia.

ABSTRACT

The present work aims to present a preliminary proposal of an architectural project with the objective of providing an adequate space for people with reduced mobility. The intention is that it is a place of coexistence and sensorial stimuli. Located in the city of Fortaleza - CE, which according to statistics has one of the highest rates of people in these conditions, in this way the proposal for the creation of a Day Center gains strength. The institution will be a public-private partnership, with the objective of integrating people with reduced mobility, including the elderly, facilitating the insertion of these people in everyday life, as well as providing accessible environments for their independence, self-confidence and comfort. To strengthen the understanding of this theme, researches, data samples and the elaboration of diagnoses were carried out, adding to the knowledge and corroborating for the production of the project. Thus, the objective of this work is to understand and emphasize the importance of including people with reduced mobility, analyzing the treatment of such individuals by society and the evolutions that have occurred in relation to the conceptions of this group of people, seeking to emphasize the importance of creating spaces that help and offer better intellectual and cognitive development, integration and social interaction. However, a literature review was carried out on the main concepts, legislation and standards related to the subject.

Keywords: Person with disabilities. Inclusion. Brazilian legislation. Social integration. Day Center.

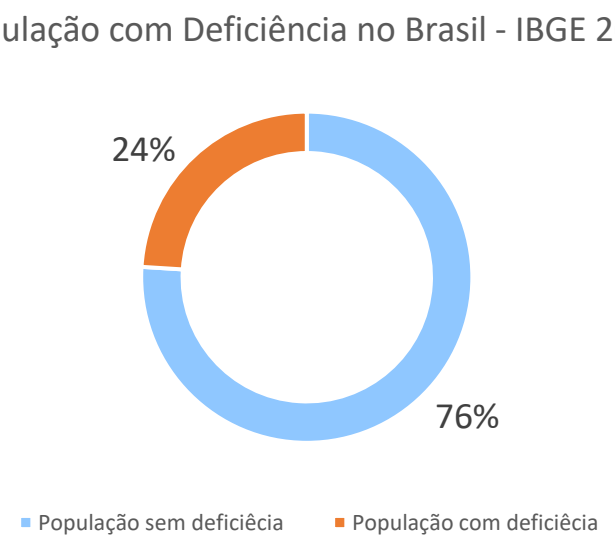
1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho refere-se ao desenvolvimento de um anteprojeto direcionado a criação de um Centro-Dia de Referência para pessoas com mobilidade reduzida e idosos na cidade de Fortaleza-CE. O projeto tem como intenção desenvolver ambientes que ofereçam conforto, praticidade e bem-estar, visando contribuir para autonomia total ou parcial na execução das atividades diárias, além de estimular a interação, criação de vínculos e atenuar as barreiras que impedem a participação social plena.

Segundo o Censo de 2010, quase 46 milhões de brasileiros, cerca de 24% da população, declarou ter algum grau de dificuldade em pelo menos uma das habilidades investigadas (enxergar, ouvir, caminhar ou subir degraus), ou possuir deficiência mental/ intelectual. O intuito dessa pesquisa foi de captar a percepção sobre a dificuldade motora e/ou mobilidade reduzida e deficiências de modo geral, mesmo contando com facilitadores como aparelhos auditivos, lentes de contato e bengalas.

Gráfico 1: Dados em percentagem do IBEG a respeito da população que se declara com algum grau de deficiência



Fonte: IBGE (2010)

Segundo Pessoti, a compreensão das diversas ideias na evolução histórica do conceito de deficiência é importante pois: “...entendo-as como raízes, por vezes seculares, de cuja seiva se nutrem os preconceitos e os conceitos de hoje, nesse

campo”. Portanto, conhecer o processo histórico sobre esse assunto pode facilitar o entendimento do porque apesar das políticas de inclusão que vem sendo desenvolvidas e aplicadas no Brasil, ainda não há uma real preocupação e valorização para com esses indivíduos.

Assim, trazemos como problemática essa negligencia ao que diz respeito a pessoas que se encontram em tais condições e **na postura de tentar atenuar tal realidade, surge a proposta para a criação do Centro-Dia de Referência.**

Ainda com a finalidade de delimitar a pesquisa, formulou-se a seguinte proposição teórica: “Como desenvolver um espaço que venha a colaborar para o desenvolvimento de pessoas com mobilidade reduzida e de auxiliar seus familiares?”. Desse modo, o Centro-Dia surge com a intenção de oferecer maior inclusão e autonomia aos seus usuários, ofertando atividades que corroborem para cognição, atividades esportivas, culturais e de ensino para esse público. Ao mesmo tempo que busca servir de catalisador de novos saberes sobre deficiências, situações de dependência, cuidados pessoais, construção da autonomia e participação social e as contribuições das políticas públicas de assistência social, a partir do cotidiano do serviço e da realidade local.

O projeto visa ser um empreendimento de carater público-privado que contará com todos os critérios e parâmetros estabelecidos pelas normas de acessibilidade, assim como das leis que competem na criação para esse tipo de estabelecimento, acentuando a presença de normas e políticas públicas necessárias para a sua execução.

Segundo a Constituição Brasileira de 1988 garante a todos os cidadãos o direito de igualdade sem nenhuma forma de discriminação, incluindo o acesso à moradia, a serviços essenciais como saúde e educação, ao lazer, ao trabalho e a circulação, independente da cor, credo, sexo, idade, condição social ou deficiência. Sendo dever do Estado garantir esses direitos por meio da implementação de ações políticas e legislativas. Entre essas ações torna-se essencial adaptar os espaços físicos das cidades para promover melhores condições de acessibilidade, permitindo a todas as pessoas, sem distinção, o direito de realizar as atividades desejadas (DISCHINGER, ELY, PIARDI, 2012).

Portanto, a criação de um espaço de apoio com foco para pessoas com mobilidade reduzida foi pensada levando em consideração a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização com segurança de espaços e mobiliários que amenizem dificuldades encontradas no dia a dia, auxiliando no desenvolvimento pessoal, buscando a maior autonomia e visando enfatizar a inclusão social.

Dispõe ainda sobre normas e políticas públicas referente a esse tema, a Política de Atenção às Pessoas com Deficiência, instituída em 30 de dezembro de 2011, que servirá como referência e orientação a todas as instâncias da municipalidade na garantia do exercício pleno da cidadania às pessoas com deficiência, através de ações nas áreas de educação, transporte, acessibilidade, saúde,[…], bem como o fortalecimento de ações intersectoriais que tenham como escopo maior a uniformização dos procedimentos da administração municipal quanto aos direitos das pessoas com deficiência (BRASIL, 2006).

Nesse contexto, é notório a preocupação em garantir o exercício pleno da cidadania a essa parcela da população, que por séculos foi desassistida ou negligenciada. Reforçando em diretrizes e normas a inclusão nas áreas da educação, transporte, acessibilidade, bem como nos outros setores que denotem dessa assistência, fortalecendo a demanda da criação de espaços públicos e instituições que ofereçam subsídios a esses indivíduos.

Fortalecendo o conceito das normas e políticas públicas, podemos citar conforme descrito na Norma Brasileira NBR 9050 (ABNT, 2015) da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT que define acessibilidade como: “[...] a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.” Desse modo, cidades acessíveis são aquelas que ampliam as oportunidades e permitem a todos o acesso a trabalho, saúde, educação, lazer e convivência e, em contrapartida, a ausência de infraestrutura e serviços adequados exclui uma parcela da população do acesso à cidade (BRASIL, 2006).

Ainda com relação ao assunto, a PNAS, efetivada por meio do Sistema Único da Assistência Social - SUAS, sistema descentralizado e participativo, envolvendo a União, Estados, Distrito Federal e Municípios, organiza um conjunto de serviços,

programas, projetos e benefícios para garantir as seguranças de acolhida, de renda, de convivência, de fortalecimento de vínculos e, marcando desta forma, uma evolução importante, no sentido da responsabilização estatal pela universalização da garantia de direitos de cidadania à proteção social.

Desse modo, os conceitos e concepções aqui incluídos têm como referência a Política Nacional de Assistência Social – PNAS/2004; a Norma Operacional Básica do Sistema Único da Assistência Social – NOB/SUAS/2005, atualização 2012; a NOB/RH/SUAS/2006; a Tipificação Nacional dos Serviços Socioassistenciais do SUAS/2009; As Orientações Técnicas: Centro de Referência Especializado da Assistência Social – CREAS/2011; Resolução da Comissão Intergestores Tripartite – CIT/SUAS nº 07, de 12 de abril de 2012 e Resolução do Conselho Nacional de Assistência Social - CNAS, nº 11 de 24 de abril de 2012.

Para além dos aspectos legais já referenciados, a Assistência Social, enquanto política pública vem definindo novos contornos e foco de atuação, buscando ampliar a cobertura, qualificar os serviços, garantir a equidade na oferta e na universalidade do acesso, integrar serviços e benefícios, além de qualificar a gestão do SUAS como um sistema federativo voltado para a atenção a famílias e indivíduos em situação de vulnerabilidade e risco por violação de direitos sociais.

Segundo as informações disponibilizadas pelo Governo Federal voltados à Assistência Social, os Centros-Dias se configuram em unidades públicas destinadas ao atendimento especializado a pessoas idosas e a pessoas com deficiência que tenham algum grau de dependência de cuidados. Tendo como intenção evitar o isolamento social, o abandono e a necessidade de acolhimento. O processo se faz com a ajuda da equipe do Centro-Dia que compartilha, com os cuidadores das famílias, os cuidados necessários ao atendimento de idosos e de pessoas com deficiência. Logo, com o apoio encontrado no Centro Dia, torna-se mais fácil a inclusão e a participação social.

Trazendo e oferecendo assim um lugar de fomento para esses indivíduos e seus familiares, dessa maneira o presente termo “fomento” tem por objetivo a formação de parceria com vistas ao avanço e desenvolvimento de ações, gerenciamento, operacionalização e a execução de atividades de atendimento de Assistência Social, integrada com a educação e saúde para habilitação e reabilitação de

pessoas com essas condições. Desse modo, o termo de fomento surge como instrumento de natureza colaborativa e deverá ser executado de forma a garantir eficiência econômica administrativa, operacional e de resultado conferindo eficácia à ação governamental e efetividade às políticas na área de Assistência Social Para Pessoas com Deficiência.

A PAIF (Proteção e Atendimento Integral a Família) buscar trazer em seu âmbito geral locais de acolhimento e contribuir para essa criação de ambientes restauradores e de fomento, anteriormente citado, tendo como finalidade o trabalho social com famílias na esfera desse serviço. Por conseguinte, atuando com foco em contribuir para a sua operacionalidade a partir das especificidades dos territórios e famílias que ali residem, subsidiando as equipes de referência dos CRAS (Centro de Referência da Assistência Social) e gestores municipais, e do Distrito Federal, no cumprimento dos objetivos do principal serviço da proteção social básica do SUAS.

Após as ressalvas é evidente o quão importante foram as lutas e movimentos políticos no que diz respeito ao reconhecimento da importância dessa temática da inclusão. Concluímos então que o direito de ter acesso e realizar as atividades cotidianas desejadas, é um direito de todos e está previsto por lei, porém ainda existem muitas barreiras para que isso seja realizado em sua plenitude, as ruas de Fortaleza, por exemplo, apesar das mudanças urbanísticas, ainda não contemplam adequadamente a demanda dessa parcela da população.

Por tais ressalvas e considerações a criação de um Centro-Dia voltado para indivíduos com mobilidade reduzida servirá como ferramenta na busca de atenuar essa deficiência em suprir as necessidades de um determinado nicho da população.

1.1. Justificativa

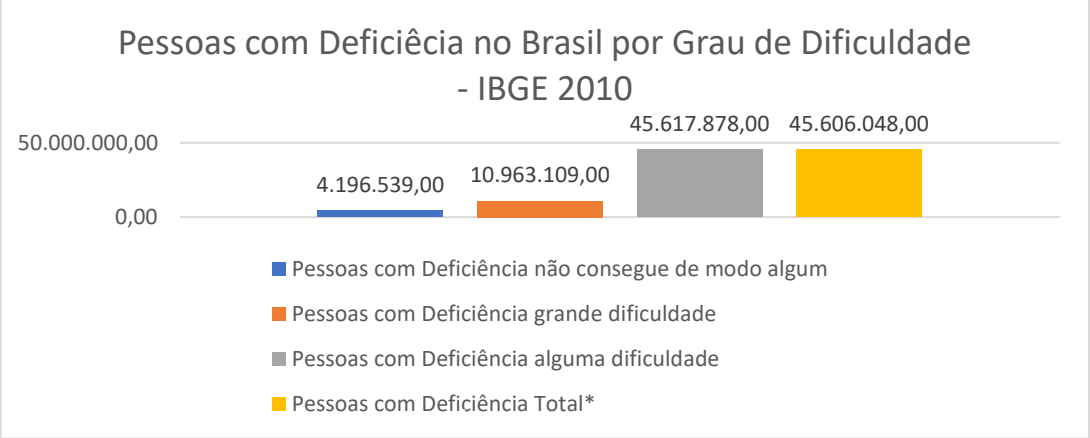
A escolha do tema para o presente trabalho surgiu com a análise e convívio com meus pais,mais precisamente com meu pai, que desde de muito cedo teve que lidar com a deficiência que lhe ocorreu após um grave acidente.

O privilégio da independência é algo inestimável, poder ter acesso aos locais, ou o simples fato de ter em mãos todas ferramentas que lhes serão úteis para alguma atividade cotidiana, isso pode parecer algo comum, mas para milhões de brasileiros

não é. Segundo Cohen e Duarte (2003), os obstáculos e barreiras que se fazem presentes nas cidades urbanas podem intensificar as diferenças de uma pessoa com deficiência (necessidades especiais, mobilidade reduzida), dificultando seu relacionamento com o mundo exterior e a realização de atividades cotidianas.

O gráfico abaixo fornecido pela análise realizada durante Censo de 2010 do IBGE nos mostra com maior clareza o número de pessoas com deficiência por grau de dificuldade no Brasil.

Gráfico 2: Pessoas com Deficiência no Brasil



Fonte: IBGE, Censo Demográfico (2010)

Ainda nesse sentido, podemos analisar através da fala da usuária de cadeira de rodas Michele Simões na matéria “Acessibilidade no Espaço Público” publicada pelo Blog intitulado “**Jornalismo Especializado**”, em 2018, que exemplifica bem a situação de que o maior problema da pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida, não é a deficiência em si, mas todas as barreiras que elas enfrentam diariamente: “Minha maior descoberta foi entender que a minha lesão não era tão grave assim. Porque quando você consegue levar uma vida normal, percebe que o problema é a acessibilidadee não a deficiência” (SIMÕES, 2018).

Como já explicitado, de acordo com o IBGE, quase 46 milhões de brasileiros, cerca de 24%da população, declarou ter algum grau de deficiência em pelo menos uma das habilidades investigadas (enxergar, ouvir, caminhar ou subir degraus) ou possuir deficiência mental ***/*** intelectual. Em 2019, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), 17,3 milhões de pessoas com dois anos ou mais de idade (8,4% dessa população) tinham alguma das deficiências investigadas, e cerca de 8,5 milhões (24,8%) de idosos estavam nessa condição. De acordo com os dados dos

dois últimos censos demográficos realizados pelo IBGE (OLIVEIRA, 2012), a percentagem de pessoas com alguma deficiência aumentou de 14,5% em 2000, para 23,9% em 2010 e a de pessoas com 65 anos ou mais passou de 5,9% em 2000, para 7,4% em 2010.

Tendo em vista que as informações e números citados, segundo o IBGE, são expressivos,a proposta para criação de unidades especializadas que deem suporte para esse grupo de pessoas é essencial, dando amparo no âmbito social e quaisquer outros atributos que favoreçamaparticipação e integração. Corroborando para o incentivo da criação de espaços como o Centros- Dia ou unidades especializadas significativas.

1.2. Objetivos

1.2.1. Geral

Propor um anteprojeto de um Centro-Dia de Referência para pessoas com mobilidade reduzida, de modo a ofereça um espaço de convivência, lazer, visando a utilização de técnicas e normas que favoreçam e facilitem as dinâmicas do dia a dia.

1.2.2. Específicos

- Entender a realidade da pessoa com deficiência física na cidade de Fortaleza;
- Estudar e entender as normas e leis sobre projetos de arquitetura para pessoas com deficiência física na cidade de Fortaleza;
- Pesquisar as normas para projeto de um Centro-Dia para pessoas com deficiência Física;
- Estudar sobre composição espacial e a ergonomia para atender pessoas com mobilidade reduzida.

1.3. Metodologia da pesquisa do projeto

O trabalho em questão refere-se a uma pesquisa qualitativa, que foi desenvolvida, primeiramente, segundo análise documental e bibliográfica, em que foi realizado um estudo aprofundado baseado em artigos científicos, livros, revistas, documentários e dados. Além disso, foram desenvolvidas entrevistas e visitas de

campo ao Centro-Dia localizado no bairro Papicu, com o intuito de compreender e entender o funcionamento da instituição. O intuito dessa pesquisa foi entender melhor as dificuldades enfrentadas por esses indivíduos portadores dessa condicionante (mobilidade reduzida), buscando desse modo, ajudar a encontrar soluções projetuais adequadas para a qualidade de vida, melhor desenvolvimento e inserção social desses indivíduos. Foi realizado o diagnóstico do terreno escolhido para intervenção e implantação do projeto e do seu entorno para analisar o uso e a ocupação do solo, a mobilidade, a topografia, os acessos, entre outros elementos. Por fim, foram selecionados subsídios para elaboração de um projeto arquitetônico em que será desenvolvido um Centro-Dia de Referência na cidade Fortaleza – Ceará de acordo com as necessidades encontradas no local, obtidas em estudo de fase anterior.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Pessoas com deficiência - reflexões, conquistas e direitos

O conceito de deficiência e os paradigmas a que está associado vêm evoluindo favoravelmente criando novos imaginários e formas de abordagens das políticas públicas em um visível trânsito de um modelo ancorado na visão médica, ou seja, a ideia de que se tratava de um problema da pessoa, consequência direta de uma doença que necessitava de cuidados médicos, para um modelo social e de garantia de direitos que considera a interação da pessoa com deficiência e as barreiras como impedimento de participação social plena.

A Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência (CDPD), promulgada pela Organização das Nações Unidas (ONU) e aprovada pelo Brasil, por meio do Decreto legislativo 186, de 10 de julho de 2008 e pelo Decreto Executivo nº 6.946, de 25 de agosto de 2009, reafirmou o conceito social de pessoa com deficiência e serviu de base para a instituição do Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver Sem Limite, 2012-2014, uma ação importante do governo brasileiro sobre a ampliação dos direitos da Pessoa com deficiência.

De acordo com este novo conceito de Pessoa com Deficiência antes da condição de deficiência ou da situação de dependência, por ventura decorrente, o que conta é a pessoa enquanto sujeito de direitos capaz de participar, em condições de igualdade e autonomia, nos processos de tomada de decisão na vida social e política. Deste modo, a deficiência é apenas mais uma característica da diversidade da condição humana (BRASIL, 2012).

1ºTabela– Evolução Histórica do Conceito de Deficiência

FASES	Concepção Deficiência	Características	Procedimentos	Consequências Implicações sociais
Século XVII Humano/ Cristã	Manifestações de natureza humana Homem ⟶ imagem e semelhança de Deus (perfeição)	A deficiência está no corpo. Oportunidade para ganhar o reino de Deus Conformismo piedoso	Cuidados, benevolência, internação, abrigo, casas de caridade	Assistencialismo, Filantropia, Voluntariado
Século XIX Científica	Sequela, lesão, diminuição da capacidade de um orgão em consequencia de doenças	A deficiência pode ser passível de tratamento, evitada ou controlada	Tratamento médico, psicológico, início dos estudos científicos	Pesquisas genéticas, avanços tecnológioscos
Século XX Direito	Perda Total ou parcial, temporária ou permanente, de uma função psicológica fisiológica ou anatômica	Integração/Inclusão educacional Convivência social Cidadania e garantia de direitos Equidade e igualdade	Organização da sociedade para o atendimento das necessidades especiais Políticas públicas específicas	Declarações internacionais, acordos, cartas de intenção, legislações, resgate de sentido de filantropia
Século XXI e atualidade... Inclusão e participação social	Impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir a participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRAIL,2008).	Inclusão social Garantia de direitos de cidadania Acessibilidade Tecnologias assistivas Autonomia/ Participação	- Mobilização socia - Ampliação da oferta de serviços Inclusivos - Intersetorialidade para a garantia de direitos - Diminuição da vulnerabilidade e risco social - Ampliação do Sistema de Proteção Social	Participação Social como dieito de cidadania, acesso aos serviços públicas de superação de barreiras e de acessibilidade

Fonte: dados retirados de MENECUCCI,M.C. Evolução Histórica de Deficiência. In: FENAPAES.

Na tabela abaixo é possível compreender em síntese os avanços, abordagens e conceitos sobre essa temática:

2ºTabela– Síntese sobre os avanços e conceitos sobre a temática

	Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde (CIF/OMS/2001)	Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiencia (CDPD), Decreto Legislativo nº186/2008.
Conceitos	São problemas na função ou estrutura do corpo como um desvio significativo ou perda (incluindo funções psicológicas) As deficiências podem ser parte ou uma expressão de uma condições de sáude, mas não indicam necessariamente a presença de uma doença ou que o indivíduo deva ser considerado doente(CIF,2003).	Pessoas com Deficiência são aquelas que tem impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, obstruem sua participação plena e eficiente na sociedade em igualdades de condições com demais pessoas (BRASIL,2012).
Abordagem	Pressupõe a existência de uma doença, transtorno ou lesão que gera deficiência, implicando em limitação na realização das atividades e na restrição da participação social	A deficiência é uma condição individual de impedimento biomédico/ psicológico, porém, associada às barreiras ambientais e atitudinais (sociais) que impedem a participação
Avanços	Considerar os fatores pessoais, ambientais e sociais relevantes Propõe um conceito relacional no qual a interação da Pessoa com Deficiência e as barreiras existentes é geradora de situação de dependência	Considera fatores biopsicosociais e a necessidade de participação em condições de igualdade, o que pressupõe a necessidade de criar condições para a garantia de direitos

Fonte: Dados retirado com base na CIF(OMS,2003) e Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (BRASIL, 2012).

Seguindo nessa temática, segundo a Lei Federal n°13.146, de 6 de julho de 2015, são consideradas pessoas com deficiência aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

Diz ainda a Lei Federal explicitada anteriormente que pessoas com mobilidade reduzida são aquelas que embora não se enquadrem no conceito de pessoa com deficiência, tenham, por qualquer motivo, dificuldade de movimentar-se seja temporária ou permanentemente, gerando redução efetiva de mobilidade,

flexibilidade, coordenação motora e percepção, englobando pessoas com idade igual ou superior a sessenta anos, gestantes, obesos, pessoas com criança de colo, de muletas, entre outras (BRASIL, 2015).

É evidente que pessoas com mobilidade reduzida e deficiência sempre fizeram parte da sociedade e civilizações, entretanto não há nada de concreto quanto à vida desses indivíduos nosprimeiros milénios da vida do homem sobre a Terra. Em seu livro, A Epopeia Ignorada, Silva (1986)explicita momentos históricos que revelam a presença dessas pessoas com deficiência e o modo como era tratado e visto esses "males incapacitantes".

Em um trecho de seu livro Silva (1986) relata a cultura de várias civilizações e deixa claro as atitudes de ostracismo e discriminação sofridas a esses indivíduos, onde cita, […] Há vários casos de eliminação de velhos ou deficientes devido a ignorância das causas dos males considerados como misteriosos, […]. É notório que a falta de conhecimento e ignorância levou muitas civilizações a ignorarem esse grupo de pessoas, trazendo por séculos essa falta de cuidado e atenção para o tratamento de tais.

Após a alusão sobre as ações realizadas pelas antigas civilizações, podemos constatar que essa temática assolou por milénios nossa sociedade e que gradualmente o preconceito e indiferença que ronda a questão da deficiência vem sendo combatido. É importante lembrar que essas mudanças se sucederam após muitas lutas e movimentos políticos que visavam o reconhecimento e o não silenciar para esse assunto (OM, Silva, 1986).

Numa breve trajetória, verifica-se que ao longo da história da humanidade a convivência com pessoas diferentes não era tolerado. No Brasil, o movimento não foi diferente, primeiro por conta da nossa própria formação, a qual consta a influencia de povos primitivos, a situação de colônia com poucos recursos para um tratamento qualificado para essas pessoas (repositoriobib.ufc.br).

Precisamos reconhecer que a negligencia nos tratos de pessoas com deficiência é algo que esteve e está presente nas sociedades contemporâneas e que apesar das leis e programas criados com o intuito de inclusão, ainda há lacunas que precisam ser intimamente conhecidas e estudadas.

No brasil essas conquistas foram sendo realizadas gradativamente, as Constituições anteriores de 1824, 1891, 1934, 1937, 1946 e 1967, não explicitavam leis que resguardassem esse grupo de pessoas. Foi então na Constituição Federal de 1988 que uma série de conquistas a segmentos sociais até então excluídos e as pessoas com deficiência alcançaram lugar de visibilidade neste marco constitucional. (BRASIL, 1988).

A trajetória das políticas para pessoa com deficiência no Brasil tem sido de avanços significativos conquistados pelos movimentos sociais, através de seu protagonismo e plena participação social, em permanente diálogo com os órgãos gestores, responsáveis pela execuçãodas políticas públicas (IPLANFOR, 2020).

Em 2008, ano em que a Declaração Universal dos Direitos Humanos – adotada e proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas – completou 65 anos, o Brasil internalizou a Convenção da ONU sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. O primeiro tratado de Direitos Humanos recepcionado com status equivalente a emenda constitucional, por meio do Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008, conforme o procedimento do § 3º do art. 5º da Constituição. Promulgada pelo poder executivo, através do Decreto Nº 6.949 de 25 de agosto de 2009 (BRASIL, 1988).

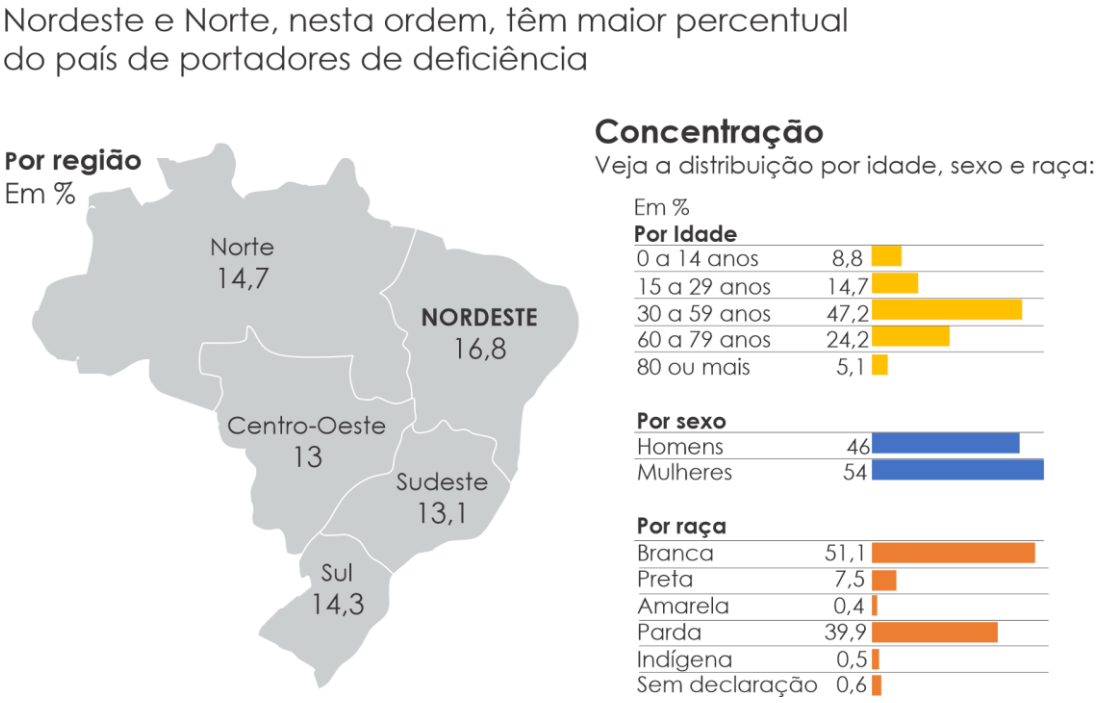
Esse fato demonstrou a importância alcançada pelo tema em nosso país e a busca incessante e permanente que o Brasil realiza na intenção de promover e proteger os direitos humanos de sua população, notadamente das pessoas em situação de maior vulnerabilidade (IPLANFOR, 2020).

Essa vitória foi resultado da histórica luta do movimento político das pessoas com deficiência, travada ao longo de décadas, em busca do exercício de sua cidadania e do protagonismo de suas próprias vidas, em igualdade de oportunidade com o restante da população.A internalização da Convenção pelo Brasil é também fruto de um processo de amadurecimento dos Direitos Humanos e da sociedade como um todo, que reconheceu a necessidade de reafirmara dignidade e o valor inerente, de 46 milhões de brasileiros e brasileiras com deficiência, o que corresponde a 23,9 % da população do país, de acordo com o último censo demográfico do IBGEde 2010. (IPLANFOR, 2020).

2.2. A pessoa com mobilidade reduzida na cidade de Fortaleza

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) o maior percentual de pessoas com deficiência encontrasse no Nordeste (9,9%), região onde todos os estados tiveram percentuais acima da média nacional. Os percentuais nas demais regiões foram: Sudeste (8,1%), Sul (8,0%), Norte (7,7%) e Centro-Oeste (7,1%). Ainda segundo o Censo de 2010, entre os estados do Ceará, Fortaleza encontra-se em primeiro lugar no ranking de pessoas de 10 ou mais idade com algum tipo de deficiência, estando em segundo Caucaia e em terceiro Juazeiro do Norte.

Mapa 1: Concentração em percentual por regiões de pessoas portadoras de deficiência no Brasil



Fonte: gazeta do povo

Segundo a publicação realizada pelo do jornal O POVO em 12 de fevereiro de 2012, o Ceará soma pelo menos 2.340.150 pessoas com deficiência. O número, resultado do Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), faz parte de estudo divulgado pelo Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (Ipece), que compilou os dados estadual e regional. O trabalho mostra que o percentual da população residente no Estado com algum tipo de deficiência (27,69%) supera os índices nordestino (26,63%) e nacional (23,92%).

No estado do Ceará as pessoas com deficiência podem contar com a intermediação do SINE/IDT/CE, através da Unidade de Atendimento à Pessoa com Deficiência, a qual tem se esforçado para fomentar a mudança da cultura organizacional. Essa é uma realidade crescente tanto que hoje o setor privado vai buscar pessoas com deficiência para preencher seus quadros 14 funcionais, e não somente o número exigido por lei, como em alguns casos estando acima da cota estabelecida pela lei.

Entretanto, segundo a publicação realizada pelo Diário do Nordeste em 10 de julho de 2019, no âmbito trabalhista ainda há muito o que fazer para que as pessoas com deficiência tenham espaço efetivo no mercado de trabalho. No Ceará, 61,34% das 1,2 milhões de pessoas com deficiência com dez anos ou mais de idade não estão inseridas nesse mercado. Principalmente as mulheres, que respondem por cerca de 65,34% dessa condição. Foi o que revelou a pesquisa “As pessoas com deficiência e o mercado de trabalho no Ceará: um olhar multifocal”, desenvolvida pelo governo do Estado com o objetivo de respaldar políticas públicas para o deficiente, vendo o que pode ser melhorado e no que se deve intervir.

Acerca da inclusão no mercado de trabalho observa-se que o movimento de adesão é bem mais lento, uma vez que a lógica é outra, sendo ela privada ou pública. O cenário organizacional discrimina e segrega até quem não tem deficiência por motivos diversos.

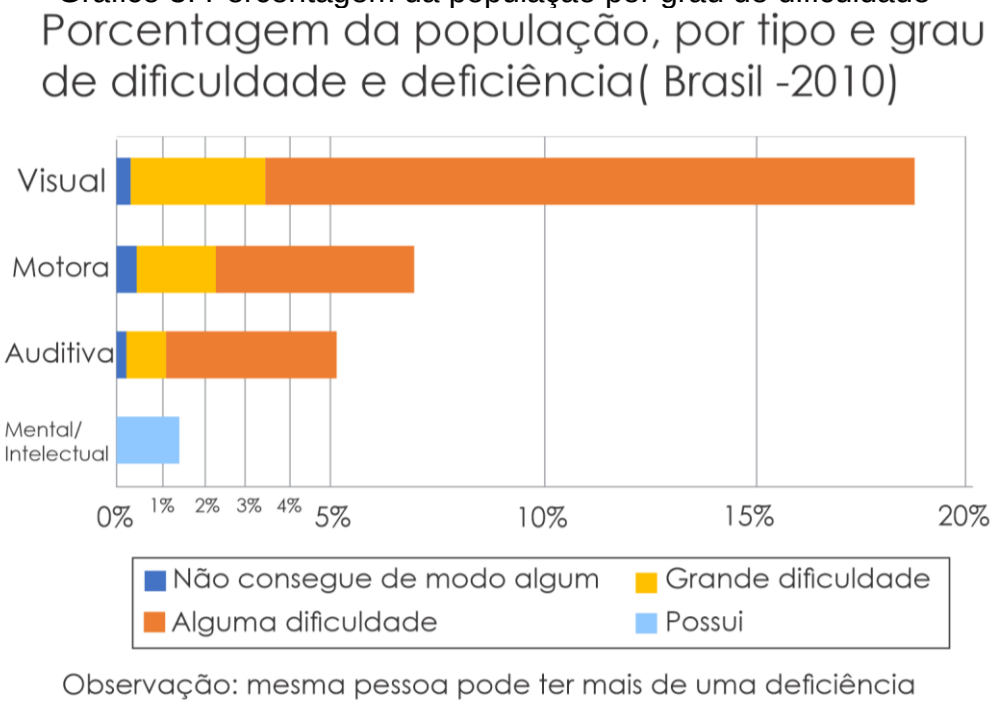
Magalhães (2003) possibilita refletir sobre as concepções particulares acerca das diferenças que venham a ganhar um status social de deficiência. Onde este status faz recai sobre o individuo um modo de vê-lo como alguém sem muito a oferecer, enfatizando assim suas dificuldades não observando suas possibilidades de desenvolvimento e aprendizagem.

Em uma publicação realizada pelo G1 no Ceará em 3 de dezembro de 2019, são apresentados relatos da rotina de pessoas com deficiência, enfatizando como tais são impactadas, diariamente, até por mudanças estruturais consideradas simples. Nesse sentido, a fala de Ivanise Sampaio, participante da pesquisa mencionada e deficiente visual, relata em sua entrevista: “A gente se localiza muito pelo olfato. Quando tô no Centro, sinto quando passo em frente a uma loja de cosméticos, uma farmácia, um restaurante. Hoje tá mais difícil, porque as pessoas fecham as portas

por causa do calor, dos assaltos, […], se para muitos a mudança de sentido de uma rua representa um transtorno, para outros é determinante ao direito de ir e vir. “A gente anda contando os quarteirões. Mas agora as ruas estão mudando de sentido, e isso dificulta. Eu, hoje, fico perdida”, lamenta Ivanise (Portal G1).

Ainda nesse sentido a fala de Aline dos Santos, mãe de duas crianças com deficiência visual relata que: “Lá no Instituto eles ensinam eles a serem assim, independentes, e me ensinam também a deixar eles serem livres. Não posso dar tudo na mão deles: eles têm que ir e fazer. De vez em quando, eles saem, se batem no carro dos vizinhos, tropeçam num batente. Mas não deixam de viver as coisas nem de serem crianças por isso”, emociona-se Aline (Portal G1).

Gráfico 3: Percentagem da população por grau de dificuldade



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010

Nesse pequeno contexto percebesse que as dificuldades diárias encontradas por esses indivíduos são muitas, mas que independente das barreiras encontradas no dia a dia essas pessoas buscam realizar suas atividades de modo independente, reforçando no que diz respeito a inclusão desses indivíduos na sociedade, reforçando ainda a importância da inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho e principalmente nas interações sociais.

A cidade de Fortaleza conta hoje com uma rede de serviços de apoio para pessoas nessas condições, nele podemos encontramos um catálogo de atividades de serviço e assistência que busca a proteção e atendimento especializado as famílias e indivíduos em situação de vulnerabilidade, denominada como PAEFI (Serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos).

Segundo a descrição concedida pelo site da prefeitura de Fortaleza, instituição a PAEFI é um serviço de apoio, orientação e acompanhamento a famílias com um ou mais de seus membros em situação de ameaça e violação de direitos e tem como público-alvo os usuários atendidos no CREAS, principalmente, famílias com direitos violados, dentre eles, situações de abandono, exploração, abuso e violência sexual, trabalho infantil, drogadição e situação de rua.

Ainda nessa temática o sistema de apoio informa as etapas e requisitos necessários para que se possa ter acesso as atividades e serviços, informando que: os usuários são orientados e encaminhados para os serviços da assistência social ou demais serviços oferecidos nos Creas (orientação jurídica, apoio à família, apoio no acesso à documentação pessoal). Após tal etapa o individuo e seus familiares são encaminhados para um dos seis Creas existentes na cidade de Fortaleza, por meio do Serviço Especializado em Abordagem Social, por outros serviços da assistência social ou de outras políticas públicas.

Mapa 2: CREAS existentes na cidade de Fortaleza



LEGENDA

1. Centro de Referencia Especializada da Assistência Social (CREAS) Monte Castelo
2. Centro de Referência Especializada da Assistência Social (CREAS) Mucuripe
3. Centro de Referência Especializada da Assistência Social (CREAS) Patriolino Ribeiro
4. Centro de Referência Especializada da Assistência Social (CREAS) Rodolfo Teófilo
5. Centro de Referência Especializada da Assistência Social (CREAS) Granja Portugal
6. Centro de Referência Especializada da Assistência Social (CREAS) Sapiranga

Bairro de intervenção

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da Prefeitura, 2015.

É possível perceber que cada vez mais as políticas públicas e suas ações estão procurando amenizar essa “desigualdade” no que diz respeito ao acesso a cidade e instituições, preparando e capacitando profissionais para lidar e encaminhar as famílias e os indivíduos com tais condicionantes para os serviços adequados a cada situação, e acima de tudo garantindo os seus direitos que por tempos foram negligenciados.

2.3. Arquitetura para perceber - Normas e Leis

Atualmente existem diversas leis, normas e declarações que evidenciam e defendem os direitos das pessoas com deficiência e com mobilidade reduzida. No Brasil, o marco legal sobre acessibilidade é orientado por premissas e experiências internacionais. A ONU declarou a décadade 1980 como a Década das Nações Unidas para as pessoas Portadoras de Deficiência, sendo o ano de 1981, o Ano Internacional da Pessoa com Deficiência. Foi, também, nesta década que as questões relativas à acessibilidade se tornaram mais visíveis no Brasil, com a promulgação de algumas leis visando garantir o acesso e utilização dos espaços construídos (BRASIL, 2006). Os direitos das pessoas com deficiência, defendidos pelos movimentos sociais, foram finalmente consolidados na Constituição Federal de 1988, considerada uma das mais avançadas do mundo no tocante à questão (BAHIA, COHEN e VERAS, 1998).

Além da Constituição Federal de 1988, pode-se destacar as seguintes legislações, decretos federais e normas referentes a acessibilidade aos espaços e edifícios: a Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000; o Decreto Nº 5.296, de 2 dezembro de 2004; o Decreto Nº 6.949, de 25 de agosto de 2009; a Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015 e a norma da ABNT NBR 9050/2015.

No ano de 2004, o decreto nº 5.296/04 expôs diversas resoluções a respeito da acessibilidade utilizando o conteúdo da NBR 9050/04 como definição de procedimentos e dimensionamentos. Além disso, a NBR 9050 impõe o conceito de acessibilidade universal, onde os ambientes como edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos, são estendidos às pessoas com locomoção temporariamente reduzida como idosos e gestantes. As normas expostas no conteúdo da NBR 9050/04 são de extrema importância para integração social das pessoas comdeficiências e seu descumprimento aflige a cidadania, o bem-estar e a qualidade de vida da pessoacom deficiência. (ELIAS; MONTEIRO; CHAVES, 2008). A Lei Federal Nº 10.098/ 2000 – Promoção de Acessibilidade aos Portadores de Deficiência, em seu 4° capítulo – Acessibilidade nos EdifíciosPúblicos ou de Uso Coletivo, nos Artigos de N°11 e N°12.

De acordo com a ABNT (2015), a norma técnica NBR 9050/2015 (terceira revisão) – “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos” estabelece critérios e parâmetros técnicos para permitir condições de

acessibilidade em edificações. O estabelecimento desses parâmetros e critérios considerou variadas condições de mobilidade e percepção do ambiente como a utilização de próteses, cadeira de rodas, bengalas, sistemas assistivos de audição, entre outros que possam complementar as necessidades individuais. Sendo objetivo desta norma: “[...] proporcionar a utilização de maneira autônoma, independente e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos à maior quantidade possívelde pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção.” (ABNT, 2015, p. 1).

A utilização de medidas-padrões baseadas em um homem bem constituído é uma das causas da falta de acessibilidade dos espaços e edificações urbanas (BRASIL, 2006a), por isso, a NBR 9050 (ABNT, 2015) definiu dimensões referenciais considerando as medidas extremas entre 5% a 95% da população brasileira, dentre elas foi definido o módulo de referência (M.R.).

Além de definir diversos conceitos e parâmetros antropométricos, a NBR 9050 (ABNT, 2015) determina parâmetros técnicos para a sinalização e informação; para elementos acessíveis (como maçanetas, empunhaduras, mesas, assentos, entre outros); para símbolos; para alarmes; para acessos e circulações; para iluminação; para sanitários, banheiros e vestiários; para mobiliários; para equipamentos urbanos, entre outros.

De acordo com Bahia, Cohen e Veras (1998), a norma é um importante instrumento de orientação para planejadores urbanos, arquitetos, engenheiros e outros profissionais da área. Embora não tenha força de lei, a NBR 9050/2015 constitui-se em um referencial técnico para a implantação de projetos acessíveis e, por isso, é citada em legislações, decretos e manuais referentes à acessibilidade, sendo seu cumprimento um requisito para obtenção de certificação, como descrito no artigo 10, do Decreto Nº 5.296/2004: Para a aprovação ou licenciamento ou emissão de certificado de conclusão de projeto arquitetônico ou urbanístico deverá ser atestado o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e neste Decreto. (BRASIL, 2004, p.3).

Nos conteúdos legais, merece destaque o Decreto nº 5.926/04, Art. 3º, o qual define deficiência da seguinte forma: I - deficiência: toda perda ou anormalidade de

uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano; II - deficiência permanente: aquela que ocorreu ou se estabilizou durante um período de tempo suficiente para não permitir recuperação ou ter probabilidade de que se altere, apesar de novos tratamentos; e III - incapacidade: uma redução efetiva e acentuada da capacidade de integração social, com necessidade de equipamentos, adaptações, meios ou recursos especiais para que a pessoa portadora de deficiência possa receber ou transmitir informações necessárias ao seu bem-estar eao desempenho de função ou atividade a ser exercida.

Em Fortaleza, no âmbito da execução das políticas públicas destinadas às 646.493 pessoascom deficiência, perfazendo um total de 26,36% da população total (IBGE – 2010), a Coordenadoria de Pessoas com Deficiência – Copedef da Secretaria de Cidadania e de Direitos Humanos – SCDH, trata da Promoção de Políticas Públicas inclusivas e da garantia dos Direitos Humanos da Pessoa com Deficiência, transverslizando a Política Municipal de Atenção às Pessoas com Deficiência – Padef – instituída pela Lei n° 9.868, de 30/12/2011, junto aos diversos órgãos da Prefeitura Municipal de Fortaleza – PMF, […] promovendo o pleno exercício de seus 3 direitos básicos, relativos à educação, à saúde, ao trabalho, ao desporto, ao turismo, ao lazer, à previdência social, à assistência social, ao transporte, à mobilidade, à habitação, à cultura, ao amparo à infância e à maternidade. Por meio do assessoramento, do monitoramento e da fiscalização da execução das ações do poder público municipal de forma a garantir os direitos humanos para as pessoas com deficiência da cidade (Decreto Lei nº 9.868). (IPLANFOR, 2020).

Atualmente as leis que evidenciam e defendem os direitos das pessoas com deficiência e com mobilidade reduzida vêm sendo cada vez mais visadas, buscando por em prática o que é instituído na Constituição Federal. Entretanto, é notória a precaridade da incorporação efetiva de tais leis no quesito social e laboral, que apesar dos direitos conquistadas e defendidos através dosmovimentos com essa pauta, até este tempo percebesse a falta de preparo e empatia na imersãode tais indivíduos no corpo social.

Vale destacar que a inclusão prega ainda um compromisso social, pois o individuo diferente,no caso do estudo, a pessoa com deficiência, não tem a preocupação de disfarçar, de ser igual à maioria, como acontecia em tempos anteriores, nos períodos históricos, que a proposta era baseada na exclusão ou integração das pessoas com deficiência. Nesse sentido, verifica a existência de programas educacionais e arquitetónicos voltados para a garantia da qualidade de vida dessas pessoas.

Pode-se salientar que os conceitos e concepções aqui incluídos, como dito anteriormente, terão como referência a Política Nacional de Assistência Social – PNAS/2004; a Norma Operacional Básica do Sistema Único da Assistência Social – NOB/SUAS/2005, atualização 2012; a NOB/RH/SUAS/2006; a Tipificação Nacional dos Serviços Socioassistenciais do SUAS/2009; As Orientações Técnicas: Centro de Referência Especializado da Assistência Social – CREAS/2011; Resolução da Comissão Intergestores Tripartite – CIT/SUAS nº 07, de 12 de abril de 2012 e Resolução do Conselho Nacional de Assistência Social - CNAS, nº 11 de 24 de abril de 2012.

Para além dos conceitos citados também serão utilizados e empregados como base para a elaboração desse projeto as normas referente a ABNT(Associação Brasileira de Normas Técnicas), que corrobora com diferentes normas de acessibilidade nos diversos âmbitos, como a Norma de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos: NBR 9050/2020; assim como a Norma de Acessibilidade em comunicação na prestação de serviços: NBR 15599/2008; Norma de Acessibilidade: sinalização tátil no piso: NBR 16537/2016; o uso de Design Acessível: NBR ISO 17069:2020; Elevadores de passageiros: NBR NM 313/2007 ; Ergonomia da interação humano-sistema: NBR ISO 9241-171/2018; Responsabilidade Social: Diretrizes: NBR ISO 26000/2010/ Sistema da gestão: NBR 16001/2012; assim como também os conceitos utilizados pelo Desenho Universal.

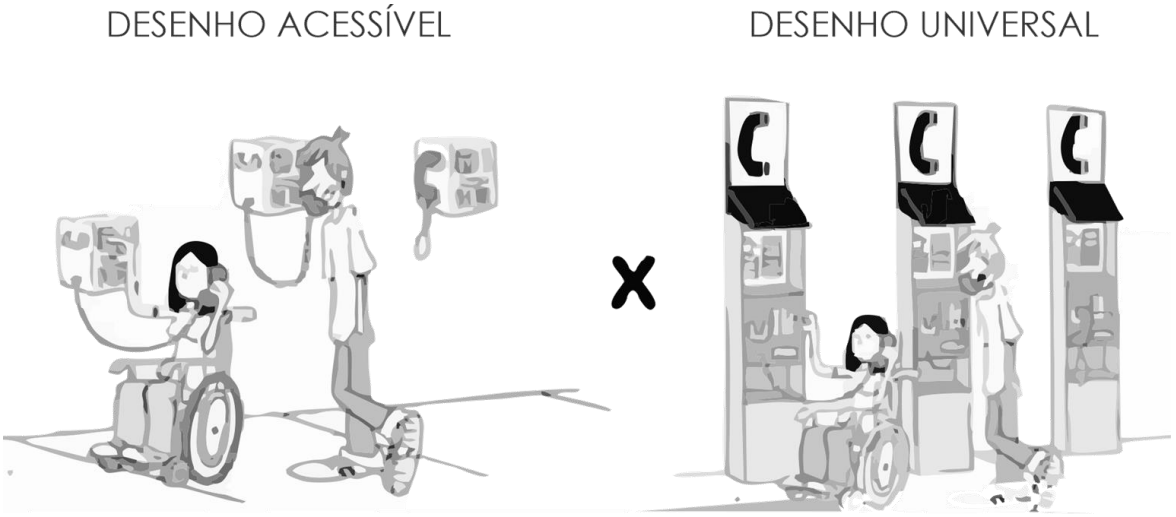
2.4. Desenho Universal – Conceitos Gerais

A norma NBR A norma NBR 9050/2015 (ABNT, 2015) define o desenho universal como a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços que

possam ser utilizados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva. O Desenho Universal propõe mais do que apenas eliminar barreiras, visa produzir espaços e produtos capazes de atender a todos, sem a necessidade de adaptações para atender a públicos diferentes (BRASIL, 2006).

Para melhor compreensão da proposta do Desenho Universal torna-se preciso diferenciá-lo do conceito de Desenho Acessível. De acordo com Sassaki (2006), o Desenho Acessível visa à acessibilidade da pessoa com deficiência, permitindo que ela utilize os produtos e espaços com autonomia e independência, esses produtos e espaços são produzidos exclusiva ou preferencialmente para essas pessoas, e possuem, portanto, um aspecto diferenciado.

Figura 1: Diferença entre desenho acessível e universal



Fonte: Elaborado pela autora com imagens retiradas do GOOGLE

Na dimensão arquitetônica ainda compactuando com Sassaki (2006), os princípios do desenho Universal na Universidade da Carolina do Norte, nos Estados Unidos, o renomado Centro para o Desenho Universal elaborou, através de uma equipe multidisciplinar, alguns princípios para embasar a nova filosofia. Esses princípios são poderosas ferramentas de avaliação dos produtos e espaços, permitindo criar ambientes utilizáveis por todos, ajudando, também, a conscientizar os profissionais no processo de humanização de seus projetos (COHEN, DUARTE e BRASILEIRO, 2012). Segundo descrito no Caderno “Construindo a Cidade Acessível” (BRASIL, 2006) são princípios do desenho universal:

- 1° Princípio – Uso Equitativo: O espaço ou produto deve atender a maior quantidade de usuários possíveis, independente de suas características ou habilidades.
- 2° Princípio – Uso Flexível: O design do produto ou ambiente deve respeitar e atender uma ampla escala de indivíduos, preferências e habilidades.
- 3° Princípio – Uso Simples e Intuitivo: O projeto deve ser de fácil compreensão e utilização, independente de habilidades específicas dos usuários, como nível de formação, de concentração ou conhecimento de outro idioma.
- 4° Princípio – Informação Perceptível: O projeto deve comunicar de forma eficaz as informações necessárias ao seu uso, identificação e compreensão, independente das capacidades sensoriais do usuário ou condições ambientais.
- 5° Princípio – Tolerância ao Erro: Os perigos ou consequências resultantes de acidentes na utilização, de ações involuntárias ou imprevistas devem ser eliminados, ou no mínimo, reduzidos.
- 6° Princípio – Mínimo Esforço Físico: Os projetos podem ser utilizados eficiente e confortavelmente com um mínimo de esforço físico do usuário. 30
- 7° Princípio – Dimensão e Espaço Para Aproximação e Uso: O tamanho e o espaço para a aproximação o alcance, a manipulação e o uso devem ser apropriados, independente do tamanho do corpo do usuário, sua postura ou mobilidade.

Logo, o princípio fundamental do desenho universal é: permitir que o uso dos produtos, serviços e ambientes sejam feitos da maneira mais independente e natural possível, no maior número de situações, sem a necessidade de adaptação, modificação, uso de dispositivos de assistência ou soluções especializadas.

2.4.1. Desenho Universal para Aprendizagem – Revisão Sistemática e Análise de dados

Para promover práticas pedagógicas inclusivas, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) tem sido referenciado como uma proposta que evidencia princípios orientadores para o planejamento de ensino que visa satisfazer as necessidades de aprendizagem (NUNES; MADUREIRA, 2015).

A educação inclusiva representa um movimento de luta pelo direito de todos à educação que demanda adequação na estrutura física das escolas, na formação dos recursos humanos, na elaboração e no uso de recursos didáticos e na efetivação da prática pedagógica coerente aos princípios inclusivos (OMOTE, 2003).

Desse modo, dentre os desafios para a consolidação da educação inclusiva nas escolas regulares, está a carência na formação docente para a prática pedagógica (GLAT; PLETSCH, 2010; VITALIANO; MANZINI, 2010).

Nunes e Madureira (2015) indicam que as maiores dificuldades dos professores para efetivar a inclusão se concentram na dificuldade de lidar com classes heterogêneas e atender alunos de diferentes níveis, bem como, organizar atividades pedagógicas coletivas que contemplem as necessidades individuais.

Estas análises motivaram a busca por subsídios teóricos e práticos que pudessem contribuir para aprimorar o planejamento docente com vistas à promoção da inclusão educacional. Nesse processo identificamos as contribuições do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) que visa promover práticas pedagógicas inclusivas por meio de princípios orientadores para o planejamento de ensino, a fim de satisfazer as necessidades de aprendizagem dos alunos (NUNES; MADUREIRA, 2015).

De acordo com o artigo "*Desenho universal para a aprendizagem na promoção da educação inclusiva: uma revisão sistemática*" , o presente estudo teve como objetivo caracterizar a aplicação do DUA (Desenho Universal para Aprendizagem) com vistas a favorecer o processo de inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais (NEE) a partir de uma pesquisa bibliográfica nas produções de língua inglesa. Para tanto, foram empregadas as etapas da revisão sistemática por meio da busca dos termos "Universal Design for Learning" e "inclusion" no Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Educational Resources Information Center (ERIC) e Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Segundo o artigo foram encontrados 31 produções sobre o tema, onde após a leitura das obras organizou-se os dados em cinco categorias: 1) Contribuições

teóricas e metodológicas do DUA para o ensino inclusivo; 2) Utilização de recursos tecnológicos subsidiada pelo DUA; 3) Formação de professores com base nos princípios do DUA; 4) Processo de inclusão de alunos com NEE a partir das proposições do DUA; 5) Implementação do DUA na organização da prática pedagógica e no ensino de conteúdos curriculares específicos. Esta pesquisa possibilitou caracterizar os encaminhamentos possíveis de efetivação do DUA na promoção da educação inclusiva, desde a formação docente à prática pedagógica inclusiva. Além disso, possibilitou identificar pesquisas que apresentam as potencialidades do DUA como proposta didática que favorece o acesso à aprendizagem a todos os indivíduos.

Para fins prévios e didáticos, iremos analisar apenas uma dessas categorias afim de evidenciar a importância dessa prática para o ensino, entretanto não menosprezando as demais categorias. Para o melhor entendimento e revisão geral, traremos uma tabela com dados gerais obtidos, juntamente aos seus resultados.

Iniciaremos então com a quinta categoria que envolve a implementação do DUA na organização da prática pedagógica e no ensino de conteúdos curriculares específicos, esta categoria é formada por três produções científicas selecionadas (SHERLOCK-SHANGRAW, 2013; TAUNTON; BRIAN; TRUE, 2017; FUELBERTH; TODD, 2017) que abordam a implementação do DUA no ensino de Artes e de Educação Física.

3ºTabela– Síntese das produções científicas analisadas

Autor(es)	Objetivo	Método	Resultados
Sherlock-Shangraw (2013)	Apresentar alguns casos de atletas com deficiência em que foram empregados os princípios do DUA para a qualificação da aprendizagem.	Análise do discurso	- O DUA promove aprendizagem entre os atletas através da oferta flexibilizada de instruções e de métodos de treinamento.
Taunton, Brian e True (2017)	Desenho Universal para a Aprendizagem (SKIP-DUA) para seguir as melhores práticas baseadas em evidências do desenvolvimento motor.	Pesquisa Experimental	- O SKIP-DUA efetivou melhores práticas pedagógicas com ênfase no feedback instrucional e de desempenho, alto número de testes práticos, maior

			tempo na tarefa para melhorar os resultados das funções motoras.
Fuelberth e Todd (2017)	Explorar como os educadores de música coral podem facilitar o acesso a experiências musicais significativas para todos os alunos de suas escolas.	Discussão teórica	-Afirmam as estratégias do DUA são baseados em práticas que beneficiam todos os indivíduos.

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do artigo *Desenho universal para a aprendizagem na promoção da educação inclusiva: uma revisão sistemática*

Santarém/PA, Vol. 10, p. 01-25, e 020091, 2020

Os subsídios teóricos e práticos desta categoria indicam o favorecimento do DUA no ensino de Educação Física e de Música favorecendo aos professores reconhecerem as limitações e as potencialidades dos alunos em cada habilidade específica exigida.

Em uma análise geral de cada categoria, após a leitura e entendimento sobre a temática, é possível observar que no que tange as contribuições teóricas e metodológicas do DUA para o ensino inclusivo, é possível identificar que os estudos oferecem o entendimento de que os princípios didáticos do DUA propiciam reorganizar a prática pedagógica condizente com as necessidades de aprendizagem. No que diz respeito ao processo de inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais (NEE) é notório que nas produções encontradas as contribuições do DUA demonstram que a sua aplicação no contexto de ensino e aprendizagem favorecem a identificação das necessidades e as potencialidades de cada indivíduo, assim como para as demais categorias, que também fortalecem a utilização dessa metodologia de ensino e prática.

Por fim, sobre a implementação do DUA na organização da prática pedagógica e no ensino de conteúdos curriculares específicos, é percetível evidenciar o potencial dessa proposta para consolidação a inclusão educacional. Nesta categoria percebemos que a implementação do DUA na organização da prática pedagógica ofereceu aos professores suporte para reconhecer e atender as necessidades de aprendizagem de todos os alunos por meio de aulas inclusivas.

2.5. Centro-Dia – Conceitos Gerais

Os diferentes conceitos sobre deficiência e as distintas concepções sobre as pessoas com deficiência adotadas nos últimos anos não só influenciaram na forma como estas pessoas se perceberam e como a sociedade conviveu com este grupo social como também, influenciaram o estabelecimento de formas de atendimentos a este público no âmbito das distintas áreas, como educação, saúde, assistência social, trabalho e, sobretudo na abordagem sobre a defesa dos seus direitos (ARAÚJO, 2006).

De acordo com a Tipificação dos serviços do SUAS (SISTEMA ÚNICO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL), o Serviço de Proteção Social Especial para Pessoas com Deficiências e suas Famílias, ofertado em Centros-dia destinasse a pessoas com deficiência com algum grau de dependência, que tiveram ou têm as suas limitações agravadas pela convivência com situações de risco ou violação de direitos, tais como: extrema pobreza; histórico de desassistência de serviços essenciais; precariedade dos cuidados familiares; alto grau de estresse do cuidador familiar; desvalorização da potencialidade/capacidade da pessoa; isolamento social, confinamento, abandono, maus tratos, dentre outras situações que agravam a dependência e comprometem o desenvolvimento da autonomia da dupla pessoa cuidada e cuidador familiar.

De modo geral, o Centro-Dia de Referência para pessoas com deficiência é uma unidade de serviço referenciada ao Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS), integrante do Sistema Único de Assistência Social (Rede SUAS).

O Centro-dia, por sua vez, tem como finalidade desenvolve um conjunto variado de atividades de convivência, fortalecimento de vínculos e cuidados pessoais; assim como a identificação de tecnologias assistivas de convivência e autonomia; a inclusão em outros serviços no território; a orientação e o apoio aos cuidadores familiares; bem como a produção de conhecimentos de referência para o SUAS, dentre outras atividades que contribuam para a superação das barreiras, dependência e risco por violação de direitos.

Considerando o perfil dos usuários e do serviço em Centro-dia, constituído por grupos de pessoas, jovens e adultas, com distintas deficiências, convivendo com

variadas situações de risco por violação de direitos e a necessidade de oferecer atividades organizadas em três dimensões: desenvolvimento da convivência; fortalecimento de vínculos familiar, social e grupal e aprimoramento dos cuidados pessoais.

Para alcançar tais dimensões e entendendo a importância desse tipo de assistência realizado pelos serviços do SUAS, buscou-se criar e implementar uma Unidade Especializada de Centro-Dia, no âmbito da Proteção Social Especial de Média Complexidade com o intuito de ofertar serviço sociassistencial á pessoas com deficiência e suas famílias, com foco na proteção social que amplia aquisições e capacidades dos usuários na superação das barreiras, na ampliação das relações sociais e comunitárias, no acesso a outros serviços, construindo autonomia e a ampliando a capacidade protetiva da família.

Assim o Centro-dia tem por finalidade dar suporte a essa população que por tempos foram desassistidas, dendo como propósito ampliar os seus serviços e desenvolver parcerias intra e intersetoriais, além de (como já explicitado anteriormente com o desenho universal para aprendizagem) buscar métodos que qualifiquem os seus serviços, favorecendo aos usuários acesso a outros tipos de serviços, como os do campo da saúde (cuidados em saúde, serviços de habilitação e reabilitação, acesso a órtese e próteses, saúde bucal, dentre outros); do campo da educação; do trabalho; da cultura; acesso a documentação pessoal; ao Benefício Assistencial de Prestação Continuada - BPC; aos benefícios eventuais; ao programa Bolsa Família; inclusão no Cadastro Único dos Programas Sociais; dentre outros, considerados importantes para aumentar a autonomia e a participação social das pessoas com deficiência e suas famílias. Assim como também atender, a partir da acolhida das reais demandas e da elaboração de um Plano de Atendimento Individual e Familiar, prioritariamente jovens e adultos com deficiência em situações de dependência e risco por violação de direito.

Buscando ainda ofertar atividades de cuidados que alcancem duas dimensões: a básica – apoio na realização das atividades essenciais da vida diária, como vestir-se, agasalhar-se, comer, fazer higiene pessoal, locomover-se e outras, e a instrumental – apoios voltados para o desenvolvimento pessoal e social da pessoa com deficiência, como levar a vida da forma mais independente possível,

favorecendo a integração e a participação do indivíduo no seu entorno, em grupos sociais, incentivo ao associativismo, dentre outros.

Como também estimular metodologias e técnicas de serviço que sejam inovadoras e acessíveis, voltadas para indivíduos com diferentes tipos de deficiência (física, auditiva, visual, intelectual, autismo e múltiplas deficiências); com distintos níveis de dependência; convivendo com distintas situações de vulnerabilidade e risco e/ou direitos violados, e que tenham como objetivos promover a convivência social, grupal, comunitária e familiar, a ampliação dos ciclos sociais de relacionamento, evitando o isolamento social e construindo autonomia.

Além de instituir instrumentais de registros facilitadores da organização dos processos, procedimentos e resultados no serviço que subsidie a construção do Plano de Trabalho da Unidade, o Plano Individual ou Familiar de Atendimento e o Sistema de Monitoramento e Avaliação de Resultados.

Desse modo vindo a tornar o Centro-dia uma referência para o SUAS, na produção de conhecimentos sobre deficiência, dependência, autonomia, tecnologias assistivas de autonomia de convivência; vulnerabilidade e risco por violação de direitos; serviços e benefícios de proteção social; orientação e apoio aos cuidadores familiares e outros temas correlatos, tornando-se importante dinamizador dos demais serviços socioassistenciais do SUAS para a inclusão das pessoas com deficiência e suas famílias como usuários, em comum com os demais cidadãos.

Ainda com essa temática, de acordo com o Departamento de Gestão do SUAS da Fundação de Assistência Social, deverão ser ofertados nos atendimentos de um Centro dia um conjunto variado de atividades, junto a uma equipe multidisciplinar, que através de metodologias como reuniões, leituras, vídeos, música, grupos focais, atenção individualizada, oficinas diversificadas como, música, teatro, etc, servirão como métodos de apoio para a inclusão desse público. Estas atividades poderão acontecer não apenas no espaço físico da unidade, mas também no domicílio, no bairro, na comunidade, em clubes, cinemas, praças, entre outros.

O trabalho deve ser articulado com as outras políticas públicas, favorecendo o acesso do usuário aos serviços de educação e saúde, bem como outros serviços

no território. Entretanto, embora as políticas públicas setoriais devam trabalhar de forma articulada, cada uma possui seus próprios objetivos e metodologia.

Desta forma, os serviços da Política de Assistência Social precisam ter equipe exclusiva, com horários de atendimento específicos e espaço físico distinto e adequado ao trabalho proposto. As atividades obrigatórias incluem: Acolhida; Escuta qualificada; Reuniões com familiares; Visitas domiciliares; Articulação com o Sistema de Garantia de Direitos; Oferta de cuidados pessoais durante o dia; Alimentação; Acesso à informação, comunicação e defesa de direitos; Acesso a documentos pessoais; Orientação e encaminhamento para a rede de serviços locais; Construção de plano individual e/ou familiar de atendimento; Orientação sociofamiliar; Elaboração de relatórios e/ou prontuários, estudo social, diagnóstico socioeconômico; Desenvolvimento do convívio familiar, grupal e comunitário; Apoio à família na função protetiva; Promoção do acesso a direitos socioassistenciais como BPC e outros serviços.

Devem ainda as atividades socioassistenciais que serem incluídas de acordo com as habilidades, demandas e possibilidades de cada usuário, como: Oficinas: produção artística e literária, oficinas de memória, confecção de bonecos, marcenaria, corte e costura, fotografia, artes plásticas (desenho, pintura, escultura, modelagem), trabalhos manuais (bordado, tricô, crochê, tear), pintura (tela, tecido, madeira), artesanato (fuxico, cerâmica, bijuteria), informática (inclusão digital, internet), culinária, música, coral, teatro, etc.

Portanto a utilização desse tipo de equipamento é fundamental para o melhor desenvolvimento e desempenho de pessoas que possuem algum nível de mobilidade reduzida ou cognitiva.

3. REFERENCIAL PROJETUAL

3. REFERENCIAL PROJETUAL

Para as referências projetuais foram selecionados três projetos, sendo dois deles internacionais e um nacional. Vale ressaltar que o Centro-Dia por ser um sistema de acolhimento novo na américa latina ainda não há dados e projetos nacionais que forneçam informações suficientes para a sua compreensão e complexidade, desse modo foram selecionados projetos que comtemplem aspectos importantes para execução, aspectos esses considerandos questões ambientais, sociais, de acessibilidade, assim como programas que atentem para a integração e interação.

Auxiliando na utilização desse tipo de equipamento, visando o melhor desenvolvimento e desempenho de pessoas que possuem algum nível de mobilidade reduzida ou cognitiva.

Dos projetos escolhidos, o primeiro é referente a um centro de apoio para idosos, ao qual integra especificidades necessárias para pessoas com mobilidade reduzida, criando ambientes mais acessíveis.

3.1. Centro Sentidos para Idosos

Localizado na Argentina, o edifício Centro Sentidos é um centro integral para pessoas da terceira idade, que conta com a cobertura médica da mais alta qualidade. O edifício está localizado em um terreno de mais de 10.00m2, e está rodeado por uma antiga floresta que cria toda uma cenografia para o local.

Figura 2: Fachada Principal



Fonte: Archdaily

Optou-se por um corredor central que separa e organiza o uso residencial dos serviços. Há três blocos residenciais que se conectam desde o Norte até a circulação central e, distanciados entre eles, geram pátios para visitas e iluminação. Para o sul da circulação, coincidindo com as unidades residenciais, conectam-se os blocos de serviços e apoio terapêutico.

Figura 3: Pátio Interno



Fonte: Archdaily

Projetado em dois níveis, o projeto se torna majestoso por apresentar um hall de acesso com o pé direito duplo, que fornece uma imagem institucional. Assim, o conjunto organiza-se com o corredor, unificador central, com três pontos de derivação de fácil identificação de onde partem as unidades de convivência e os espaços para usos comuns (ginásio, sala de fisiatria, setor de piscina e hidroterapia, salão de beleza, cabeleireiro, SUM, etc.)

Figura 4: Hall de acesso



Fonte: Archdaily

Cada unidade de convivência foi concebida como um sistema próprio e autônomo sob uma gestão global, pensada nos residentes e nos recursos humanos, sem massificar, com quantidades similares de habitações simples/individuais personalizáveis. Cada uma das seis unidades de convivência combina espaços compartidos e espaços privados, utilizando seus próprios lugares de apoio. Elas têm sala de refeições, sala de estar e oficinas (que permitem diferentes configurações) para 12/16 pessoas, conseguindo um sentido de pertencimento, familiaridade e orientação (ARCHDAILY, 2022).

Figura 5: Planta Baixa Térreo



Fonte: Archdaily

Figura 6: Planta Baixa Superior



Fonte: Archdaily

Jardim. Deu-se particular importância aos espaços exteriores, compondo-os em distintas sequências e potenciando o valor terapêutico da vegetação, o sol e o ar livre que estimulam a vida ativa e independente dos residentes em lugares seguros (ARCHDAILY, 2022).

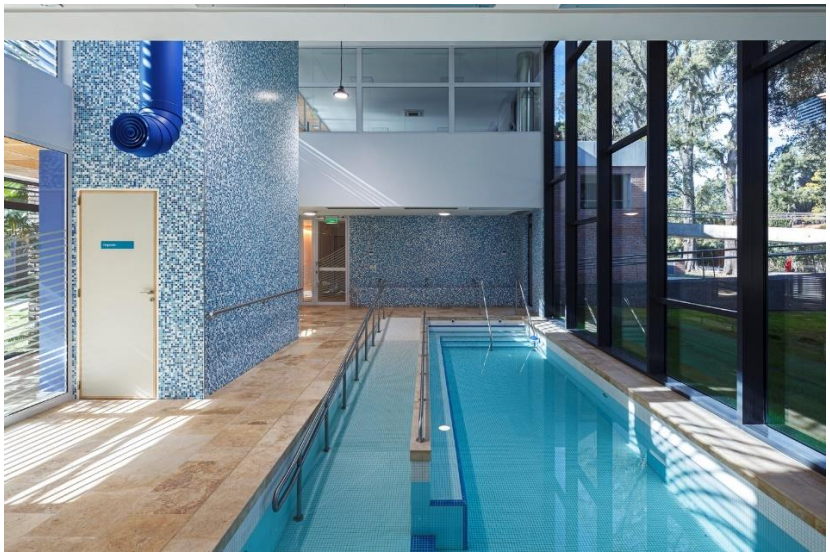
Figura 7: Jardins Externos



Fonte: Archdaily

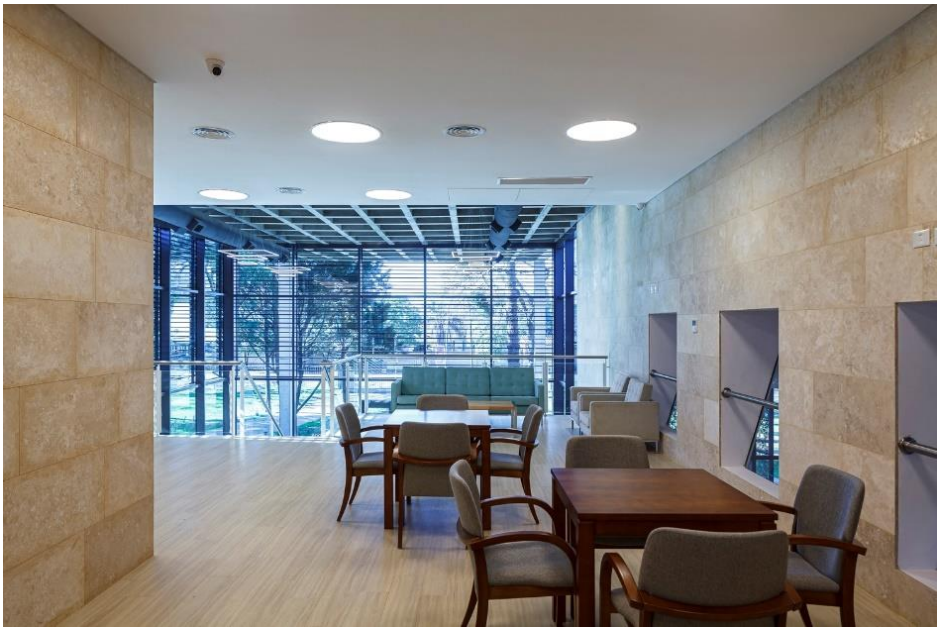
Ao norte, os jardins são interligados e conectados por passeios sinuosos, com lugares para descansar ao sol ou sob pérgolas que convidam à socialização; e espaços para exercitar-se com equipamentos fitness e de reabilitação. Para o sul, geram-se espaços para realizar atividades mais específicas que favorecem o encontro e interação social com decks, mobiliário e rampas (ARCHDAILY, 2022).

Figura 8: Área para realização de atividade



Fonte: Archdaily

Figura 9: Área para realização de atividade



Fonte: Archdaily

3.2. Hospital Sarah Kubitschek

O Hospital Sarah Kubitschek (Figura 10) faz parte da rede de hospitais projetadas pelo arquiteto João Filgueiras Lima, ou Lelé, como é conhecido. O projeto de referência escolhido foi construído em 2001 e está localizado na cidade de Fortaleza no bairro Passaré, que possui clima quente e úmido como do terreno em que será gerado o estudo desse projeto. (REDE SARAH DE HOSPITAIS DE REABILITAÇÃO, 2019).

Figura 10: O uso dos sheds



Fonte: Archdaily

Figura 11: Ilustração da fachada do Hospital Sarah Kubitschek de Fortaleza



Fonte: elaborado pela autora com base em imagens retiradas do Google

Esse hospital possui especialidade em neurorreabilitação de adultos e crianças e capacidade para 61 leitos. Durante o processo de reabilitação, no local é proporcionado ao paciente diversas atividades, como de educação, esportes, lazer, entre outros como pode-se observar na Figura 12. Algumas dessas atividades são desenvolvidas no espaço arborizado existente com a finalidade de proporcionar integração do paciente com a natureza, exemplo disso são as oficinas de horta e jardinagem (REDE SARAH DE HOSPITAIS DE REABILITAÇÃO, 2019).

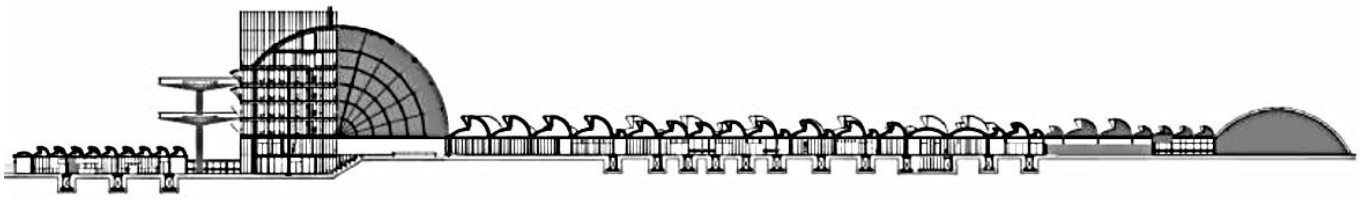
Figura 12: Pacientes praticando atividades



Fonte: REDE SARAH DE HOSPITAIS DE REABILITAÇÃO, 2019

O hospital foi construído em um terreno com boa topografia e uma grande área arborizada que ocupa mais de 1/3 do terreno. Devido a isso, uma parte do hospital recebe configuração vertical, para preservar essa grande massa arbórea, pois mesmo com a configuração horizontal favorável para a humanização da edificação, esse ato iria gerar derrubada das árvores. Além disso, esse bloco foi posicionado na parte posterior do terreno a fim de não servir como uma barreira para a ventilação natural. Isso pode ser observado no corte da Figura 13 que mostra um bloco horizontal seguido por um bloco vertical no seu posterior (PERÉN, 2007).

Figura 13: Corte do hospital

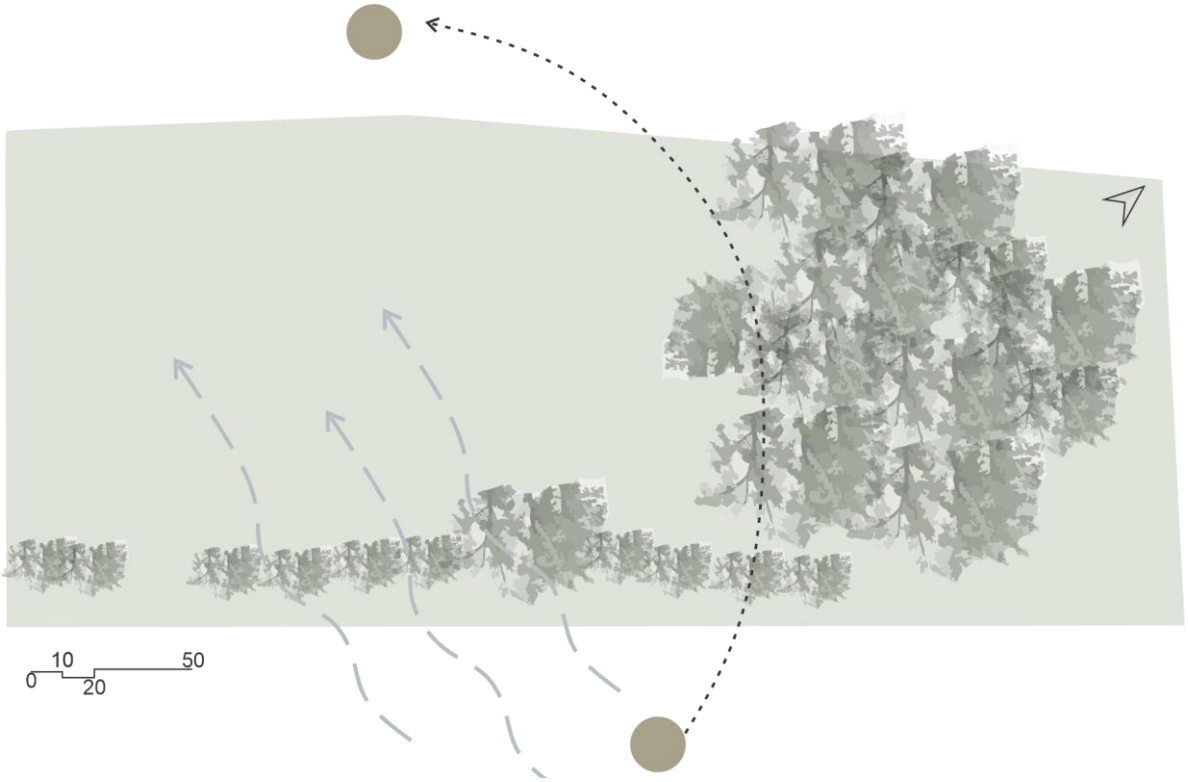


Fonte: JORGE ISAAC PERÉN, 2007

O Hospital Sarah de Fortaleza tem o partido de conforto térmico através da utilização dos sheds, que possibilitam o maior fluxo de vento pra o interior dos ambientes, a presença e preservação do bosque no terreno auxilia no reforço para esse conforto térmico. Na figura 14 observamos uma breve análise físico-ambiental.

Figura 14: Ilustração do fluxo dos ventos, trajetória solar e das áreas de preservação

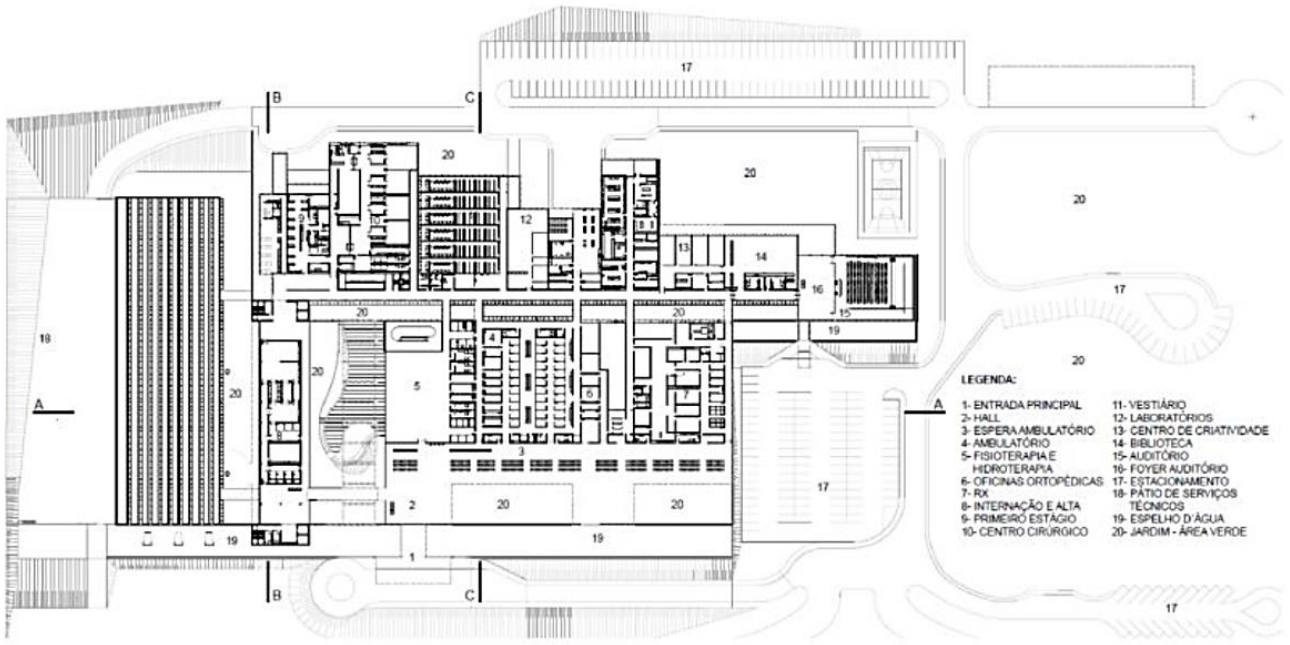
Figura 14: Aspectos físico-ambientais



Fonte: elaborado pela autora com base em imagens retiradas do Archdaily

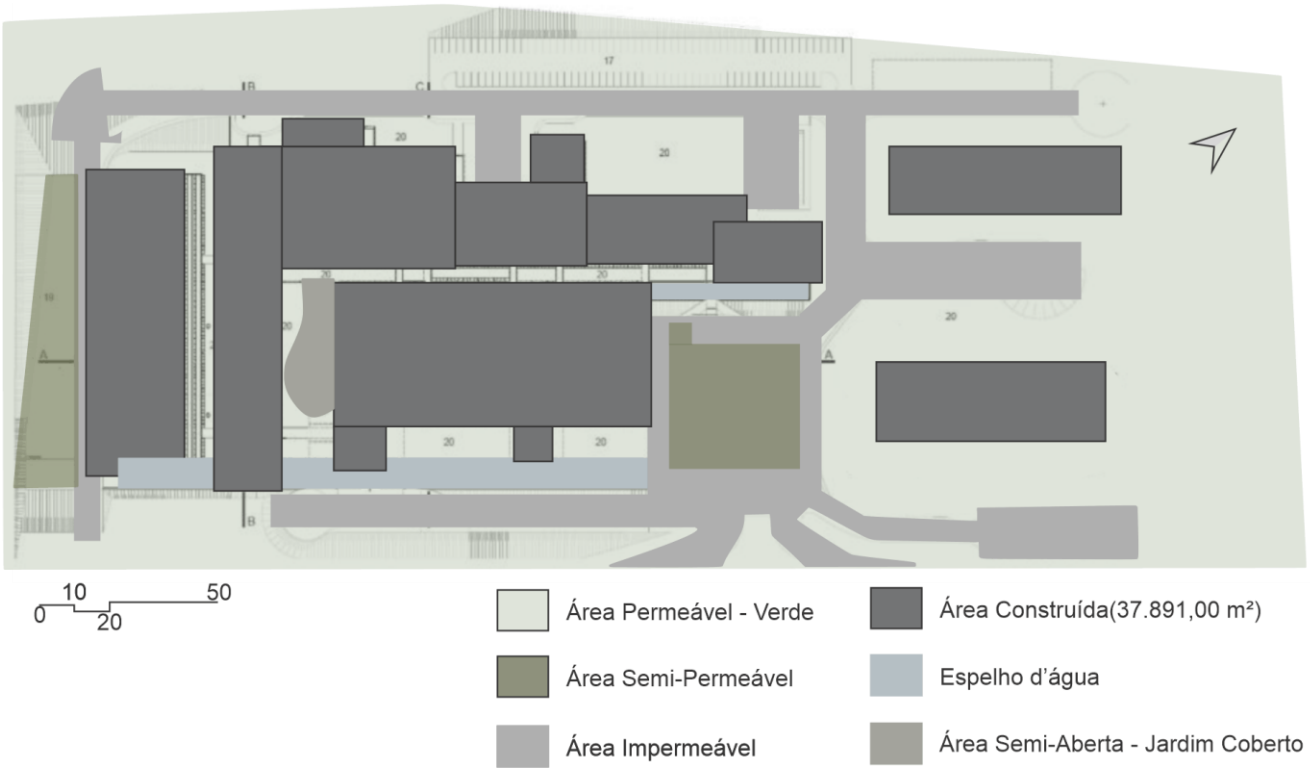
Apesar dos grandes corredores criados pela configuração horizontal, a relação entre os ambientes e as pessoas ocorre de maneira mais harmônica do que no vertical, além de propiciar uma relação com o exterior, principalmente porque o arquiteto criou jardins internos e externos ao projeto (MONTERO, 2006).

Figura 15: Planta baixa ambientes do hospital



Fonte: MONTERO, 2006

Figura 16: Planta baixa do hospital e áreas verdes

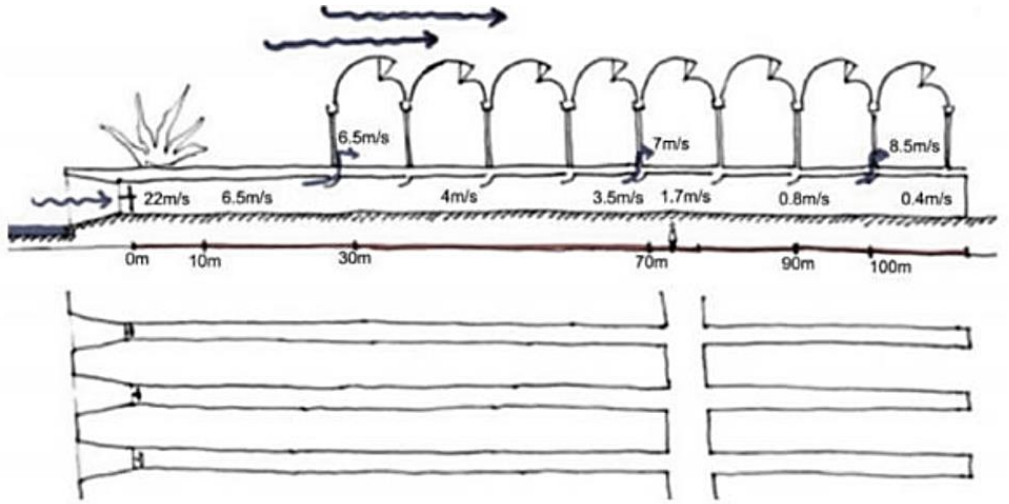


Fonte: elaborado pela autora com base em imagens retiradas do Archdaily

Ainda levando em consideração os aspectos ambientais do projeto, o arquiteto distribuiu o programa de necessidades de modo a aproveitar os ventos do Sudeste.

Além disso, foram criadas galerias de ventilação no subsolo e sheds que funcionam como sucção do ar quente, onde opera com suas aberturas a favor dos ventos, ou seja, na mesma direção dos ventos (Figura 17) (PERÉN, 2007).

Figura 17 - Representação de como as aberturas de sheds auxiliam para o fluxo da ventilação natural



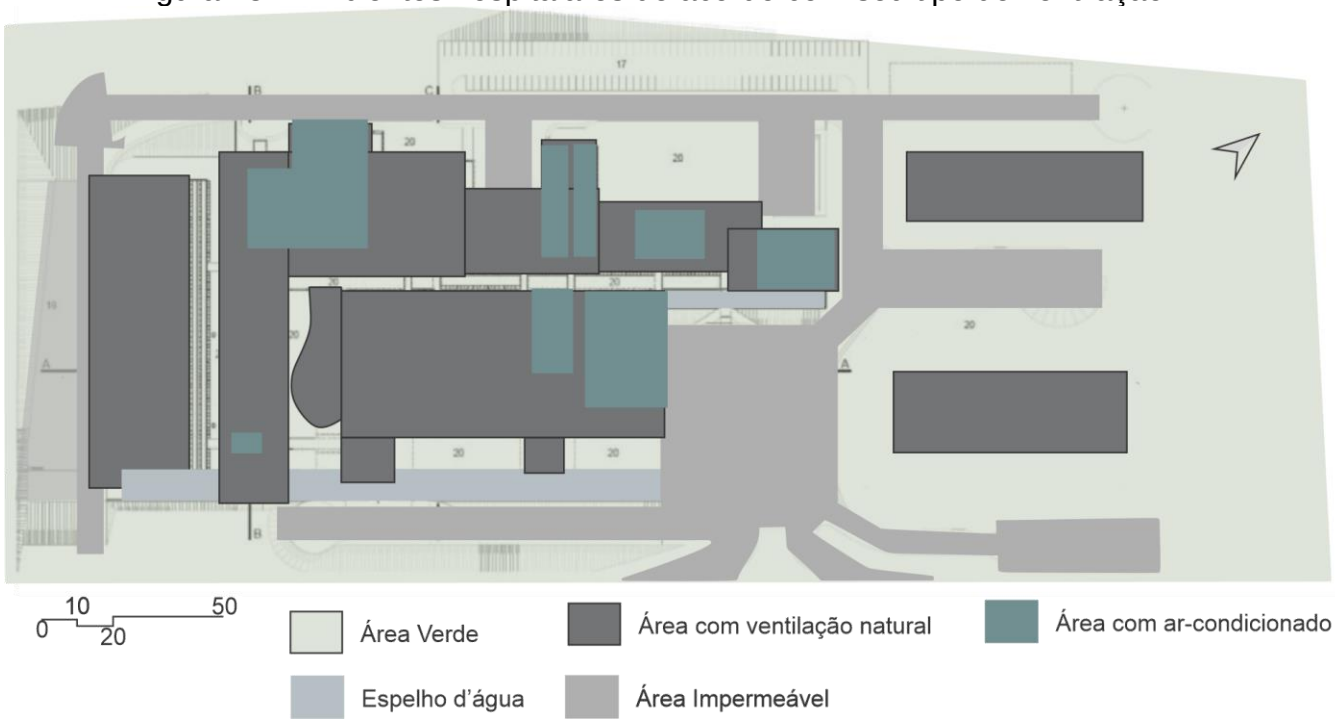
Fonte: JORGE ISAAC PERÉN, 2007

Outro método para ajudar na ventilação natural é através da estrutura metálica, que funcionam como brises os quais ventilam os ambientes e ao menos tempo protegem os jardins internos contra insolação direta e chuva (PERÉN, 2007).

Além da ventilação natural, alguns ambientes são favorecidos de ar condicionado, pois estes estão localizados na parte de trás ou lateral do edifício, o que favorece a ventilação natural dos outros ambientes (Figura 18).

Devido a essa distribuição de locais que vão receber ventilação natural ou não, o hospital receber setorização que foram denominadas de ambientes flexíveis, ou quais recebem ventilação natural, e os ambientes especiais que são alimentados com ventilação artificial como ar condicionados (PERÉN, 2007).

Figura 18 - Ambientes hospitalares de acordo com seu tipo de ventilação

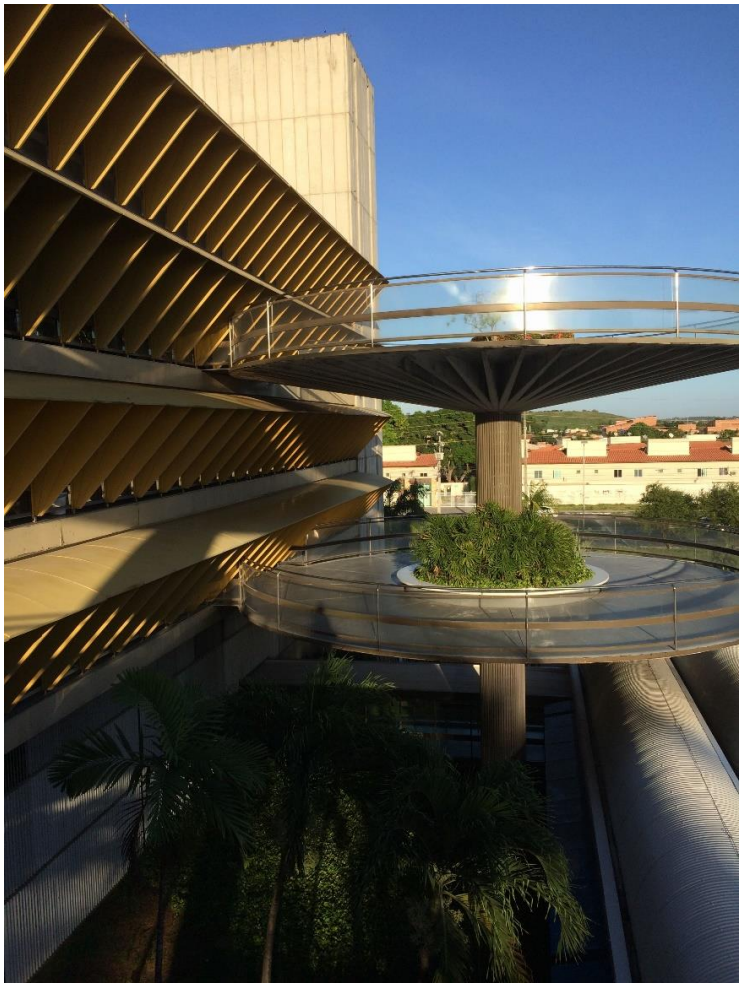


Fonte: elaborado pela autora com base em imagens retiradas do Archdaily

Com essas análises pode-se observar que todas as estratégias projetuais foram focadas, principalmente, em resolver a questão de conforto ambiental, como ventilação e luz natural. E isso foi o que ajudou no desenvolvimento da forma, da setorização, dos materiais, da estrutura, entre outras (PERÉN, 2007).

O projeto é caracterizado por pensar em como o paciente vai se sentir no local, com isso, se destacam a criação de solários e jardins. Os solários (Figura 18) tiveram intuito de proporcionar aos pacientes um ambiente para que eles tomassem banho de sol, com isso foram inseridos próximas às enfermarias e à alguns apartamentos individuais. Já os jardins, serve para melhorar o tratamento e reabilitação dos pacientes, além de diminuir os problemas relacionados à drenagem de água das chuvas (MONTERO, 2006).

Figura 19 - Solários



Fonte: Archdaily

Esses aspectos geram uma ambiência que provoca sensações de fascínio, liberdade, disposição, criatividade (vistas em painéis artísticos de pacientes nas paredes, por exemplo, ou em oficinas do espaço do jardim do hospital), como os identificados em ambientes percebidos como restauradores, diferentes das sensações observadas em ambientes mais opressores, frios e desconfortáveis de alguns ambientes hospitalares estudados nesta pesquisa (THIBAUD, 2018)

3.3. Centro dia e Lar para Idosos

O Centro dia e Lar para Idosos, é um centro integral para pessoas da terceira idade, que acomoda habitações em suas instalações, trazendo uma união de benefícios no que se refere a qualidade de vida, conforto, praticidade e no fortalecimento de vínculos, devolvendo a integração e interação desse público para com a sociedade. Localizado na Espanha na cidade de Blancafort, e inaugurado em

2013, o edifício possui uma área construída de 647 m², locado em um terreno com desnível considerável.

A observação inicial do terreno e da sua envolvente levou a considerar que o futuro edifício não devia resolver apenas um programa e uma exigência de um edifício isolado, mas também ajudar a consolidar o tecido urbano mais próximo, criando uma entrada para a aldeia. com personalidade própria e caráter público. Preencher o espaço do terreno com um edifício que prevê um pátio interior para cada um dos dois equipamentos públicos.

Figura 20 - Fachada Perspetivada



Fonte: Archdaily

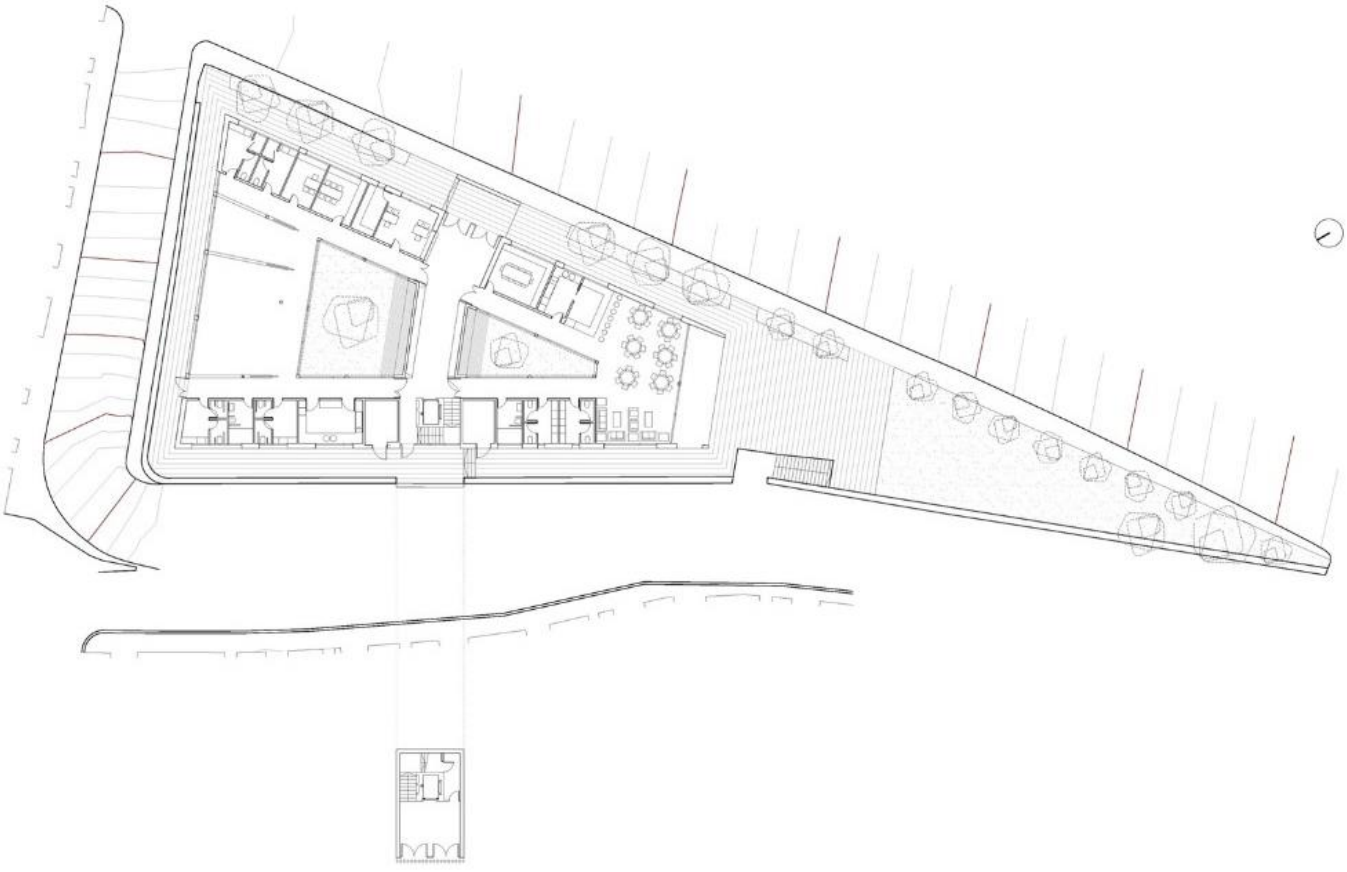
Está empreendimento é rodeado por uma área de carater residencial, com habitações de gabarito baixo e todas geminadas umas as outras. Logo o projeto desacata-se das demais edificações.

Figura 21 - Planta Baixa de Situação



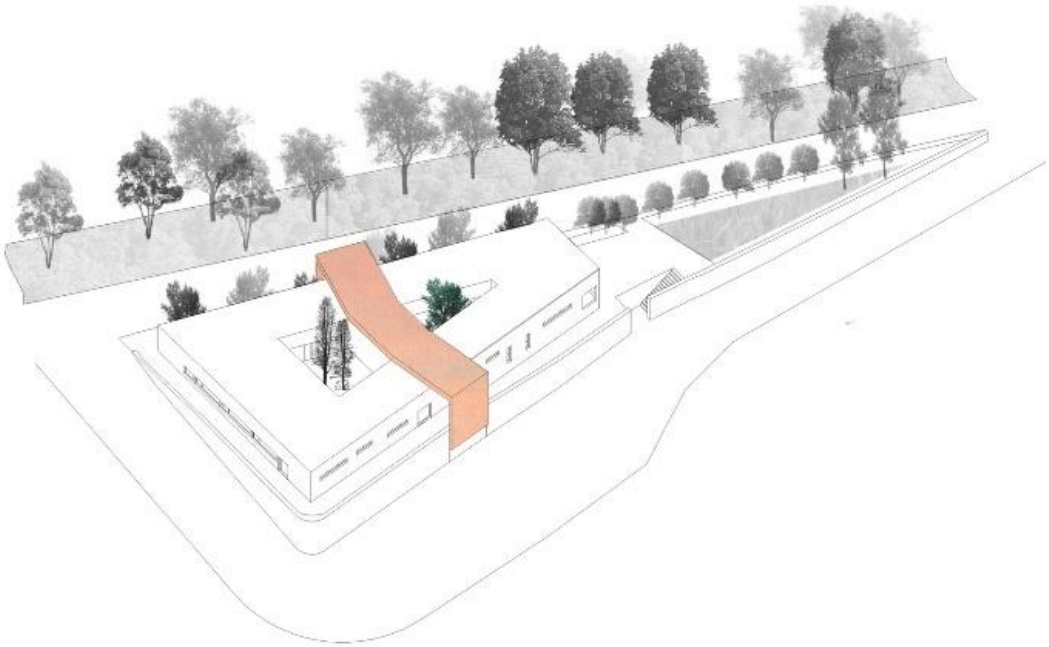
Fonte: Archdaily

Figura 22 - Planta Baixa de locação



Fonte: Archdaily

Figura 23 – Croqui/ Vista perspetivada



Fonte: Archdaily

Propõe-se a abertura do edifício às três ruas envolventes e à zona verde pública, transformando o muro de contenção pré-existente na base do edifício e criando um núcleo de acesso comum e um pátio interno para cada um dos dois equipamentos públicos. O Lar de Idosos direciona o seu espaço principal para a paisagem envolvente, enquanto o Centro de Dia direciona o seu espaço principal para um pátio interno maior, pensado para o convívio e atividade mais lúdica dos seus utentes (ARCHDAILY, 2022).

Figura 24 – Fachada Principal



Fonte: Archdaily

Figura 25 – Fachada posterior



Fonte: Archdaily

Os acabamentos externos respondem por não necessitarem de manutenção contínua. A possível percepção do concreto como um material frio é equilibrada com acabamentos quentes em madeira, aço de intemperismo e pedra que reveste a tomada de parede (usada em vários lugares da mesma aldeia que é típica da região) e áreas de vegetação projetadas. Quanto aos acabamentos interiores, estes visam proporcionar aos utilizadores o aconchego necessário para desfrutar de um edifício concebido para ser confortável durante a última fase da sua vida (ARCHDAILY, 2022).

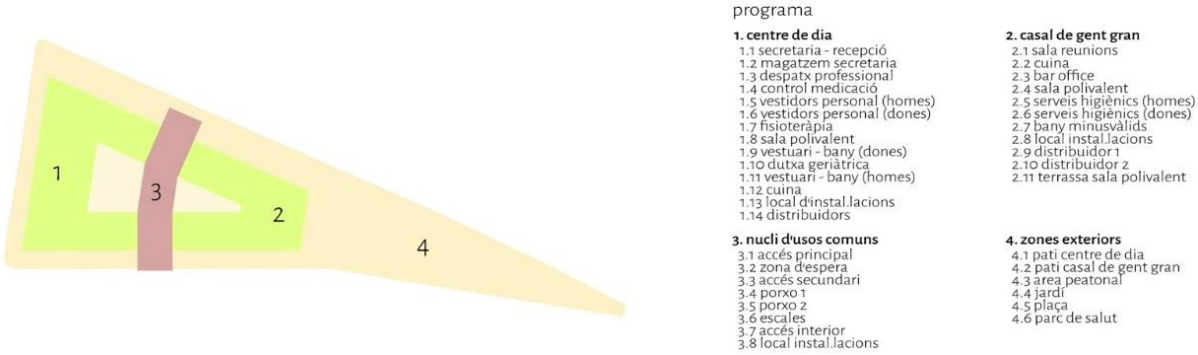
Figura 26 – Fachada principal



Fonte: Archdaily

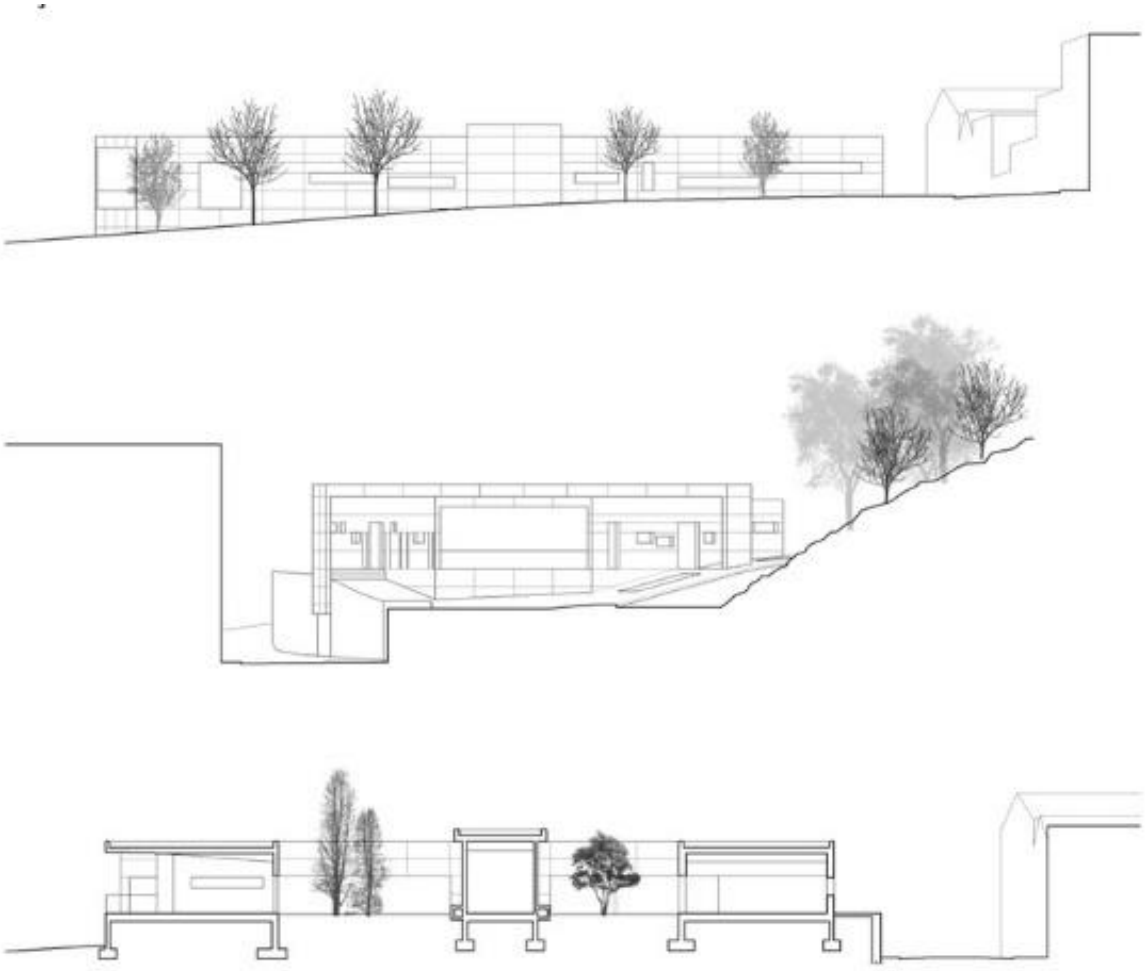
O projeto conta com um programa de necessidades que comtempla um leque de espaços, como secretaria, recepção, sala e copa para funcionários, vestiários feminino e masculino, sala de fisioterapia, sala para atividades de estímulo cognitivo, pátio central, praças, dentre outros ambientes, tornando o Centro-Dia um local de múltiplas atividades.

Figura 27 – Diagramação dos espaços por cores



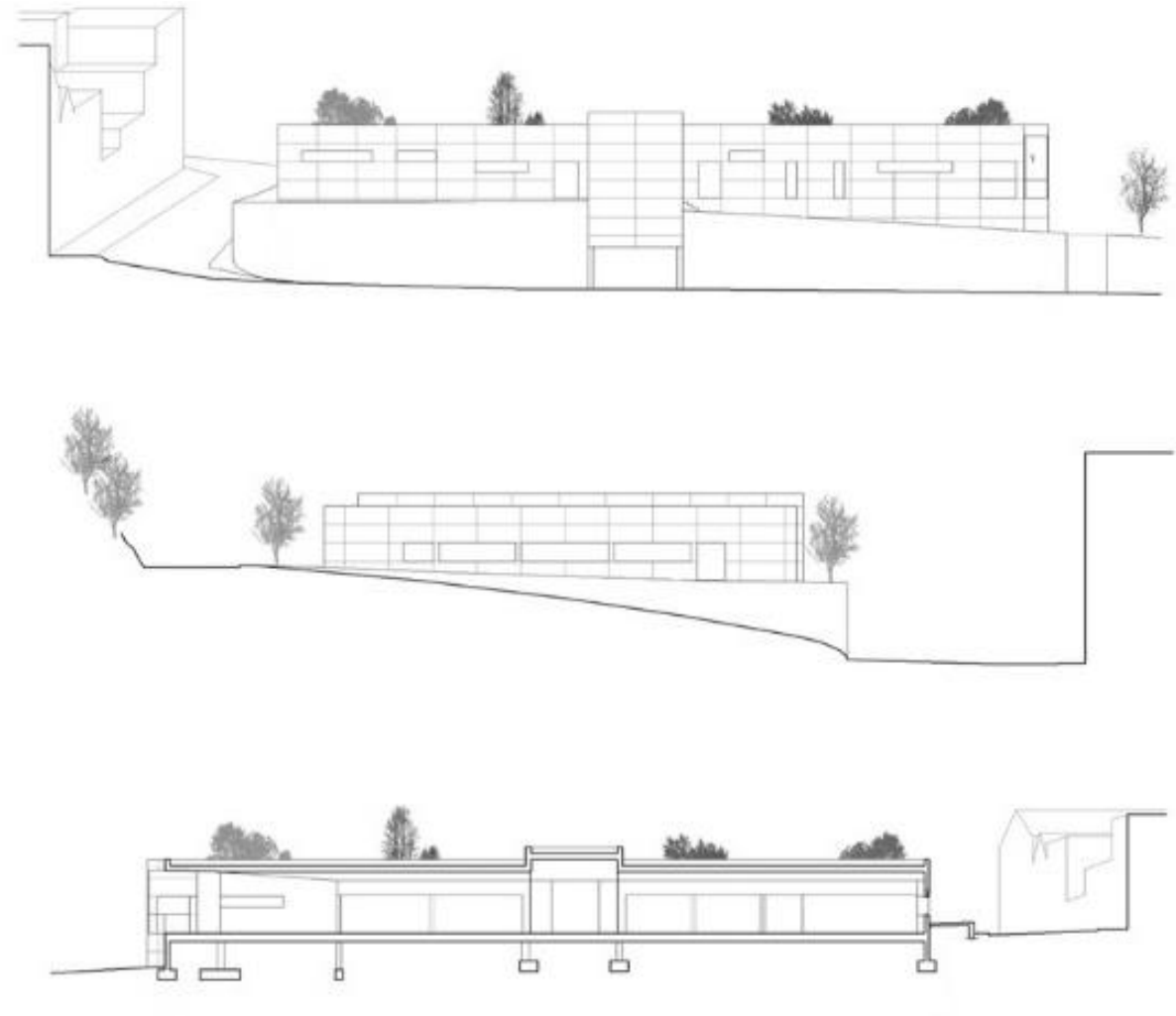
Fonte: Archdaily

Figura 29 – Cortes



Fonte: Archdaily

Figura 28 – Cortes



Fonte: Archdaily

3.4. Síntese das Referências Projetuais

Ao analisar as três referências, foram elaborados dois quadros sínteses, onde a primeira tabela faz alusão ao resumo no que diz respeito à função, conforto ambiental, sistema construtivo, a plasticidade e forma de cada projeto de referência. Já a segundo tabela, refere-se os aspectos específicos considerados de cada referência, considerados relevantes, que foram utilizados para a elaboração do anteprojeto do Centro-Dia de Referência para pessoas com mobilidade reduzida e idosos.

4ºTabela - Resumo das Referências

Referências Analisadas	Função	Conforto Ambiental	Sistema Construtivo	Plástica e Forma
Centro Sentidos para Idosos	Centro integral para pessoas da terceira idade	Utilização de vegetação, com pátios internos que favorecem a iluminação e ventilação cruzada, esquadrias de vidro.	Sistema que envolve tanto alvenaria estrutural como o uso de pilar e viga.	Forma simples retangulares, porém dispostas em planta baixa de maneiras diferentes dando movimento nos fluxos
Hospital Sarah Kubitschek	Hospital com especialidade em neurorreabilitação de adultos e crianças	Uso de corredores de ventos que percorrem por todo o hospital, além do uso dos sheds	Alvenaria estrutural, laje aparente, esquadrias de alumínio e aberturas zenitais	Formas mais orgânicas e horizontal, trazendo como elemento de destaque o uso dos sheds
Centro dia e Lar para Idosos	Conjunto habitacional para idosos	Grandes esquadrias, vegetação, implantação considerando os ventos dominantes. Paredes mais espessas favorecendo o isolamento térmico, esquadrias de vidro	Alvenaria estrutural, laje aparente, esquadrias de alumínio e vidro. Sistema com blocos de placas comentícias e laje, com esquadrias de vidro com dimensões menores	Forma em L, simples e horizontal, com esquadrias na preta contrastando com a estrutura branca

Fonte: elaborado pela autora

5ºTabela– Aspectos considerados

Referências Analisadas	Aspectos considerados
Centro Sentidos para Idosos	O pé-direito duplo, com os grandes janelões e áreas protegidas por brises quando necessário, assim como também a presença dos pátios e áreas verdes e a fluidez na circulação, além dos diferentes programas e atividades oferecidos por esse equipamento. Ou seja, - Pátios Internos - Planta Simétrica - Fluxo facilitado
Hospital Sarah Kubitschek	Por estar locado em uma área com um bosque, o projeto se integra bastante com o entorno, fazendo o uso de fluxos simples e adaptados, além dos elementos usados em sua fachada e os materiais duráveis. Ou seja, - Circulação horizontal e com espaços de integração e encontro - Esquadrias vazadas e uso de sheds - Uso de ventilação cruzada
Centro dia e Lar para Idosos	Por estar locado em um bairro mais residencial e consequentemente com um gabarito mais baixo, além da integração com a vegetação do entorno, com praças e áreas de convivência ao seu derredor, levando ainda como um dos pontos fundamentais a presença de um programa de necessidades completo. - Pátios Internos - Forma simples - Repetição de elementos na fachada

Fonte: elaborado pela autora

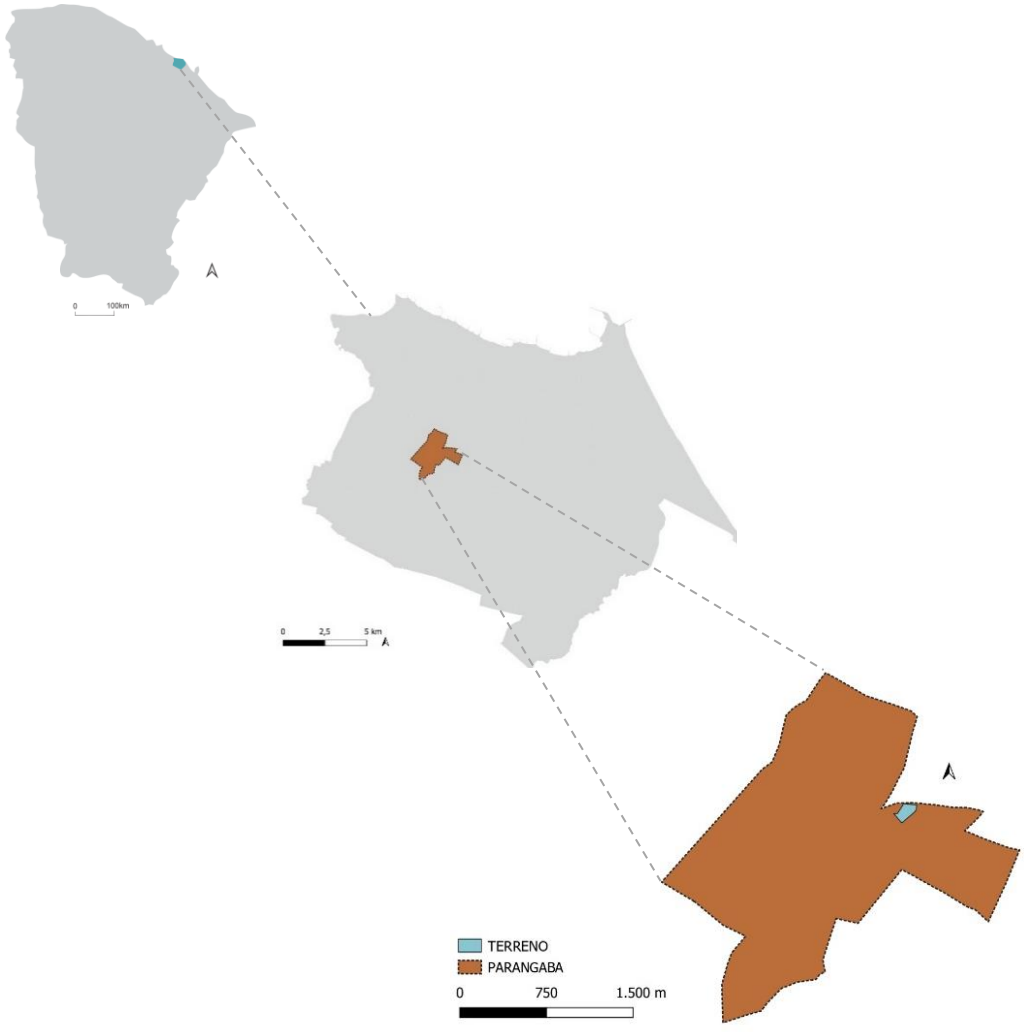
4. DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

4. DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

4.1. Caracterização do Sítio e do seu entorno

O terreno para a intervenção projetual de um Centro-Dia para pessoas com mobilidade reduzida, está localizado na cidade de Fortaleza, capital do estado do Ceará, mais especificamente no bairro Parangaba, como observa-se no mapa.

Mapa 3: localização do bairro na cidade de Fortaleza

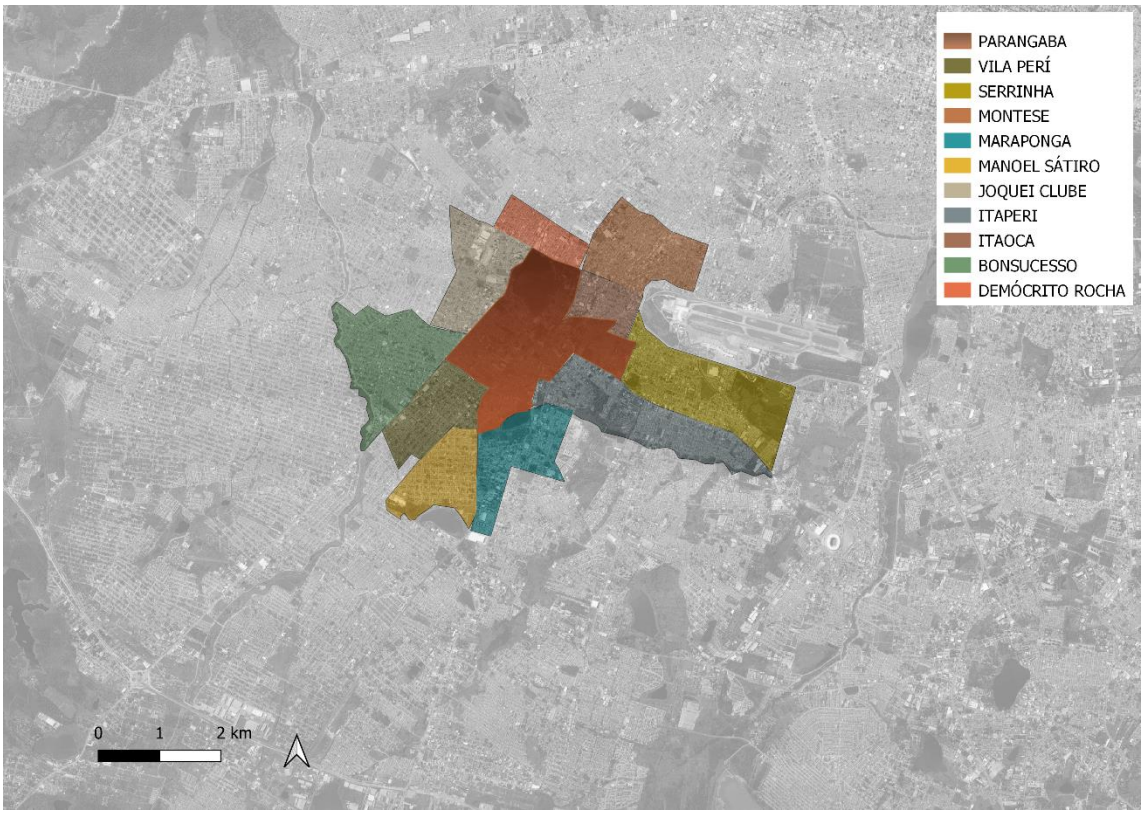


Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pelo IBGE.

Possui limite territorial com outros 10 bairros, dentre eles estão Bonsucesso, Demócrito Rocha, Itaoca, Itaperi, Jóquei Clube, Manoel Sátiro, Maraponga, Montese, Serrinha e Vila Peri (Mapa 4). Esses bairros, devido sua proximidade, possuem um IDH aproximado ao da Parangaba, classificado como muito baixo que

varia de 0,24 - 0,48. Tendo o Montese a de maior índice, seguido pela Parangaba com 0,42 e depois Jóquei Clube com 0,41 (SDE, 2010).

Mapa 4: bairros adjacentes a Parangaba



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pelo IPLANFOR,2019

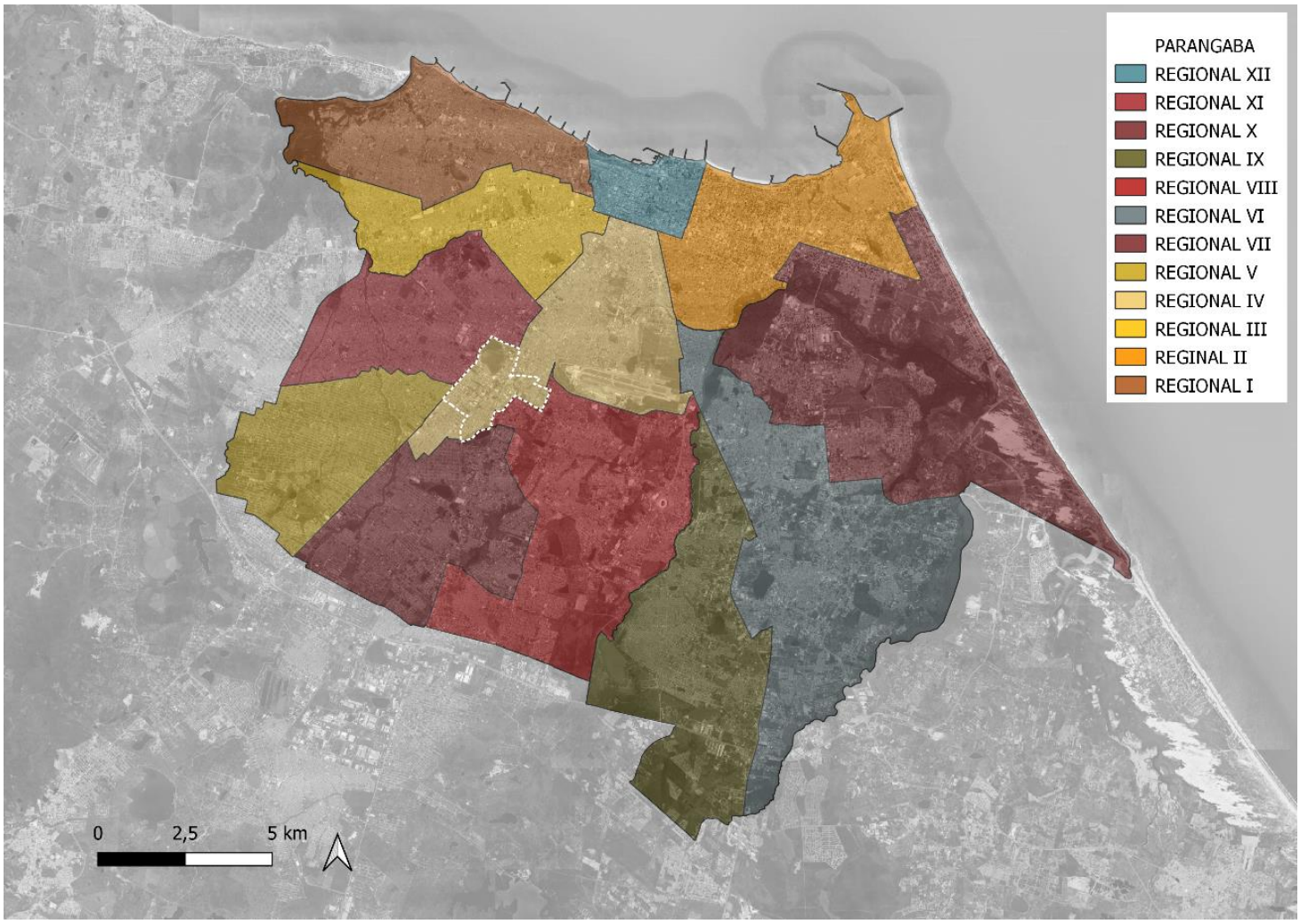
A cidade de Fortaleza passou recentemente por mudanças no que diz respeito a delimitação das regionais. As quais atualmente são divididas em I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI e XII.

O Bairro está localizado na Regional IV, Mapa 4, que possui uma área territorial de 3.361 hectares e abrange cerca de 19 bairros de Fortaleza, como os bairros Aeroporto, Benfica, Bom Futuro, Couto Fernandes, Damas, Dendê, Demócrito Rocha, Fátima, Itaoca, Itaperi, Jardim América, José Bonifácio, Montese, Pan Americano, Parangaba, Parreão, Serrinha, Vila Peri e Vila União (FORTALEZA, 2019).

A Regional tem cerca de 280.167 habitantes, sendo a menos populosa entre as sete regionais da cidade com exceção do Centro, estimando um total 12,13% da população de Fortaleza SEFIN/PMF (2015). Além disso, a Parangaba é a que se destaca por ser a mais populosa de sua Regional. Pode-se observar no mapa a

baixo que o bairro margeia outras regionais, como regional V, a regional VIII, a X e a regional XI.

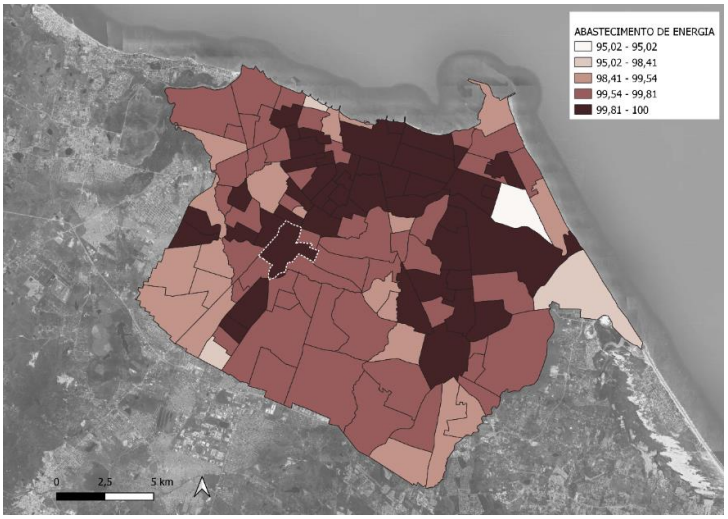
Mapa 5: regionais da cidade de Fortaleza



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

Considerando a importância da análise geral do fornecimento de infraestrutura, abastecimento de energia e água, dentre outros, foi realizado também uma diagnose dos serviços ofertados na cidade de fortaleza, buscando obter um maior conhecimento sobre o abastecimento de tais serviços e o seu grau de extensão. Assim como mostram os mapas a seguir:

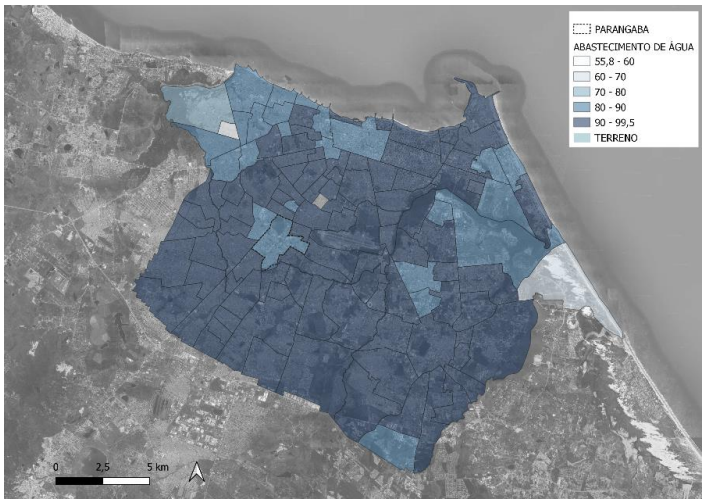
Mapa 6: abastecimento geral de energia na cidade de fortaleza



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

A análise do mapa anterior nos mostra que a cidade de Fortaleza em modo geral esta bem assistida no que diz respeito ao abastecimento de energia, e nos mostra também que o bairro do terreno de intervenção encontra-se nos incides mais elevados de abastecimento de energia.

Mapa 7: abastecimento geral de água na cidade de fortaleza



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

A análise do mapa anterior nos mostra que a cidade de Fortaleza em modo geral esta bem assistida no que diz respeito ao abastecimento de água, e nos mostra também que o bairro do terreno de intervenção, Parangaba, encontra-se nos incides entre 80 - 90% de assistência.

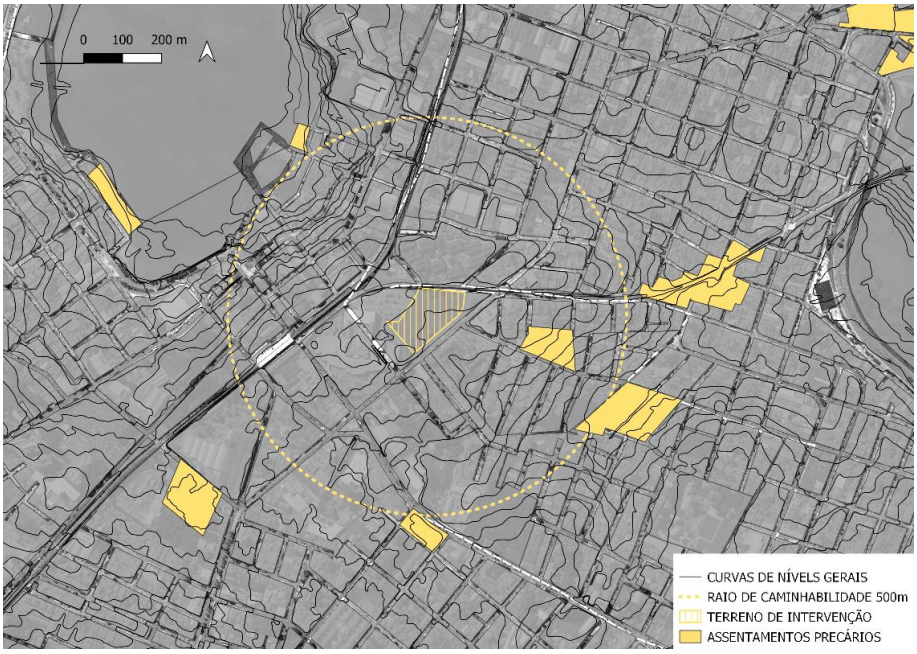
Voltando ao âmbito da área de estudo, com relação a hidrografia, devido ao recurso hídrico existente no bairro da Parangaba, a topografia das áreas próximas a Lagoa é acidentada e no restante do bairro possui apenas alguns pequenos picos de desnível, o que pode ocasionar pontos de alagamentos.

Mapa 8: recursos hídricos presentes no bairro



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

Mapa 9: assentamentos precários próximos aos recursos hídricos



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

Sendo importante salientar que é notória a presença de alguns assentamentos precários próximos aos locais onde existem esses recursos hídricos, que eleva não só o risco de alagamento nessas áreas, como também a insalubridade e má qualidade de vida, como exibido no mapa anteriormente.

Ainda com relação a topografia, podemos perceber que o terreno de interceção possui uma declividade muito leve, com apenas dois níveis de declividade em uma extensão de área generosa, não contrastando de forma visível as diferenças de elevações, como mostra o mapa.

Mapa 10: curvas de níveis presentes no terreno de intervenção



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

Para esse estudo é de grande importância a análise do uso do solo, pois observa que o bairro se caracteriza pela presença de vários equipamentos, tantos públicos como privados, que fornecem serviços de saúde, educação, comércio, lazer, conseguindo satisfazer a população local e vizinha e evitando, consequentemente, a busca por serviços em bairros vizinhos.

Nota-se a partir do Mapa 11 que o bairro é predominantemente residencial, possuindo uma área edificada de 692.417,17 m². Área comercial de 295.286,66, industrial de 26.586,12 e de serviços de 21.729,67 (SEFIN/PMF, 2015).

Mapa 11: uso do solo entorno do terreno



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

Com relação a área do entorno do terreno de intervenção, como já explicitado anteriormente o bairro é predominantemente residencial, logo possuindo um gabarito mais baixo, entretanto apesar do predomínio residencial o bairro é bastante adensado, como podemos observar no mapa 12.

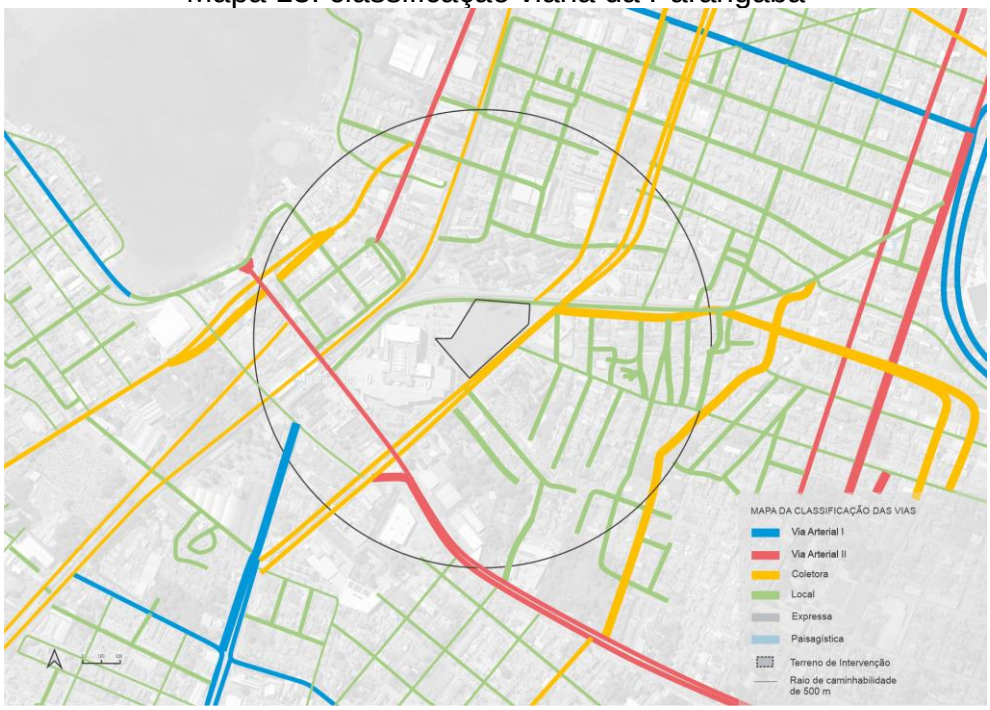
Mapa 12: cheios e vazios entorno do terreno



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

Para análise da mobilidade local foi realizado um estudo de mapas sobre a classificação viária, além da análise dos diferentes modais existentes no bairro.

Mapa 13: classificação viária da Parangaba



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

Mapa 14: mobilidade urbana da Parangaba



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

Após a análise é possível afirmar que o bairro está bem assistido no que se refere a modais, com a presença de metrôs, terminais, paradas de ónibus bem distribuída e VLT, além da presença das estações vamos.

Levando em consideração que é um bairro histórico, ele contém diversos patrimônios municipais tombados e em processo de tombamento (Mapa 15). São 3 tombados – Lagoa da Parangaba, Estação Ferroviária da Parangaba e a Igreja do Bom Jesus dos Aflitos – e 4 em processo de tombamento - Casa da câmara da Villa de Arronches e Intendência Municipal da Villa de Porangaba, Seminário Salvatoriano, Capela do Sagrado Coração de Jesus e o Bar Avião.

Mapa 15: bens tombados da Parangaba



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

4.2. Legislação Pertinente

No bairro pode-se encontrar três macrozonas (Mapa 16) – a Zona de Requalificação Urbana 1 (ZRU 1), Zona de Preservação Ambiental dos Recursos Hídricos (ZPA 1), Zona de Recuperação Ambiental (ZRA). O terreno de intervenção encontra-se em uma área de Zona de Requalificação Urbana 1 (ZRU1), como estabelecido na legislação do macrozoneamento, entretanto considerando as zonas especiais (Mapa 17), podemos observar que o terreno faz parte de uma Zona Especial de Dinamização Urbana (ZEDUS), que por ser uma zona especial se sobressai a Zona de Requalificação Urbana.

Mapa 16: macrozoneamento da Parangaba



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

A ZRU 1 é caracterizada pela insuficiência ou precariedade da infraestrutura e dos serviços urbanos, principalmente de saneamento ambiental, carência de equipamentos e espaços públicos, pela presença de imóveis não utilizados e subutilizados e incidência de núcleos habitacionais de interesse social precários; destinando-se à requalificação urbanística e ambiental, à adequação das condições de habitabilidade, acessibilidade e mobilidade e à intensificação e dinamização do uso e ocupação do solo dos imóveis não utilizados e subutilizados (FORTALEZA, 2017).

Como já explicitado além das macrozonas, o bairro possui cinco tipos de zonas especiais, a ZEDUS, ZEIS 3, ZEIS 2, ZEPH e ZEIS 1 (Mapa 17). A primeira e que abrange o terreno é a ZEDUS - Zonas Especiais de Dinamização Urbanística e Socioeconômica – que, segundo a Lei de uso e ocupação do solo (LUOS), “são porções do território destinadas à implantação e/ou intensificação de atividades sociais e econômicas, com respeito à diversidade local, e visando ao atendimento do princípio da sustentabilidade.” É composta por área de importância histórica e

arquitetônica e comércio local que atende as regiões próximas (FORTALEZA, 2017).

Mapa 17: zonas especiais da Parangaba



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

Na Tabela a seguir encontram-se os principais parâmetros urbanísticos do bairro, tanto do macrozoneamento quanto das zonas especiais:

6ºTabela – parâmetros macrozoneamento e zonas especiais da Parangaba

Parâmetros	ZRU 1	ZPA1	ZRA	ZEDUS
Tx.de Permeabilidade	30	100	50	30
Taxa de Ocupação do Solo	60	0	33	60
Taxa de Ocupação do Subsolo	60	0	33	60
Índice de Aproveitamento Básico	2	0	0.6	-
Índice de Aproveitamento Mínimo	0.2	0	0	0.2
Índice de Aproveitamento Máximo	2	0	0.6	2
Altura Máxima	48	0	15	48
Testada Mínima do Lote	5	0	12	5
Profundidade Mínima do Lote	25	0	25	25

Área Mínima do Lote	125	0	300	125
Fração	45	0	-	60

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados Prefeitura

4.3. Análise físico-ambiental do sítio e do seu entorno

A escolha do terreno surgiu indagando as localidades as quais haviam maior facilidade de acesso, principalmente em decorrência do fluxo rodoviário proporcionado pela presença de terminais e paradas de ônibus no seu entorno, como é o caso da Parangaba, foram ponderados também a presença de equipamentos que pudessem dar suporte para o Centro-Dia, como postos de saúdes, hospitais e até mesmo escolas.

Mapa 18: terreno de intervenção e seu entorno



Fonte: elaborado pela autora através de imagens do Google Earth Pro

Mapa 19: equipamentos de saúde próximos ao terreno



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

Mapa 20: equipamentos de educação próximos ao terreno



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

Figura 30



Figura 31



Figura 32



Figura 33



Figura 34



Fonte: Google Earth

Em relação a essa classificação viária, a LUOS define que as vias de circulação de veículos coletora e local devem seguir as seguintes configurações e medidas mínimas, como a largura mínima, caixa carroçável, calçada, canteiro central e declividade máxima e mínima. Essas medidas estão definidas no anexo a seguir.

7ºTabela - Dimensões das vias de circulação

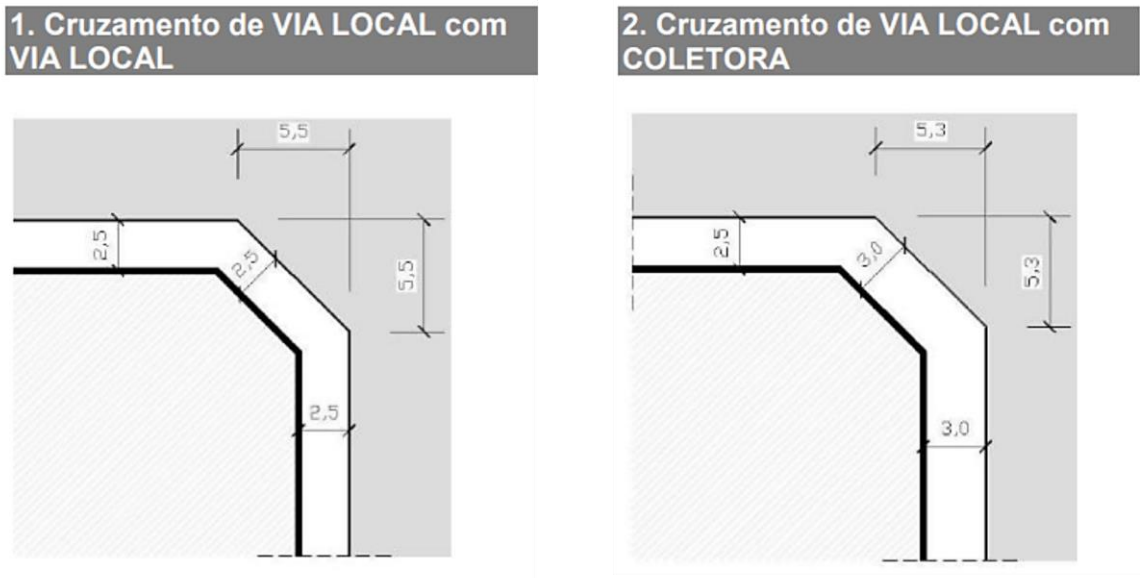
Vias de circulação para veículos

CARACTERÍSTICAS	Via Coletora		Via Local	
	Seção nominal	Seção reduzida	Seção nominal	Seção reduzida
Largura mínimoa	24	18	14	11
Caixa carroçável	16	12	9	7
Calcada rrínimal	3,25	3	2,50	2
Canteiro Central	1,50	-	-	-
Declividade máxima	10%	10%	15%	15%
Declividade mínima	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da LUOS

Seguindo essas medidas, a LUOS demonstra na Figura 35 como as calçadas de uma via local vai se relacionar com a calçada de outra via local ou com uma coletora.

Figura 35 - Representação e dimensão de calçadas



Fonte: LUOS

O projeto do Centro de Apoio, em relação a Fortaleza (2017), é classificado como atividade de “Educação especial para pessoas com deficiência, transtornos do desenvolvimento ou altas habilidades” que está contida no subgrupo “Serviço de Educação” (SE) do grupo de “Serviços”. Classificação representada na Tabela 8.

8ºTabela – classificação da atividade

Atividade	Classe SE	Porte m²	Nº mín. de vagas de estacionamento
Educação especial para pessoas com deficiência, transtornos do desenvolvimento ou altas habilidades.	1 PGV 1 *PGV2 -EIV*	Até 100 1001 a 2500 *Acima de 2500*	1 vaga/ 100m² A.C.C Será definido pelo RIST.

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da LUOS

A partir da análise da Tabela 8 pode-se observar que o terreno possui classe de SE de “PGV 2 - EIV” e porte acima de 2500 metros quadrados, com vagas a serem definidas pelo Relatório de Impacto sobre o Trânsito (RIST).

Segundo Fortaleza (2017), PGV – Polo Gerador de Viagem - é definido como: [...] locais ou instalações de distintas naturezas que têm em comum o desenvolvimento de atividades em porte e escala capazes de exercer grande atratividade sobre a população, produzir um contingente significativo de viagens, necessitar de grandes espaços para estacionamento, carga e descarga e embarque e desembarque, promovendo, consequentemente, potenciais impactos, incluindo modos não motorizados. Esta definição engloba o conceito de Polo Gerador de Tráfego (PGT) adotado pela Lei nº062/2009 - PDP.

Ainda com relação a análise dos parâmetros de uso estabelecido pela LUOS com relação ao tipo e porte do empreendimento pode-se observar nas tabelas a baixo que se encontram adequados para suportar a proposta de projeto.

9ºTabela - Medidas do recuo e aprovação para construção

Recuos e aprovações para construção

CLASSES	Via Coletora					Via Local				
	USO	RECUOS FT	LT	FD	NORMAS	USO	RECUOS FT	LT	FD	NORMAS
1	A	7	3	3	2/5/7	A	7	3	3	2/5/7
2PE	SERÁ OBJETO DE ESTUDO									
PGV1	A	10	10	10	2/4/5/7	A	10	10	10	2/4/5/7
PGV2	A	10	10	10	2/4/5/7	A	4	10	10	2/4/5/7

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da LUOS

Além disso, foi definido que para esse porte (acima de 1000m²), o número mínimo de vagas para carga e descarga, táxi e embarque e desembarque é seguido de acordo com o RIST, ver Tabela 10.

10ºTabela – Número mínimos de vagas para varga e descarga

Número de vagas

Subgrupo	Porte	Número mínimo de vagas		
	M²	Carga e descarga	Taxi	Embarque e desembarque
Serviço de Educação(SE)	Até 1000	1 vaga	Facultativo	4 vagas
	Acima de 1000	RIST(1)	RIST(1)	RIST(1)

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da LUOS

Adentrando um pouco mais sobre a análise da área de intervenção, é possível observar que a morfologia do terreno possui uma topografia pouco acidentada, apresentando três desníveis ou declividades, onde cada curva possui uma elevação de 1 metro, como pode ser visto no mapa 21.

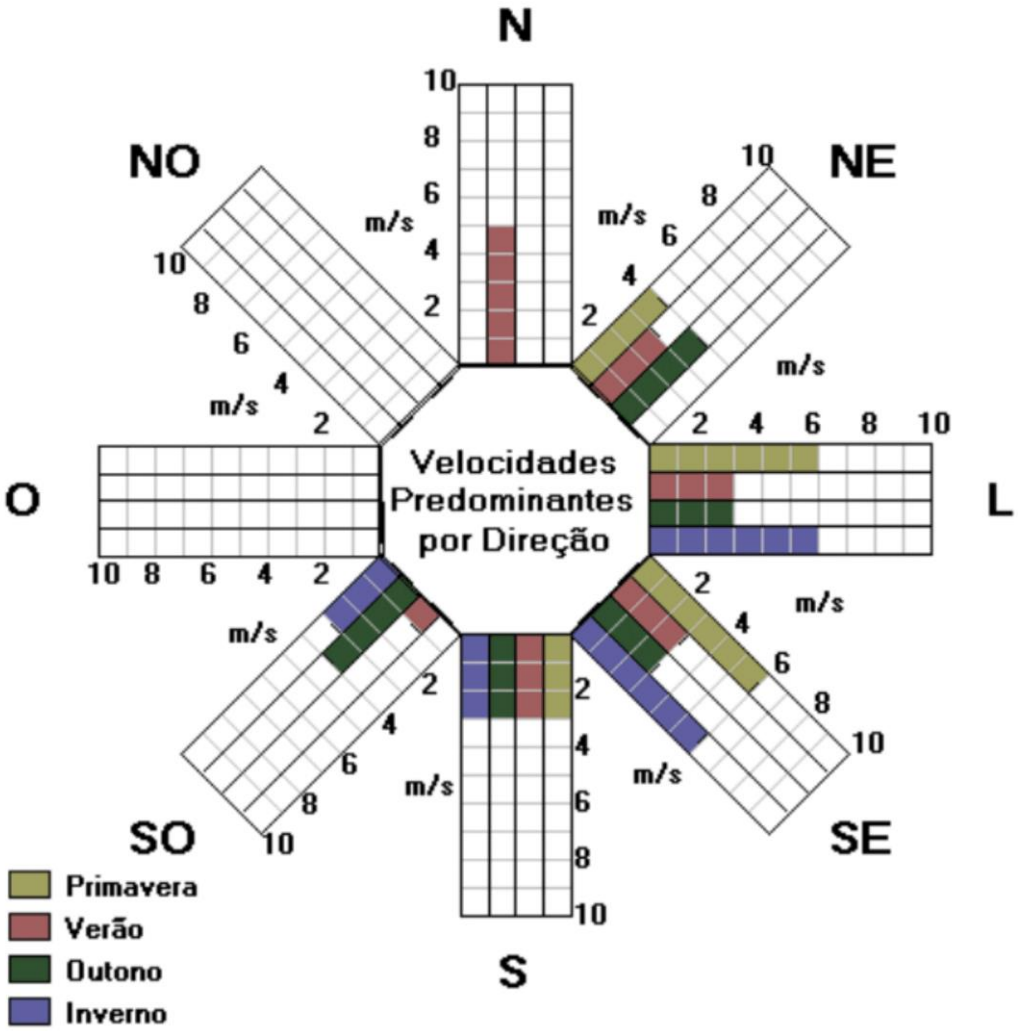
Mapa 21: topografia do terreno



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pela SEUMA

No tocante aos aspectos climáticos como ventilação e insolação. Vale ressaltar que, como Fortaleza recebe ventilação vindos predominantemente do sul, sudeste e leste, o terreno também será priorizado nessas direções (Figura 36).

Figura 36 - Rosas dos Ventos/ventilação predominante

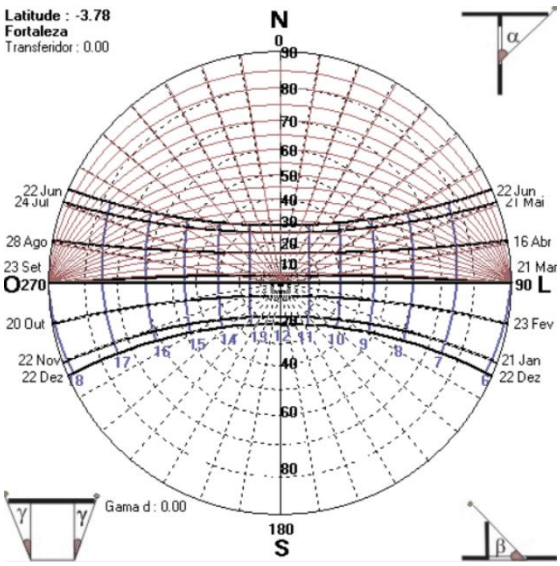


Fonte: Software Sol-ar, 2019

E em relação a insolação, foi analisado a influência do sol nas fachadas norte, leste, sudeste e sudoeste do terreno a partir da carta solar. Nas figuras a seguir constam as cartas solares referentes as quatro testadas do terreno de intervenção. Cada uma dessas figuras apresentam o nível de insolação referente a cada mês do ano.

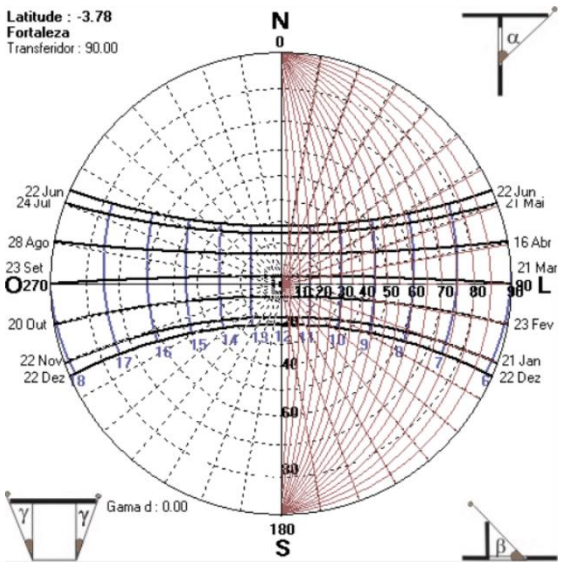
Figura 37 - Cartas solares

Fachada Norte



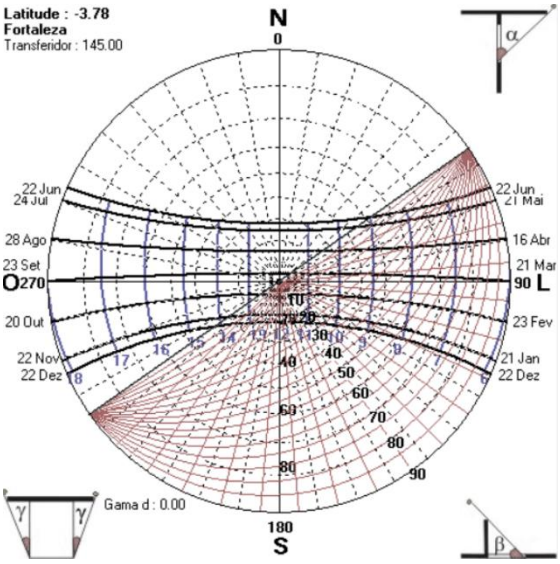
Fonte: Software Sol-ar, 2019

Fachada Leste



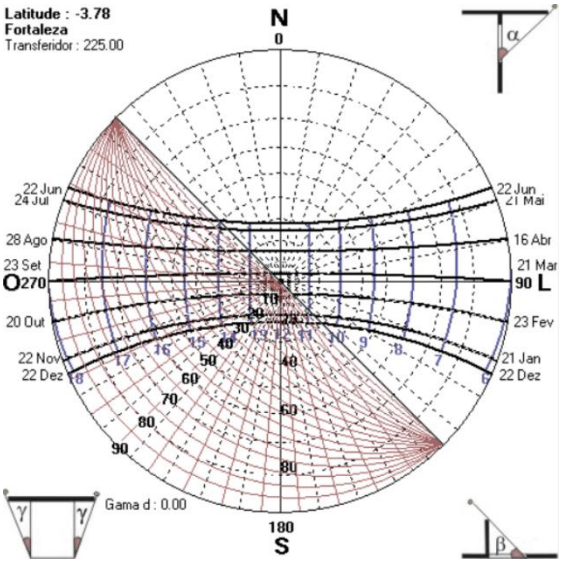
Fonte: Software Sol-ar, 2019

Fachada Sudeste



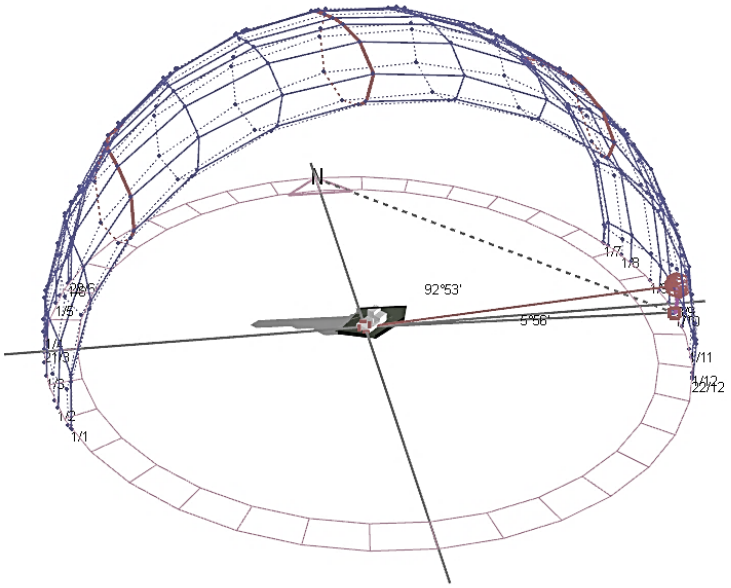
Fonte: Software Sol-ar, 2019

Fachada Sudoeste



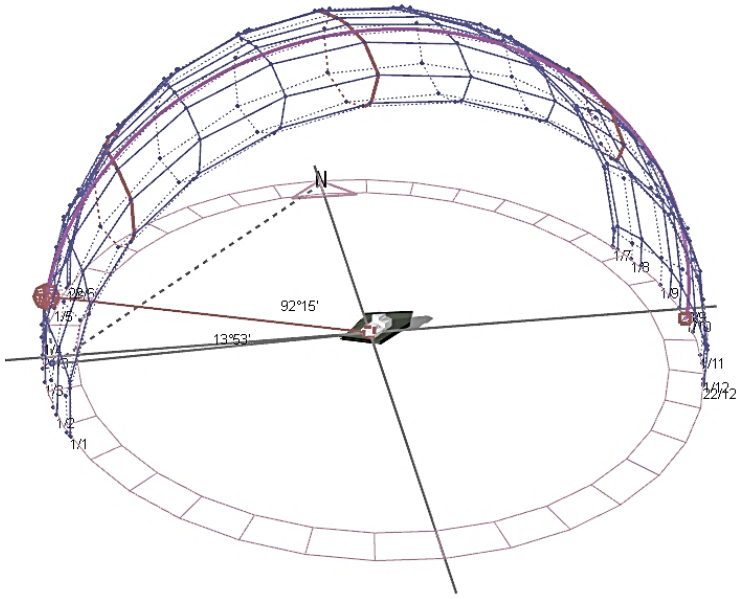
Fonte: Software Sol-ar, 2019

Figura 38 - Estudo da Incidência e trajetória solar início da manhã



Fonte: Elaborado pela autora através do Sketchup

Figura 39 - Estudo da Incidência e trajetória solar final da tarde



Fonte: Elaborado pela autora através do Sketchup

Esse conhecimento de estudos de fachada, bem como barreiras solares do entorno servirão para estudos de proteção solar.

5. PROJETO/PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

5. PROJETO/PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

5.1. Público Alvo

O público alvo do Centro de Referência será, primeiramente, receber pessoas com níveis diferentes de mobilidade reduzida a partir dos 13 anos de idade pois os recursos oferecidos pelo Centro-Dia servirão de apoio para o melhor desempenho, desenvolvimento e interação para com a sociedade, além da presença dos idosos que também serão assistidos pelo Centro-Dia, buscando gerar um menor distanciamento entre as gerações e interação entre elas. Além deles, haverá um atendimento voltado para familiares e amigos de pessoas com tais condições a fim de colaborar no desenvolvimento, tratamento e melhor qualidade de vida dessas pessoas e apoio e conscientização dos que convivem com eles.

E, por fim, receber profissionais da área da saúde e educação que lidam com este público e suas condicionantes, como forma de treinamento, instrução cognitiva para o melhor entrosamento social e na sociedade. O centro terá a capacidade de atender a aproximadamente 200 pessoas com mobilidade reduzida na cidade de Fortaleza.

5.2. Programa de Necessidades

A seguir, será apresentado a Tabela 11, subdividida em setores, apresentando o programa de necessidade do projeto e seus setores, que totalizaram em seis: administrativo, saúde, oficinas e atividades, setor de acolhimento, serviço e refeitório.

11ºTabela - Programa de necessidades do Centro- Dia

AMBIENTE	QUANTIDADE	DIMENSÃO	ÁREA TOTAL	EQUIPAMENTOS
SETOR ADMINISTRATIVO				
Recepção + Espera	1 sala	80 m²	80 m²	Sofás, Tv e brinquedos
Triagem/ Zeladoria	1 sala	10 m²	10 m²	Mesa, cadeira e computador
Sala de Doações + Depósito	1 sala	10 m²	10 m²	Armários
Secretaria/ Tesouraria	1 sala	10 m²	10 m²	Mesa, cadeira e computador
Almoxarifado	1 sala	6 m²	6 m²	Mesa, cadeira e computador
Aministração	1 sala	10 m²	10 m²	Mesa, cadeira e computador
Diretoria Geral	1 sala	10 m²	10 m²	Mesa, cadeira e computador
Coordenação	1 sala	10 m²	10 m²	Mesa, cadeira e computador
Assistência Jurídica	1 sala	10 m²	10 m²	Mesa, cadeira e computador
Copa Funcionários	2 salas	10 m²	20 m²	Geladeira, pia, fogão e mesa
Sanit. Funcionários acessível	2 salas	10 m²	20 m²	Lavatório e vasos sanitários
Recursos Humanos	1 sala	10 m²	10 m²	Mesa, cadeira e computador
Suporte Técnico	1 sala	10 m²	10 m²	Mesa, cadeira e computador
Total				

Fonte: Elaborado pela autora

11ºTabela - Programa de necessidades do Centro- Dia

AMBIENTE	QUANTIDADE	DIMENSÃO	ÁREA TOTAL	EQUIPAMENTOS
SETOR DE SAÚDE				
Assistente social	1 sala	8 m²	8 m²	Mesa, cadeira e computador
Triagem	1 sala	10 m²	10 m²	Mesa, cadeira e computador
Sala de Avaliação	1 sala	10 m²	10 m²	Mesa, cadeira e computador
Consultórios	2 sala	10 m²	20 m²	Mesa, cadeira e computador
Ambulatório	1 sala	6 m²	6 m²	Mesa, cadeira e computador
Aministração	1 sala	10 m²	10 m²	Mesa, cadeira e computador
Sanit. Fem. acessíveis	1 salas	10 m²	10 m²	Lavatório e vasos sanitários
Sanit. Mas. acessíveis	1salas	10 m²	10 m²	Lavatório e vasos sanitários
Total				

Fonte: Elaborado pela autora

11ºTabela - Programa de necessidades do Centro- Dia

AMBIENTE	QUANTIDADE	DIMENSÃO	ÁREA TOTAL	EQUIPAMENTOS
OFICINAS E ATIVIDADES				
Sala de ateliê	2 sala	8 m²	16 m²	Mesa, cadeira e computador
Sala de terapia ocupacional	2 sala	30 m²	60 m²	Mesa, cadeira e computador
Sala de música	2 sala	10 m²	20 m²	Mesa, cadeira e computador
Sala de dança	2 sala	30 m²	60 m²	Mesa, cadeira e computador
Sala de yoga	2 sala	30 m²	60 m²	Instrumentos necessários
Apoio hotculura	1 sala	30 m²	30 m²	Instrumentos necessários
Sala de culinária	2 sala	30 m²	60 m²	Instrumentos necessários
Sala de massoterapia	2 sala	10 m²	20 m²	Instrumentos necessários
Sala de gamaterapia	2 sala	10 m²		Instrumentos necessários
Sala de tec. assistiva	2 sala	10 m²	20 m²	Instrumentos necessários
Sala de leitura/biblioteca	1 sala	60 m²	60 m²	Mesa, cadeira e computador
Sala pilates	2 sala	10 m²	20 m²	Instrumentos necessários
Salão multiuso	1 sala	80 m²	80 m²	Instrumentos necessários
Redário	2 ambientes	m²	m²	Instrumentos necessários
Capela ecumênica	1 sala	30 m²	30 m²	Instrumentos necessários
Sanit. Fem. acessíveis	1 salas	10 m²	10 m²	Lavatório e vasos sanitários
Sanit. Mas. acessíveis	1salas	10 m²	10 m²	Lavatório e vasos sanitários
Total				

Fonte: Elaborado pela autora

11ºTabela - Programa de necessidades do Centro- Dia

AMBIENTE	QUANTIDADE	DIMENSÃO	ÁREA TOTAL	EQUIPAMENTOS
SETOR TÉCNICO				
Depósito	1 sala	30 m²	30 m²	-
Sala de controle técnic	1 sala	10 m²	10 m²	-
Sala de Avaliação	1 sala	10 m²	10 m²	-
Gás	2 sala	10 m²	20 m²	-
Lixeira	1 sala	6 m²	6 m²	-
Gerador	1 sala	10 m²	10 m²	-
Total				

Fonte: Elaborado pela autora

11ºTabela - Programa de necessidades do Centro- Dia

AMBIENTE	QUANTIDADE	DIMENSÃO	ÁREA TOTAL	EQUIPAMENTOS
SETOR PEDAGÓGICO				
Sala de aprendizagem	6 sala	10 m²	60 m²	Mesa, cadeira e computador
Sala de atividades em grupo	2 sala	30 m²	60 m²	Mesa, cadeira e computador
Laboratório/compuntadores	2 sala	15 m²	30 m²	Mesa, cadeira e computador
Sala dos pedagogos	1 sala	60 m²	60 m²	Mesa, cadeira e computador
Secretaria	1 sala	20 m²	20 m²	Instrumentos necessários
Depósito	1 sala	20 m²	20 m²	Instrumentos necessários
Sanit/ Vest. Fem. acessíveis	1 sala	10 m²	10 m²	Lavatório e vasos sanitários
Sanit/Vest. Mas. acessíveis	1sala	10 m²	10 m²	Lavatório e vasos sanitários
Sanit.func. acessível	2 sala	10 m²	20 m²	Lavatório e vasos sanitários
Total				

Fonte: Elaborado pela autora

11ºTabela - Programa de necessidades do Centro- Dia

AMBIENTE	QUANTIDADE	DIMENSÃO	ÁREA TOTAL	EQUIPAMENTOS
SETOR DE SERVIÇO				
Depósito	1 sala	20 m²	20 m²	Instrumentos necessários
Cozinha Industrial	1 sala	30 m²	30 m²	Equipamentos necessários
Lavanderia	1 sala	10 m²	10 m²	-
DML	2 sala	10 m²	20 m²	-
Lixeira	1 sala	6 m²	6 m²	-
Total				

Fonte: Elaborado pela autora

11ºTabela - Programa de necessidades do Centro- Dia

AMBIENTE	QUANTIDADE	DIMENSÃO	ÁREA TOTAL	EQUIPAMENTOS
SETOR DE ACOLHIMENTO				
Dormitório feminino	3 sala	20 m²	60 m²	leitos
Dormitório masculino	3 sala	20 m²	60 m²	leitos
Dormitório familiar/ndividual	3 sala	20 m²	60 m²	leitos
DML	2 sala	10 m²	20 m²	-
Lavanderia	1 sala	6 m²	6 m²	-
Vestiários/ Banheiros Fem.	1 sala	20 m²	20m²	-
Vestiários/ Banheiros Mas.	1 sala	20 m²	20m²	-
Total				

Fonte: Elaborado pela autora

11ºTabela - Programa de necessidades do Centro- Dia

AMBIENTE	QUANTIDADE	DIMENSÃO	ÁREA TOTAL	EQUIPAMENTOS
SETOR DE ALIMENTAÇÃO				
Alimentação/Refeitório	1ambiente	80 m²	80 m²	-
Banheiro Feminino	1 sala	20 m²	30 m²	-
Banheiro Masculino	1 sala	20 m²	30 m²	-
DML	2 sala	10 m²	20 m²	-
Pátio	-	-	-	-
Estacionamento	-	-	-	-
Total				

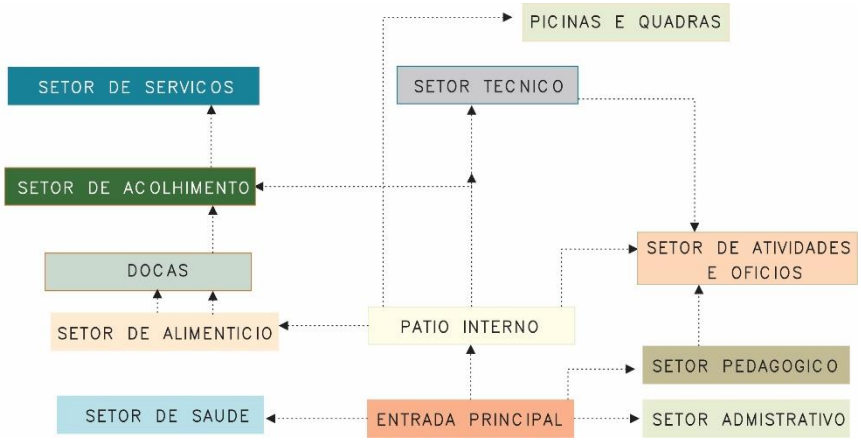
Fonte: Elaborado pela autora

Esse programa de necessidades foi pensado levando em consideração os diferentes grupos de pessoas que serão atendidos por esse sistema, para tanto o mesmo contempla diferentes atividades visando atender as diversidades, tendo como principal intuito a inclusão e socialização.

5.3. Fluxograma

Para melhor compreensão do programa de necessidades, foi elaborado um fluxograma (Figura 40) a partir dos setores, para mostrar as conexões entre eles e seus respectivos acessos interno público e dos funcionários.

Figura 40 - Fluxograma do projeto



Fonte: elaborado pela autora

A partir do fluxograma apresentado, vale ressaltar que os fluxos informados se referem às ligações diretas e indiretas entre os setores. As diretas por linha contínua e as indiretas por linha tracejada.

5.4. Premissas, conceitos e partidos arquitetônicos

5.4.1. Premissas

O projeto foi desenvolvido a partir de três premissas. A primeira é trabalhar a interação social e a comunicação entre esses indivíduos. Pois, como já explicitado anteriormente, o fato de por tempos os indivíduos com algum grau de deficiência terem sidos negligenciados em diferentes âmbitos pela sociedade, a interação e integração social se torna um pouco mais dificultosa e complexa. Dessa madeira, para o desenvolvimento do escopo desse projeto foram escolhidos setores que abrangem diversas modalidades e serviços, afim de corroborar com o entrosamento e gerar um senso de comunidade, para tanto o programa de necessidades buscou por atender aos mais diversos serviços, abarcando setores que englobam cultura, lazer, esporte, educação e a assistência a todos os tipos de deficiência e seu tratamento.

A segunda é referente a criação de um ambiente que ofereça estímulos, buscando aparatos que impulsionem e encorajem os mesmos, visando o seu desenvolvimento e autonomia. Contudo, o programa de necessidades foi pensado para criar esses espaços e atividades que possibilitem esse progresso, articulando diferentes metodologias e criando ambientes lúdios.

Já a terceira refere-se à sustentabilidade, pois vivemos em um mundo em constante desenvolvimento, o que torna ainda mais crucial destacar a energia solar e a sustentabilidade como pilares fundamentais para a preservação consciente dos recursos naturais. Pautada nessa premissa o projeto para o Cento-Dia visa trazer sistemas de placas fotovoltaicas que ficaram locadas nas lajes de fibrocimento e que por sua vez servirão de apoio para a realização das atividades internas.

5.4.2. Conceito

Para o conceito do projeto foi definido usar a arquitetura acessível, sensitiva e sustentável como meio de integração, interação, trazendo ainda o pilar da sustentabilidade como apoio para os serviços que serão prestados.

Com isso, a arquitetura acessível será aplicada através dos acessos e mobiliários, usando a ferramenta já elucidada do desenho universal, além de agregar esses espaços a locais que estimulem a integração com a natureza.

O projeto trata-se de um empreendimento público-privado, inclusivo, para todos os indivíduos que possuem algum grau de deficiência, ao qual a principal intenção é o desenvolvimento das habilidades e seu aprimoramento, buscando a autonomia total ou parcial desses cidadãos.

Busca ainda a ideia de manter a interação social através de ambientações que estimulem a prática de atividades em grupo. Desse modo, o conceito principal para este projeto visa a sociabilidade, a integração e o desenvolvimento da autonomia.

5.4.3. Partido

Para conseguir trabalhar a ideia de integração da natureza junto a arquitetura acessível, visando igualmente o conforto ambiental, a proposta para o projeto buscou trabalhar com blocos dispostos em suas maiores extensões para a abertura de grandes pátios e áreas verdes, ao qual foram distribuídas redários, praças, hortas e jardins, aproveitando ainda dos bosques já existentes no terreno com árvores robustas e frutíferas, ainda com relação disposição dos blocos visou coincidir o seu assentamento de forma a conciliar com a melhor captação dos fluxo de vento, desse modo sendo melhor aproveitado, outro fator importante de ser enfatizado é a disposições das menores fachadas, que ficarão distribuídas para as

áreas de maior incidência solar, favorecendo assim o conforto ambiental para o empreendimento.

Podemos observar de forma mais didática a disposição das volumetrias dos blocos no terreno, como mostram os esquemas e croquis.

Figura 41 – Estudo de massas



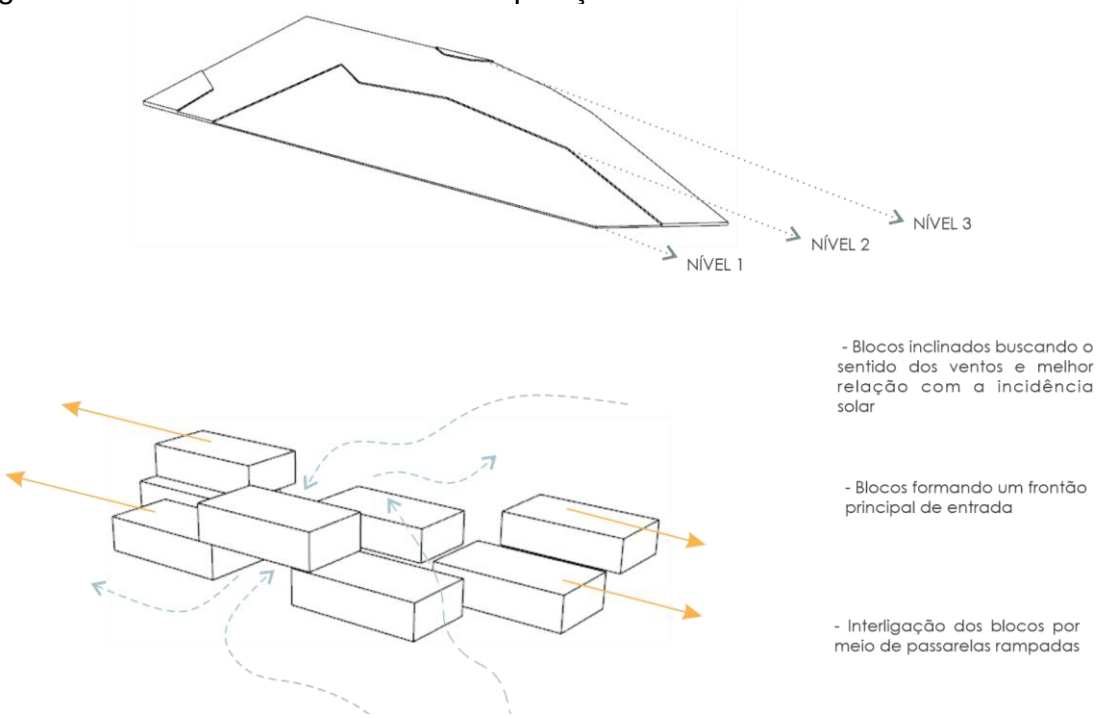
Fonte: elaborado pela autora

Figura 42 – Disposição dos blocos no terreno



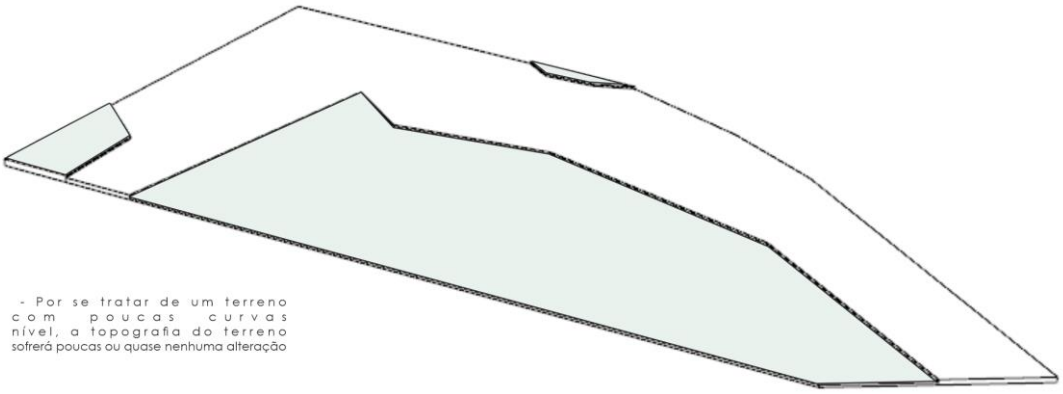
Fonte: elaborado pela autora

Figura 43 – Desníveis no terreno e disposição dos blocos



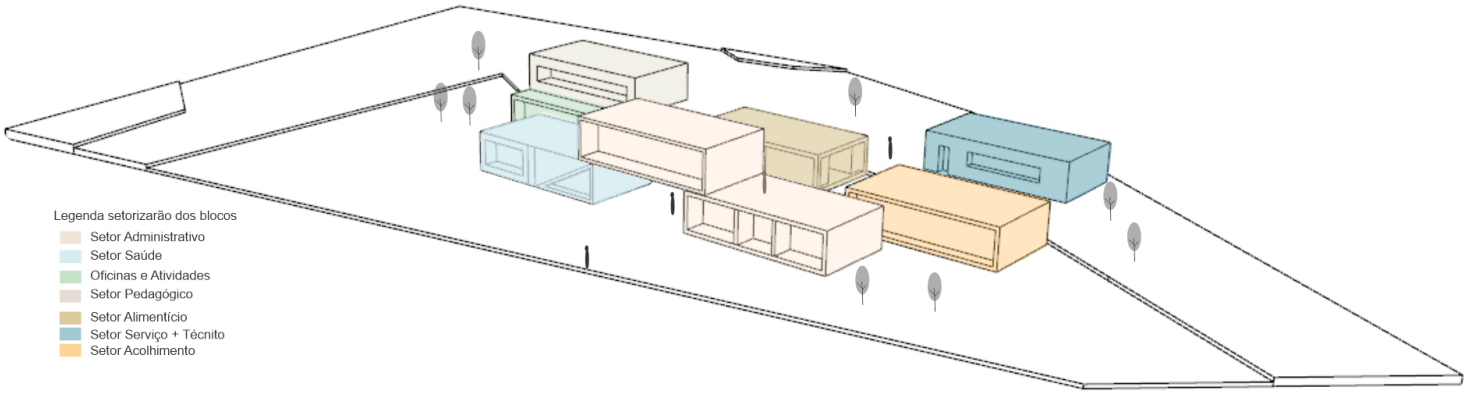
Fonte: elaborado pela autora

Figura 44 – Curvas de nível existentes



Fonte: elaborado pela autora

Figura 45 – Setorização parcial dos blocos

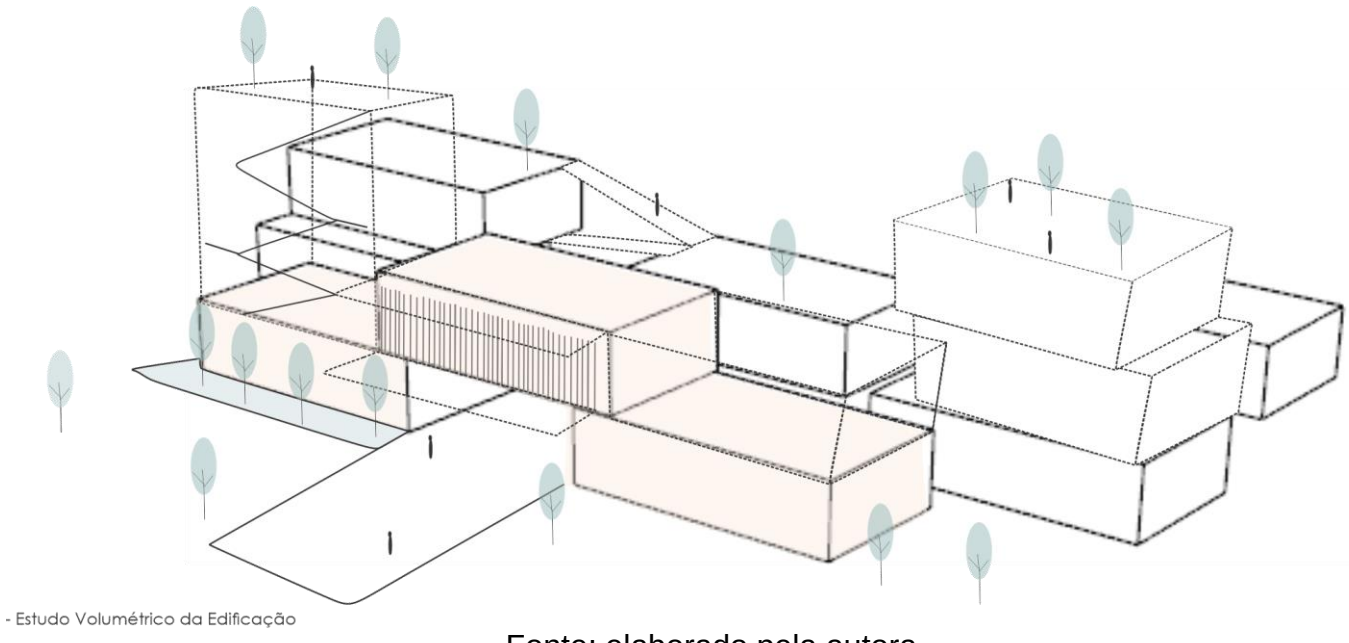


Fonte: elaborado pela autora

Foram distribuídos diversos jardins e parques, internos e externos, que ajudam a integrar o interior da edificação, como exemplificado nas imagens anteriores. Além disso, terá uma união entre a iluminação artificial e a natural.

Ainda para a proposta desse projeto buscou-se a otimização da iluminação e captação dos ventos através da entrada de luz pelas aberturas das fachadas através dos brises e cobogós, propondo também aberturas zenitais nos espaços de jardins internos para que em alguns horários do dia não necessite utilizar a iluminação artificial.

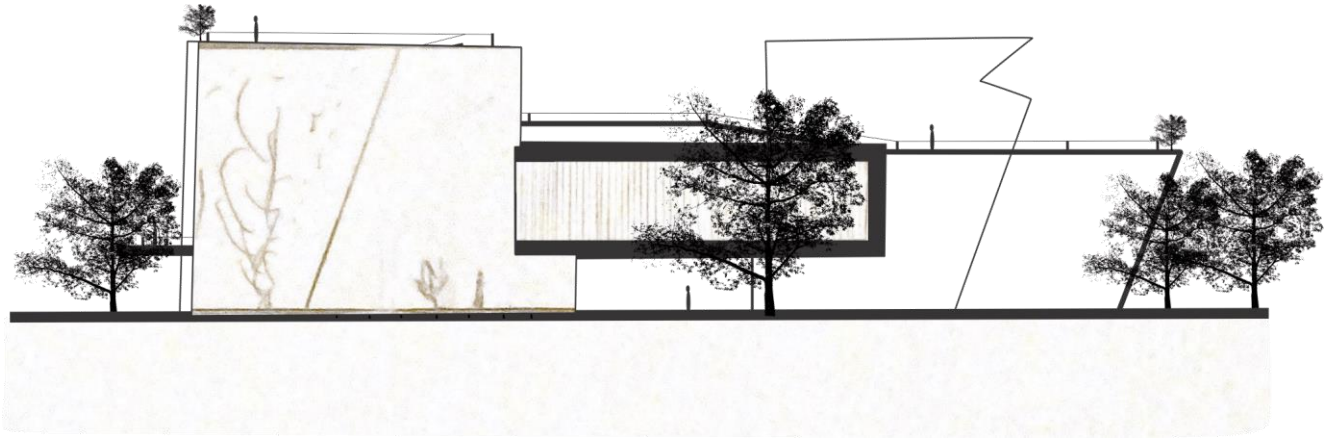
Figura 46 – Estudo Volumétrico



Fonte: elaborado pela autora

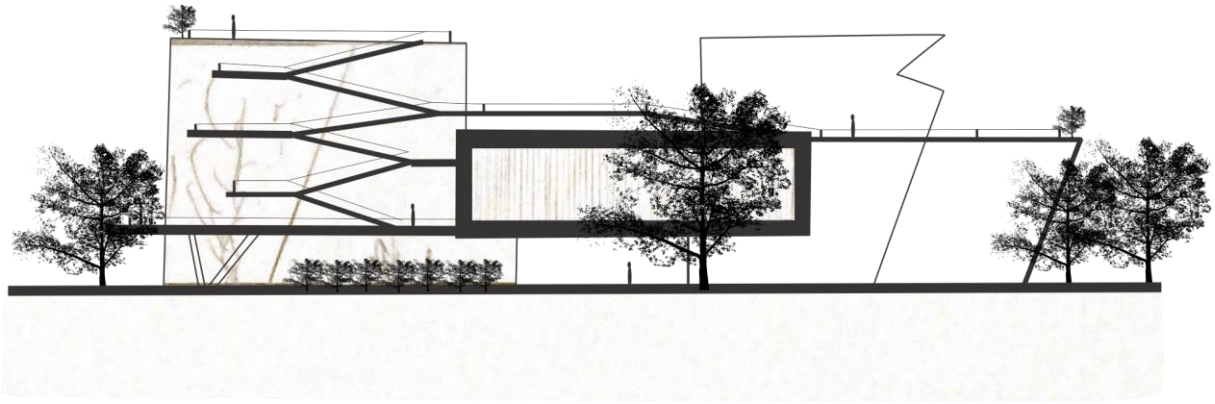
O estudo volumétrico se deu através da análise dos projetos elucidados aqui no referencial projetual, aos quais serviram como ponto de partida para o desenvolvimento de croquis indagando as melhores possibilidades nas disposições dos blocos e seus fluxos, trazendo pautas e elementos que enfatizem e colaborem com utilização de iluminação natural, ventilação, fluxos acessíveis (através de rampas ou elevadores), uso de brises e a presença da natureza, como podemos analisar na figura 46.

Figura 47 – Estudo de Fachada



Fonte: elaborado pela autora

Figura 48 – Estudo de Fachada



Fonte: elaborado pela autora

O estudo fachada se deu através da análise dos projetos elucidados no referencial projetual, aos quais serviram como ponto de partida para o desenvolvimento de croquis vetorizados, com intenção de melhor entender a forma da edificação, como pode ser observado nas figuras 47 e 48.

No contexto da sustentabilidade, para concretizar essa ideia, buscou-se instalar placas fotovoltaicas nas lajes de fibrocimento, permitindo a absorção e conversão

dos raios solares em energia, que posteriormente serão utilizados pelo equipamento (Centro-Dia).

Figura 49 – Placa Fotovoltaica



Fonte: NTCSOMAR

Com o intuito de estabelecer uma presença marcante e integrada ao entorno, a seleção dos materiais para a fachada foi cuidadosamente pensada. A proposta consiste em utilizar revestimentos neutros na maior parte da edificação, com exceção da fachada principal, que se destaca por um frontão impactante em cimento queimado de tonalidade mais escura. Além disso, foram adotados revestimentos monolíticos de cor bege, elementos em madeira, tons que remetem ao verde e a incorporação de cobogós. Complementando a composição, brises amadeirados adornam a área de acolhimento, conferindo singularidade e evidenciando a edificação no contexto ao seu redor. Essa abordagem estética busca harmonizar sofisticação com a integração contextual do Centro-Dia.

Figura 50 – Moodboard



Fonte: elaborado pela autora

Com o objetivo de assegurar o conforto térmico dos ambientes internos, foram adotadas estratégias cuidadosas durante o projeto. Uma delas envolve a utilização de esquadrias equipadas com brises e a incorporação de elementos como cobogós. Além disso, a implantação do edifício no terreno foi planejada considerando a orientação dos espaços de maior permanência voltados para o sudeste. Essa disposição estratégica possibilita uma captação mais eficiente dos ventos nos ambientes mais frequentados. Com essas medidas, busca-se proporcionar uma ventilação adequada e garantir um ambiente interno confortável e agradável para os usuários do Centro-Dia.

6. MEMORIAL JUSTIFICATIVO

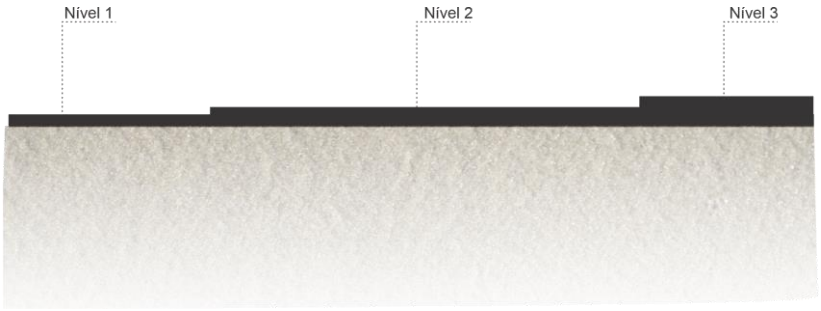
6. MEMORIAL JUSTIFICATIVO

A concepção do projeto teve como base a análise das variações topográficas do terreno, juntamente com um estudo minucioso dos padrões de fluxo de vento e trajetória solar. Com base nessas informações e com o objetivo de otimizar a ventilação, a incidência solar e a circulação, os blocos foram dispostos de forma a permitir a passagem das correntes de ar por todas as áreas, além de posicionar as fachadas menores nas regiões com maior exposição solar. Dessa maneira, visando trazer conforto térmico para o interior

Ainda com relação a localidade, o Centro-Dia de Referência para pessoas com Mobilidade Reduzida está situado no bairro Parangaba, especificamente na Rua Germano Frank, em uma localização estratégica entre o Shopping Parangaba e o VLT. Essa localização oferece diversas vantagens, uma vez que o local é servido por um sistema viário que inclui faixas exclusivas para ciclistas, a proximidade do VLT e a disponibilidade de várias linhas de ônibus. Essa infraestrutura de transporte diversificada contribui para a acessibilidade e mobilidade dos usuários do centro-dia, facilitando o acesso a diferentes partes da cidade. É fundamental destacar que os acessos ao Centro-Dia serão realizados pela Rua Germano Frank, considerando a presença do Shopping Parangaba e do VLT nas proximidades do terreno em questão. Essa escolha estratégica leva em consideração a facilidade de locomoção e a conveniência proporcionada pela presença dessas importantes infraestruturas adjacentes.

O terreno escolhido apresenta três variações naturais de desnível, com diferenças de um metro entre eles. É possível observar uma predominância de um dos níveis em sua extensão, o que levou à decisão de trabalhar a disposição de todos os blocos previstos para o projeto nessa área, visando minimizar a necessidade de aterros e contenções, e claro, buscando atender ao programa de necessidades proposto.

Figura 51 – Níveis



Fonte: elaborado pela autora

A implantação do edifício foi cuidadosamente planejada para garantir uma interação harmoniosa com o ambiente circundante. Inicialmente, levou-se em consideração a altura das edificações vizinhas, uma vez que estas apresentam uma média de até três andares. Com base nesse contexto, estabeleceu-se uma altura máxima de 18 metros para os blocos destinados a oficinas e atividades, setor que abrange a maior variedade de atividades e por tal motivo necessitando de mais pavimentos. Além disso, com base na referência do entorno, definiu-se que todo o projeto seria horizontalizado, em consonância com as edificações presentes na área circundante.

A disposição dos blocos foi determinada com base no Estudo de Massas, que envolveu uma análise detalhada do terreno, juntamente com os principais pontos de interesse do entorno. Esses pontos incluem vias, pontos de ônibus, o terminal da Parangaba e o Shopping da Parangaba, localizado ao lado do terreno proposto para a construção do centro-dia. Essa abordagem visou garantir uma integração harmoniosa do projeto com o contexto urbano e aproveitar a proximidade de serviços e facilidades disponíveis na região.

Os blocos dispostos nessa área de maior extensão do terreno contemplam diferentes setores, que totalizam em oito, são eles: administrativo, saúde, oficinas e atividades, setor de acolhimento, setor de serviço, setor técnico, setor pedagógico e setor de alimentação (refeitório), sendo alguns desses blocos interligados por passarelas as marquises com teto verde, mais precisamente os blocos de acolhimento e de oficinas e atividade, visando facilitar os fluxos e circulação.

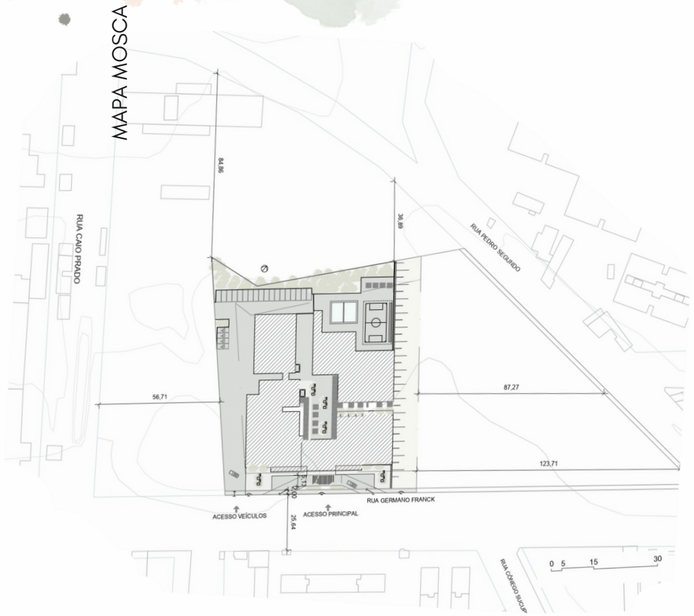
Na distribuição dos blocos, foi dada preferência aos ambientes e atividades que demandam maior permanência, levando em consideração a captação de uma

ventilação adequada e a redução das incidências solares. Mais especificamente, os setores de oficinas e atividades, bem como o setor pedagógico, receberam prioridade nesse sentido. Os demais setores foram posicionados de forma a circundar o pátio interno do Centro-Dia. Essa disposição visa otimizar o conforto ambiental e criar um ambiente propício para as atividades desenvolvidas em cada setor. Sendo importante ressaltar que será utilizado 2/3 do terreno, onde as demais áreas que não forem trabalhadas permanecerão com as características originais, preservando a fauna e a flora local.

Desse modo, todas as áreas foram cuidadosamente planejadas levando em consideração a acessibilidade, com o objetivo de proporcionar espaços amplos e inclusivos. No que diz respeito à piscina, foram instaladas barras de apoio para garantir maior segurança e suporte aos usuários. Além disso, para facilitar o acesso de pessoas com deficiência (PCD), foi implantada uma cadeira de transferência, permitindo que cadeirantes possam usufruir da piscina com maior comodidade. Essas medidas visam assegurar a inclusão e o conforto de todos os frequentadores, independentemente de suas capacidades físicas.

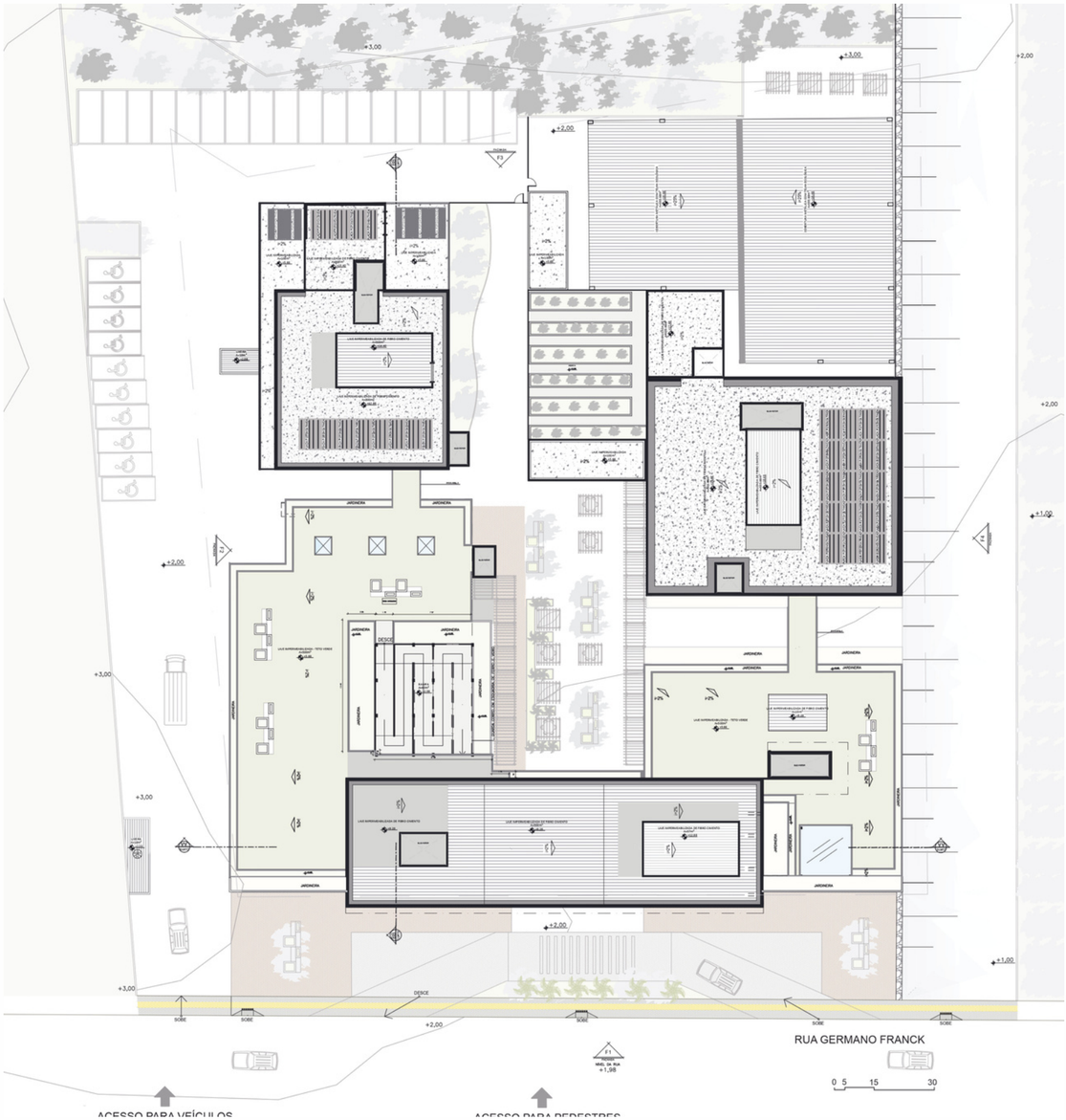
MEMORIAL

IMPLANTAÇÃO



- 2 ACESSOS
- ACESSO PRINCIPAL PELA RUA GERMANO FRANCK.;
- ÁREAS VERDES;
- ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO NATURAL;
- PÁTIOS INTERMOS.

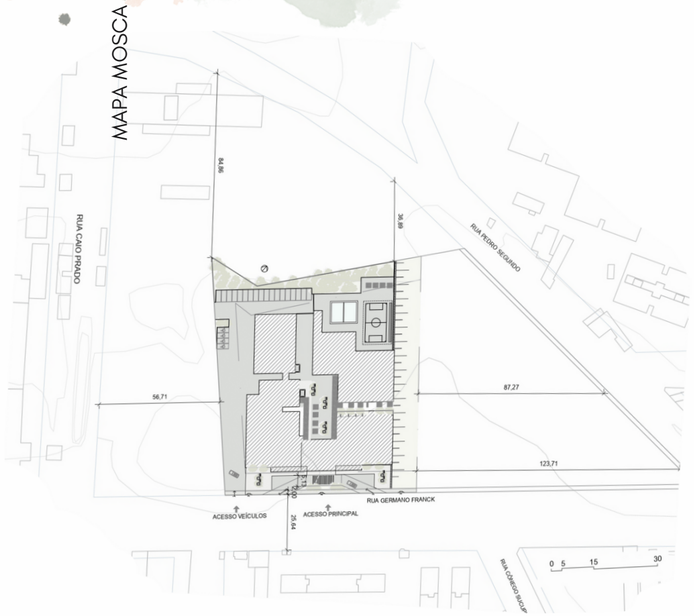
IMAGEM 52



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

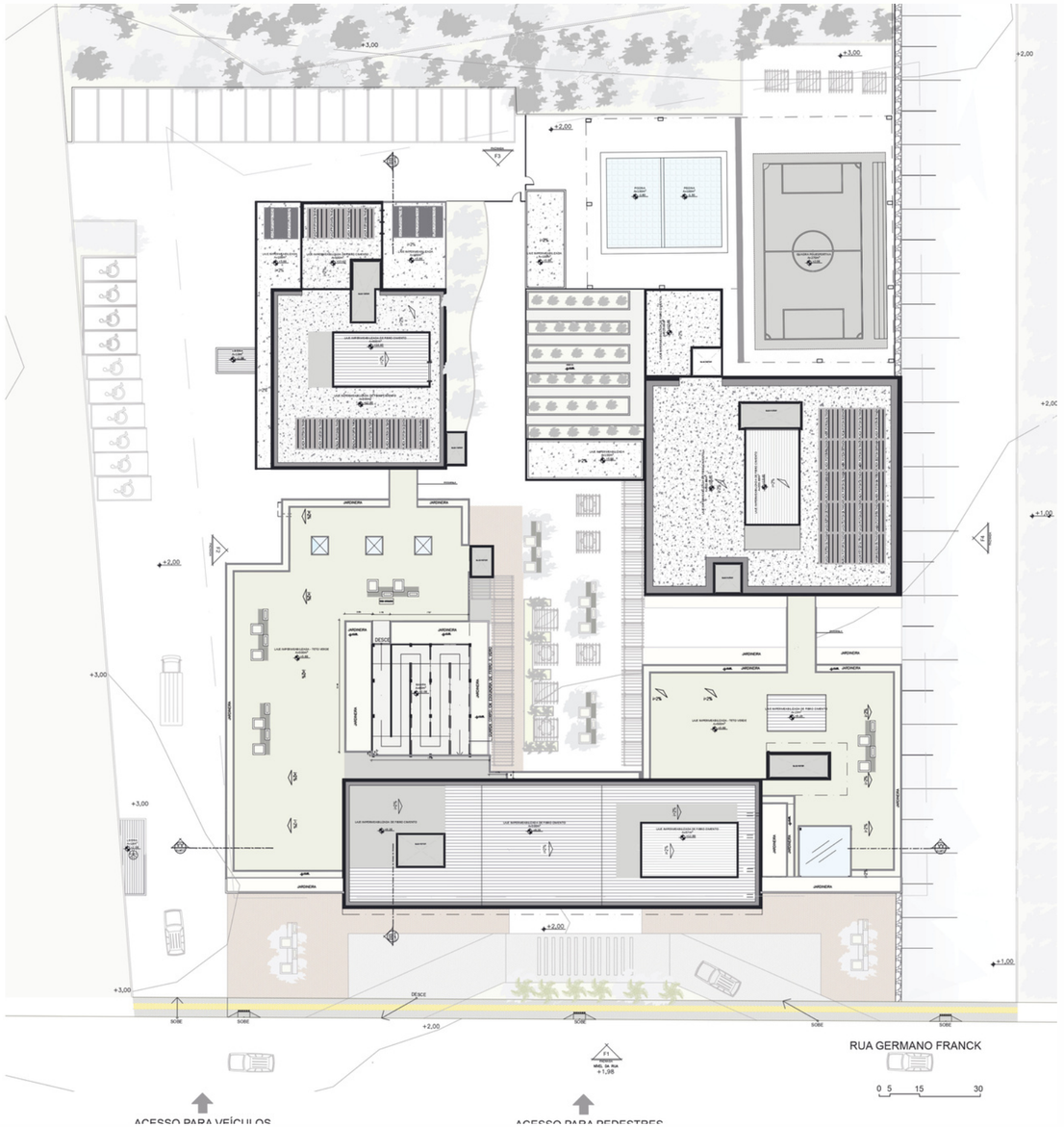
MEMORIAL

IMPLANTAÇÃO



- 2 ACESSOS
- ACESSO PRINCIPAL PELA RUA GERMANO FRANCK.;
- ÁREAS VERDES;
- ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO NATURAL;
- PÁTIOS INTERMOS.

IMAGEM 53



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

MEMORIAL

SETOR DE SAÚDE



MAPA MOSCA

- SETOR DE SAÚDE RESPONSAVEL PELAS CONSULTAS E ACOMPANHAMENTO DOS MEMBROS DO CENTRO-DIA;
- PAVIMENTO TÉRREO

ATIVIDADES/ SALAS: RECEPÇÃO; TRIAGEM; AMBULATÓRIO; SALA DE AVALIAÇÃO; ASSISTENTE SOCIAL, DIRETORIA E BANHEIROS ACESSVEIS.

TÉRREO

1 - RECPÇÃO.
2 -.TRIAGEM
3 - ELEVADOR
4 - AMBULATÓRIO
5 - W.C. ACESSÍVEL
6 - SALA DE AVALIAÇÃO
7 - W.C. ACESSÍVEL
8 - SALA DE AVALIÇÃO
9- SALA DE AVALIAÇÃO
10 - DIRETORIA
11- ASSISTENTE SOCIAL
12 - W.C.
13- W.C.
14 - CIRCULAÇÃO

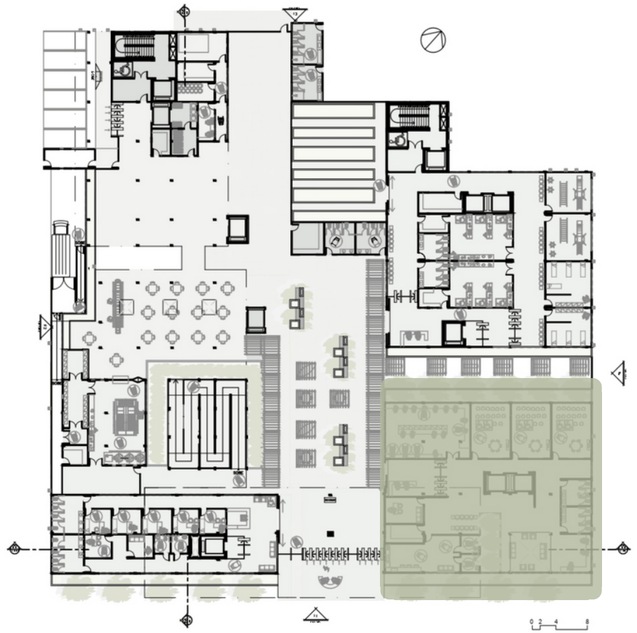
IMAGEM 54



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

MEMORIAL

SETOR PEDAGÓGICO

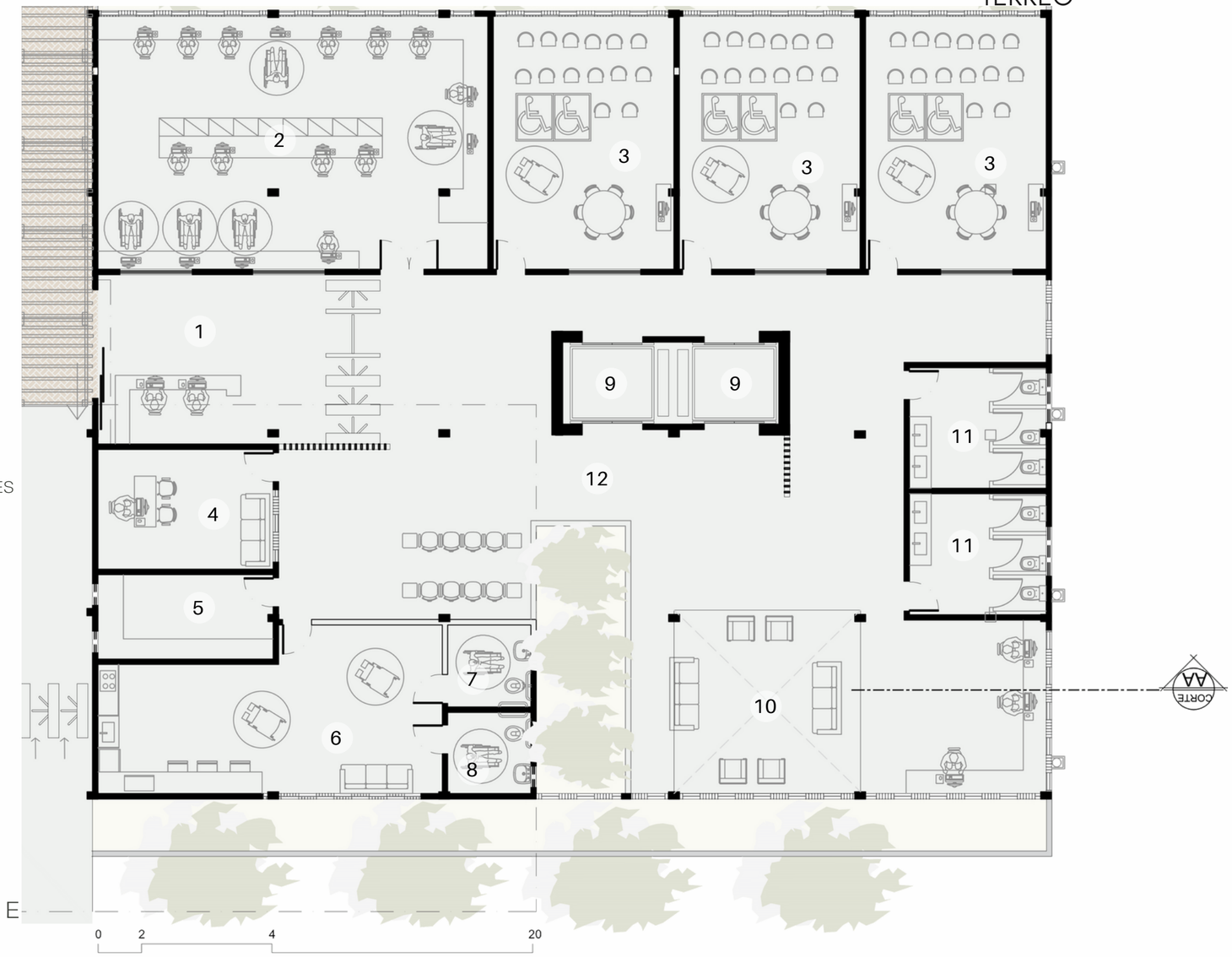


MAPA MOSCA

1 - RECPÇÃO.
2 -.SALA DE ESTUDO
3 - SALAS E AULA
4 - DIRETORIA
5 - DML
6 - SALA DOS PROFESSORES
7 - W.C. ACESSÍVEL
8 - W.C. ACESSÍVEL
9 - ELEVADORES
10 - LOUNGE
11 - W.C.'S
12 - CIRCULAÇÃO

IMAGEM 55

TÉRREO



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

- SETOR PEDAGÓGICO RESPONSAVEL PELAS ATIVIDADES PARA OS ALUBNOS;

- PAVIMENTO TÉRREO

ATIVIDADES/ SALAS: RECEPÇÃO; SALA DE ESTUDO/ LEITURA; SALAS DE AULA; SALA DOS PROFESSORES; DIRETORIS; LOUNGE PARA DESCANSO; E BANHEIROS ACESSVEIS.
ILUMINAÇÃO ZENITAL E PELAS ABERTURAS NAS PAREDES LATERAIS

MEMORIAL

SETOR ALIMENTÍCIO



MAPA MOSCA

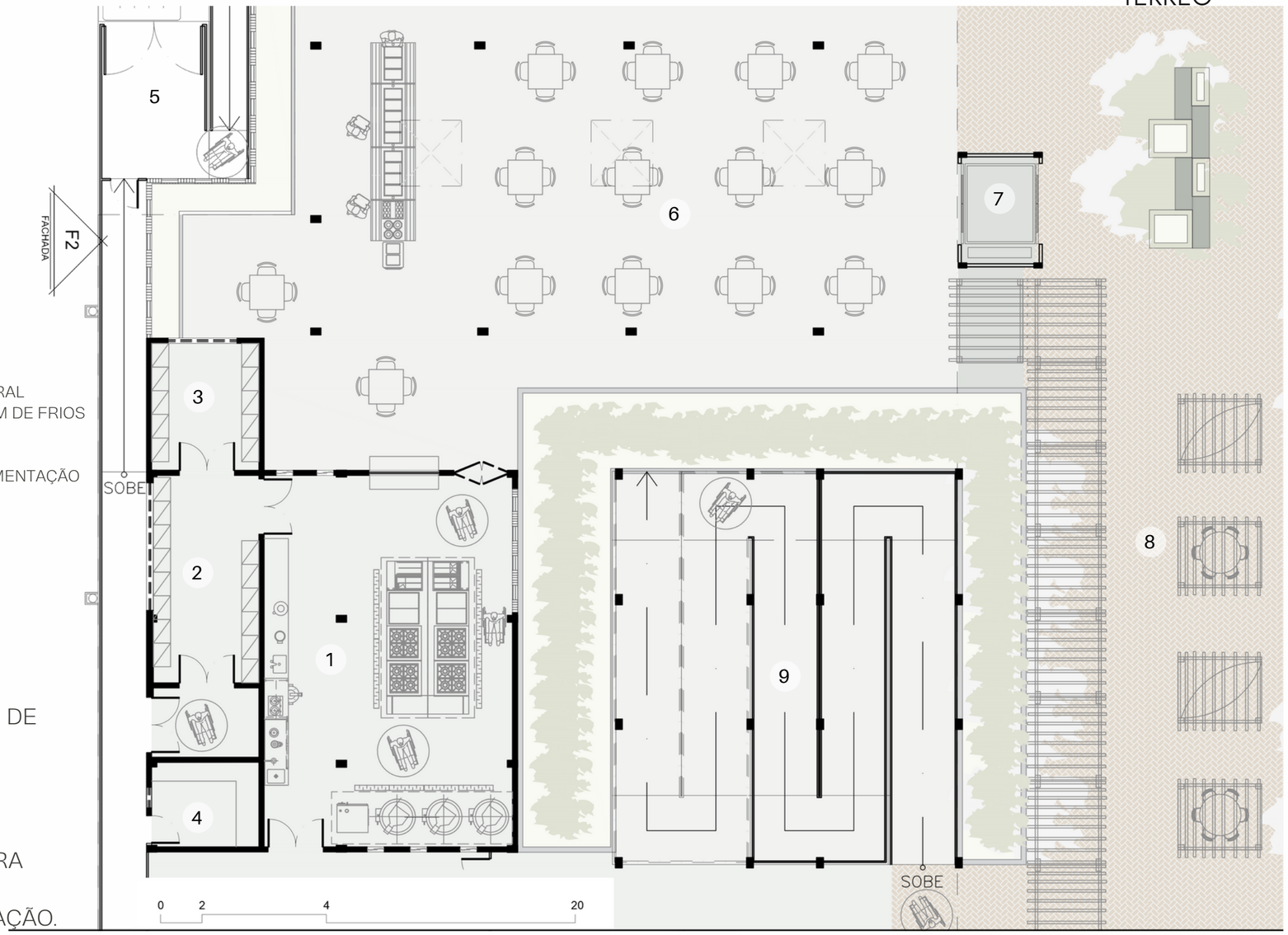
1 - COCÇÃO.
2 - DESPENSA GERAL
3 - ARMAZENAGEM DE FRIOS
4 - GÁS
5 - DOCA
6 - PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO
7 - ELEVADOR
8 - CIRCULAÇÃO
9 - RAMPA

- SETOR ALIMENTÍCIO RESPONSAVEL PELA EXECUÇÃO DE ALIMENTOS PARA OS MEMBROS DO CENTRO-DIA;
- PAVIMENTO TÉRREO

ATIVIDADES/ SALAS: COCÇAO; PREPARO; DESPENSA PARA CONGELADOS.; DESPENSA GERAL ; CIRCULAÇÃO PARA ENTRADA E SAÍDA DE ALIMNETOS E PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO.

IMAGEM 56

TÉRREO



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

MEMORIAL

SETOR DE APOIO DE ACOLHIMENTO E SETOR SERVIÇO/TÉCNICO



MAPA MOSCA

- SETOR DE APOIO DE ACOLHIMENTO RESPONSAVEL ACOLHIMENTO DE MEMBROS DO CENTRO-DIA EM CASOS ESPECIAIS;

- PAVIMENTO TÉRREO

ATIVIDADES/ SALAS: LAVANDERIA; APOIO LAVANDERIA; DML; APOIO TÉCNICO; DEPÓSITO; REPAROS E MANUTENÇÃO; GERADOR; ELEVADOR DE SERVIÇO; ANTECAMARA; ESCADA DE INCENDIO; CIRCULAÇÃO/ PILOTIS.

IMAGEM 57



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

MEMORIAL

SETOR DE ATIVIDADES E OFÍCIOS



MAPA MOSCA

- SETOR DE ATIVIDADES E OFÍCIOS RESPONSAVEL PELAS OFICINAS E ATIVIDADES DE EXTENSÃO PARA OS MEMBROS DO CENTRO-DIA.

- PAVIMENTO TÉRREO

ATIVIDADES/ SALAS: RECEPÇÃO; SALAS DE CULINÁRIA; APOIO SALA DE CULINÁRIA; HORTA; DML ; SALAS DE MASSOTARAPIA; SALAS DE PILATES; ELEVADOR; ELEVADOR DE SERVIÇO; ANTECAMARA; ESCADA DE INCENDIO; CIRCULAÇÃO; BANHEIROS ACESSVEIS

IMAGEM 58

TÉRREO

1 - RECEPÇÃO
2 - ELEVADOR
3 - APOIO SALA DE CULINÁRIA
4 - SALA DE CULINÁRIA
5 SALA DE CULINÁRIA
6 - W.C.
7 - APOIO SALA DE CULINÁRIA
8 - DML
9 - ELEVADORES DE SERVIÇO
10 - SALA DE PILATES
11 - SALA DE PILATES
12 - SALA DE MASSOTERAPIA
13 - SALA DE MASSOTERAPIA
14 - ESCADA DE INCENDIO
15 - PÁTIO
16 - DML
17 - W.C.
18 - W.C.
19 - HORTA 20 - CIRCULAÇÃO



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

MEMORIAL

SETOR ADMINISTRATIVO

1º PAVIMENTO



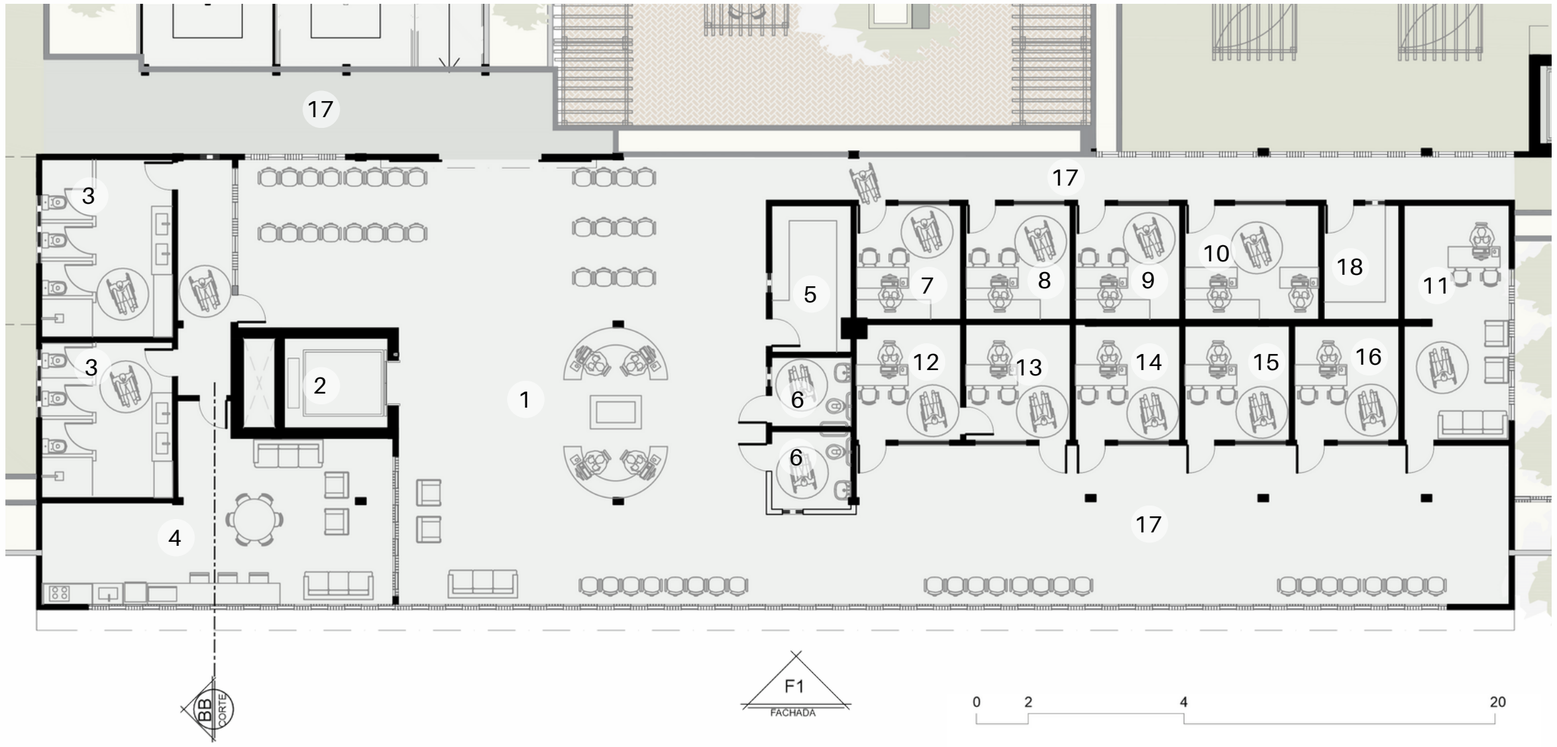
MAPA MOSCA

- SETOR DE SETOR ADMINISTRATIVO RESPONSAVEL POR ADMINISTAR AS ATIVIDADES E FINANÇAS DO CENTRO-DIA.

- 1º PAVIMENTO

ATIVIDADES/ SALAS: RECEPÇÃO;TRIAGEM; ASSISTENCIA JURIDICA; RECURSOS HUMANOS; SUPORTE TÉCNICO; TESOURARIA; ALMOXARIFADO; SECRETARIA; COORDENAÇÃO; ADMINISTRAÇÃO; DIRETORIA GERAL;COPA FUNCIONÁRIOS; DML; CIRCULAÇÃO; BANHEIROS ACESSVEIS

IMAGEM 59



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

1 - RECEPÇÃO
2 - ELEVADOR
3 -W.C.'S
4 - COPA FUNCIONÁRIOS
5 - DML
6 - W.C. ACESSÍVEL
7 - TRIAGEM
8 - ASSISTENCIA JURÍDICA
9 - RECURSOS HUMANOS
10 - SUPORTE TÉCNICO
11 - DIRETORIA GERAL
12 - SECETARIA
13 - COORDENAÇÃO
14 - ALMOXARIFADO
15 - ADMINISTRAÇÃO
16 - TESOURARIA
17 - CIRCULAÇÃO

MEMORIAL

SETOR DE ATIVIDADES E OFÍCIOS



MAPA MOSCA

- SETOR DE ATIVIDADES E OFÍCIOS RESPONSAVEL PELAS OFICINAS E ATIVIDADES DE EXTENSÃO PARA OS MEMBROS DO CENTRO-DIA.

- 1º PAVIMENTO

ATIVIDADES/ SALAS: RECEPÇÃO;SALA DE ATELIE/ ARTES; APOIO ATELIE; SALA DE TERAPIA ASSISTIVA; SALA DE GAMETERAPIA ; DML; ELEVADOR; ELEVADOR DE SERVIÇO; ANTECAMARA; ESCADA DE INCENDIO; CIRCULAÇÃO; BANHEIROS ACESSVEIS

IMAGEM 60

1º PAVIMENTO



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

MEMORIAL

SETOR DE ACOLHIMENTO FEMININO



MAPA MOSCA

- SETOR DE APOIO DE ACOLHIMENTO RESPONSAVEL ACOLHIMENTO DE MEMBROS DO CENTRO-DIA EM CASOS ESPECIAIS;

- 1º PAVIMENTO

ATIVIDADES : RECEPÇÃO ; QUARTOS FEMININOS; LAVANDEIA; APOIO LAVANDERIA ; DML; ELEVADOR; ELEVADOR DE SERVIÇO; ANTECAMARA; ESCADA DE INCENDIO; CIRCULAÇÃO; BANHEIROS ACESSVEIS

1 - RECEPÇÃO
2 - ELEVADOR
3 - QUARTOS ACOLHIMENTO
4 - W.C.'S ACESSÍVEIS
5 - CIRCULAÇÃO
6 -DML
7 - APOIO LAVANDERIA
8 - LAVANDERIA
9 - ELEVADOR DE SERVIÇO
10 - LAJE TECNICA
11 - ESCADA DE INCENDIO

IMAGEM 61

1º PAVIMENTO



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

MEMORIAL

SETOR DE ATIVIDADES E OFÍCIOS



MAPA MOSCA

- SETOR DE ATIVIDADES E OFÍCIOS RESPONSAVEL PELAS OFICINAS E ATIVIDADES DE EXTENSÃO PARA OS MEMBROS DO CENTRO-DIA.

- 2º PAVIMENTO

ATIVIDADES : RECEPÇÃO ; SALA DE DANÇA; APOIO SALA DE DANÇA; SALA DE MÚSICA; SALA MULTIUSO; DML; ELEVADOR; ELEVADOR DE SERVIÇO; ANTECAMARA; ESCADA DE INCENDIO; CIRCULAÇÃO; BANHEIROS ACESSVEIS

IMAGEM 62

2º PAVIMENTO



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

MEMORIAL

SETOR DE ACOLHIMENTO MASCULINO



MAPA MOSCA

- SETOR DE APOIO DE ACOLHIMENTO RESPONSAVEL PELAS OFICINAS E ATIVIDADES DE EXTENSÃO PARA OS MEMBROS DO CENTRO-DIA.

- 2º PAVIMENTO

ATIVIDADES : RECEPÇÃO ; QUARTOS FEMININOS; LAVANDEIA; APOIO LAVANDERIA ; DML; ELEVADOR; ELEVADOR DE SERVIÇO; ANTECAMARA; ESCADA DE INCENDIO; CIRCULAÇÃO; BANHEIROS ACESSVEIS

IMAGEM 63

2º PAVIMENTO

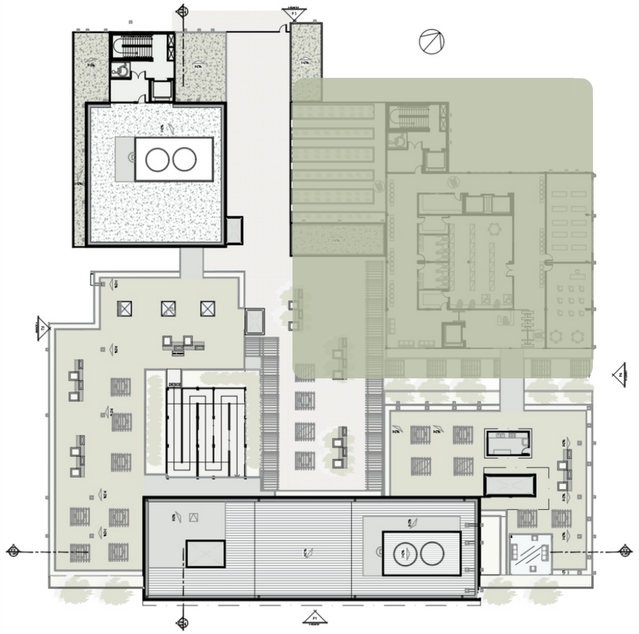
1 - RECEPÇÃO
2 - ELEVADOR
3 - QUARTOS ACOLHIMENTO
4 - W.C.'S ACESSÍVEIS
5 - CIRCULAÇÃO
6 -DML
7 - APOIO LAVANDERIA
8 - LAVANDERIA
9 - ELEVADOR DE SERVIÇO
10 - LAJE TECNICA
11 - ESCADA DE INCENDIO



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

MEMORIAL

SETOR DE ATIVIDADES E OFÍCIOS



MAPA MOSCA

- SETOR DE ATIVIDADES E OFÍCIOS RESPONSAVEL PELAS OFICINAS E ATIVIDADES DE EXTENSÃO PARA OS MEMBROS DO CENTRO-DIA.

- 3º PAVIMENTO

ATIVIDADES : RECEPÇÃO; BIBLIOTECA ; SALA MULTIUSO; SALA DE YOGA; ACERVO; DML; ELEVADOR; ELEVADOR DE SERVIÇO; ANTECAMARA; ESCADA DE INCENDIO; CIRCULAÇÃO; BANHEIROS ACESSVEIS

IMAGEM 64

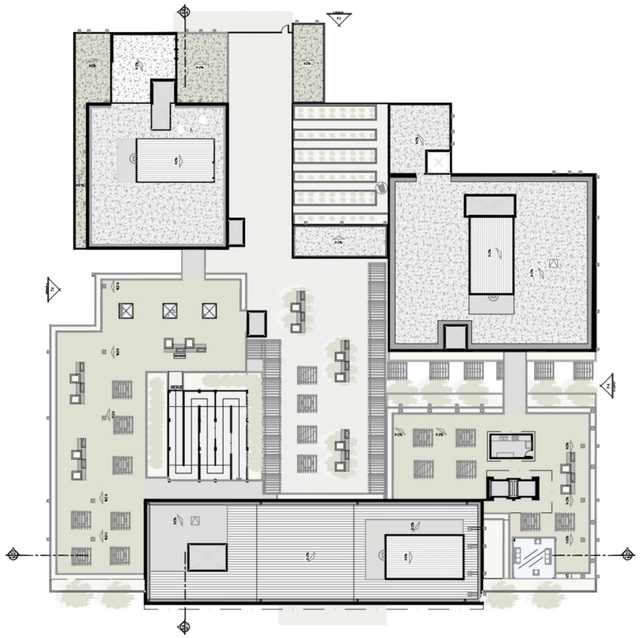
3º PAVIMENTO



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

MEMORIAL

COBERTURA

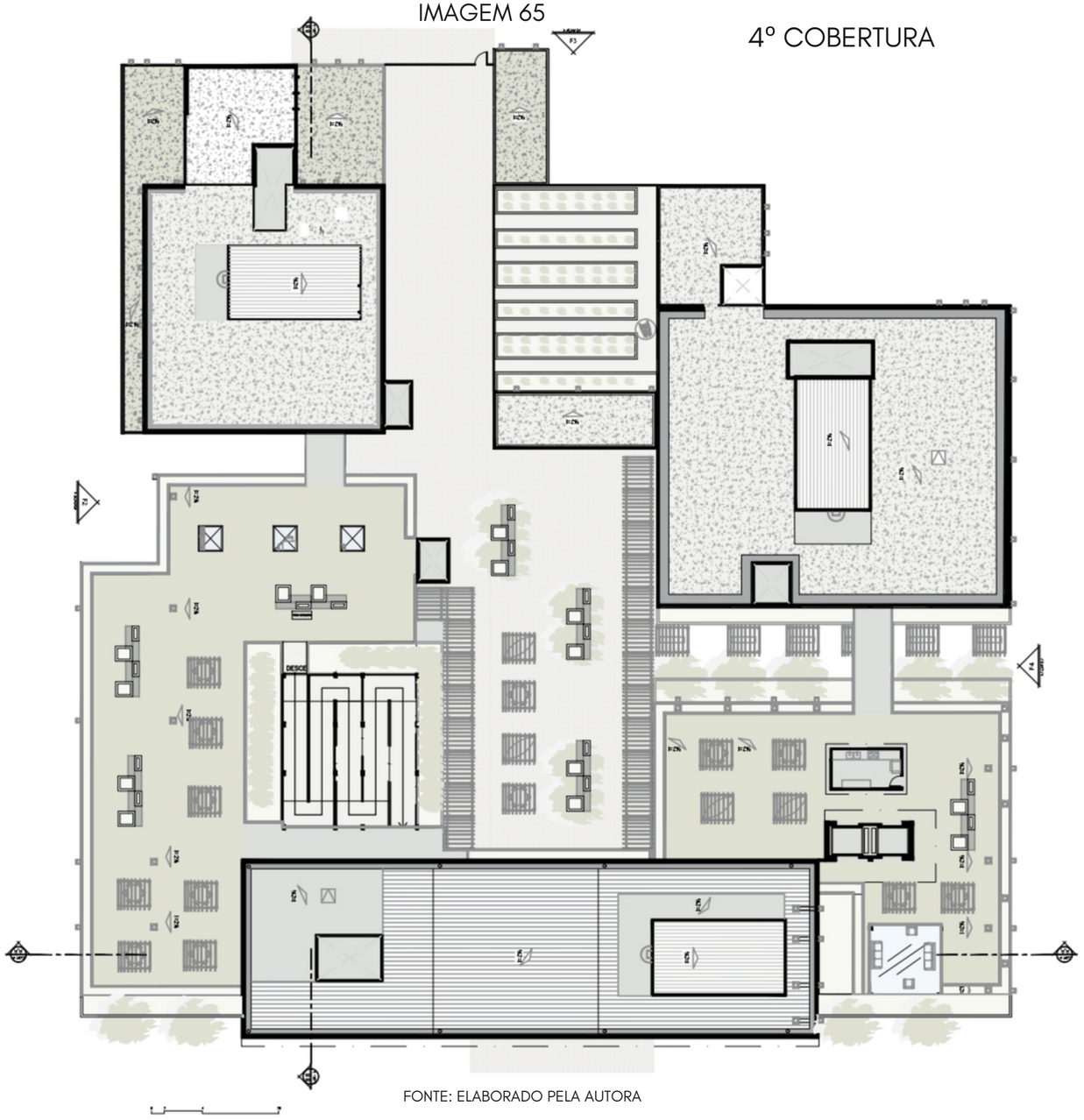


MAPA MOSCA

- ÁREA DESTINADA A CASA DE MAQUINAS, COM LAJE IMPERMEABILIZADA.
- PLANTA DE COBERTURA

IMAGEM 65

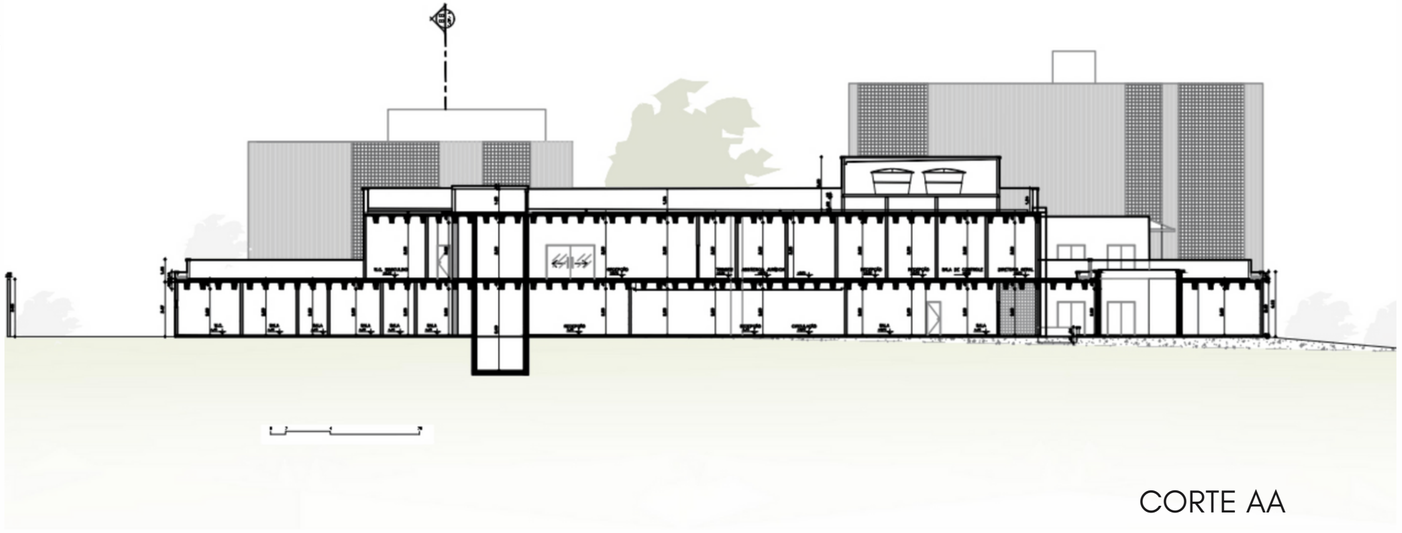
4º COBERTURA



FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

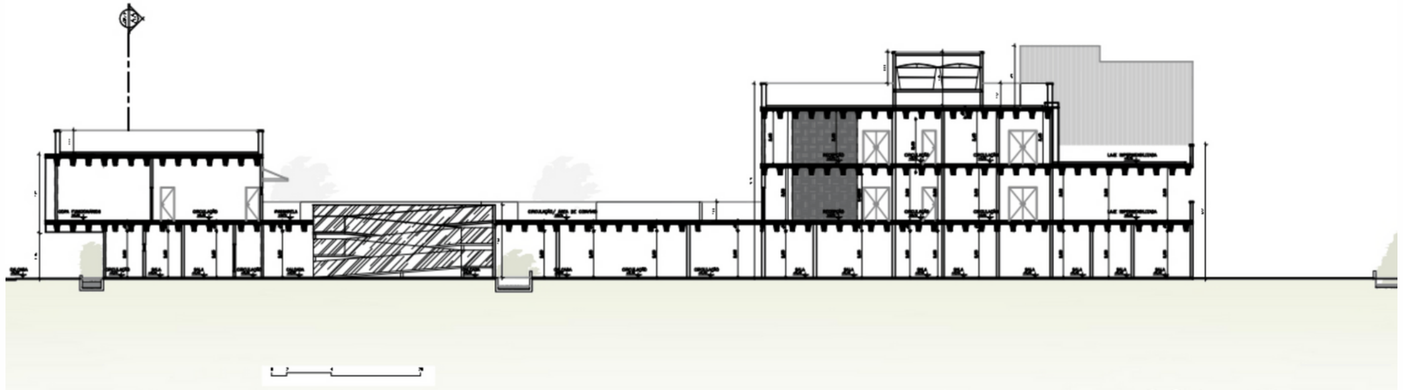
MEMORIAL

CORTES



CORTE AA

IMAGEM 66
FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

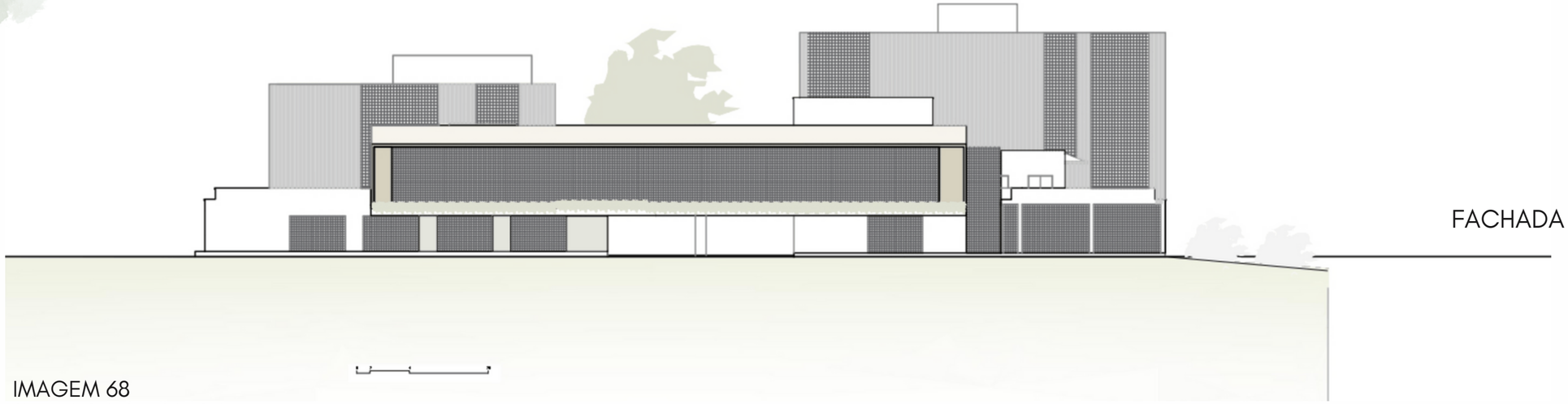


CORTE BB

IMAGEM 67
FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

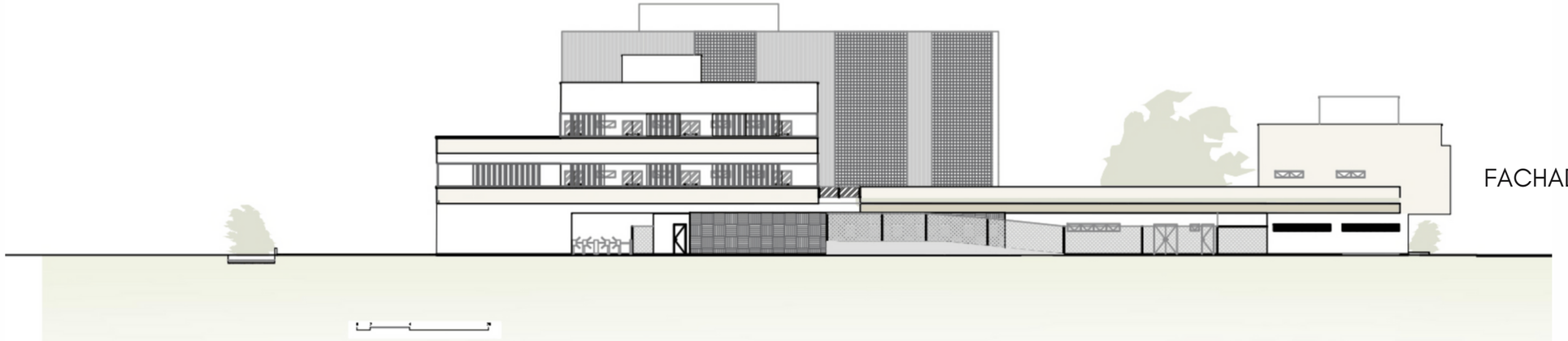
MEMORIAL

FACHADAS



FACHADA 01

IMAGEM 68
FONTE: ELABORADO PELA AUTORA



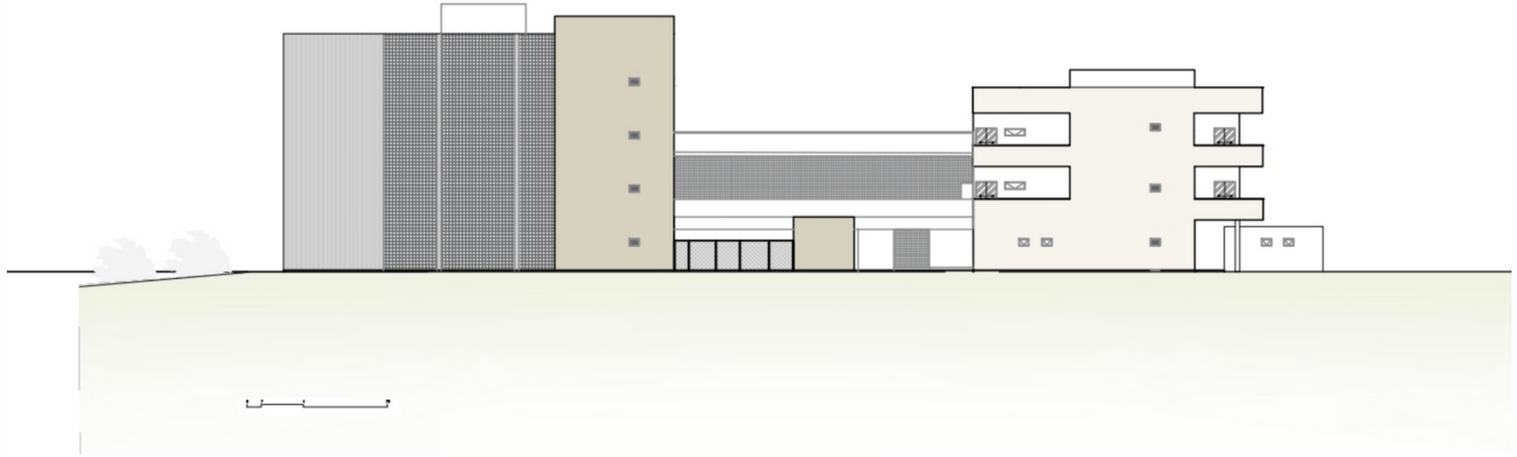
FACHADA 02

IMAGEM 67
FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

- ELEMENTOS FACHADAS: REVESTIMENTO MONOLÍTICO NO SEU INTERIOR E EXTERIOR;
- COBOGÓS COMO VEDAÇÃO
- ILUMINAÇÃO NATUAL E VENTILAÇÃO

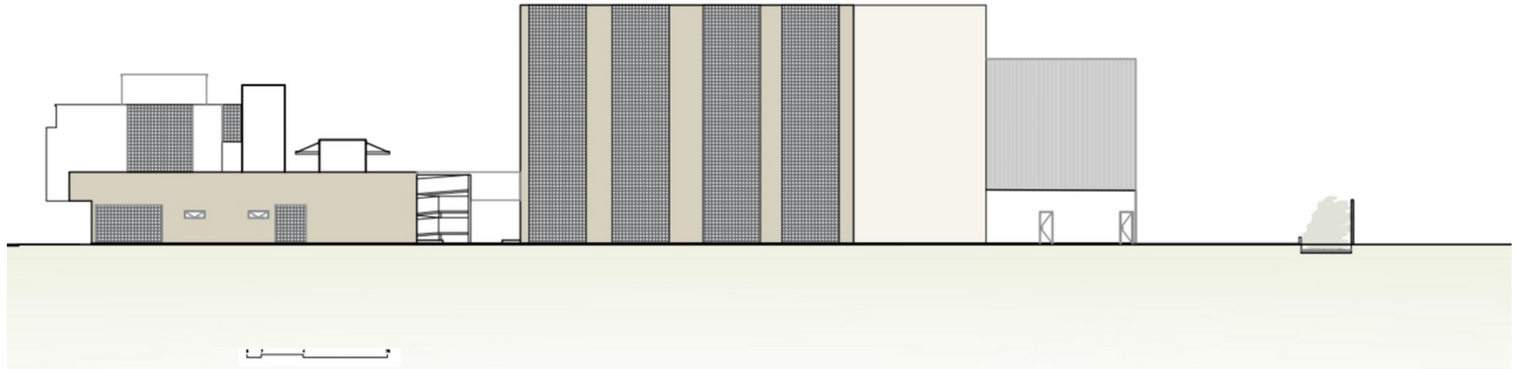
MEMORIAL

FACHADAS



FACHADA 03

IMAGEM 68
FONTE: ELABORADO PELA AUTORA



FACHADA 04

IMAGEM 69
FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

- ELEMENTOS FACHADAS: REVESTIMENTO MONOLÍTICO NO SEU INTERIOR E EXTERIOR;
- COBOGÓS COMO VEDAÇÃO
- ILUMINAÇÃO NATUAL E VENTILAÇÃO

Maquete Eletrônica

Centro -Dia de Referência para pessoas com mobilidade reduzida



IMAGENS 3D

FACHADA



FACHADA



FACHADA



FACHADA




ENTRADA PRINCIPAL

ENTRADA PRINCIPAL



PÁTIO INTERO



RECEPÇÃO SETOR DE SAÚDE



RECEPÇÃO SETOR PEDAGÓGICO



RECEPÇÃO SETOR DE ACOLHIMENTO



MARQUISES QUE CONCTAM OS BLOCOS



MARQUISES QUE CONCTAM OS BLOCOS



7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas informações apresentadas ao longo deste trabalho, torna-se evidente a necessidade de Centros-Dia na cidade, uma vez que em Fortaleza são escassos os serviços que oferecem atividades e oficinas semelhantes. O Centro-Dia de Referência para Pessoas com Mobilidade Reduzida foi concebido com o objetivo de proporcionar momentos gratificantes aos participantes, promovendo a interação e contribuindo para sua ressocialização. O centro foi projetado de maneira a atender às necessidades específicas desses indivíduos, proporcionando um ambiente propício para o desenvolvimento pessoal e social.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

Silva OM**. A Epopeia ignorada: a pessoa deficiente na história do mundo de ontem e de hoje**. São Paulo: CEDAS; 1986.

DO NASCIMENTO, Leandra Fernandes. O MOVIMENTO DA INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA NO CEARÁ.

DE LOUREIRO MAIOR, Izabel Maria Madeira. Movimento político das pessoas com deficiência: reflexões sobre a conquista de direitos. **Inclusão Social**, v. 10, n. 2, 2017.

IBGE – INSTITUTO BRASILEITO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo 2000. Pessoas com Deficiência no Brasil: Um olhar para a Educação.

IBGE – INSTITUTO BRASILEITO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo 2010.

FRANCO, Simone. Lei Brasileira de Inclusão entra em vigor e beneficia 45 milhões de pessoas. **Senado Notícias**, 2016.

LENZI, Maíra Bonna. Os dados sobre deficiência nos censos demográficos brasileiro. **Anais**, p. 1-20, 2016.

Pessoti I. Deficiência mental: da superstição à ciência. São Paulo: T. A. Queiroz, 1984.

Fortaleza 2040: Em Ação / Prefeitura Municipal de Fortaleza. - v.2, n.2, - Fortaleza: IPLANFOR, 2020-

MAGALHÃES, R. C. B. P. (org.) Reflexões sobre a diferença. Fortaleza: Ed. Demócrito Rocha, 2003.

BRASIL. MTE. A inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho. 2ª ed. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, Secretaria de Inspeção do Trabalho - SIT, 2007.

MAZZOTTA, M. J. S. Educação Especial no Brasil: História e Políticas Públicas. São Paulo: Cortez, 1999.

ARAÚJO, E.; CRUZ, Deusina Lopes. Orientações técnicas sobre o Serviço de Proteção Social Especial para as pessoas com deficiência e suas famílias ofertado em Centros-Dia de Referência: metodologias e técnicas acessíveis no serviço. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Pnud**, 2013.

ÁVILA, Marta Dulcélia Gurgel. Avaliação do desenho do plano estratégico da saúde: um estudo de caso do Fortaleza 2040. 2018.

DE SÁ, Michele Aparecida; ARMIATO, Guilherme Donini. População indígena com deficiência no Brasil: Análise do censo demográfico de 2010. **Revista Educação, Pesquisa e Inclusão**, v. 1, p. 67-76, 2020.

PACHECO, Kátia Monteiro De Benedetto; ALVES, Vera Lucia Rodrigues. A história da deficiência, da marginalização à inclusão social: uma mudança de paradigma. **Acta fisiátrica**, v. 14, n. 4, p. 242-248, 2007.

BRASIL. Lei n.º 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 jan.1994. Seção 1, p. 1-3

DO NASCIMENTO, Leandra Fernandes. O MOVIMENTO DA INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA NO CEARÁ.

COHEN, Regina;" Urbanismo e Acessibilidade", Cronica In Jornal Superação, Ano VII, N.6, Rio de Janeiro, Out/ Nov. /Dez,1993.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS(ONU)," Declaração dos Direitos Das Pessoas Deficientes",1975.

LIMA, Viviane Fernandes; ARRUDA, Flávio Nunes; GUERRA, Karla Karan. A temática da acessibilidade às pessoas com deficiência no sistema de transporte público urbano de Fortaleza. In: **XX Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes (ANPET), Brasília–DF**. 2006. p. 01-07.

COUTO, Berenice Rojas et al. **O Sistema Único de Assistência Social no Brasil: uma realidade em movimento**. Cortez editora, 2014.

CUNHA, Pamella Maria. Acessibilidade em edificações de uso público: estudo de caso em Mariana, Minas Gerais. 2019.

NBR, ABNT. BRASILEIRA 9050. 2015.

PAGLIUCA, Lorita Marlena Freitag; ARAGÃO, Antônia Eliana de Araújo; ALMEIDA, Paulo César. Acessibilidade e deficiência física: identificação de barreiras arquitetónicas em áreas internas de hospitais de Sobral, Ceará. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 41, p. 581-588, 2007.

BAHIA, Sergio Rodrigues (Coord.); **COHEN**, Regina; **VERAS**, Valéria; "Município e Acessibilidade", Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, ***1998***

COHEN, DUARTE, BRASILEIRO. 2012. *Acessibilidade a Museus*. Brasília: Ministério da Cultura, Instituto Brasileiro de Museus. Vol. 2,

CROCHILK JL. Preconceito, indivíduo e cultura. São Paulo: Robe Editorial; 1995.

NBR 9050. **Norma Brasileira de Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência às Edificações, Espaço Mobiliário e Equipamentos Urbanos**. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas. BAGATIN, Vilson.

ABNT. NBR 15599:2008. Acessibilidade: comunicação na prestação de serviços. Comitê de Acessibilidade ABNT/CB-040. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas. 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos 8 urbanos (NBR 9050:2004, válida a partir de 30/6/04). Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: construindo uma sociedade para todos. 7ed. Rio de Janeiro: WVA, 2006.

GLAT, R.; PLETSCH, M. D. O papel da Universidade no contexto da política de Educação Inclusiva: reflexões sobre a formação de recursos humanos e a produção de conhecimento. Revista de Educação Especial, Santa Maria, v. 23, n. 38, p. 345-356, set./dez. 2010.

BLUE, E.V.; PACE, D. UD and UDL: Paving the Way toward Inclusion and Independence in the School Library. Knowledge Quest, v.39, n. 3, p.48-55, 2011.

OMOTE, S. A formação do professor de educação especial na perspectiva da inclusão. In. BARBOSA, R.L.L. (Org.) Formação de educadores:desafios e perspectivas. São Paulo: UNESP, 2003. p. 153-169.

PRAIS, J. L. S., ROSA, V. F. Princípios do desenho universal para a aprendizagem: Planejamento de atividades pedagógicas para Inclusão. Revista Ideação, Foz do Iguaçu, v. 18, n. 2, 2º semestre de 2016.

RUFINO, M.B.C. Incorporação da Metrópole: Centralização do Capital no Imobiliário e Nova Produção do Espaço em Fortaleza. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

TAVARES, R.; OLIVEIRA, D.; LARANJEIRO, D.; ALMEIDA, M. Univeral Design for Learning: potencial de aplicação no Ensino Superior com alunos com NEE e por recurso a tecnologias mobile. Educação, Formação & Tecnologias, v.8, n.1, p.84-94, 2015.

SAMPAIO, R.F.; MANCINI, M.C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007.

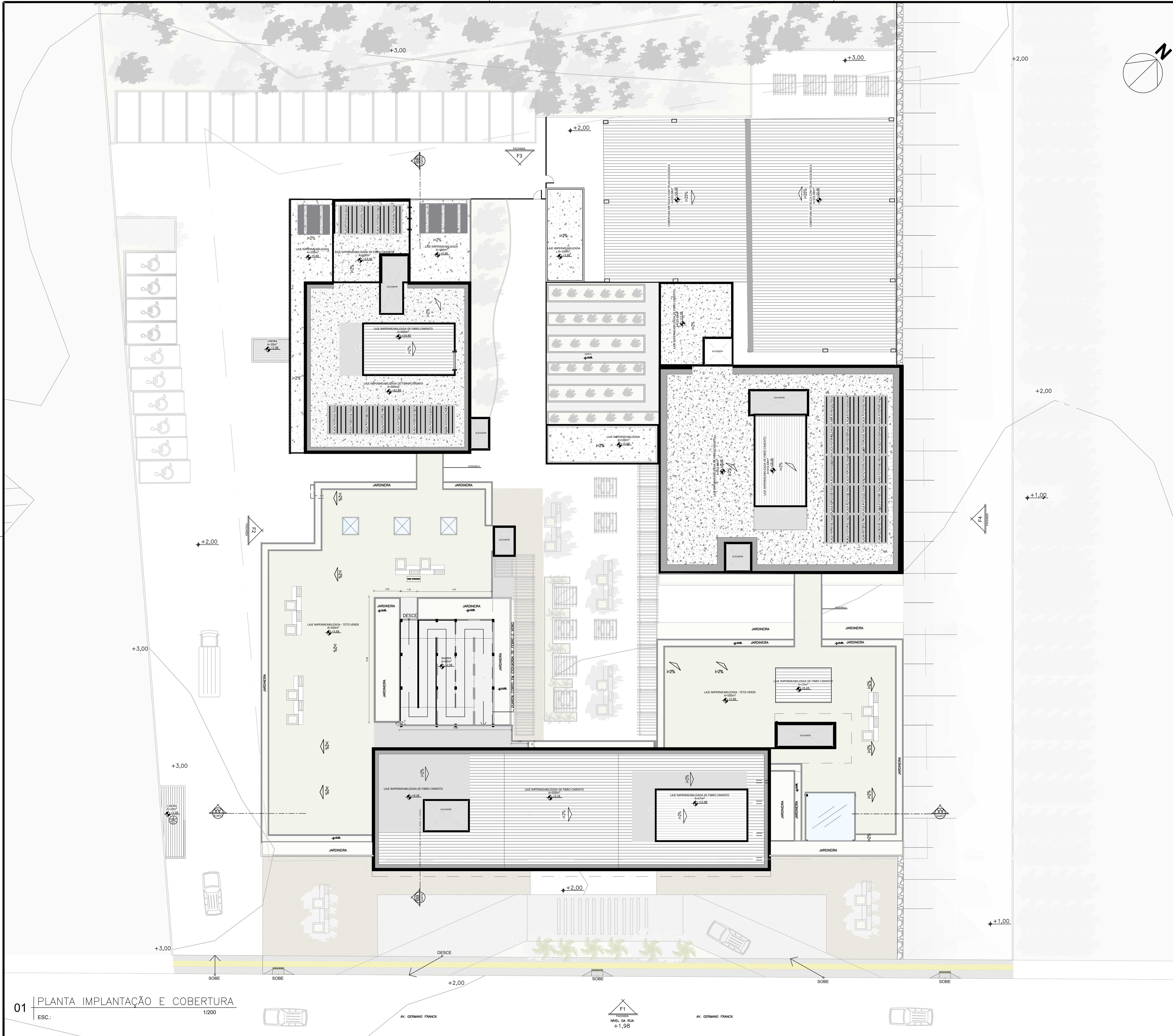
ZERBATO, A. P.; MENDES, E. G. Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. Revista Educação Unisinos, v. 22, n. 2, p. 147-155, abril-junho, 2018.

VITALIANO, C. R.; MANZINI, E. J. A formação inicial de professores para inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais. VITALIANO, C. R (Org.). Formação de professores para inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais.Londrina: EDUEL, 2010.

CÓDIGO DA CIDADE DE FORTALEZA. Lei complementar N°0720. 2019.
INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE) Informe - nº 30 – Abril de 2012

IPLANFOR (a). Revista Fortaleza 2040. Idoso. Versão Preliminar. Fortaleza, 2015. LIMA, L.L. Espaço Bem Viver, uma Proposta de Lazer e Integração do Idoso. TFG (Curso de Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Ceará UFC, Fortaleza, 2018.

APÊNDICE



01 PLANTA IMPLANTAÇÃO E COBERTURA
ESC.: 1/200

OBS: TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL

PARAMETROS URBANÍSTICOS UTILIZADOS

	ZEDUS
Tx. de Ocupação do Solo	0,60 (ou 60%)
Taxa de Ocupação do Subsolo	0,60 (ou 60%)
Taxa de Permeabilidade	0,30 (ou 30%)
Índice de Aproveitamento máximo	2
Índice de Aproveitamento minimo	0,2
Área mínima do lote	125 m²
Altura máxima	48 m
Profudidade minima do lote	25m
Testada minima do lote	5 m

QUADRO DE ÁREAS,TAXAS E INDICES

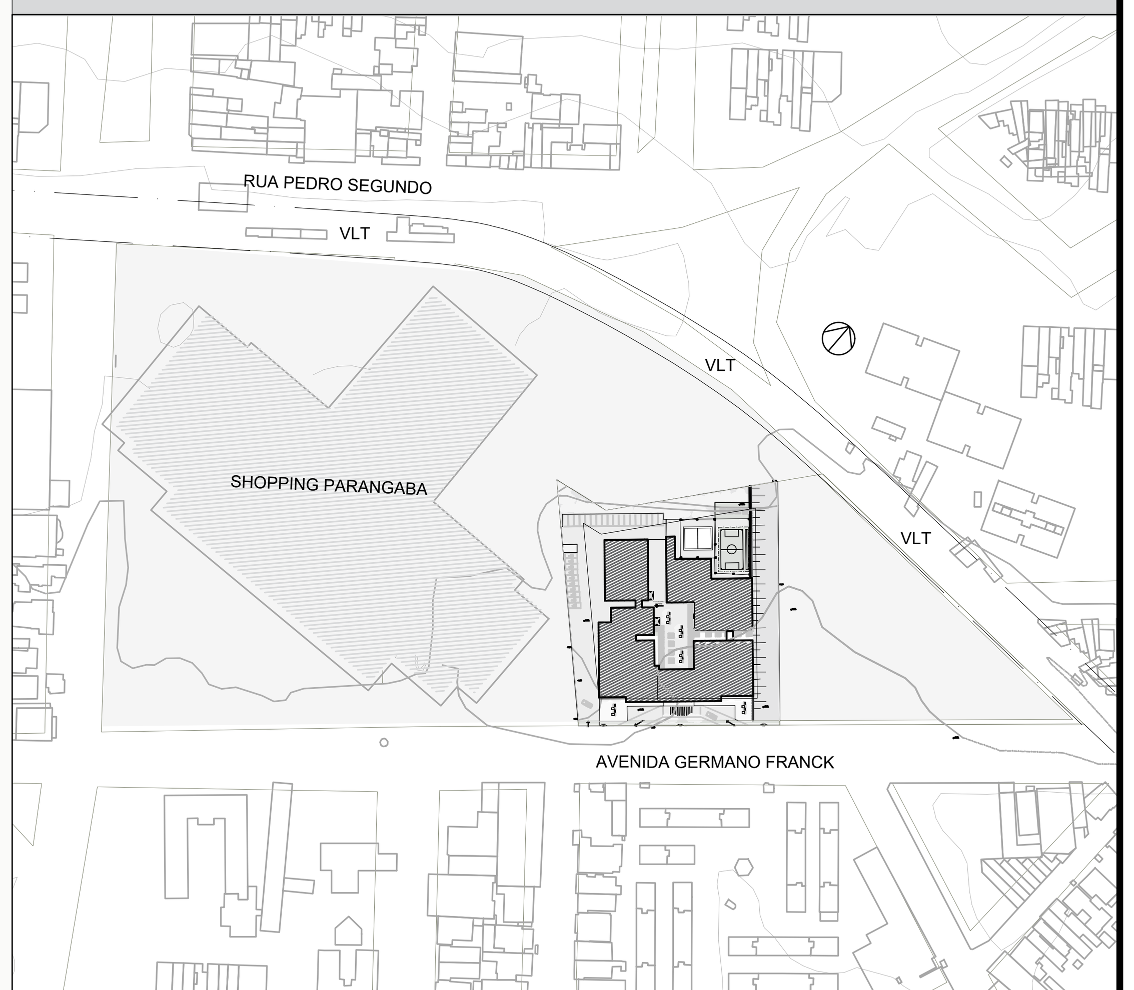
	EXIGIDO	ATINGIDO
Área do lote/ Área Total do Terreno	125 m²	17.488,00 m²
Área mínima do lote/ Área Utilizada do Terreno	125 m²	9664,00 m²
Área Total Construída	-	3.933.80 m²
Taxa de Ocupação	0,60 (ou 60%)	0,41%
Taxa de Permeabilidade	0,30 (ou 30%)	0,59 (ou 59%)
Índice de Aproveitamento máximo	2	1,62
Índice de Aproveitamento minimo	0,2	1,62
Profudidade minima do lote	25m	90 m
Altura máxima	48 m	18,48 m

LEGENDA

- Handroanthus albus (Ipê Amarelo)
- Delonix regia (Flamboyant)
- Arecaceae (Palmeira)
- Cultivo de vegetais e leguminosas
- Grama Esmeralda - Teto Verde
- Grama Esmeralda - Jardineiras e Jardins Internos

OBS. o material de acabamento das demais áreas serão determinados no quadro de acabamentos presentes nas pranchas que sucederão a essa.

MAPA MOSCA - **PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO**



ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO
CENTRO-DIA DE REFERENCIA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

PROFESSOR
MARIANA COMELLI

ALUNO
BÁRBARA LIMA BARBOSA DE MELO

TURMA
NOITE

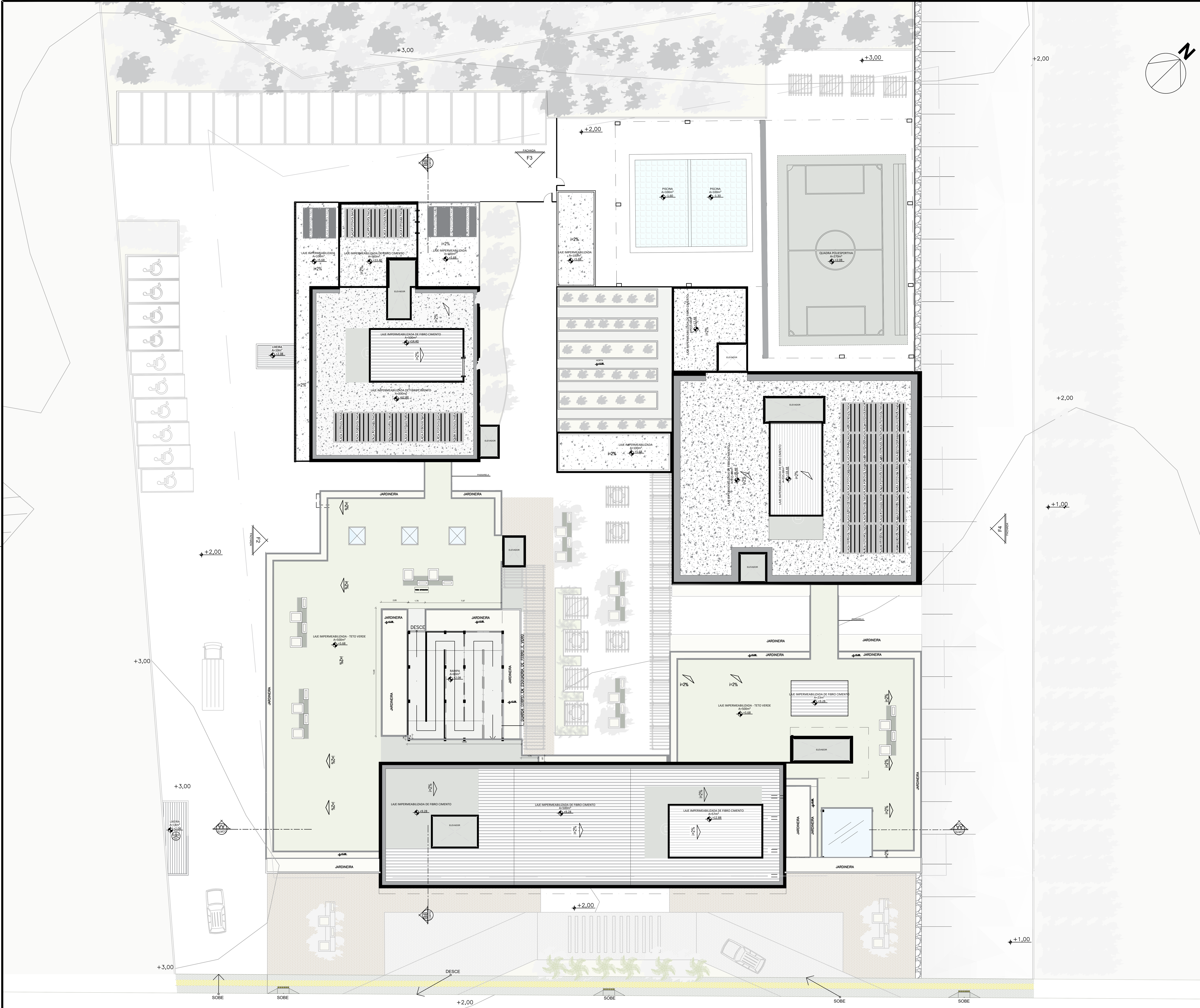
DESENHO DA PRANCHA
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO E COBERTURA
ESC. 1/200

PRANCHA
01/08

ARQUIVO
DWG

DATA
06/06/2023

FORMATO A1



01 PLANTA IMPLANTAÇÃO E COBERTURA
ESC.: 1/200

OBS: TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL

PARAMETROS URBANÍSTICOS UTILIZADOS

	ZEDUS
Tx. de Ocupação do Solo	0,60 (ou 60%)
Taxa de Ocupação do Subsolo	0,60 (ou 60%)
Taxa de Permeabilidade	0,30 (ou 30%)
Índice de Aproveitamento máximo	2
Índice de Aproveitamento minimo	0,2
Área mínima do lote	125 m²
Altura máxima	48 m
Profudidade minima do lote	25m
Testada minima do lote	5 m

QUADRO DE ÁREAS,TAXAS E INDICES

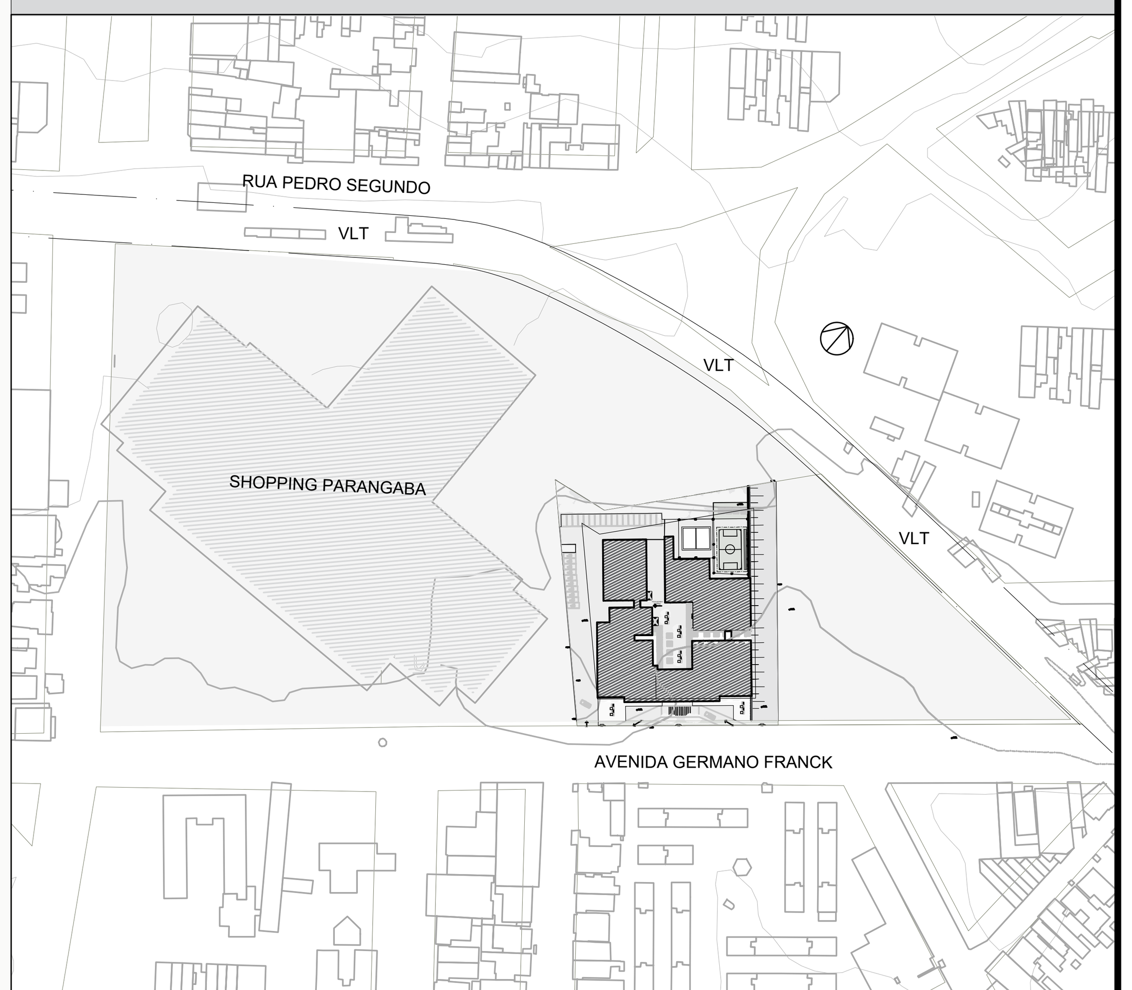
	EXIGIDO	ATINGIDO
Área do lote/ Área Total do Terreno	125 m²	17.488,00 m²
Área mínima do lote/ Área Utilizada do Terreno	125 m²	9664,00 m²
Área Total Construída	-	3.933.80 m²
Taxa de Ocupação	0,60 (ou 60%)	0,41%
Taxa de Permeabilidade	0,30 (ou 30%)	0,59 (ou 59%)
Índice de Aproveitamento máximo	2	1,62
Índice de Aproveitamento minimo	0,2	1,62
Profudidade minima do lote	25m	90 m
Altura máxima	48 m	18,48 m

LEGENDA

- Handroanthus albus (Ipê Amarelo)
- Delonix regia (Flamboyant)
- Arecaceae (Palmeira)
- Cultivo de vegetais e leguminosas
- Grama Esmeralda - Teto Verde
- Grama Esmeralda - Jardineiras e Jardins Internos

OBS. o material de acabamento das demais áreas serão determinados no quadro de acabamentos presentes nas pranchas que sucederão a essa.

MAPA MOSCA - **PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO**



ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO
CENTRO-DIA DE REFERENCIA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

PROFESSOR
MARIANA COMELLI

ALUNO
BÁRBARA LIMA BARBOSA DE MELO

TURMA
NOITE

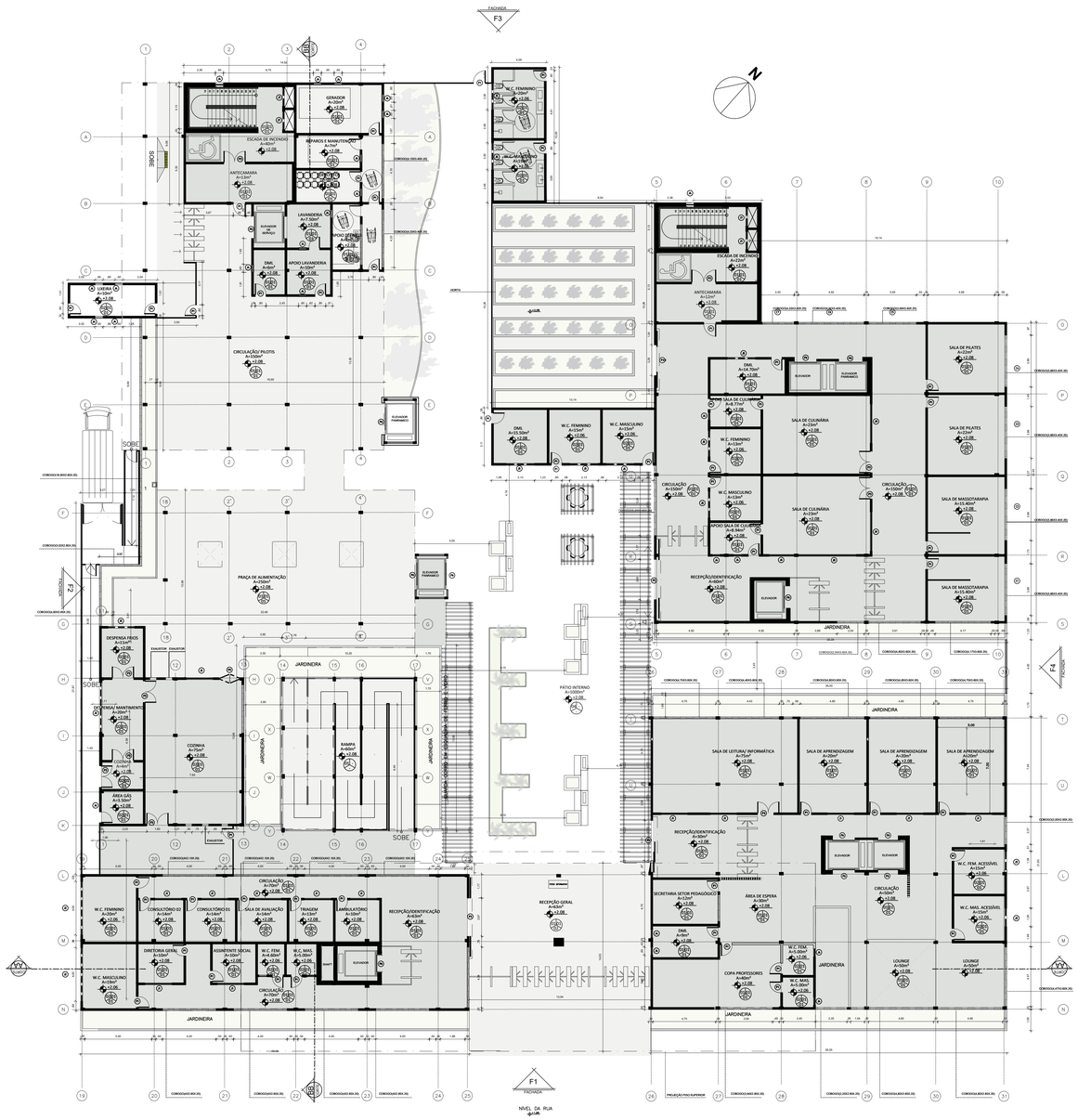
DESENHO DA PRANCHA
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO E COBERTURA ESC. 1/200

PRANCHA
02/08

ARQUIVO
DWG

DATA
06/06/2023

FORMATO A1



01 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESC.: 1/150



02 PLANTA BAIXA TÉRREO + LAYOUT
ESC.: 1/150

QUADRO DE ACABAMENTOS

PISO		
01	Revestimento Monolítico Mr. Lime Beton na cor linho.	
02	Porcelanato acetinado Chicago Grigio 90x90 (Biancogrezz).	
03	Teto Verde (Olhar Detalhamento)	
04	Intertravado na cor areia	
05	Loja Impermeabilizada (Seixo de Areirão Rolado sobreposto a laje)	
PAREDE		
01	Revestimento Monolítico Mr. Lime Beton na cor linho.	
02	Porcelanato acetinado Chicago Grigio 90x90 (Biancogrezz).	
TETO		
01	Laje Aveolar de Concreto aparente.	
02	Forro rebaixado de Madeira Freijó Guararapes (madeiras do Brasil).	

QUADRO DE ÁREAS, TAXAS E INDICES

Área Total do Terreno	9664,00 m²
Área Total Construída	3.933,80 m²
Taxa de Ocupação	0,41%
Taxa de Permeabilidade	0,59 (no 59%)
Índice de Aproveitamento	1,62

QUADRO DE ESQUADRIAS

NOME	TIPO	ABERTURA	L×A×Pt m	QUANT.
P1	Madeira Natural	Abrir	0.80 x 2.10 m	44
P2	Alumínio e Vidro	Correr 2Folhas	2.80 x 2.10 m	02
P3	Madeira Natural	Abrir 2Folhas	1.20 x 2.10 m	08
P4	Alumínio e Vidro	Correr 2Folhas	3.00x 2.10 m	01
P5	Madeira Natural	Vai e Vem 2Folhas	1.55 x 2.10 m	--
P6	Alumínio	Correr 2Folhas	1.65 x 2.10 m	11
J1	Madeira - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	2.00 x 2.10 x .20m	09
J2	Alumínio e Vidro	Basculante	4.00 x 2.10 x 1.70m	03
J3	Madeira - Madeira/Vedação - Vidro	Basculante	1.30 x 2.10 x 1.700m	04
J4	Alumínio e Vidro	Basculante	0.60 x 2.10 x 1.70m	23
J5	Alumínio e Vidro	Basculante	2.00 x 2.10 x 1.70m	08
J6	Madeira - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	2.00 x 2.10 x 1.20m	02
J7	Alumínio e Vidro	Basculante	1.40x 2.10 x 1.70m	04
J8	Madeira - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	4.20 x 2.10 x 1.20m	01
J9	Madeira - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	3.00 x 2.10 x 1.20m	05
J10	Madeira - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	1.40 x 2.10 x 1.20m	09

OBS. Olhar as dimestes dos cabogás em planta

ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO
CENTRO-DIA DE REFERENCIA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

PROFESSOR
MARIANA COMELLI

ALUNO
BÁRBARA LIMA BARBOSA DE MELO

TURMA
NOITE

DESENHO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA TÉRREO — ESC. 1/150
PLANTA BAIXA TÉRREO + LAYOUT — ESC. 1/150

PRANCHA
03/08

ARQUIVO
DWG

DATA
06/06/2023

FORMATO A0



01 PLANTA BAIXA 1ºPAVIMENTO
ESC.: 1/150



02 PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO + LAYOUT
ESC.: 1/150

QUADRO DE ACABAMENTOS

PISO

01	Revestimento Monolitico Mr. Lime Beton na cor linho.
02	Porcelanato acetinado Chicago Grigio 90x90 (Biancogress).
03	Teto Verde (Olhar Detalhamento)
04	Intertravado na cor areia
05	Laje Impermeabilizada (Seixo de Arenito Rolado sobreposto a laje)

PAREDE

01	Revestimento Monolitico Mr. Lime Beton na cor linho.
02	Porcelanato acetinado Chicago Grigio 90x90 (Biancogress).

TETO

01	Laje Aveolar de Concreto aparente.
02	Forro rebaixado de Madeira Freijó Guararapes (madeiras do Brasil).

QUADRO DE ÁREAS,TAXAS E INDICES

Área Total do Terreno	9664,00 m²
Área Total Construída	3.933.80 m²
Taxa de Ocupação	0,41%
Taxa de Permeabilidade	0,59 (ou 59%)
Índice de Aproveitamento	1,62

QUADRO DE ESQUADRIAS

NOME	TIPO	ABERTURA	(LxAxP) m	QUANT.
P1	Madeira Natural	Abrir	0.80 x 2.10 m	48
P2	Alumínio e Vidro	Correr 2Folhas	2.80 x 2.10 m	-
P3	Madeira Natural	Abrir 2Folhas	1.20 x 2.10 m	05
P4	Alumínio e Vidro	Correr 2Folhas	3.00x 2.10 m	01
P5	Madeira Natural	Vai e Vem 2Folhas	1.55 x 2.10 m	-
P6	Alumínio	Correr 2Folhas	1.65.x 2.10 m	11
J1	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	2.00 x 2.10 x .20m	09
J2	Alumínio e Vidro	Basculante	4.00 x 2.10 x 1.70m	-
J3	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Basculante	1.30 x 2.10 x 1.700m	-
J4	Alumínio e Vidro	Basculante	0.60 x 2.10 x 1.70m	12
J5	Alumínio e Vidro	Basculante	2.00 x 2.10 x 1.70m	05
J6	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	2.00 x 2.10 x 1.20m	01
J7	Alumínio e Vidro	Basculante	1.40x 2.10 x 1.70m	04
J8	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	4.20 x 2.10 x 1.20m	01
J9	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	3.00 x 2.10 x 1.20m	05
J10	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	1.40 x 2.10 x 1.20m	09

ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO
CENTRO-DIA DE REFERENCIA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

PROFESSOR
MARIANA COMELLI

ALUNO
BÁRBARA LIMA BARBOSA DE MELO

TURMA
NOITE

DESENHO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO ESC. 1/150
PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO + LAYOUT ESC. 1/150

PRANCHA
04/08

ARQUIVO
DWG

DATA
06/06/2023

FORMATO A0



01 PLANTA BAIXA 2°PAVIMENTO
ESC.: 1/150



02 PLANTA BAIXA 2° PAVIMENTO + LAYOUT
ESC.: 1/150

QUADRO DE ACABAMENTOS		
PISO		
01	Revestimento Monolítico Mr. Lime Beton na cor linho.	
02	Porcelanato acetinado Chicago Gingia 90x90 (Biancogres).	
03	Teto Verde (Olhar Detalhamento)	
04	Intertravado na cor areia	
05	Laje Impermeabilizada (Seixo de Arenito Rolado sobreposto a laje)	
06	Laje Impermeabilizada (Seixo de Arenito Rolado sobreposto a laje)	
PAREDE		
01	Revestimento Monolítico Mr. Lime Beton na cor linho.	
02	Porcelanato acetinado Chicago Gingia 90x90 (Biancogres).	
TETO		
01	Laje Aveolar de Concreto aparente.	
02	Forro rebaixado de Madeira Freijó Guararapes (madeiras do Brasil).	

QUADRO DE ÁREAS,TAXAS E INDICES	
Area Total do Terreno	9664,00 m²
Area Total Construida	3.933,80 m²
Taxa de Ocupação	0,41%
Taxa de Permeabilidade	0,59 (ou 59%)
Indice de Aproveitamento	1,63

QUADRO DE ESQUADRIAS				
NOME	TIPO	ABERTURA	(LxAxP) m	QUANT.
P1	Madeira Natural	Abrir	0.80 x 2.10 m	29
P2	Aluminio e Vidro	Correr 2Folhas	2.80 x 2.10 m	-
P3	Madeira Natural	Abrir 2Folhas	1.20 x 2.10 m	05
P4	Aluminio e Vidro	Correr 2Folhas	3.00x 2.10 m	-
P5	Madeira Natural	Vai e Vem 1Folhas	1.55 x 2.10 m	-
P6	Aluminio	Correr 2Folhas	1.65 x 2.10 m	10
J1	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	2.00 x 2.10 x .20m	-
J2	Aluminio e Vidro	Basculante	4.00 x 2.10 x 1.70m	-
J3	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Basculante	1.30 x 2.10 x 1.700m	-
J4	Aluminio e Vidro	Basculante	0.40 x 2.10 x 1.70m	10
J5	Aluminio e Vidro	Basculante	2.00 x 2.10 x 1.70m	03
J6	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	2.00 x 2.10 x 1.20m	01
J7	Aluminio e Vidro	Basculante	1.40x 2.10 x 1.70m	04
J8	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	4.20 x 2.10 x 1.20m	01
J9	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	3.00 x 2.10 x 1.20m	05
J10	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	1.40 x 2.10 x 1.20m	09

ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO
CENTRO-DIA DE REFERENCIA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

PROFESSOR
MARIANA COMELLI

ALUNO
BARBARA LIMA BARBOSA DE MELO

TURMA
NOITE

DESENHO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO — ESC. 1/150
PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO + LAYOUT — ESC. 1/150

PRANCHA
05/08

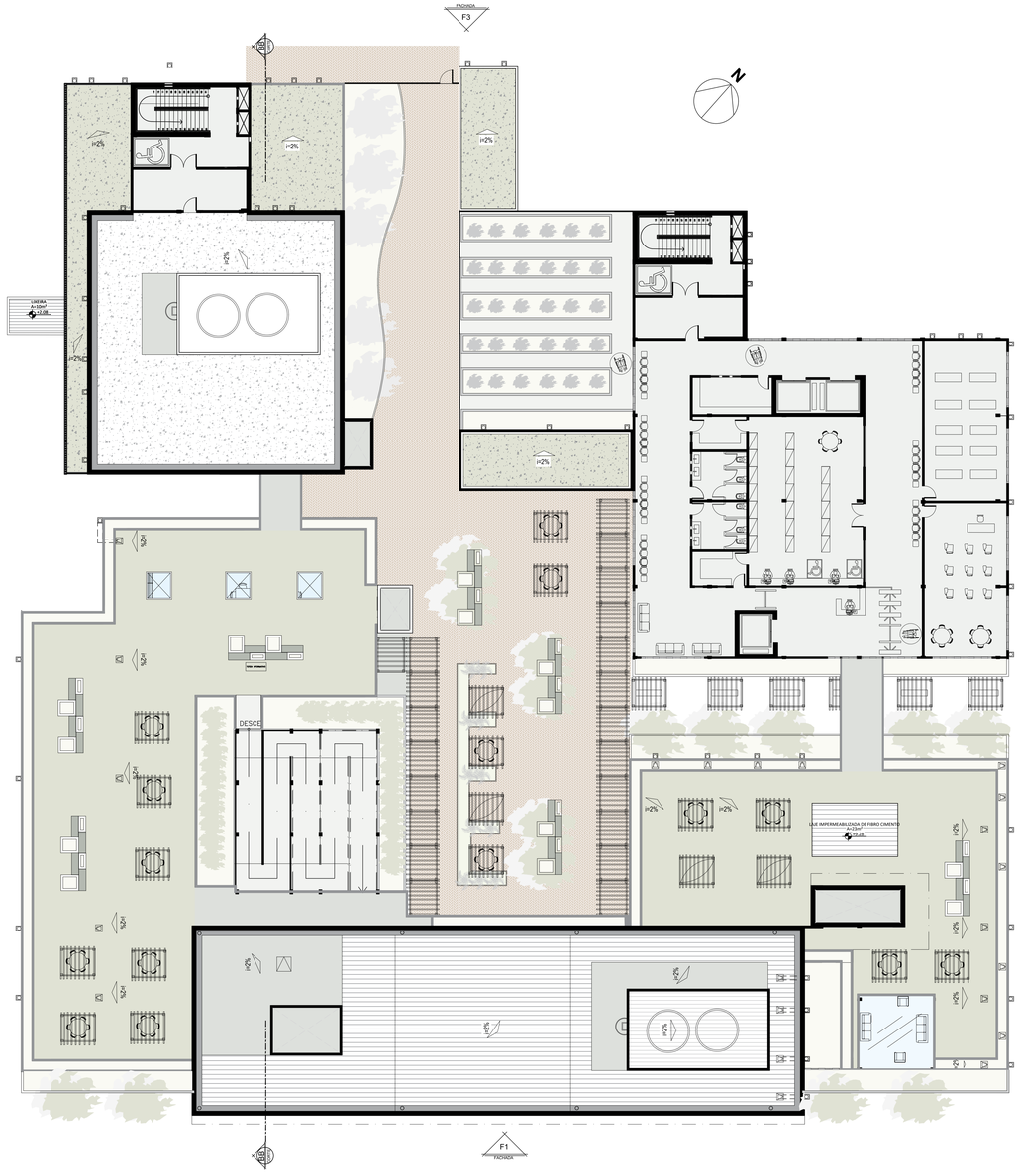
ARQUIVO
DWG

DATA
06/06/2023

FORMATO A0



01 PLANTA BAIXA 3ºPAVIMENTO
ESC.: 1/150



02 PLANTA BAIXA 3º PAVIMENTO + LAYOUT
ESC.: 1/150

QUADRO DE ACABAMENTOS

PISO		
01	Revestimento Monolítico Mr. Lime Beton na cor Osho.	
02	Porcelanato acetinado Chicago Grigio 90x90 (Biancogres).	
03	Teto Verde (Olhar Detalhamento)	
04	Intertravado na cor areia	
05	Laje Impermeabilizada (Seixo de Arenito Rolado sobreposto a laje)	
06	Laje Impermeabilizada (Seixo de Arenito Rolado sobreposto a laje)	
PAREDE		
01	Revestimento Monolítico Mr. Lime Beton na cor Osho.	
02	Porcelanato acetinado Chicago Grigio 90x90 (Biancogres).	
TETO		
01	Laje Aveolar de Concreto aparente.	
02	Forro rebaixado de Madeira Freijó Guararapes (madeiras do Brasil).	

QUADRO DE ÁREAS,TAXAS E INDICES

Area Total do Terreno	9664,00 m²
Área Total Construída	3.933,80 m²
Taxa de Ocupação	0,41%
Taxa de Permeabilidade	0,59 (ou 59%)
Índice de Aproveitamento	1,63

QUADRO DE ESQUADRIAS

NOME	TIPO	ABERTURA	L×H×P(m	QUANT.
P1	Madeira Natural	Abrir	0.80 x 2.10 m	27
P2	Alumínio e Vidro	Correr 2Folhas	2.80 x 2.10 m	-
P3	Madeira Natural	Abrir 2Folhas	1.20 x 2.10 m	04
P4	Alumínio e Vidro	Correr 2Folhas	3.00x 2.10 m	-
P5	Madeira Natural	Vai e Vem 2Folhas	1.55 x 2.10 m	-
P6	Alumínio	Correr 2Folhas	1.65 x 2.10 m	10
J1	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	2.00 x 2.10 x .20m	-
J2	Alumínio e Vidro	Basculante	4.00 x 2.10 x 1.70m	-
J3	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Basculante	1.30 x 2.10 x 1.700m	-
J4	Alumínio e Vidro	Basculante	0.60 x 2.10 x 1.70m	10
J5	Alumínio e Vidro	Basculante	2.00 x 2.10 x 1.70m	03
J6	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	2.00 x 2.10 x 1.20m	01
J7	Alumínio e Vidro	Basculante	1.40x 2.10 x 1.70m	04
J8	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	4.20 x 2.10 x 1.20m	01
J9	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	3.00 x 2.10 x 1.20m	05
J10	Moldura - Madeira/Vedação - Vidro	Correr 2Folhas	1.40 x 2.10 x 1.20m	09

ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO
CENTRO-DIA DE REFERENCIA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

PROFESSOR
MARIANA COMELLI

ALUNO
BÁRBARA LIMA BARBOSA DE MELO

TURMA
NOITE

DESENHO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA 3º PAVIMENTO ESC. 1/150
PLANTA BAIXA 3º PAVIMENTO + LAYOUT ESC. 1/150

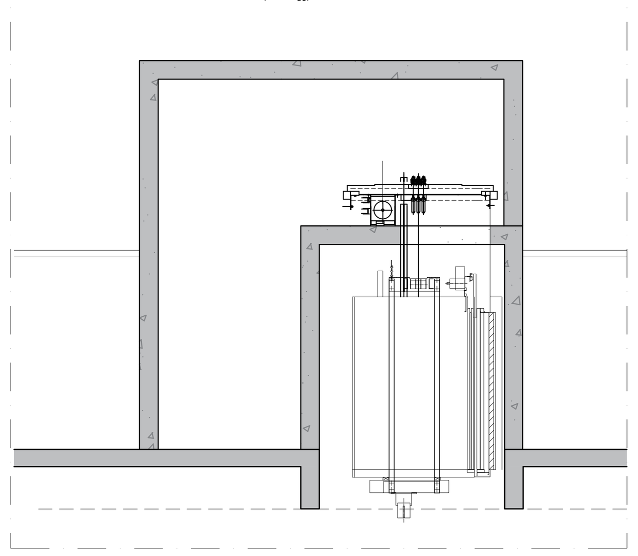
PRANCHA
06/08

ARQUIVO
DWG

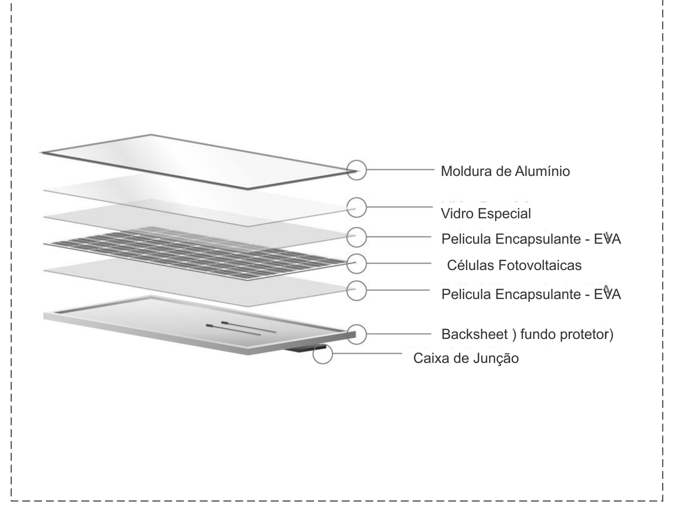
DATA
06/06/2023

FORMATO A0

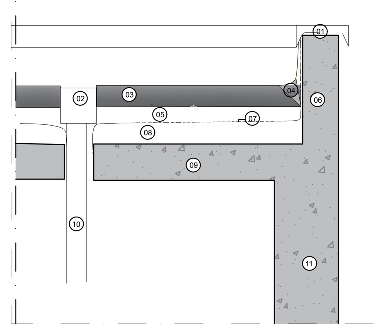
DETALHAMENTO CASA DE MÁQUINAS (ESC. 1/50)



DETALHAMENTO PLACA FOTOVOLTAICA

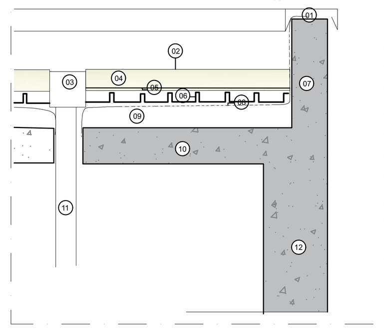


DETALHAMENTO LAJE IMPERMEABILIZADA (ESC. 1/50)

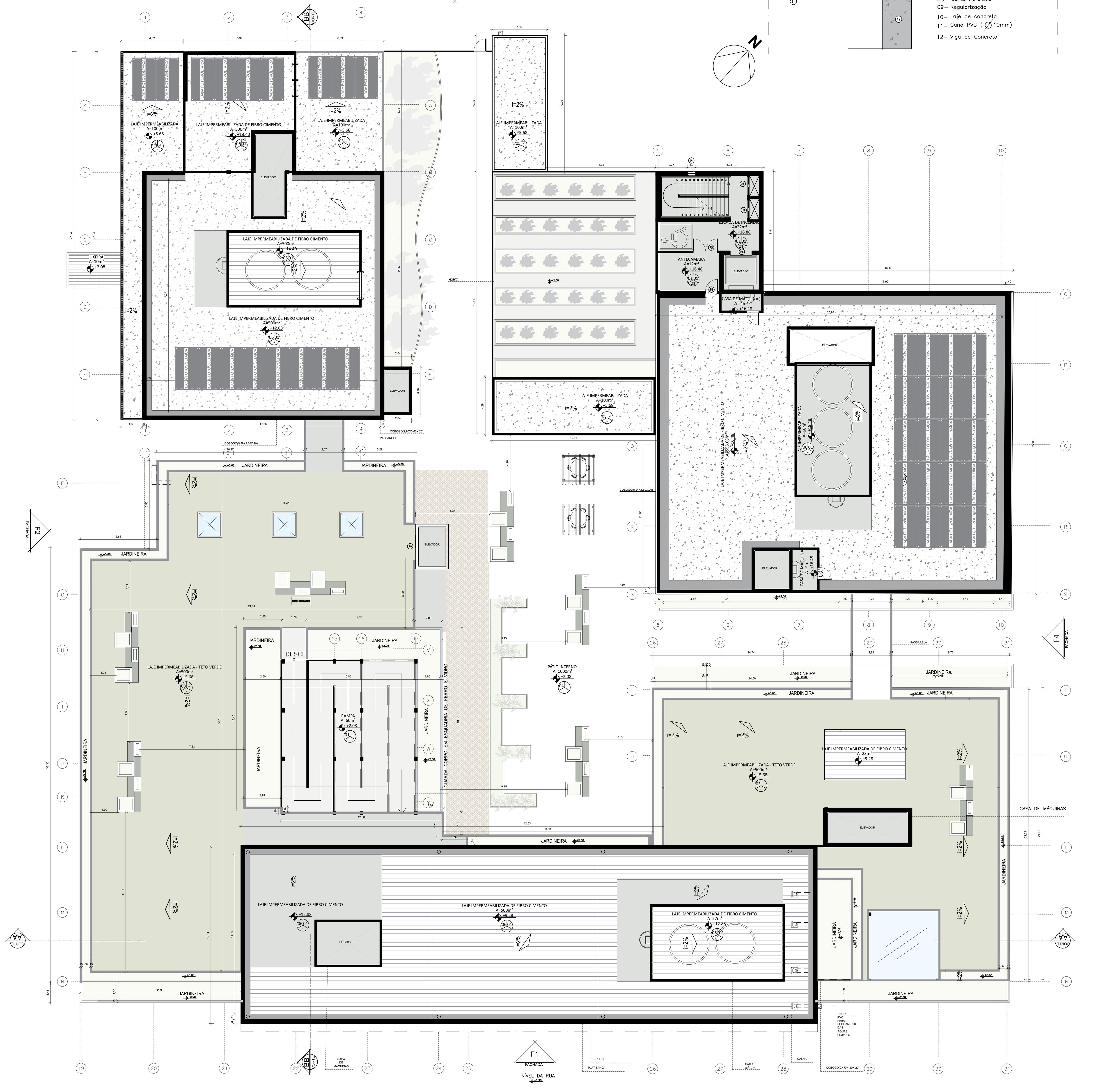


01– Algeroz (perfil de aço galvanizado)
02– Ralo
03– Proteção Mecânica
04– Junta de Dilatação
05– Isolamento Térmico
06– Platibanda de concreto
07– Manta de Imparmeabilização
08– Regularização
09– Laje de concreto
10– Cano PVC (∅ 10mm)
11– Viga de concreto

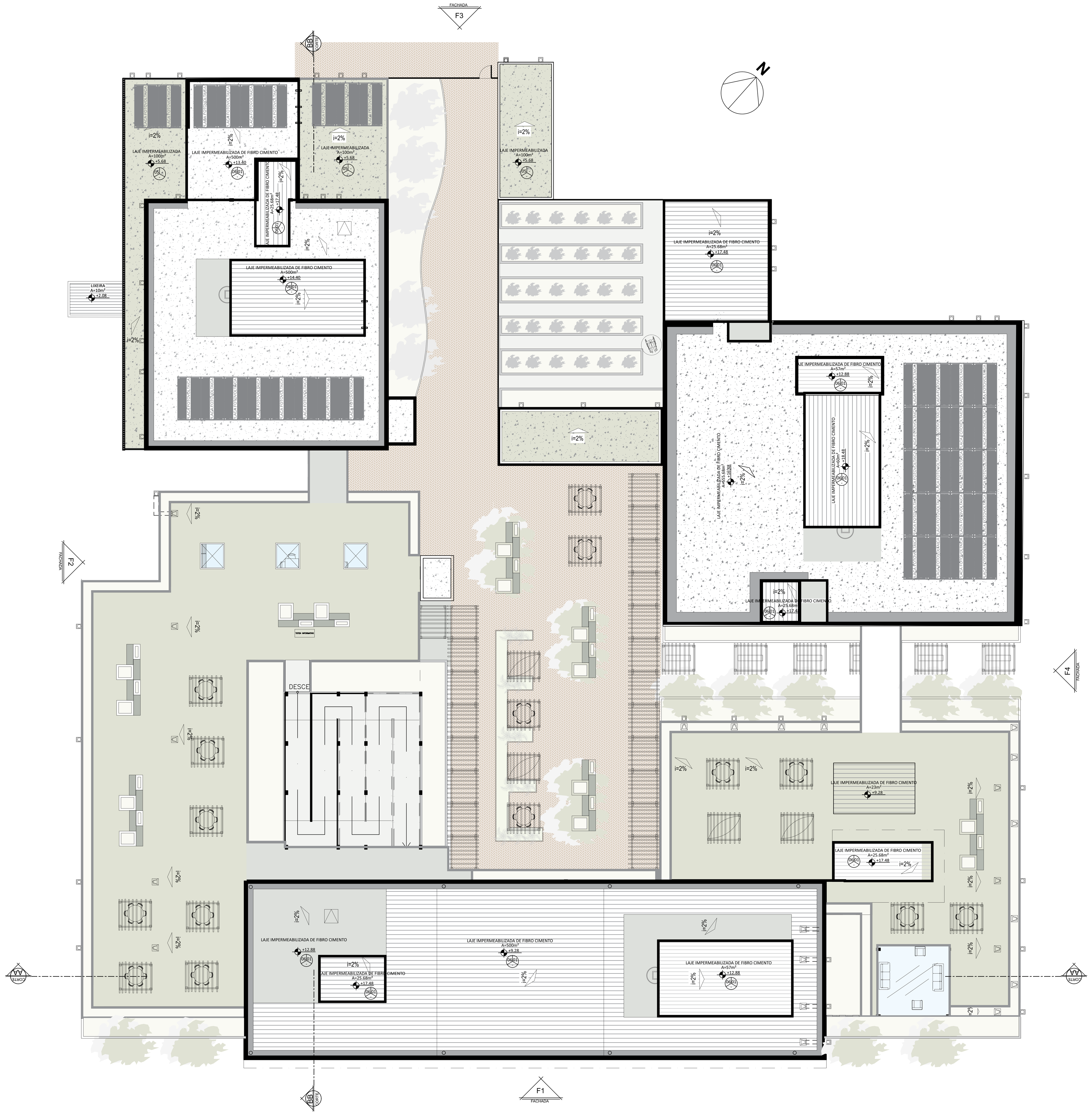
DETALHAMENTO TELHADO VERDE (ESC. 1/50)



01– Algeroz (perfil de aço galvanizado)
02– Vegetação
03– Ralo (caixa de drenagem)
04– Substrato
05– Membrana de Absorção
06– Modulo Aveolar
07– Platibanda de concreto
08– Manta Asfaltica
09– Regularização
10– Laje de concreto
11– Cano PVC (∅ 10mm)
12– Viga de Concreto



01 PLANTA DE COBERTURA + CASAS DE MÁQUINAS
ESC.: 1/150



02 PLANTA DE COBERTURA
ESC.: 1/150

QUADRO DE ACABAMENTOS

PISO

01	Revestimento Monolitico Mr. Lime Beton na cor linho.
02	Porcelanato acetinado Chicago Grigio 90x90 (Biancogress).
03	Teto Verde (Olhar Detalhamento)
04	Intertravado na cor areia
05	Laje Impermeabilizada (Seixo de Arenito Rolado sobreposto a laje)
06	Laje Impermeabilizada (Seixo de Arenito Rolado sobreposto a laje)

PAREDE

01	Revestimento Monolitico Mr. Lime Beton na cor linho.
02	Porcelanato acetinado Chicago Grigio 90x90 (Biancogress).

TETO

01	Laje Aveolar de Concreto aparente.
02	Forro rebaixado de Madeira Freijó Guararapes (madeiras do Brasil).

QUADRO DE ÁREAS,TAXAS E INDICES

Área Total do Terreno	9664,00 m²
Área Total Construída	3.933.80 m²
Taxa de Ocupação	0,41%
Taxa de Permeabilidade	0,59 (ou 59%)
Índice de Aproveitamento	1,62

ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO
CENTRO-DIA DE REFERENCIA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

PROFESSOR
MARIANA COMELLI

ALUNO
BÁRBARA LIMA BARBOSA DE MELO

TURMA
NOITE

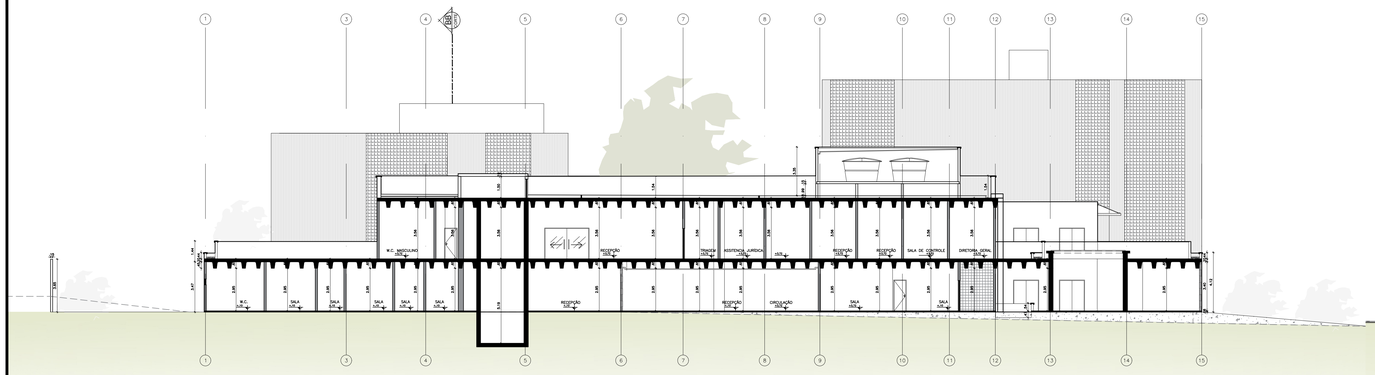
DESENHO DA PRANCHA
PLANTA DE COBERTURA + CASAS DE MÁQUINAS ESC. 1/150
PLANTA DE COBERTURA ESC. 1/150

PRANCHA
07/08

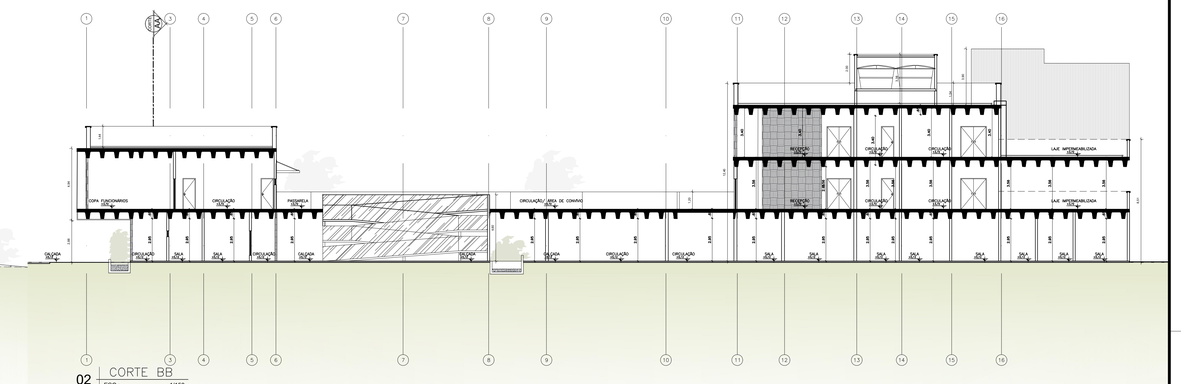
ARQUIVO
DWG

DATA
06/06/2023

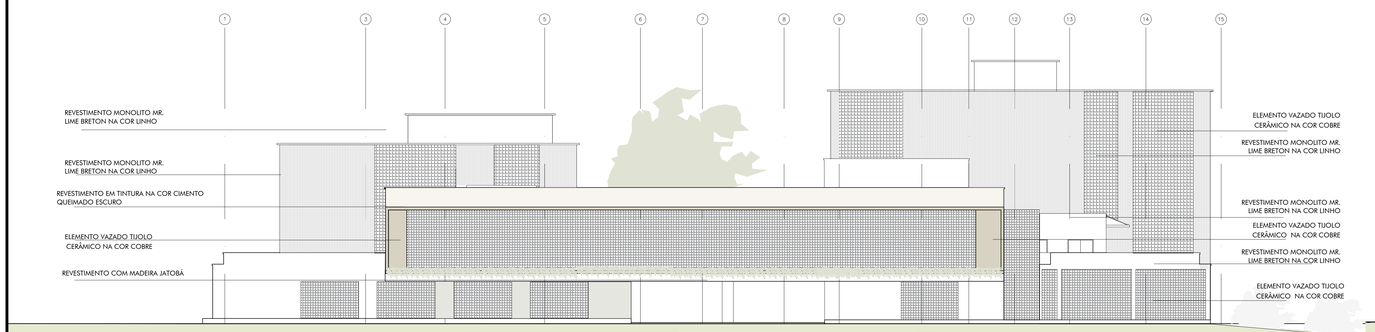
FORMATO A0



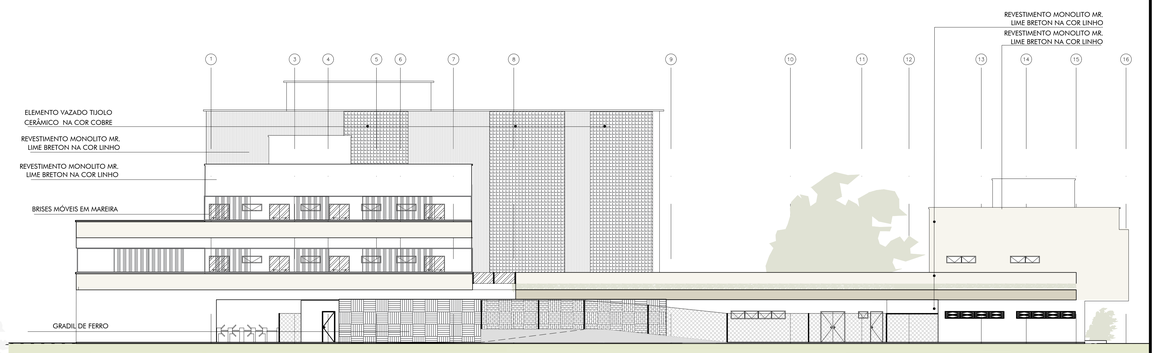
01 CORTE AA
ESC.: 1/150



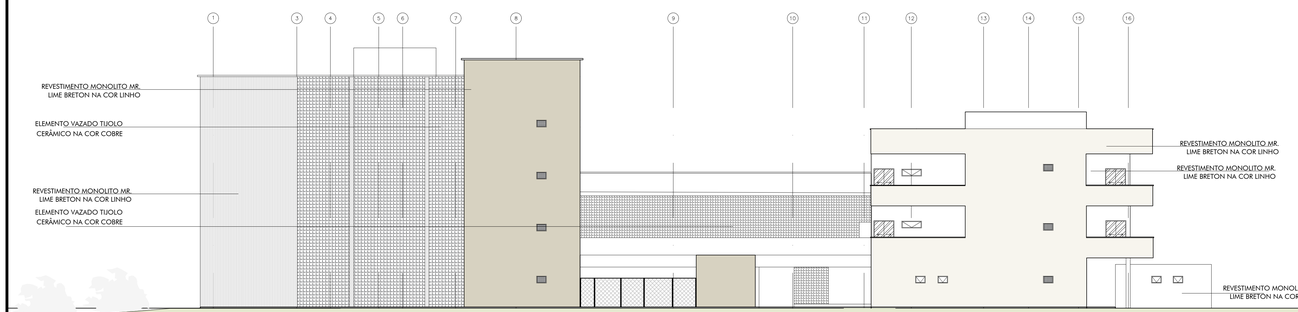
02 CORTE BB
ESC.: 1/150



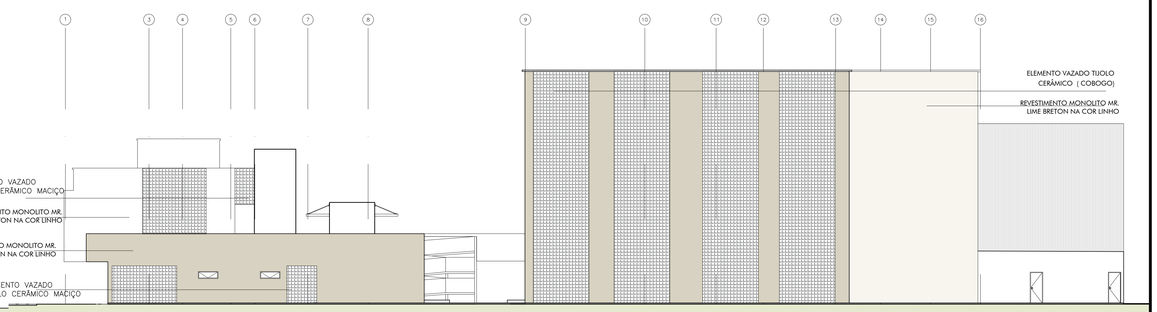
03 FACHADA 01
ESC.: 1/150



04 FACHADA 02
ESC.: 1/150



05 FACHADA 03
ESC.: 1/150



06 FACHADA 04
ESC.: 1/150

ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO
CENTRO-DIA DE REFERENCIA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

PROFESSOR
MARIANA COMELLI

ALUNO
BARBARA LIMA BARBOSA DE MELO

TURMA
NOITE

DESENHO DA PRANCHA

CORTA AA	ESC. 1/150
CORTE BB	ESC. 1/150
FACHADA 01	ESC. 1/150
FACHADA 02	ESC. 1/150
FACHADA 03	ESC. 1/150
FACHADA 04	ESC. 1/150

PRANCHA
08/08

ARQUIVO DWG

DATA
06/06/2023

FORMATO A0