







Universidade Federal do Ceará Centro de Ciências Tecnológicas Arquitetura e Urbanismo

Amanda Tôrres Montezuma

CIDICentro de Integração e Desenvolvimento do Idoso

Orientação: Profa. Dra. Neliza Maria e Silva Romcy

Universidade Federal do Ceará Centro de Ciências Tecnológicas Arquitetura e Urbanismo

Amanda Tôrres Montezuma

CIDI Centro de Integração e Desenvolvimento do Idoso

Trabalho de Conclusão de Curso 2 apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará como pré- requisito à obtenção do título de graduação.

Orientação: Profa. Dra. Neliza Maria e Silva Romcy

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação Universidade Federal do Ceará

CIDI - Centro de Integração e Desenvolvimento do Idoso / Amanda Tôrres Montezuma. - 2019

Curso de Arquitetura e Urbanismo, Fortaleza, 2019. Orientação: Profa. Dra. Neliza Maria e Silva Romcy. 1. Centro de convivência. 2. Idoso. 3. Acessibilidade. 4. Integração. 5. Sustentabilidade. I. Título.

Universidade Federal do Ceará Centro de Ciências Tecnológicas Arquitetura e Urbanismo

Amanda Tôrres Montezuma

CIDI

Centro de Integração e Desenvolvimento do Idoso

Trabalho de Conclusão de Curso 2 apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará como pré- requisito à obtenção do título de graduação.

Orientação: Profa. Dra. Neliza Maria e Silva Romcy

Fortaleza, 12 de Dezembro de 2019.

BANCA EMBAIXADORA

Arq. Neliza Maria e Silva Romcy

Orientadora

Arq. Bruno Melo Braga

Membro Banca Embaixadora

Arq. Sarah Bastos de Macedo Carneiro

Membro Banca Embaixadora

Agradecer

Agradecer a Deus e a minha mãe querida, Nossa Senhora, por tanto nunca será suficiente. Foram refúgios e amparos em todos os momentos durante minha caminhada. E muita gratidão também por me enviarem a uma família única e inesgotável de amor.

Agradecer a meus pais, Gláucia e Clay, por serem quem são, a razão da minha vida. Por cada acolhida, cada palavra, cada gesto e por me proporcionarem o melhor. Vocês são exemplo de amizade, lealdade, simplicidade, sou muito feliz em tê-los como minhas maiores referências. Serei sempre a fã número 01 de vocês. Lembrem-se que meu coração é de vocês.

Agradecer a eles, meus queridos e amores mais infinitos, meus avós, a Dona Mª Ivanize, por ser a minha pessoa favorita nesse mundo, sempre me trazendo para perto do amor de Deus, afinal acredito que seja a forma mais linda de se amar; além é claro de possuir a mais linda de todas as gargalhadas; a Dona Mª Regina, por me mostrar o quão o amor de vó é lindo, doce e puro, e sempre resgatar de mim o melhor que eu posso ser; ao Sr. João Bandeira, por ser a presença de perseverança, força e com certeza, de sabedoria; e ao Sr. Marcélio, pois mesmo demonstrando seu amor sempre de maneira silenciosa e discreta, sempre é muito doce e me faz muito feliz! Sem vocês... Ah sem vocês... a vida seria uma página em branco. São aqueles que colorem meus dias e a quem eu recebo os melhores abraços, (doces) e sorrisos do mundo. São vocês a quem eu dedico esse trabalho, meus "velhinhos" mais especiais.

Agradecer a minha família, a minha linda irmã, Larissa; a querida e sempre conselheira tia Débora, aos primos, em especial Rachel e Rafaela, por serem minhas eternas e melhores companheiras; e aos tios, por sempre acreditarem em mim e me incentivarem com tanto amor e carinho.

Agradecer ao meu lindo e apaixonante amor, Roberto, por me entender tanto, e até as vezes melhor do que eu, e ser o melhor companheiro de todos. Feliz quem tem seu sorriso e seu amor, ainda bem que eu tenho.

Agradecer aos meus amigos de vida, de escola, de faculdade, de estágios, cada um que fez parte dessa jornada e todos tem o meu mais sincero carinho.

Agradecer a Universidade de Fortaleza, por me abrir portas para essa linda profissão e por todos os ensinamentos e presentes; a Universidade Federal do Ceará, por me receber e acolher de portas abertas, com tantos outros encantos, principalmente para descobrir um novo mundo; me trouxe principalmente amizades incríveis e inesquecíveis, professores maravilhosos e a oportunidade de ver o mundo com um novo olhar.

Agradecer a minha doce orientadora, professora Neliza, por tanto me ensinar, me acalmar e direcionar meus passos para o caminho mais correto. Nossas orientações eram sempre ótimas conversas, ricas de conhecimentos e risadas. Nossa sintonia irei carregar para sempre.

Agradecer, sempre, pois esse trabalho é uma conquista nossa. De todo meu coração, Amanda.

"De manhã escureço De dia tardo De tarde anoiteço De noite ardo.

A oeste a morte Contra quem vivo Do sul cativo O este é meu norte

Outros que contem Passo por passo: Fu morro ontem

Nasço amanhã Ando onde há espaço: – Meu tempo é quando".

Vinícius de Moraes

resumo

A criação de um lugar que acolhe dentro do bairro mais gerador de memórias. O CIDI – Centro de Integração e Desenvolvimento do Idoso é um local de referência, pertencimento, cuidado e diversão para essa geração. Unindo em um só espaço atividades que envolvem o lazer, a educação, a saúde, a garantia de direitos e a conexão com a cidade.

Localizado no Centro de Fortaleza, o projeto utiliza soluções arquitetônicas e paisagísticas funcionais, presando pela acessibilidade, conectividade com o entorno e criação de pontos de encontro.

L atraves de recursos que utilizem elementos naturais, como iluminação e ventilação; vegetações, materiais simples e técnicas de comunicação visual, para compor e caracterizar os ambientes internos e externos como confortáveis e atraentes esteticamente e funcionalmente.

abstract

The creation of a place that welcomes you within the most generator neighborhood of memories. CIDI - Center for Integration and Development of the Elderly is a place of reference, belonging, care and fun for this generation. By uniting activities that involve leisure, education, health, guaranteeing rights and connecting with the city in a single space.

Located in the center of Fortaleza, the project uses functional architectural and landscape solutions, providing for accessibility, connectivity with the environment and creation of meeting points.

And through resources that use natural elements such as lighting and ventilation; vegetation, simple materials and techniques of visual communication, to compose and characterize the internal and external environments as comfortable and attractive aesthetically and functionally.

sumário

01 **APRESENTAÇÃO**

l 01. introdução

I 02. justificativa

l 03. metodologia

l 04. objetivos

02

0 IDOSO

l 01. contextualização

l 02. legislação

103. modalidades

03

PRINCÍPIOS PROJETUAIS

l 01. inclusão social

l 02. arquitetura sustentável

REFERÊNCIAS PROJETUAIS

l 01. estudos de caso

l 02. projetos de referências

05 TE

TERRENO

l 01. diagnóstico

l 02. área de intervenção

06

O PROJETO

I 01. objetivos e diretrizes

l 02. programa de necessidades

I 03. fluxograma

104. zoneamento

l 05. conceito e partido

I 06. projeto

107. sistema construtivo

108. perspectivas

07

CONSIDERAÇÕES FINAIS BIBLIOGRAFIA

LISTA DE FIGURAS, GRÁFICOS, MAPAS E TABELAS $\odot 1$

01.01 INTRODUÇÃO

O projeto do CIDI - Čentro de Integração e Desenvolvimento do Idoso é resultado do Trabalho de Conclusão de Curso da aluna Amanda Tôrres Montezuma, estudante do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará. Um projeto elaborado a partir da análise do quadro crescente da população idosa ao longo dos anos em consonância com os princípios do envelhecimento ativo e saudável.

"(...) "envelhecimento ativo" preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que compreende independência, participação, autorrealização e dignidade, princípios fundamentais para o protagonismo do idoso." (FORTALEZA, 2016)

Questões foram levantadas sobre o que poderia ser feito de maneira a integrar e manter esse grupo em constante atividade e como protagonista. A partir disso foi pensado na criação de um espaço bem condicionado e acessível, inserido em uma área de grande importância da cidade, que permitiria o resgate de antigas lembranças do público alvo; onde fosse possível a realização de atividades voltadas para o lazer, ensino, atendimentos nos sistemas de saúde e jurídicos, em um só lugar. E que o resultado dos espaços construídos pudessem permitir a criação de áreas de estar urbano, gerando pontos agradáveis de encontro e lazer para o público alvo e a população da cidade, permitindo a intergeracionalidade e a criação de novas memórias.

01.02 JUSTIFICATIVA

O crescimento da população idosa e o aumento da expectativa de vida vem gerando novos questionamentos e demandas que em tempos atrás não existiam. É percebido hoje que as pessoas acima de 60 anos buscam rotinas dinâmicas e se manter em constante atividade, evitando o ócio e o isolamento em suas residências, como antes visto tradicionalmente.

Os programas que se remetiam diretamente aos idosos anteriormente eram as instituições de longa permanência que, mesmo buscando desenvolver atividades de socialização, eram ambientes fechados e que acabavam distanciando a prática de atividades antes rotineiras e até a participação efetiva dos seus usuários na sociedade. Assim, novas modalidades foram surgindo como os centros de convivência e centros-dia, permitindo que atividades fossem desenvolvidas diariamente sem comprometer práticas fora das instituições.

Tendo em vista as modalidades existentes, somadas à demanda e à necessidade de um equipamento público na cidade que incentivasse a participação contínua e ativa do idoso, tanto em suas práticas diárias quanto na cidadania, pensou-se em um projeto que buscasse aplicar quesitos previstos na Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 que dispõe sobre o Estatuto do Idoso, diante de categorias voltadas para o lazer, capacitação, garantia de direitos e cuidados com a saúde.

Um local onde seria possível a criação de laços e a reafirmação dos mesmo perante a sociedade, e que eles pudessem partilhar desses momentos com quem quer que seja. Tendo como resultado um espaço acolhedor e de referência.

Art. 1°: "A Política Nacional do Idoso tem por objetivo assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade." (BRASIL, 1994)

01.03 METODOLOGIA

A pesquisa se inicia a partir do desejo de trabalhar com a população idosa e diante do quadro de envelhecimento crescente no mundo. Inicia-se de pesquisa bibliográfica, e levantamento de dados atualizados, em livros, artigos, sites; procurando entender quais eram os equipamentos que atendiam diretamente essa população. Com objetivo de manter o público alvo inserido e ativo na sociedade, e com seus direitos e deveres em pleno exercício (diante do quadro nacional, estadual e municipal), foram realizadas buscas para a melhor compreensão do tema.

Como resultado da pesquisa, foi visto uma carência notória de serviços prestados para essas pessoas e, principalmente, que atendessem suas demandas na saúde, educação, lazer e até no quesito jurídico. A partir daí, a análise teve continuidade no aprofundamento sobre cada modalidade que se destinava ao idoso, além da realização de visitas técnicas a equipamentos referentes ao tema, buscando o entendimento da situação local e o levantamento de dados empíricos.

Posteriormente, foram utilizadas as referências projetuais para embasamento e assim adequar e unir em um centro todas as necessidades antes pontuadas. E em seguida, foram estabelecidas estratégias projetuais, por meio de objetivos e diretrizes, onde buscou-se adequar o edifício tanto na escala do usuário, a partir da elaboração de um programa de necessidades diversificado, quanto na cidade, onde após uma análise urbanística pode-se escolher um terreno.

Dando continuidade ao desenvolvimento do projeto, foi realizado um estudo de fluxos e setores, em um zoneamento/estudo de massas.

Finalizando com a espacialização do conteúdo estudado, em um estudo preliminar, tratou-se de adequar o projeto, tanto arquitetonicamente quanto urbanisticamente na escala da cidade, em busca da criação de um local referencial de condicionamento ambiental, acessibilidade e pertencimento ao meio.

01.04 OBJETIVOS GERAL

Elaboração do projeto arquitetônico de um Centro de Desenvolvimento e Integração do Idoso, que funcione como local de pertencimento, cuidado e diversão para essa geração, através de soluções arquitetônicas adequadas, que promovam a acessibilidade e um bom condicionamento ambiental, em conjunto com artifícios urbanísticos e paisagísticos.

ESPECÍFICOS TEÓRICOS:

- Buscar o aprofundamento sobre a situação do idoso nas diferentes escalas, nacional, estadual e municipal, relacionando com o históricos e parâmetros atuais;
- Estudar sobre as modalidades e estruturas existentes, voltadas para o público alvo;
- Analisar e buscar o aprofundamento sobre as leis e normas vigentes que resguardam os idosos:
- Definir objetivos e diretrizes projetuais para o direcionamento do projeto.

PROJETUAIS:

- Criar um centro que sirva de referencial para equipamentos de idosos, diante do bom funcionamento e flexibilidade;
- Inserir o equipamento na região central, em um terreno vazio/subutilizado e próximo a áreas verdes, para permitir conexão;
- Elaborar um projeto inclusivo a partir dos princípios da acessibilidade;
- Utilizar de técnicas da arquitetura sustentável para buscar o melhor condicionamento dos espaços e utilização dos recursos naturais;
- Desenvolver através do paisagismo espaços urbanos bem arborizados, articulados e agradáveis para permanência





02.01 CONTEXTUALIZAÇÃO

"A Organização Mundial de Saúde – OMS definiu como idoso um limite de 65 anos ou mais de idade para os indivíduos de países desenvolvidos e 60 anos ou mais de idade para indivíduos de países subdesenvolvidos." (MENDES, 2005)

O envelhecimento populacional é um assunto que atualmente vem causando questionamentos e mudanças na sociedade, além de desencadear a preocupação por parte das autoridades na busca de promover políticas e ações que protejam e incentivem a autonomia dessa geração.

O envelhecimento da população começou a ser percebido através do aumento no índice de expectativa de vida média, graças ao avanço tecnológico, consequentemente na medicina e a melhoria da qualidade de vida, além da redução da taxa de natalidade e mortalidade.

"Até 2050, a população de idosos deverá representar 22% da população mundial; deste número, mais de 80% viverá em países em desenvolvimento. Esse quadro exige políticas públicas integradas para garantir o envelhecimento ativo do idoso e fortalecer o seu protagonismo na sociedade." (FORTALEZA, 2016)

Foi apontado pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística que está acontecendo uma inversão da pirâmide etária. O quadro antigo apontava uma base com maior dimensão, significando que a quantidade de crianças e jovens era superior a de idosos.

No ano de 2019 (Gráfico 01) o percentual de jovens (0 a 14 anos) no Brasil correspondem a 21,1% da população, enquanto no estado do Ceará de 21,78%. Já quando relacionado aos percentuais de idosos (60 a mais de 90 anos), esses dados são de 13,86% e 12,57%, respectivamente, observando-se que a proporção de jovens ainda é superior.

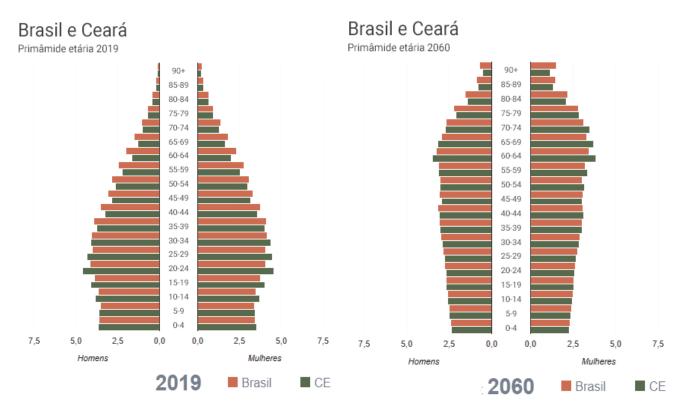


Gráfico 01 - Pirâmide Etária no Brasil e no Ceará - Ano 2019 I Fonte: IBGE. 2019.

Gráfico 02 - Pirâmide Etária no Brasil e no Ceará - Ano 2060 I Fonte: IBGE. 2019.

Porém, o envelhecimento da população é comprovado quando os dados previstos para o ano de 2060 (Gráfico 02) apontam uma troca de posições, ao analisar as mesmas faixas etárias, sendo a quantidade de idosos superior. As estimativas mostram que os idosos no Brasil serão 32,16% no Brasil e 32,75% no Ceará, enquanto o de jovens 14,72% e de 14,55%, respectivamente.

Gráfico - Projeção etária - População com mais de 60 anos

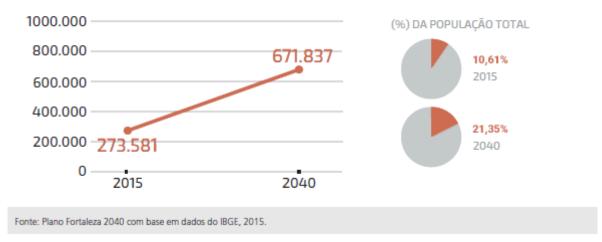


Gráfico 03 - Projeção Etária - População com mais de 60 anos em Fortaleza, Ce I Fonte: IBGE, 2019.



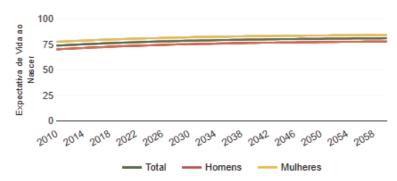


Gráfico 04 - Expectativa de Vida ao Nascer - Brasil I Fonte: IBGE, 2019.

Ceará

Expectativa de Vida ao Nascer (e0) 2010-2060

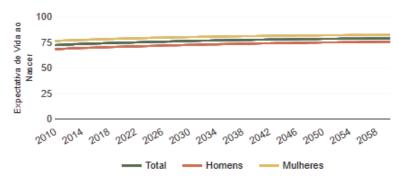


Gráfico 05 - Expectativa de Vida ao Nascer - Ceará I Fonte: IBGE, 2019.

O quadro no município (Gráfico 03) é semelhante ao do contexto anteriormente apresentado, havendo um envelhecimento que basicamente dobra a taxa atual.

"Em 2015, a população de Fortaleza com mais de 60 anos era de 273.581, representando 10,61% da população total da cidade. Numa projeção populacional para 2040, esse número será de 671.837 pessoas acima de 60 anos, correspondendo a 21,35% da população." (FORTALEZA, 2016)

Como previamente mencionado, graças aos avanços na medicina e na tecnologia, somadas às mudanças nos padrões de família, antigamente patriarcalistas, muito se reflete no desenvolvimento da população ao longo dos anos. Um fator relevante estudado foi o aumento da expectativa de vida ao nascer, que com o passar dos anos permanecerá em constante crescimento (Gráficos 04 e 05).

Tais fatores também se refletirão nas taxas de natalidade e mortalidade no país e no estado. Como se pode perceber, a seguir, as linhas vão se opondo ao decorrer dos anos e assumem posições diferenciadas. Ocorrendo uma redução na taxa de natalidade e um aumento da mortalidade (Gráficos 06 e 07). Evidenciando que menos pessoas nascem e que a população envelhece mais.

Outro dado relevante e alarmante é que o estado do Ceará ocupa a primeira posição no Nordeste em violência contra o idoso, evidenciando um fator que necessita de preocupação e atenção dentro da sociedade. Denúncias gerais

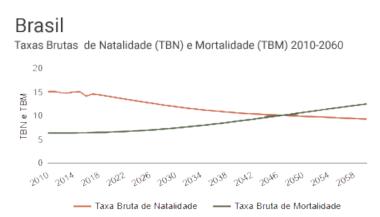
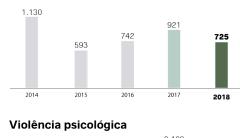
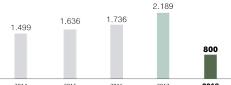


Gráfico 06 - Taxas de Natalidade e Mortalidade no Brasil - Ano 2019 I Fonte: IBGE, 2019.





Ceará

Taxas Brutas de Natalidade (TBN) e Mortalidade (TBM) 2010-2060

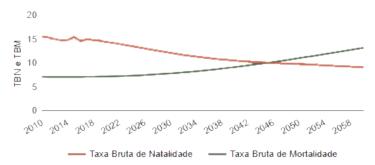
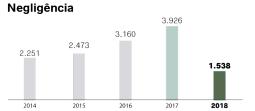
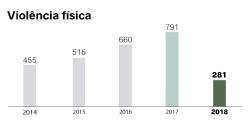
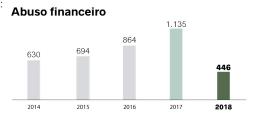


Gráfico 07 - Taxas de Natalidade e Mortalidade no Ceará - Ano 2019 | Fonte: IBGE. 2019.

A maioria das denúncias relatam que os agressores são parentes mais próximos, principalmente por questões que envolvem a necessidade de cuidados adequados, atrelados a falta de instrutores adequados, e questões monetárias, em geral (Gráfico 08). Diante disso, uma alternativa para o combate da violência seria um local que possa auxiliar com Gráfico 08 - Denúncias e tipos de violência os atividades necessárias, e que busque orientar e garantir a contra idosos no Ceará - Ano 2019 I Fonte: IBGE, informação sobre a importância da denúncia.







2019.

"(...) o Ceará desponta como o Estado nordestino 100, número de denúncias registradas no Disque 725 meses de 2018. foram primeiros todo, ocorrências." (BEZERRA, 2019)

Como visto, o ato de envelhecer já é uma realidade para muitos e, ao que se espera, será algo ainda mais comum e evidente no decorrer dos anos. Por isso a necessidade e preocupação com o que envolve e garante a participação efetiva do idoso na sociedade, de maneira saudável e ativa.

Segundo Cancela (2007), existem três denominações a respeito do envelhecimento, sendo elas: envelhecimento biológico, envelhecimento social e envelhecimento psicológico:

- Envelhecimento Biológico: está relacionado ao envelhecimento orgânico, no qual os órgãos sofrem alterações e diminuem a eficácia de seu funcionamento ao longo dos anos;
- Envelhecimento Social: está associado ao papel e hábitos do indivíduo com outros membros da sociedade, apresentando grande influência cultural; no decorrer dos anos. Por isso a necessidade e preocupação com o que envolve e garante a participação efetiva do idoso na sociedade, de maneira saudável e ativa.
- Envelhecimento Psicológico: está ligado às competências comportamentais que o indivíduo pode expressar em relação às alterações no ambiente; tem relação com inteligência, memória e motivação.

Portanto, é necessário buscar a união desses três pontos na garantia de uma maior qualidade de vida, compartilhada e de novas experiências, não importando ou sendo impedida pela idade.

02.02 LEGISLAÇÃO

Diante do quadro, de envelhecimento populacional, apresentado anteriormente muitos projetos e ações ainda devem surgir e entrar em vigor. Porém, a preocupação com existência de leis, órgãos e políticas que resguardem os idosos e que monitorem a execução de seus direitos são previstas nos âmbitos federal, estadual e municipal já há um tempo.

A seguir serão apresentadas alguns referências utilizadas para embasamento o teórico e legal acerca do tema abordado:

LEGISLAÇÕES VIGENTES:

Constituição Federal – Cap. II – Seção IV – Art. 203

"Art. 203. A assistência social será prestada a quem dela necessitar, independentemente de contribuição à seguridade social, e tem por objetivos:

- I a proteção à família, à maternidade, à infância, à adolescência e à velhice;
- II o amparo às crianças e adolescentes carentes;
- III a promoção da integração ao mercado de trabalho;
- IV a habilitação e reabilitação das pessoas portadoras de deficiência e a promoção de sua integração à vida comunitária;
- V a garantia de um salário mínimo de benefício mensal à pessoa portadora de deficiência e ao idoso que comprovem não possuir meios de prover à própria manutenção ou de tê-la provida por sua família, conforme dispuser a lei." (BRASIL,1988)

Constituição Federal – Cap. VII – Art. 230

"Art. 230. A família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida.

§ 1º Os programas de amparo aos idosos serão executados preferencialmente em seus lares.

§ 2º Aos maiores de sessenta e cinco anos é garantida a gratuidade dos transportes coletivos urbanos." (BRASIL,1988)

Portaria nº 810, de 22 de Setembro de 1989 - Ministério da Saúde

"I- Ficam aprovadas as normas e os padrões para o funcionamento de casas de repouso, clínicas geriátricas e outras instituições destinadas ao atendimento de idosos, a serem observados em todo o território nacional." (BRASIL.1989)

Lei nº 8742, 7 de Dezembro de 1993 - Lei Orgânica da Assistência Social.

"Art. 1º dessa Lei diz que "a assistência social, direito do cidadão e dever do Estado, é Política de Seguridade Social não contributiva, que provê os mínimos sociais, realizada através de um conjunto integrado de ações de iniciativa pública e da sociedade, para garantir o atendimento às necessidades básicas." (BRASIL, 1993)

• Lei nº 8.842, de 4 de Janeiro de 1994 - Política Nacional do Idoso

"Art. 1º A política nacional do idoso tem por objetivo assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade." (BRASIL 1994)

• Lei n°13.243, 25 de Julho de 2002 - Política Estadual da Terceira Idade.

"Art.1º. Fica instituída a Política Estadual da Terceira Idade no Estado do Ceará, tendo como objetivo assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade." (CEARÁ, 2002)

• Lei nº 10.741, de 1º de Outubro de 2003 - Estatuto do Idoso

"Art. 1º É instituído o Estatuto do Idoso, destinado a regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos." (BRASIL,2003)

- Portaria nº 2.528, de 19 de Outubro de 2006 Ministério da Saúde
 - o Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa.

Órgãos que monitoram, planejam, fiscalizam e atendem aos idosos, na busca pela constate garantia de seus direitos. Os conselhos buscam elaborar diretrizes para as políticas referentes a pessoa idosa, além de fiscalizar e assegurar o cumprimento dos direitos dos idosos. A presença de conselhos no país é vista nos três âmbitos, nacional, estadual e municipal.

- Conselho Nacional dos Direitos dos Idosos CNDI
- Conselho Estadual dos Direitos do Idoso
- Conselho Municipal dos Direitos do Idoso

Os guias ilustram de formas interativas e didáticas assuntos referentes a pessoa idosa, podendo abordar diversos assuntos. Dois guias escolhidos para embasamentos foram esses a seguir:

- Guia para se viver mais e melhor Ministério da Saúde
- Guia do Idoso Estado do Ceará

02.03 MODALIDADES

Com base na Portaria Nº 73, que estabelece as Normas de Funcionamento de Serviços de Atenção ao Idoso no Brasil, foram definidos os seguintes programas que podem atender à população, podendo ser ajustadas e adaptadas a cada estado. São elas:

- · Família Natural
- · Família Acolhedora
- · Residência Temporária
- · Centro Dia
- · Centro de Convivência
- · Casa Lar
- · República
- · ILPI Atendimento Integral Institucional
- · Assistência Domiciliar/ Atendimento Domiciliar

Tendo como base as modalidades apontadas, foi buscado o aprofundamento em cada categoria para verificar onde o projeto melhor se enquadraria. Dentre as apresentadas, três foram mais detalhadas por se aproximarem melhor das características pretendidas pela presente proposta, sendo essas:

ILPI - Atendimento Integral de Longa Permanência, Centro-Dia e Centro de Convivência:

"As **ILPIs** são estabelecimentos para atendimento integral institucional, cujo público alvo são as pessoas de 60 anos e mais, dependentes ou independentes, que <u>não dispõem de condições para permanecer com a família ou em seu domicílio.</u> Essas instituições, conhecidas por denominações diversas – abrigo, asilo, lar, casa de repouso, clínica geriátrica e ancianato – devem proporcionar serviços na área social, médica, de psicologia, de enfermagem, fisioterapia, terapia ocupacional, odontologia, e em outras áreas, conforme necessidades desse segmento etário." (SBGG SP apud Born, 2000)

"**Centro Dia**: Caracteriza-se por ser um espaço para <u>atender</u> idosos que possuem limitações para a realização das Atividades de Vida <u>Diária (AVD)</u>, que convivem com suas famílias, porém, não dispõem de atendimento de tempo integral, no domicílio." (BRASIL, 2001)

"Centro de Convivência: consiste no fortalecimento de atividades associativas, produtivas e promocionais, contribuindo para autonomia, envelhecimento ativo e saudável prevenção do isolamento social, socialização e aumento da renda própria. É o espaço destinado à frequência dos idosos e de seus familiares, onde são desenvolvidas planejadas e sistematizadas ações de atenção ao idoso, de forma a elevar a qualidade de vida, promover a participação, a convivência social, a cidadania e a integração intergeracional." (BRASIL, 2001)

Após o reconhecimento sobre como cada projeto atua, foi percebido que a proposta arquitetônica do presente trabalho melhor se encaixaria como **Centro de Convivência**, pois diferentemente das ILPIs o CIDI não apresentaria suporte para a permanência integral e domiciliar; e em relação a categoria de Centro-Dia foi percebido que o conceito de Centro de Convivência englobaria mais o programa de necessidades e objetivos do projeto, pois permitiria maior diversidade de atividades e ofertas de atendimentos, além de buscar e incentivar a integração entre gerações.



03. PRINCÍPIOS PROJETUAIS

A arquitetura destinada para idosos deve ser analisada de forma a seguir parâmetros projetuais que adequem o espaço às suas necessidades, através da composição arquitetônica. Espaços que, segundo Hallack (2017), contribuam para o desenvolvimento da autoestima e independência. Por isso, foram elencados dois parâmetros principais: **inclusão social e arquitetura sustentável**, sendo esses fundamentais para influenciarem no comportamento e aproveitamento completo do espaço pelo idoso, de forma confortável e adequada. "Conforto é a condição de bem-estar relativa às necessidades do indivíduo e sua inserção no ambiente imediato" (BESTETTI, 2014).

03.01 INCLUSÃO SOCIAL

É visto que com o aumento da idade, a permanência e uso residencial aumentam e há uma notável diminuição do convívio social, o que pode se refletir em isolamento, aumento da dependência para cuidados e maior probabilidade no desenvolvimento de doenças. Com base nisso foram pensadas em elementos que contribuíssem e influenciassem na vivência e inserção social.

03.01.01 DESENHO ACESSÍVEL

A facilidade de acesso ou aproximação, inclusas no conceito de acessibilidade, é um ponto imprescindível em um projeto destinado ao público idoso, principalmente por agir de forma preventiva em questões comuns a idade, como a redução de mobilidade e velocidade dos sentidos.

Mesmo não possuindo o mesmo significado, a acessibilidade pode ser aplicada aos projetos arquitetônicos através do desenho universal. Seu conceito consiste na adequação dos espaços a toda a comunidade, garantindo de forma segura, justa e democrática que todos tenham acesso ao espaço e seus mobiliários sem limitações.

No Brasil, em 1985, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) criou a primeira norma referência sobre acessibilidade em edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (NBR 9050), buscando democratizar e regulamentar abordagens relacionadas, até hoje em vigor. Sendo a norma fundamental para o estudo durante o desenvolvimento do projeto, pois estabelece princípios e parâmetros básicos, quantitativos e de medidas.

"Pensar espaços acessíveis é pensar na segurança e conforto de todos, evitando incidentes desagradáveis e garantindo qualidade de vida." (BESTETTI, 2014). Diante da preocupação em promover espaços de uso igualitário, foram definidos, em 1990, 7 princípios do desenho universal (Figuras 01 a 07) que passaram a ser adotados para viabilizar critérios para que edificações, ambientes internos, urbanos e produtos atendessem a um maior número de usuários, segundo São Paulo (2010).

- 1) Uso equitativo
- 2) Uso flexível
- 3) Uso simples e intuitivo
- 4) Informação de fácil percepção

- 5) Tolerância ao erro
- 6) Esforço mínimo
- 7) Dimensionamento de espaços para acesso e uso abrangente

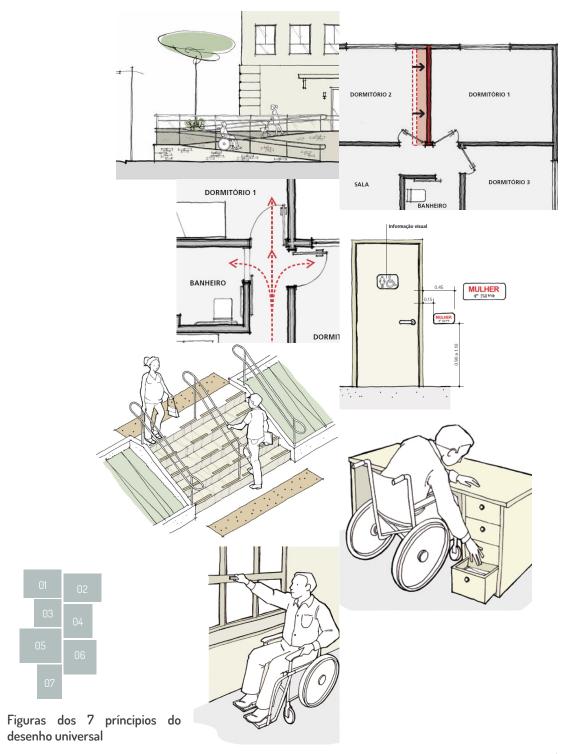


Figura 01: Uso equitativo - Propor espaços, objetos e produtos de audição, visão, cognição ou estrangeiros. I Fonte: São que possam ser utilizados por usuários com capacidades Paulo, 2010. diferentes. I Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 02: Uso flexível - Criar ambientes ou sistemas na concepção de ambientes e a escolha dos materiais construtivos que permitam atender às necessidades de acabamento e demais produtos - como corrimãos, de usuários com diferentes habilidades e preferências equipamentos eletromecânicos, entre outros - a serem diversificadas, admitindo adequações e transformações.l Fonte: São Paulo, 2010.

linguagem ou nível de concentração. I Fonte: São Paulo, 2010. Fonte: São Paulo, 2010. Figura 04: Informação de fácil percepção - Utilizar diferentes Figura 07: Dimensionamento de espaços para acesso e uso com diculdade

Figura 05: Tolerância ao erro - Considerar a segurança utilizados nas obras, visando minimizar os riscos de acidentes. I Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 03: Uso simples e intuitivo - Permitir fácil compreensão Figura 06: Esforço físico mínimo - Dimensionar elementos e apreensão do espaço, independente daexperiência do e equipamentos para que sejam utilizados de maneira usuário, de seu grau de conhecimento, habilidade de eficiente, segura, confortável e com o mínimo de fadiga. I

meios de comunicação, como símbolos, informações abrangente - Permitir acesso e uso confortáveis para os sonoras, táteis, entre outras, para compreensão de usuários usuários, tanto sentados quanto em pé. I Fonte: São Paulo,

Para a elaboração do projeto será de fundamental importância o entendimento do que é previsto pela norma (NBR 9050) e a classificação do público alvo e quais entraves elas necessitam vencer. Segundo São Paulo (2010), as pessoas com limitações podem ser elencadas em quatro categorias: **pessoas com mobilidade reduzida ou com deficiência**; **usuários de cadeira de rodas**; **pessoas com deficiências sensoriais**: **pessoas com deficiência cognitiva** (Figuras 08, 09, 10 e 11).

Figura 08: Pessoas com mobilidade reduzida com deficiência: gestantes, obesos, crianças, usuários idosos, próteses órteses, pessoas carregando pacotes, entre outros. I Fonte: São Paulo, 2010.





Figura 10:
Pessoas com
deficiência
cognitiva:
usuários com
dificuldades
em habilidades
adaptativas. I
Fonte: São Paulo,
2010.

Figura 09: Usuários de cadeira de rodas: paraplégicos,pessoas que tiveram membros amputados, idosos, entre outros. I Fonte: São Paulo, 2010.



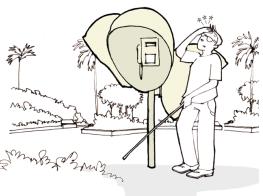


Figura 11: Pessoas com deficiências sensoriais: usuários com limitação da capacidade visual, auditiva e da fala. I Fonte: São Paulo, 2010.

Diante das categorias apresentadas pode ser percebido que o idoso pode estar presente em todas elas, então aspectos como vencer desníveis, escadas ou rampas muito ingremes, longos percursos, espaços estreitos e sem ergonomia adequada, má sinalização e comunicação visual confusa não devem estar presentes no projeto.

03.01.02 AMBIÊNCIA

A atmosfera criada através dos espaços e a maneira que ele foi inserido no projeto interferem muito no desempenho das atividades lá propostas. De acordo Bestetti (2014), é o espaço, arquitetonicamente organizado e animado, que constitui um meio físico e psicológico especialmente preparado para o exercício de atividades humanas.

Quando falamos em ambiência, pensamos em humanização por meio do equilíbrio de elementos que compõem os espaços, considerando fatores que permitam o protagonismo e a participação. (BESTETTI, 2014)

A partir disso, quando se é pensado na elaboração de espaços para os idosos, é necessário pensar como esses espaços se organizarão, de maneira flexível, e como a geração de sensações irá interferir nos comportamentos, sendo essencial que promovam, acima de tudo, bem estar e uma permanência prazerosa.

"O ambiente arquitetônico pode proporcionar ou inibir a privacidade, a

independência, o controle e a escolha". (SCHWARZ, 1999)

Tendo em vista elementos que busquem a qualidade do espaço, deve ser levado em consideração como a arquitetura deve agir sobre os estímulos sensoriais, desde a inserção do edifício no terreno, ao uso de cores, materiais e vegetação, até a forma de tratamento tanto da iluminação natural quanto artificial. As variações de luz podem afetar o ciclo circadiano, ritmo que controla o metabolismo e faz o corpo associar as variações de luminosidade com a intensidade de energia a ser produzida, diferenciando por exemplo o dia da noite, como um relógio biológico. Segundo Figueiro (2008), um padrão de iluminação insatisfatório pode alterar esse ciclo e vir a causar problemas de sono, alteração de humor e confusão nas rotinas diárias.

Deve-se trazer uma arquitetura que se diferencie da forma de tratamento no passado, quando espaços produzidos para idosos se fechavam para o externo, utilizavam materiais antigos e monótonos, lembrando ambientes hospitalares e sem vitalidade. E assim, estando de acordo com o que foi dito por Quevedo (2002) atualmente, busca-se projetar e provocar sensações de familiaridade, alegria, acolhida e portanto, a humanização tanto dos espaços quanto dos edifícios.

03.01.03 INTERGERACIONALIDADE

Um fator importante para a prática do envelhecimento ativo é como se dão as relações sociais. A necessidade do contato e das trocas por meio da comunicação geram resultados positivos no desenvolvimento mental e físico e, quando atrelado a inserção social, inúmeras ações se desencadeiam.

O contato entre pessoas de uma mesma geração possui boas trocas de experiências, principalmente quando muito já se viveu. No entanto, o resultado pode ser de maior contribuição quando o compartilhamento de diferentes pontos de vistas e idades acontecem, isso é, a intergeracionalidade. Atividades intergeracionais conectam idosos, adultos, adolescentes e crianças – diferentes gerações que estabelecem laços e contribuem para o desenvolvimento e crescimento.

"Assim como os adolescentes têm sua turma, também os idosos sentem essa necessidade e tem esse direito." (FERRIGNO, 2005)

Ramos (2002) aponta que as relações intergeracionais possuem um papel essencial para a manutenção e promoção da saúde física e mental do idoso. Hoje essa prática é muito percebida na educação, onde um idoso pode relatar o passado e o jovem descrever as novidades do presente e o que virá no futuro.

A importância de um projeto que promova o contato entre as gerações é enorme, ainda mais quando ele permite esse contato de maneira natural. No CIDI será buscado a espacialização dos edifícios em conjunto com as soluções paisagísticas para permitir a abertura do projeto para a cidade, possibilitando a criação de locais de estar urbano e, ao mesmo tempo, atrelados ao programa de necessidades, tudo delimitado de maneira simples e fluída. Espaços com características públicas e para qualquer geração, sendo pontos de encontros, cheios de vida e agradáveis de permanecer.

"Há dimensões da aculturação que, sem os velhos, a educação dos adultos não alcança plenamente: o reviver do que se perdeu, de histórias, tradições, o reviver dos que já partiram e participam então de nossas conversas e esperanças". (BOSI, 1979)

03.02 ARQUITETURA SUSTENTÁVEL

Além de ser visto como a arquitetura influencia diretamente no comportamento dos seus usuários, deve-se pensar nos elementos que são importantes como fatores contribuintes para o bom desempenho do edifício.

"A arquitetura sustentável é a continuidade mais natural da Bioclimática, considerando também a integração do edifício à totalidade do meio ambiente, de forma a torna-lo parte de um conjunto maior." (COBERLLA, 2003)

03.02.01 CONDICIONAMENTO AMBIENTAL

A preocupação com o bom uso dos recursos naturais disponíveis diz muito a respeito da qualidade do projeto. A partir do local a ser inserido o projeto, muito se pode levar em consideração quanto as técnicas que podem ser usadas. Segundo Coberlla (2003), o projetista deve trabalhar tendo como referência tudo que acontece no meio externo.

"O conhecimento do clima, aliado ao dos mecanismos de trocas de calor e do comportamento térmico dos materiais, permite uma consciente intervenção da arquitetura, incorporando os dados relativos ao meio ambiente externo de modo a aproveitar o que o clima apresenta de agradável e amenizar seus aspectos negativos." (FROTA. 2001)

Logo, para Coberlla (2003) uma pessoa está confortável quando se sente em neutralidade em relação ao ambiente. Pra isso é necessária a boa interação de quatro parâmetros de conforto presentes em todas as edificações: térmico, visual, acústico e de qualidade do ar.

Segundo a Ashrae (2013), conforto térmico é um estado de espírito que reflete a satisfação com o ambiente térmico que envolve a pessoa. Acontecendo através do equilíbrio entre as trocas de calor, atores como a radiação solar, temperatura, umidade e tipos de atividades desenvolvidas são fatores que influenciam diretamente, resultando em pontos relevantes para a concepção projetual.

O conforto térmico é algo de alta relevância durante a concepção projetual, afinal buscase a criação de ambientes agradáveis que permitam que a permanência não seja algo incômodo.

Portanto, a utilização de elementos que facilitem as trocas e renovação de ar, que reduzam a irradiação direta, e proporcionem a neutralidade perante a temperatura serão utilizados no CIDI.

E essa busca de atrelar o conforto térmico a qualidade do ar, será limitado ao máximo o uso de meios artificiais buscando utilizar o máximo da ventilação natural.

Quanto ao conforto visual, será buscado o uso de técnicas e materiais que auxiliem e se adequem a prática de atividades, sem a criação de sombras ou geração de ofuscamento. Além da captação de iluminação natural, ponto fundamental, pois, além dos benefícios à saúde, permite os usuários perceberem as mudanças ao longo do dia, quanto a passagem das horas e mudanças de clima.

Pensando também no condicionamento acústico, será garantido o equilíbrio de ruídos nos espaços. Principalmente na utilização em áreas com maiores fluxos de pessoas, como auditório, bibliotecas, oficinas. Por meio de materiais e técnicas que busquem absorver ou refletir os sons produzidos.

Existem algumas estratégias arquitetônicas promissoras para controle desses fatores, segundo Coberlla (2003):

- Minimizar a energia solar em contato direto com paredes externas; e controlar a quantidade que entra pelas aberturas;
- Transferência do calor para zonas de menor uso ou permanência, como depósitos, garagens;
- Promover remoção da umidade do ar e permitir sua movimentação;
- Promover o uso adequado de iluminação e ventilação naturais, através do posicionamento da edificação, uso de técnicas, cores e materiais;
- Controle de ruídos, através do uso de elementos que dificultem sua trans missão:
- Utilização de vegetação como controle térmico e favorável a utilização de ambientes.

03.02.02 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

"(...) projetar e construir edificações não somente adequadas às condicionantes ambientais do local e às necessidades de conforto do usuário, mas também com eficiência energética e a consequente sustentabilidade." (LAMBERTS, 2014)

A caracterização de um edifício eficiente é a união de um bom condicionamento ambiental com o consumo controlado de energia, sendo fundamental a prática de princípios sustentáveis, como o combate ao desperdício e o aproveitamento de recursos naturais.

Alguns elementos que podem contribuir para o desenvolvimento do projeto é a verificação de disponibilidade de recursos da região, que permitam a economia de energia e contribuam para o funcionamento do edifício.

Na cidade de Fortaleza, a grande disponibilidade durante todo o ano de iluminação natural (radiação solar), somada aos ventos é algo que pode contribuir imensamente para a redução no consumo de energia.

Percebe-se os altos valores de radiação média por metro quadrado (Gráfico 09) durante todos os meses do ano, sendo favorável a aplicação de técnicas que capturem e permitam a utilização dessa radiação como iluminação natural, como a utilização de vazios o interior das edificações, atrelados ao uso de esquadrias flexíveis.

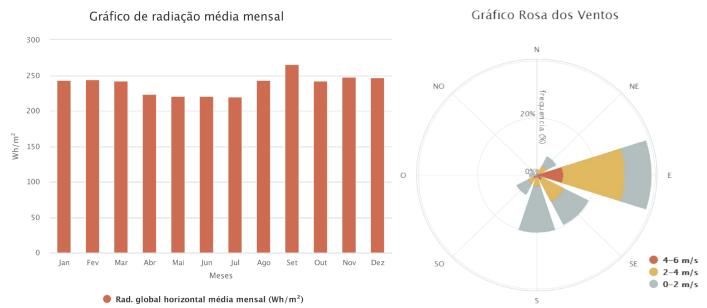


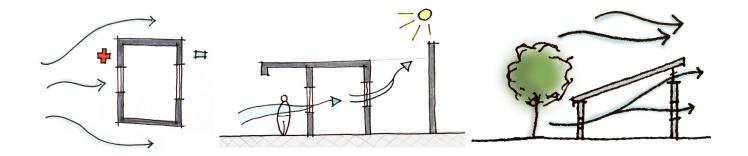
Gráfico 09 - Radiação solar média durante os meses em Fortaleza, Ce I Fonte: Projetee, 2019.

Gráfico 10 - Rosa dos ventos - Fortaleza, Ce I Fonte: Projetee, 2019.

O gráfico da rosa dos ventos aponta que a predominância da ventilação natural se dá majoritariamente entre os pontos leste e sul, variando de 0 a 6 metros por segundo (Gráfico 10).

A importância do entendimento desse gráfico é fundamental para auxiliar no posicionamento das aberturas, na escolha de quais elementos e técnicas podem ser utilizados, e na disposição dos espaços, para que permitam a entrada de ventos, e não haja a criação de barreiras, e contenham a entrada de chuvas.

No projeto a utilização de artifícios como **ventilação cruzada, pátios internos, esquadrias flexíveis** e **sheds** (Figura 12, 13 e 14) serão fundamentais para a circulação e renovação de ar nos ambientes, evitando assim a utilização demasiada de aparelhos de ventilação artificial.



PRINCÍPIOS PROJETUAIS

INCLUSÃO SOCIAL

Elaborar espaços adequados aos princípios do desenho universal, seguindo as definições propostas na Norma Brasileira 9050

Projetar espaços humanizados que provoquem sensações de bem-estar e conforto, através do uso de materiais construtivos, vegetações e recursos naturais

Criar espaços e desenvolver atividades dentro e fora das edificações que busquem a troca de experiências entre diversas gerações

ARQUITETURA SUSTENTÁVEL

Criar ambientes que atendam as estratégias sugeridas de conforto, seja termico, visual, acústico e de qualidade do ar, por meio do uso de recursos naturais e suas técnicas como ventilação cruzada, pátios internos, esquadrias flexíveis e sheds

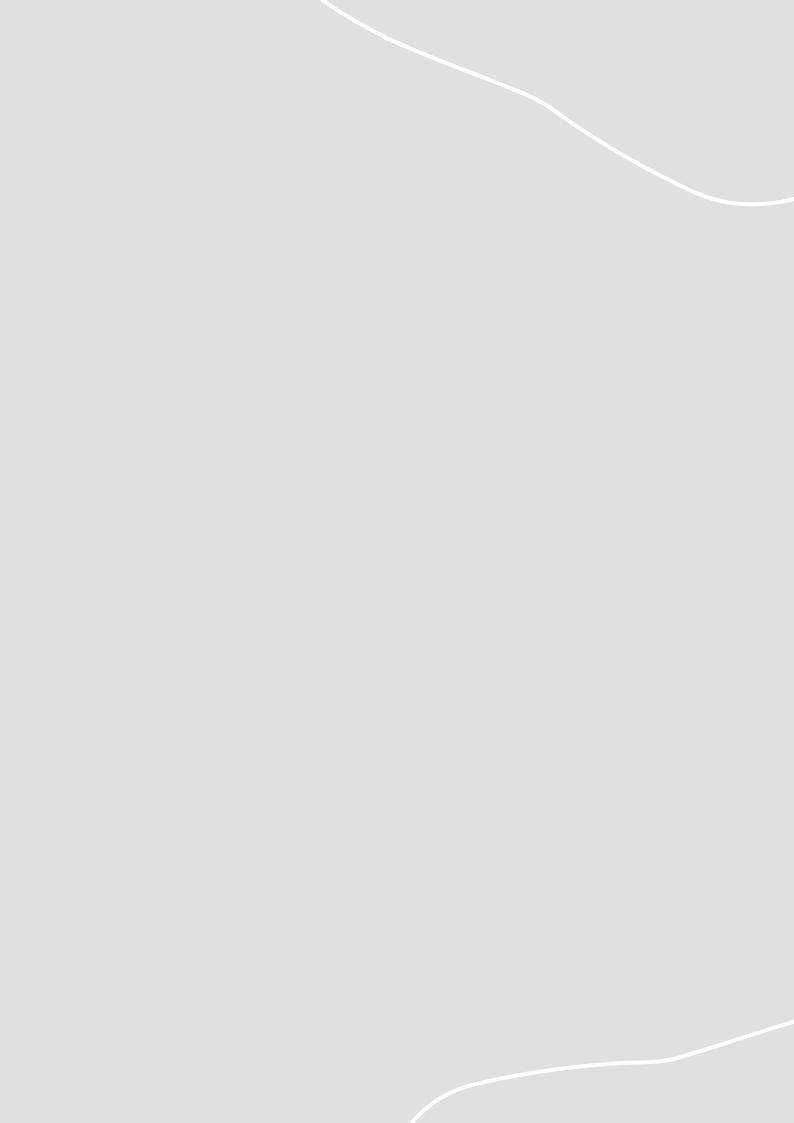


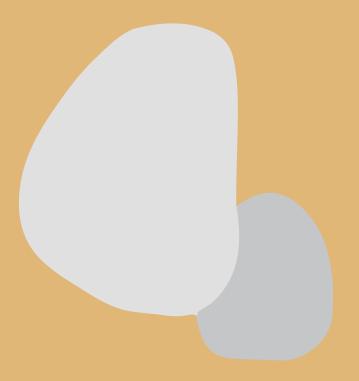
Figura 12: Croqui de como a ventilação atua na edificação, evideciando a diferença de pressões provocada pelos ventos entre a entrada e saída de ar. I Fonte Desenho autoral.

Figura 13: Ventilação através de pátios internos. I Fonte: Desenho autoral.

Figura 14: Como a vegetação pode servir de barreira para a entrada de ventilação (sendo interessante o posicionamento da copa mais distante ou mais alto das esquadrias; e como através do uso correto de sheds a ventilação pode circular dentro da edificação I Fonte: Desenho autoral.

Tabela 01: Quadro síntese - princípios projetuais. I Fonte: Elaborado pela autora.







referências projetuais

04. REFERÊNCIAS PROJETUAIS

04.01 ESTUDOS DE CASO

Durante a pesquisa sobre instituições que pudessem ser estudadas, considerando as modalidades anteriormente apresentadas, e que fossem prioritariamente de caráter público, foi percebida a carência de unidades de Centros de Convivência na cidade de Fortaleza. Diante disso, foram escolhidas instituições que pudessem oferecer informações, tanto de caráter organizacional quanto espacial, para a melhor compreensão sobre o funcionamento de projetos similares ao tema.

As duas instituições estudadas, Lar Torres de Melo e Lar Francisco de Assis, e o projeto da horta social, são voltadas exclusivamente para atendimento a idosos. A análise foi realizada através de visitas, onde puderam ser feitas entrevistas e o levantamento de dados empíricos e fotográficos.

04.01.01 Lar Torres de Melo

O Lar Torres de Melo se localiza na Rua Júlio Pinto, número 1832, no bairro Jacarecanga, na cidade de Fortaleza, CE. O Lar entra na classificação de instituição de longa permanência (ILPI), atualmente sendo uma Organização não governamental – ONG, com incentivos privados e públicos.

O Lar (Figura 15), conhecido como Asilo de Mendicidade do Ceará, iniciou suas atividades no ano de 1905, mediante a situação em que o estado se encontrava após uma extrema seca. O evento causou processos migratórios e, como consequência, pessoas em estado de pobreza e miséria vieram para a cidade morar nas ruas. Com o decorrer dos anos, o número de idosos que procuravam a instituição se destacava em relação aos demais grupos e gradativamente a instituição foi sendo voltada para esse público. Hoje, após inúmeras mudanças tanto na sua classificação como no seu programa, tornou-se uma das principais referências em atendimento a idosos do estado.

Durante a visita guiada, foi-se falado sobre as reformas que tinham sido realizadas no decorrer dos anos para que o projeto fosse se adequando aos seus usuários. Foi possível perceber a disposição do programa e como tudo se conectava de forma acessível, através de rampas e corrimãos; além da discussão sobre as atividades diárias promovidas por psicólogas, assistentes sociais e educadores físicos: hidroginástica, aulas de pintura, dança, além do cultivo de hortaliças medicinais.

Possuindo uma classificação prévia dos seus usuários: independentes, sendo usuários que não necessitem de assistência integral; semi-dependentes, que possuem algumas limitações e exigem um pouco mais de auxílio; e os dependentes, que necessitam de acompanhamento integral.

Essa divisão auxilia na disposição dos idosos nos dormitórios, sendo três: Solidariedade, Magalhães e Casarão, com quartos para 2, 4 e 6 pessoas.

Outro bloco destinado para recepção, administração, refeitório/cozinha e enfermaria. E por



Figura 15: Entrada do Lar Torres de Melo I Fonte: Fotografia autoral.

último um anexo, próximo a piscina, contendo uma sala e um depósito. O projeto é cercado por pátios, espaços de convivência e jardins, completamente acessados por rampas.

Com o objetivo de resgatar e garantir amparo, tanto nas questões físicas, como mentais, foi informado que, naquele momento, a instituição possuía 228 idosos e cerca de 130 funcionários de diversas profissões, como: médicos, enfermeiros, assistentes sociais, nutricionistas, e pedagogos; buscando manter o lar em pleno funcionamento e garantir os melhores resultados para os usuários.

PROGRAMA DE NECESSIDADES:

Recepção

Gerência

Sala de Reuniões

Recursos Humanos

Financeiro

Diretoria

Assistência Social

Enfermaria

Sala de exames

Farmácia

Leitos

Horta

Capela

Salão de Jogos

Refeitório

Cozinha

Fisioterapia

Bazar

Lavanderia

Sala de Oficina

Salão de Beleza

Piscina

Quadra

Domitórios

Referenciais a servirem de base:

- Itens do programa de necessidades e como dispô-los; no CIDI sendo divididos nos setores de serviços, administrativo e lazer;
- Quais atividades podem ser programadas cursos, aulas, práticas diárias;
- Itens de acessibilidade; rampas, barras, mobiliário.

04.01.02 Lar Francisco de Assis

O Lar Francisco de Assis (Figura 16) possui essa denominação, mas é classificado como Centro de Convivência, localizando-se na Av. Rogaciano Leite, número 1650, no bairro Patriolino Ribeiro, na cidade de Fortaleza – CE. Tendo sido pensando e criado com o objetivo de ser uma instituição asilar na década de 60 e unicamente custeado pela fundadora Milena Prado, passou por alguns percalços durante os anos na conclusão da obra, e o projeto não pode ser caracterizado como asilo. Mesmo assim a instituição não deixou suas propostas serem esquecidas e se tornou um Centro de Convivência para idosos.

Com inscrições feitas semestralmente, atende de forma gratuita cerca de 230 idosos, possuindo apenas 2 funcionários contratados, com os demais funcionários por trabalho majoritariamente voluntário e fonte de renda por meio de doações.

Possuindo funcionamento de segunda a sextafeira, durante o período da manhã e da tarde, aos sábados, somente pela manhã, e aos domingos, selecionados de acordo com o calendário, possui um cronograma elaborado anualmente de atividades diárias, que englobam: ioga, reiki, atendimento psicológico, fisioterapia, alfabetização, ações entre gerações, etc.

Durante o dia na instituição, são disponibilizadas em torno de 4 refeições: café, almoço, lanche e jantar, além de atividades realizadas para um grupo de 15 a 30 idosos, que vão se repetindo durante a semana para que, ao final, todos os idosos matriculados possam participar.



Figura 16: Lar Fco. de Assis | Fonte: Fotografia Cecília Câmara.

PROGRAMA DE NECESSIDADES:

Recepção Salas de Atendimento sicológico Sala de Fisioterapia Salão de Convivência Jardins Cozinha Salas de aula

Referenciais a servirem de base:

- Itens do programa de necessidades;
- Atividades que podem ser programadas diariamente e para incentivar as práticas intergeracionais.

04.01.03 Hortas Sociais



Figura 17: Hortas Sociais - Cj. Ceará l Fonte: Fotografia Autoral.

As hortas sociais (Figura 17) fazem parte do programa "Fortaleza Cidade Amiga o Idoso" mantido pela prefeitura, atualmente atendendo aproximadamente 2.700 famílias de idosos em situação de vulnerabilidade. Estão localizadas nos bairros do Conjunto Ceará e Granja Portugal, atendendo também a bairros vizinhos, com o objetivo de produzir hortaliças e trazer o convívio das famílias durante o cultivo e produção, além de incentivar a agricultura e hábitos alimentares mais saudáveis.

Esse projeto conta com um cadastro no chamado "cartão social", que busca identificar o idoso e assegurá-lo durante a produção e distribuição do plantio.

A horta sugere uma área aproximada de 720 metros quadrados, para suportar as estufas de dimensões de 16x45 metros; mais um poço profundo.

Referenciais a servirem de base:

- Utilizar e servir como referência para adequação ao projeto em porte reduzido, permitindo que o mesmo se expanda e seja implantado em uma diferente localidade;
- Utilização do cartão social como meio de cadastro e vínculo ao centro, permitindo, também a integração com demais atividades dentro da cidade.

04.02 PROJETOS DE REFERÊNCIA

Foram escolhidos dois projetos de referências que buscassem traduzir por meio da arquitetura técnicas que pudessem criar lugares de pertencimento e acolhimento para seus usuários, através de materiais, soluções espaciais e uso adequado de vegetações.

04.02.01 Hospital Sarah Kubitschek - Fortaleza

Uma obra de destaque no âmbito de adequações ao condicionamento ambiental, teve sua construção finalizada no ano de 1997, com projeto do arquiteto brasileiro João Filgueiras Lima, conhecido como O projeto foi escolhido como referência

primeiramente por ser localizado na mesma cidade onde será situado o CIDI, além de possuir condicionantes arquitetônicas favoráveis e eficientes para o local. Outro aspecto não menos importante é que, mesmo sendo um centro de neurorreabilitação, promove a criação de espaços que fazem os ambientes parecerem mais amenos e confortáveis de se permanecer.



Figura 18: Vista aérea - Hospital Sarah Kubitschek I Fonte: Fotografia Arcoweb.



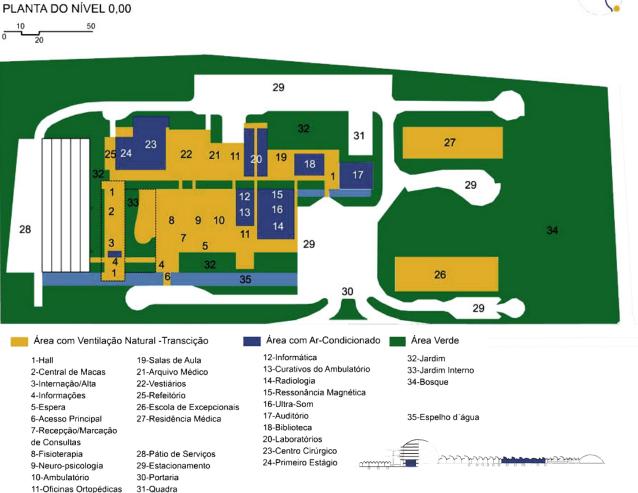


Figura 19: Planta pavimento térreo diferenciadas pelo uso de ventilação natural e artificial - Hospital Sarah Kubitschek I Fonte: Fotografia Arcoweb.

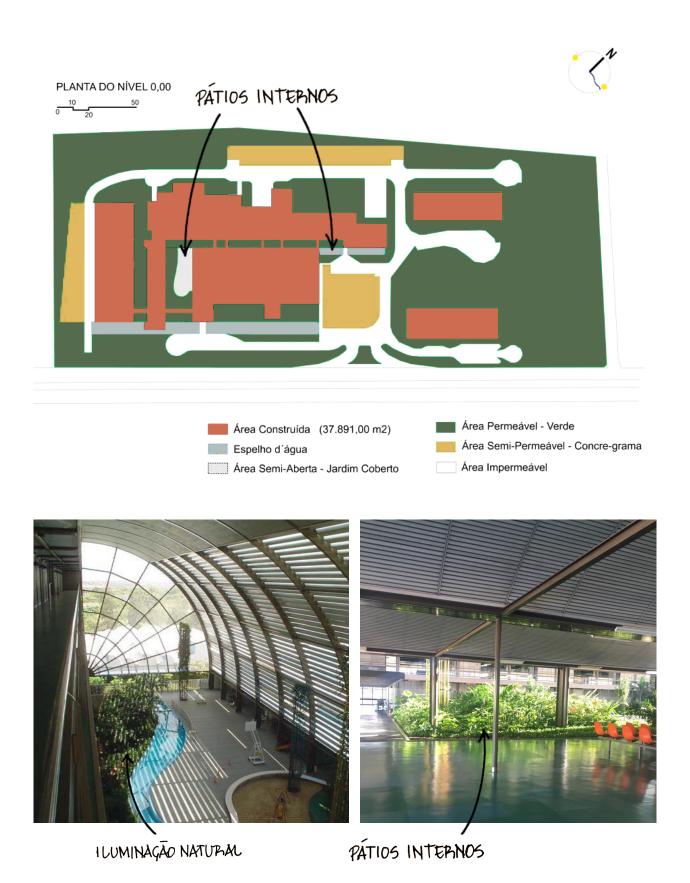


Figura 20: Planta pavimento térreo diferenciadas pela permeabilidade - Hospital Sarah Kubitschek I Fonte: Fotografia Arcoweb. Figura 21: Área de jardim interno e brises - Hospital Sarah Kubitschek I Fonte: Fotografia Perén. Figura 22: Jardim interno - áreas de espera - Hospital Sarah Kubitschek I Fonte: Fotografia Autoral.



Figura 23: Jardim interno com vista para solário - Hospital Sarah Kubitschek I Fonte: VEGETAGÃO Fotografia Autoral.

As plantas traduzem claramente a preocupação de como a captação da ventilação e iluminação natural influenciaram na disposição do layout. No pavimento térreo (Figura 19) percebese que foi localizado na parte leste/sudeste, com maior captação de ventos, ambientes que pudessem funcionar sem a necessidade de ventilação mecânica; e na parte central e oeste, em ambientes onde, há necessidade de permanecerem fechados, como exemplo, centros cirúrgicos, laboratórios, salas de exames utilizaram meios de condicionamento artificiais.

Nos pavimentos superiores, que acontecem somente na região sul da imagem, são localizados os solários e as enfermarias, com dimensões mais estreitas para evitar a ventilação cruzada e para não agravar casos de infecções.

No subsolo, onde todo o sistema de manutenção e serviços acontecem, estão localizadas as galerias, fundamentais para o projeto na captação de ventos nos períodos de menores intensidades.

Nas fachadas se é percebido estruturas que captam e levam os ventos para esse local, para serem direcionados para os ambientes no térreo.

Por fim, o uso vale ressaltar características relevantes do projeto, como o uso dos átrios e jardins internos, que são fundamentais para captação de irradiação solar e criação de microclimas, através do uso de diferentes vegetações que garantem a sensação de humanização no projeto (Figura 23).

E não deixando de lembrar o uso de brises solares, que promovem através da iluminação, diferentes ambiências ao longo do dia para dentro do edifício, além de permitir a entrada de ventilação e contato com o exterior, por meio de suas aberturas.

Referenciais a servirem de base:

- Utilização de pátios e jardins internos;
- Desenvolvimento de espaços agradáveis de permanência; ambiência
- Referencias de posicionamento e setorização;
- Uso de referências de condicionamento ambiental: brises, sheds;
- Uso de materiais: cores; estrutura aparente, efeitos luminosos.

04.02.02 Lar de Repouso e Cuidados Especiais

O Lar de Repouso e Cuidados Especiais foi projetado pelo escritório Dietger Wissounig Architekten, e se localiza na cidade Leoben, Áustria. O objetivo do projeto era criar uma casa de repouso para idosos em uma região na cidade cercada por árvores.

Mesmo sendo localizado em uma região com características climáticas bem distintas da cidade de Fortaleza, o projeto foi escolhido por se utilizar de técnicas e materiais considerados interessantes, pela simplicidade e possibilidade de usar como referência.

Diante do lote, (Figura 24) o edifício se dispõe de maneira central ao terreno, não ocupando-o inteiramente com a edificação, sendo preferido verticalizar. O prédio possui um subsolo mais 3 pavimentos, sendo o térreo (Figura 25) destinado para atividades públicas e semi-públicas, além dos ambientes de serviços, como cozinha, administração, rouparia, depósitos, entre outros. A partir do primeiro pavimento, as unidades habitacionais se dispõem (Figura 26 e 27), conectadas a varandas e jardins.

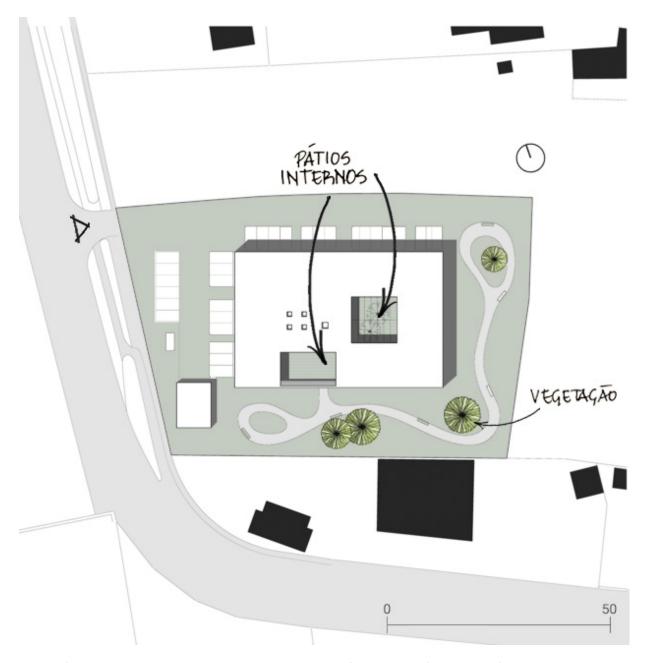


Figura 24: Planta de Situação - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily - Editado pela autora

O edifício possui em maioria ambientes internos limitados por alvenaria, porém nas áreas centrais é observado a utilização de esquadrias móveis, possibilitando a flexibilidade dos espaços, recurso presente também nas fachadas, trazendo dinamicidade e permitindo diferentes variações

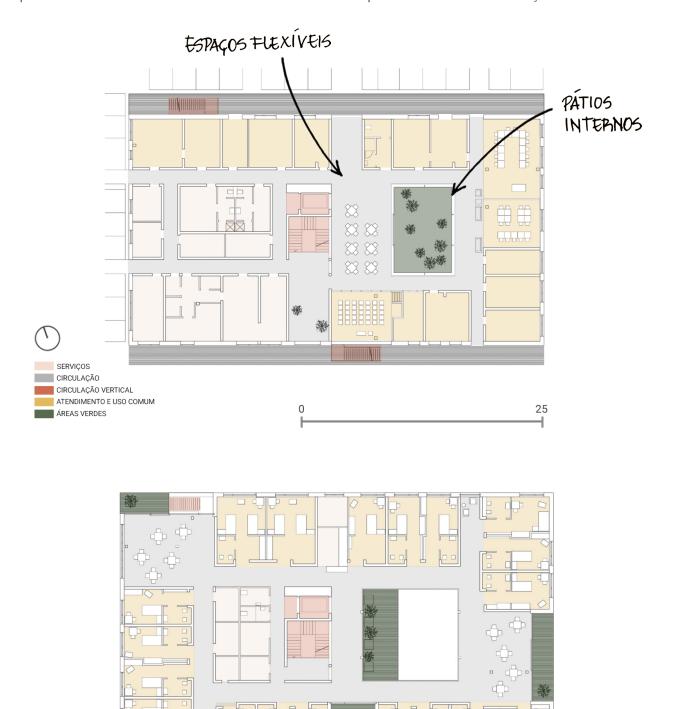


Figura 25: Planta Pav. Térreo - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily - Editado pela autora Figura 26: Planta 1º Pavimento - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily - Editado pela autora

SERVIÇOS

DORMITÓRIOS

ÁREAS VERDES

CIRCULAÇÃO

CIRCULAÇÃO VERTICAL

PÁTIOS

INTERNOS

25

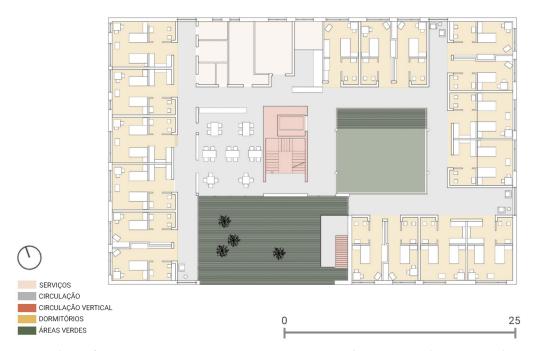


Figura 27: Planta 2º Pavimento - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily - Editado pela autora

Outro a ser considerado é a utilização de varandas, algo que pode ser usado como inspiração por ser bem adaptado ao clima a ser trabalho, e os espaços que gerem encontros um aspecto relevante e considerado como ponto fundamental para o projeto foi a utilização do átrio central que percorre do térreo até o ultimo pavimento, permitindo a iluminação zenital. Todos os andares acima apresentam varandas que permitem a visualização para a área interna.

Outro ponto interessante a ser abordado foi a utilização dos materiais (Figura 28), que menos com o uso do vidro não sendo adequado para a região, possui a utilização de concreto de forma aparente e da madeira.





Figura 30: Vista área externa - Visualização da Fachada Principal - Lar de Repouso e Cuidados Especiais | Fonte: Archdaily Figura 31: Pátio interno com visualização para esquadrias móveis de vidro - Lar de Repouso e Cuidados Especiais | Fonte: Archdaily

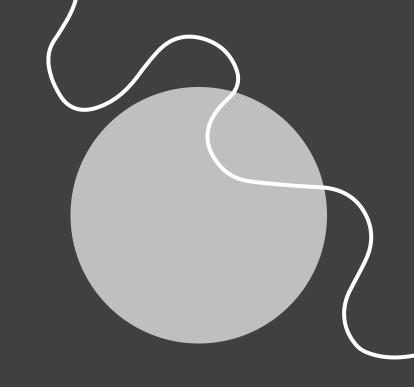
Figura 32: Átrio central com recepção de iluminação natural - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily Figura 33 Corredores combarras de apoio e entrada de iluminação natural - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily Figura 34: Visualização dos ambientes externos - vegetação - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily

Referenciais a servirem de base:

- Itens do programa de necessidades e como dispô-los;
- Áreas flexíveis:
- Uso de materiais: concreto, madeira, brises e vidro;
- Utilização de pátios e jardins internos.

Tendo como embasamento os tópicos apresentados para a elaboração e classificação do projeto, foi pensado em três vertentes programáticas para atender e estruturar os ambientes e atividades a serem alocadas no CIDI, sendo eles: Saúde, Lazer/Educação e Assistência Jurídica e uma outra vertente para suporte dos mesmo, Serviços. E tendo como direção esses eixos uma análise espacial precisaria ser feita.

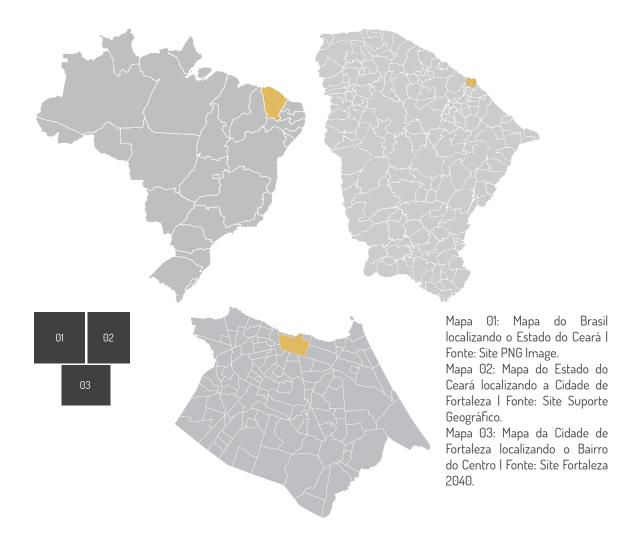




terreno

05. TERRENO

05.01 **DIAGNÓSTICO**05.01.01 ANÁLISE TERRITORIAL



O processo de escolha da região onde seria implantado o Centro de Desenvolvimento e Integração do Idoso foi baseado na **análise de fatores** em diferentes escalas tendo em vista premissas como:

- Localização próxima a área central da cidade
- Facilidade de acesso: boa mobilidade e conectividade
- Contexto urbano com potencial: possuindo elementos estruturantes como praças, áreas verdes próximas
- Terreno com grande dimensão para permitir a criação de espaços de passagem e estar urbano e para suportar a quantidade de atividades

05.01.02 EQUIPAMENTOS

O estudo se iniciou na escala da cidade e tendo como base principal a análise dos 10 bairros com mais Idosos na Cidade de Fortaleza (Gráfico 11). E a partir disso foi verificada a disponibilidade de equipamentos voltados para os mesmos dentro do município.

A partir do levantamento feito (Mapa 04) é possível perceber a escassez dentro dos bairros com maiores presenças dessa geração e em análise mais geral o quanto são pontuais esses serviços dentro da cidade.

E também percebe-se, que dentre as modalidades existentes em maiores quantidades se encontram as instituições de longa permanência, como os lares, recantos ou residenciais. Como visto na imagem apenas o Centro-Dia e o Lar Francisco de Assis possuem características próximas ao CIDI, sendo um localizado no bairro Barra do Ceará e outro no Patriolino Ribeiro e diferente a essa classificação o projeto das Hortas Sociais, no Conjunto Ceará.

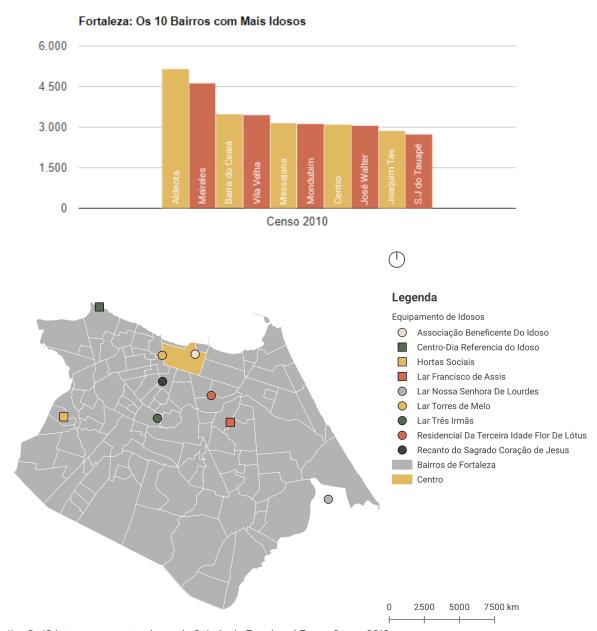
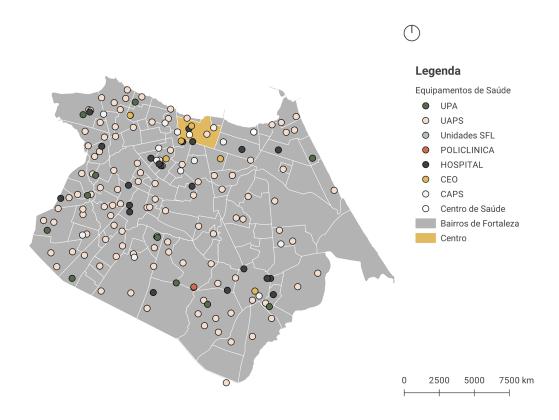


Gráfico 11 - Os 10 bairros com mais idosos da Cidade de Fortaleza I Fonte: Censo 2010. Mapa 04: Mapa que identifica equipamentos de idosos na escala da Cidade de Fortaleza I Fonte: Elaborado pela autora.

05.01.03 SAÚDE

Como mencionado anteriormente, o CIDI possuirá um ponto de prestação de atendimento público ligado exclusivamente a saúde do idoso, em parceria como sistema fechado do Sistema Único de Saúde (SUS), onde por meio de encaminhamentos os pacientes poderão ser dirigidos e melhor atendidos.



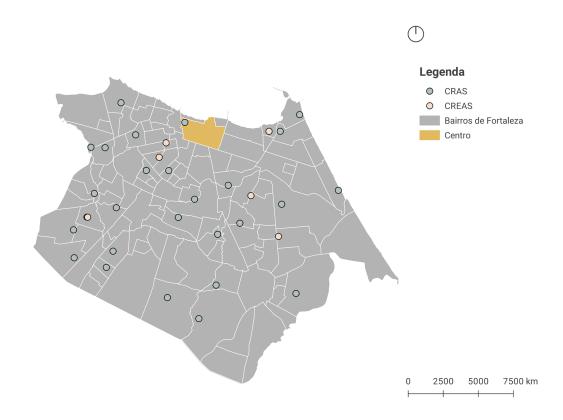
Mapa 05: Mapa que identifica equipamentos de saúde na escala da Cidade de Fortaleza I Fonte: Fortaleza em Mapas - Adaptado pela autora.

O mapa (Mapa 05) mostra que a existe uma boa distribuição dos equipamentos na cidade, e que no bairro do Centro há uma concentração e diversidade de serviços. Essas localizações favorecem quanto a **proximidade das unidades** perante os encaminhamentos que serão propostos e poderia atender aos pontos localizados nas demais orientações, por se tratar de uma centralidade, englobaria maiores raios.

05.01.04 ASSISTÊNCIA SOCIAL

A importância da assistência social para o idoso é indiscutível, sendo intermediário para assegurar que a garantia dos direitos seja promovida. Através disso foi feito um levantamento dos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) e dos Centros de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) no município. E como resultado foi visto (Mapa 06) uma carência na região próxima ao Centro da cidade.

O CIDI apresentará um bloco de prestação de serviços jurídicos, onde serão envolvidos órgãos que possam assegurar e dar assistência para que todos os **direitos e deveres do idoso** estejam em pleno cumprimento da lei em exercício.



Mapa 06: Mapa que identifica equipamentos de Assistência Social na escala da Cidade de Fortaleza I Fonte: Fortaleza em Mapas - Adaptado pela autora.

05.01.04 ELEMENTOS ESTRUTURANTES



Em escala mais aproximada ao terreno, foi interessante identificar os elementos que estruturam (Mapa 07) a região e poder analisar seus potenciais e limitações. Iniciando pelos pontos positivos, além da localização privilegiada do Centro da Cidade, o terreno possui proximidade e relação com praças e parques urbanos, incentivando o projeto ao uso de vegetação e permitindo a conexão e criação de respiros urbanos. Outro elemento de destaque são os marcos religiosos e históricos, como o Santuário Sagrado Coração de Jesus e a Igreja do Carmo, considerados pontos estruturantes do bairro. Além disso, outro marco importante seria o Terminal de Ônibus localizado a próximo ao terreno, sendo ponto fundamental para a conexão do equipamento com o transporte coletivo.

Diante da mobilidade, ruas e avenidas importantes da cidade estão presentes. Percebeu-se que o terreno tem por limite frontal uma via de classificação Arterial II, e que a disponibilidade de **pontos de paradas** ao longo do entorno são bem distribuídos. Como pontos negativos mediante a mobilidade, foi constatada a ausência de linhas de metrô, ciclovias e ciclofaixas.







35 36 37 38 39



Figura 35: Praça Gal. Murilo Borges I Fonte: Mapa Cultural do Ceará.

Figura 36: Parque da Criança I Fonte: Prefeitura de Fortaleza. Figura 37: Vista aérea - Santuário Sagrado Coração de Jesus I Fonte:

Sagrado Coração de Jesus I Fonte: Santuário Sagrado Coração de Jesus.

Figura 38: Igreja do N. Sra. do Carmo I Fonte: Centro de Fortaleza.

Figura 39: Terminal Sagrado Coração de Jesus I Fonte: Google Imagens.

05.02 ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área escolhida para ser inserido o CIDI - Centro de Integração e Desenvolvimento do Idoso está localizada no bairro do Centro. Com base na análise feita e outros fatores importantes como a memória histórica que o bairro traz consigo e a ausência de equipamentos voltados para o público de idosos na região, busca-se a proposta de um equipamento que funcione de maneira orgânica, não somente no período da manhã e da tarde como nos períodos noturnos, diariamente.





Mapa 10: Mapa de mobilidade | Fonte: Elaborado pela autora.

A região possui em maioria edificações baixas (Mapa 09) e predomina uso comercial, institucional e de edificações vazias ou subutilizadas (Mapa 08) ao norte e mais ao sul, começam os usos residenciais. Evidenciando assim questões quanto a monofuncionalidade e desuso dos edifícios em períodos noturnos; e com a inserção do equipamento, possuindo áreas abertas para a cidade, será buscado atrair pessoas e combatê-la (Figura 41).

O terreno escolhido possui quatros frentes (Mapa 10) voltadas para importantes ruas do bairro, Av. Duque de Caxias, Rua Assunção, Rua Clarindo de Queiroz e Rua Sólon Pinheiro. Atualmente o terreno possui usos subutilizados como estacionamentos no setor oeste, e mais ao leste edifícios em ruínas, havendo apenas quatro construções, sendo três delas com fachadas e interiores descaracterizados e em aparente desuso; e uma sem aparente movimento, nos horários de visita. Portanto, diante da falta de relevância e maiores informações para incorporação das mesmas no projeto, optou-se por suas demolições (Figura 40).





Figura 40: Vista Aérea do Terreno com vistas indicadas l Fonte: Google Earth - Editado pela autora.

Figura 41: Vista 05 - Fachadas das edificações a serem demolidas I Fonte: Google Earth - Editado pela autora.





SUBUTILIZADO









42

F

43

44

45

Figura 42: Vista 01 - Esquina da R. Sólon Pinheiro com Av. Duque de Caxias I Fonte: Google Earth - Editado pela autora.

Figura 43: Vista 02 - Esquina da Av. Duque de Caxias com R. Assunção I Fonte: Google Earth - Editado pela autora.

Figura 44: Vista 03 - R. Assunção com R. Clarindo de Queiroz I Fonte: Google Earth - Editado pela autora.

Figura 45: Vista 04 - R. Clarindo de Queiroz com R. Sólon Pinheiro I Fonte: Google Earth - Editado pela autora.

O terreno possui área total de **8.428,58 metros quadrados**, predominantemente **plano**, sendo feito nivelamento em áreas com mínimos desníveis, e está inserido em uma **(ZEDUS)** Zonas Especiais de Dinamização Urbanística e Socioeconômica, Centro – Trecho II, que possui os seguintes parâmetros urbanísticos:

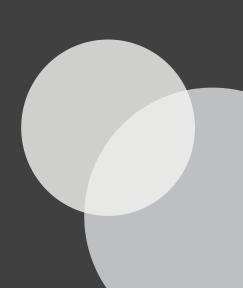
PARÂMETROS	
Índice de aproveitamento mínimo	0.20
Índice de aproveitamento máximo:	4.0
Taxa de permeabilidade:	30%
Taxa de ocupação	60%
Altura máxima:	95 m
Área mínima do lote:	125 m²
Testada:	5 m

REC	CUOS
Frontal	5 m
Lateral	3 m
Fundos	3 m

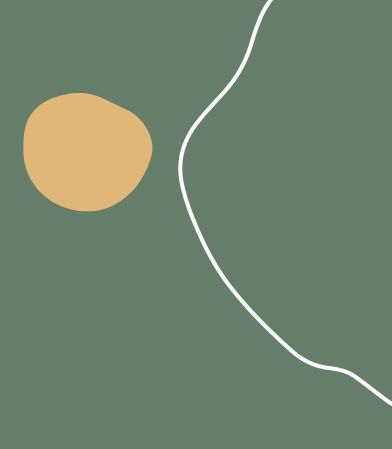
Tabela 02: Parâmetros Urbanísticos - ZEDUS Centro I Fonte: LUOS 2017, Fortaleza - Editado pela autora.

"Zonas Especiais de Dinamização Urbanística e Socioeconômica (ZEDUS) – 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." (FORTALEZA, 2017)

São incentivados por lei a implantação de Equipamentos que estruturem o espaço, sendo de interesse para a cidade um equipamento como o CIDI, pois estimula a revitalização da área e inserção de espaços destinados a lazer, educação e saúde. Apropriando a cidade e dinamizando seu uso.







06. O PROJETO

06.01 OBJETIVOS E DIRETRIZES

06.01.01 OBJETIVOS

- Garantir um lugar de pertencimento ao idoso;
- Incentivar o envelhecimento ativo e saudável;
- Possibilitar o cumprimento dos diretos dos idosos;
- Promover atividades esportivas, culturais, educacionais, de saúde e lazer diárias;
- Capacitar e incentivar a reinserção do idoso no mercado de trabalho;
- Atender e acompanhar a situação dos idosos nos postos destinados perante seus direitos.

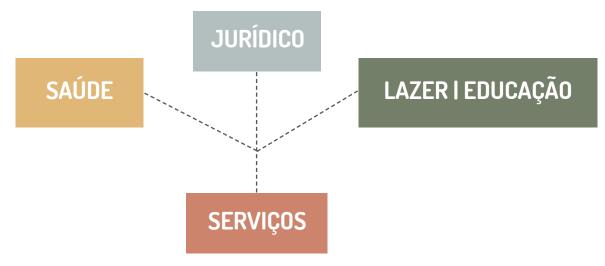
06.01.02 DIRETRIZES

- Desenvolver um projeto que atenda as demandas, acolhendo e auxiliando em nas necessidades:
- Promover e garantir microacessibilidade e mobilidade adequada tanto na escala arquitetônica, através do desenho universal, técnicas paisagísticas e de comunicação visual; quanto na urbana;
- Incentivar a interação dos idosos com outras gerações durante as atividades programadas;
- Utilizar de técnicas e estratégias de condicionamento ambiental para a utilização de iluminação e ventilação natural;
- Inserir e conectar o projeto ao lugar e entorno;
- Proporcionar a racionalidade.

06.02 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades foi pensado com o objetivo de garantir ao idoso acesso a diversas atividades e programas em um lugar, não sendo apenas um Centro de Convivência, mas um centro de referência de integração e desenvolvimento.

A partir disso, foi-se pensado em formas de disposições por eixos programáticos que pudessem atender as demandas similares, resultando em 4 blocos.



06.02.01 BLOCO DE SERVIÇOS

Pensado prioritariamente para servir de apoio para os outros três equipamentos, como local e armazenamento produtos e materiais, possui no programa ambientes que são fundamentais para o bom desempenho do centro, como área de cozinha, lavandeira, despensas, vestiários de funcionários, câmara frigorífica e distribuição. Sendo posteriormente inseridas em seu programa: lojas comerciais que funcionem vendendo produtos destinados ao público do centro, tendo como sugestões: lojas de materiais de saúde, vestuário, entreterimento.

Nele também se localiza o acesso de serviços destinados a carga e descarga e manutenção do lixo e horta vertical.

SERVIÇOS						
Ν°	AMBIENTE	PAVIMENTO PAVIMENTO	FUNCIONARIOS	QTD	ÁREA TOTAL (m²)	
1	Cozinha	Térreo	6	1	112,32	
2	Distribuição	Térreo	1	1	49,66	
3	Lavanderia	Térreo	1	1	8,99	
4	Despensa Semanal	Térreo	-	1	7,14	
5	Despensa Mensal	Térreo	-	1	7,14	
6	Câmara Frigorífica	Térreo	-	1	11,74	
7	Carga e Descarga	Térreo	-	1	36,59	
8	Lixeira	Térreo	-	1	7,88	
9	Сора	Térreo	1	1	27,04	
10	Vestiário Acessível	Térreo	-	1	13,70	
11	Vestiário Masculino	Térreo	-	1	29,45	
12	Vestiário Feminino	Térreo	-	1	29,45	
13	WC Acessível	Térreo	-	1	6,99	
14	WC Feminino	Térreo	-	1	6,99	
15	WC Masculino	Térreo	-	1	6,99	
16	Loja 01	Térreo	-	1	38,68	
17	Loja 02	Térreo	-	1	61,37	
18	Loja 03	Térreo	-	1	49,68	
19	Loja 04	Térreo	-	1	40,50	
20	Loja 05	Térreo	-	1	40,50	
21	Circulação Serviços	Térreo	-	1	90,46	

Tabela 03: Programa de Necessidades - Bloco Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.

06.02.02 BLOCO SAÚDE

A partir do que foi apresentado anteriormente (Mapa 05) pode-se perceber como a implantação de um equipamento de saúde no Centro de Fortaleza seria de muita valia, pois funcionaria muito bem articulado ao Sistema Único de Saúde já existente nas proximidades.

A criação de um bloco voltado exclusivamente para a saúde do idoso foi desenvolvido em busca da eficiência do atendimento, de maneira ágil e segura. Portanto, o bloco contém serviços de atendimento de médicos geriatras, neurologistas, fonoaudiólogos, psicólogos, dentistas, ortopedistas; além de terem estrutura adequada para o cumprimento de ações prescristas e fármacia popular.

SAÚDE						
N°	AMBIENTE	PAVIMENT0	FUNCIONARIOS	QTD	ÁREA TOTAL (m²)	
22	Hall Saúde	Subsolo	-	1	34,07	
23	Consultório Geriatra 01	Térreo	1	1	18,15	
24	Consultório Geriatra 02	Térreo	1	1	10,26	
25	Consultório Neutrologista 01	Térreo	1	1	10,26	
26	Consultório Neutrologista 02	Térreo	1	1	17,77	

27	Farmácia	Térreo	1	1	10,26
28	Enfermaria	Térreo	2	1	29,59
29	Consultório Fonoaudiólogo	Térreo	1	1	13,98
30	Consultório Psicólogo	Térreo	1	1	14,69
31	Consultório Dentista	Térreo	1	1	16,22
32	Pilates I Fisioterapia	Térreo	2	1	28,67
33	Consultório Ortopedista	Térreo	1	1	10,26
34	Сора	Térreo	1	1	10,26
35	Vestiário Acessível	Térreo	-	1	10,75
36	Vestiário Masculino	Térreo	-	1	21,05
37	Vestiário Feminino	Térreo	-	1	21,05
38	WC Acessível	Térreo	-	1	6,67
39	WC Feminino	Térreo	-	1	6,67
40	WC Masculino	Térreo	-	1	6,67
41	Circulação Saúde	Térreo	-	1	202,46
	TOTAL:		14	20	499,76

Tabela 04: Programa de Necessidades - Bloco Saúde I Fonte: Elaborado pela autora.

06.02.03 BLOCO JURÍDICO I ADMINISTRATIVO

A partir da necessidade de um equipamento voltado para o cumprimento de questões legais e que pudessem ser realizadas com qualidade e rapidez pelo público idoso, foi pensado na criação de um bloco exclusivo para a prestação de atendimentos que pudessem regularizar os casos problematizados, com a presença de diferentes órgãos e gestões.

Nesse bloco se localizam representantes legais da OAB, Defensoria Pública, Ministério Público, prestando serviços gratuitos, Casa do Cidadão, para a emissão e regularização de documentos e títulos; além de conter assistentes sociais para auxílio e promoção do cumprimento dos direitos que resguardam o idoso.

Localizado também nesse mesmo bloco, no andar superior, o setor administrativo do CIDI, dividido em diferentes funções, buscando manter a ordem e qualidade dos serviços prestados em todo o centro.

JURÍDICO + ADMINISTRATIVO					
N°	AMBIENTE	PAVIMENTO PAVIMENTO	FUNCIONARIOS	QTD	ÁREA TOTAL (m²)
42	Hall Jurídico	Subsolo	-	1	80,64
43	Defensoria Pública	Térreo	3	1	43,73
44	Assistência Social	Térreo	3	1	43,73
45	OAB	Térreo	3	1	43,73
46	Ministério Público	Térreo	3	1	43,73
47	Casa do Cidadão	Térreo	3	1	43,92
48	WC Acessível	Térreo	-	1	3,97
49	WC Feminino	Térreo	-	1	3,02
50	WC Masculino	Térreo	-	1	3,02
51	Circulação Jurídico	Térreo	-	1	154,79
52	Conselho	1°	3	1	21,42
53	Secretaria	1°	2	1	21,42
54	Financeiro	1°	2	1	21,42
55	RH	1°	2	1	21,42
56	Arquivo	1°	2	1	20,53
57	Sala de Reuniões	1°	-	1	66,05
58	Diretoria	1°	2	1	21,42
59	Сора	1°	-	1	22,31

60	WC Acessível	1°	-	1	3,97
61	WC Feminino	10	-	1	3,02
62	WC Masculino	1°	-	1	3,02
63	Circulação Jurídico	1°	-	1	137,51
	TOTAL:		28	22	827,79

Tabela 05: Programa de Necessidades - Bloco Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.

06.02.04 BLOCO DE LAZER E EDUCAÇÃO

Esse bloco foi pensado com o objetivo de proporcionar atividades de entreterimento e capacitação, estimulando o convívio, troca de experiências, entre gerações, e a reinserção no mercado de trabalho.

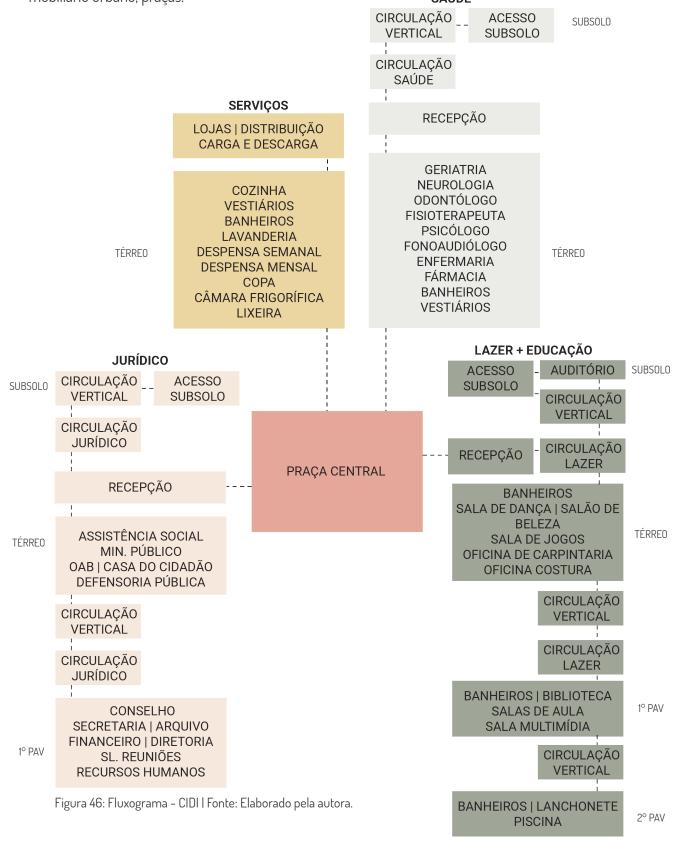
Divido em quatro pavimentos, conta com um auditório no subsolo, podendo ser acessado pela área de estacionamento, pela circulação vertical interna e pelo exterior, dependendo da programação prevista. Oficinas, sala de jogos e de dança, salão de beleza, no pavimento térreo; salas de aula e biblioteca no primeiro pavimento; lanchonete e piscina no outro pavimento acima.

LAZER + EDUCAÇÃO						
N°	AMBIENTE	PAVIMENTO PAVIMENTO	FUNCIONARIOS	QTD	ÁREA TOTAL (m²)	
64	Auditório	Subsolo	-	1	393,77	
65	Foyer	Subsolo	-	2	106,13	
66	WC Acessível	Subsolo	-	1	7,59	
67	WC Feminino	Subsolo	-	1	12,96	
68	WC Masculino	Subsolo	-	1	11,46	
69	Recepção	Térreo	1	1	86,88	
70	Sala de Dança	Térreo	1	1	61,75	
71	Salão de Beleza	Térreo	1	1	37,21	
72	Salão de Jogos	Térreo	1	1	38,13	
73	Oficina 01	Térreo	1	1	112,5	
74	Oficina 02	Térreo	1	1	78,12	
75	WC Acessível	Térreo	-	1	19,42	
76	WC Feminino	Térreo	-	1	19,42	
77	WC Masculino	Térreo	-	1	19,43	
78	Circulação Lazer	Térreo	-	1	56,25	
79	Sala de Aula 01	1°	1	1	37,21	
80	Sala de Aula 02	1°	1	1	37,21	
81	Sala de Aula 03	1°	1	1	37,21	
82	Sala Multimídia	1°	1	1	60,08	
83	Biblioteca	1°	2	1	144	
84	Varanda Biblioteca	1°	-	1	62,45	
85	WC Acessível	1°	-	1	19,42	
86	WC Feminino	1°	-	1	19,42	
87	WC Masculino	1°	-	1	19,43	
88	Circulação Lazer	1°	-	1	89,38	
89	WC Acessível 01	2°	-	1	15,44	
90	WC Acessível 02	2°	-	1	15,44	
91	Lanchonete	2°	2	1	39,75	
92	Piscina	2°	1	1	126,91	
93	Circulação Lazer	2°	-	1	271,03	
	TOTAL:		15	31	2055,4	

Tabela 06: Programa de Necessidades - Bloco Lazer e Educação I Fonte: Elaborado pela autora.

06 03 FLUXOGRAMA

Após elencar os ambientes e seus setores no programa de necessidade, houve a elaboração esquemática de um fluxograma (Figura 46). Sendo fundamental para o entendimento de como poderia ser permitida a espacialização e conexão dos ambientes. Portanto, percebeu-se que os ambientes seriam divididos em 4 blocos com atividades relacionadas: Lazer + Educação, Saúde, Jurídico + Administrativo e Serviços. E a partir dessa macro divisão áreas livres iriam surgir e compor com auxílio do paisagismo e mobiliário urbano, praças.



06.04 ZONEAMENTO

O zoneamento (Figuras 47 e 48) proporcionou um entendimento espacial quanto a disposição dos caminhos e as formas resultantes. Tendo como princípios para início da espacialização os pontos de acessos e guestões climáticas, como insolação e ventilação.

O posicionamento das edificações foi resultado da busca por maiores chances de captação de ventilação natural e menor irradiação solar durante o período da tarde, principalmente nas áreas de maiores permanências.

Considerada área mais desfavorável no quesito de posicionamento, e após a identificação que as ruas de maiores congestionamentos seriam as esquinas da R. Sólon Pinheiro, tanto com Av. Duque de Caxias quanto com a R. Clarindo de Queiroz, prioritariamente se posicionou os acessos de veículos e bloco de serviços para a lateral oposta, na R. Assunção.

O estudo foi elaborado durante duas fases, onde a primeira (Figura 47) tinha como princípio ocupar em apenas um único nível, portanto, áreas de estacionamento ocupariam grande parte do terreno. Via-se também uma grande área ocupada para atividades como a piscina e a horta.

Após melhor análise pode-se perceber a necessidade de verticalização de alguns blocos para atingir melhor os objetivos propostos. Assim o bloco de lazer reduziu área ocupada, porém foi acrescido de um subsolo e dois pavimentos acima, onde se localizaria a piscina; e as áreas de estacionamento em geral foram enterradas. Ganhando mais espaços entre os blocos e distanciando-os das vias, compondo praças e áreas livres ao redor do centro (Figura 48).

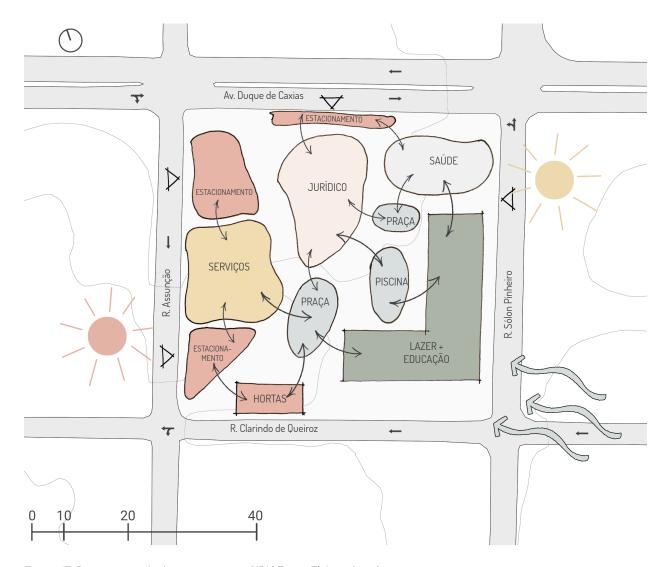


Figura 47: Primeiro estudo de zoneamento - CIDI I Fonte: Elaborado pela autora.

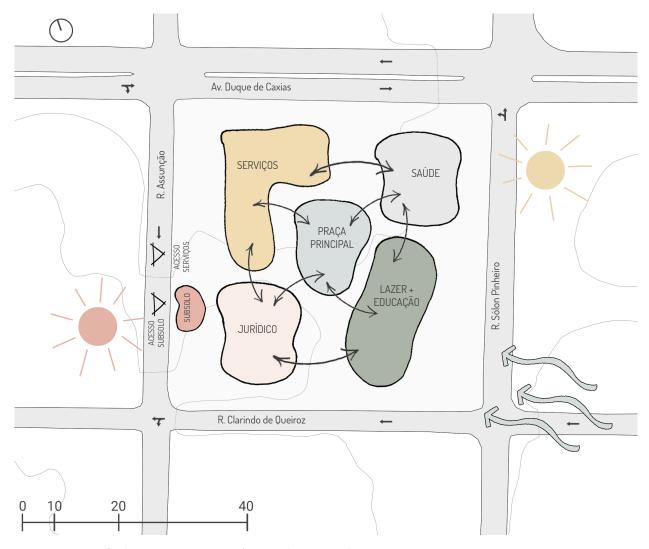


Figura 48: Estudo final de zoneamento - CIDI I Fonte: Elaborado pela autora.

06.05 CONCEITO E PARTIDO

"A cada passo uma nova memória construída".

Muito foi pensado quanto ao poder transformador que um centro como esse poderia influenciar não somente na vida do usuário idoso, mas na população que iria passar, percorrer e vislumbrar aquela nova paisagem inserida no Centro da cidade, mediante a tantos pontos importantes ao redor.

O que seria atrativo, em meio a correria de um centro urbano, que permitisse que as pessoas tivessem vontade de parar e vivenciar aquele espaço, bater um papo com um idoso sentado à beira da praça, o que?

Seria, um respiro em meio ao caos? Pensando nisso e buscando atrair, gerar sensações de pertencimento, e criar memórias, foi através da arquitetura que se pensou no projeto, em suas passagens, em suas formas. Sendo uma intervenção que partisse de como o usuário principal, o idoso, iria se sentir pertencido perante a cidade, e com certeza ele não iria querer se isolar um prédio fechado, distante dela e das pessoas.

Aplicando materiais coloridos e funcionais, como os brises, técnicas construtivas que permitam o contato com o externo, por meio da entrada de iluminação e ventilação natural e através do verde da vegetação, gerando sensações diversas.

[&]quot;A vida é a arte do encontro, embora haja tanto desencontro pela vida". Vinícius de Moraes.

06.06 **PROJETO**06.06.01 **ESPACIALIZAÇÃO PRELIMINAR**06.06.01.01 - PLANTAS E PERSPECTIVAS

Após o zoneamento a espacialização do programa de necessidades foi inciada, através de croquis, estudos espaciais e zoneamentos preliminares.

Abaixo alguns estudo feitos em planta (Figuras 49, 50, 51 e 52) em busca da melhor espacialização dos usos, diferenciando áreas importantes quanto a permanência.

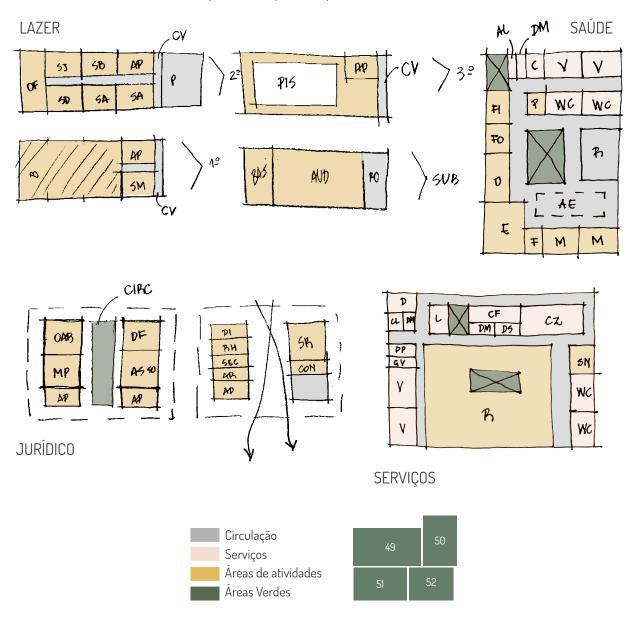


Figura 49: Estudo bloco de Lazer e Educação - subsolo, primeiro, segundo e terceiro pavimentos I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 50: Estudo bloco da Saúde - Segunda a l Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 51: Estudo bloco Jurídico - térreo e primeiro pavimento I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 52: Estudo bloco de Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.

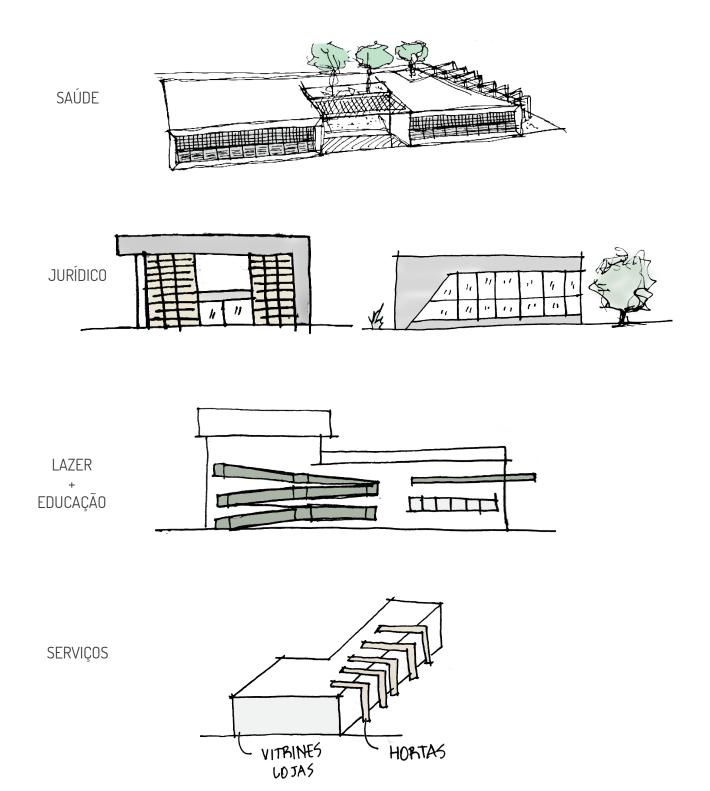


Figura 53: Estudo bloco da Saúde I Fonte: Elaborado pela autora.

- Figura 54: Estudo bloco Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.
- Figura 55: Estudo bloco de Lazer e Educação I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 56: Estudo bloco de Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.

06.06.01.02 ANÁLISE VOLUMETRIA

A partir da elaboração dos estudos e da disposição dos espaços foi-se pensado em como a volumetria poderia se ajustar ao terreno, de maneira a seguir o zoneamento já proposto e reduzindo a ortogonalidade bastante observada em cada volume isoladamente.

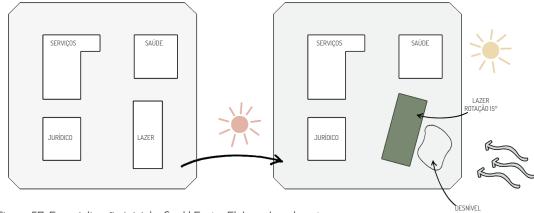


Figura 57: Espacialização inicial e final I Fonte: Elaborado pela autora.

O bloco do lazer (Figura 57) foi rotacionado em 15° graus e como consequências positivas teve a fachada leste privilegiada por ventilação natural, além da criação de um espaço na região frontal que serveria de desnível, permitindo acesso direto ao auditório localizado no pavimento inferior ao térreo.

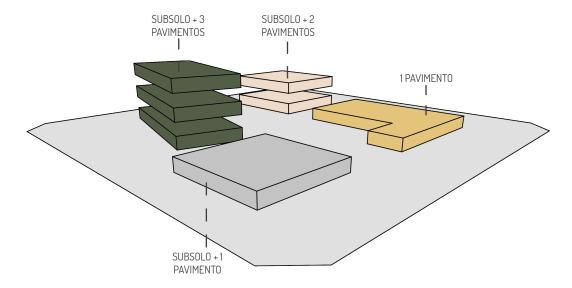


Figura 58: Esquema volumétrico de espacialização segundo as alturas I Fonte: Elaborado pela autora.

E como observado (Figura 58) os desníveis altimétricos dos volumes são diferenciados entre si. A partir do pé direito igual de 3,06m, os volumes apresentam diferentes quantidades de pavimentos, resultando um ritmo diferenciado, além de contribuir para a proteção natural contra a insolação apenas por meio das edificações.

Sendo assim, foi feita uma simulação sobre a volumetria para ver como as sombras se posicionariam no período do verão - 22/12, em três horários, 9:00. 12:00 e 15:00, para a partir disso buscar estratégias que evitassem radiação direta nos períodos da tarde. (Figuras 59, 60 e 61)

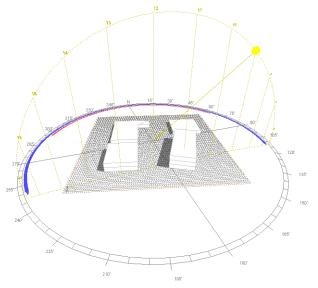
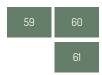


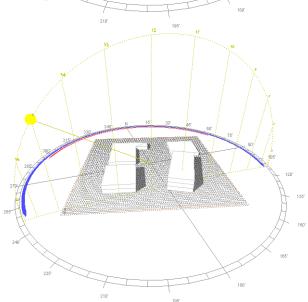
Figura 59: Simulação de insolação - Verão - 9:00hrs | Fonte: Elaborado pela autora através do Software Ecotect.

Figura 60: Simulação de insolação - Verão - 12:00hrs I Fonte: Elaborado pela autora através do Software Ecotect.

Figura 61: Simulação de insolação - Verão - 15:00hrs | Fonte: Elaborado pela autora através do Software Ecotect.



Analisando os resultados das simulações pode ser percebido que durante o solstício de verão



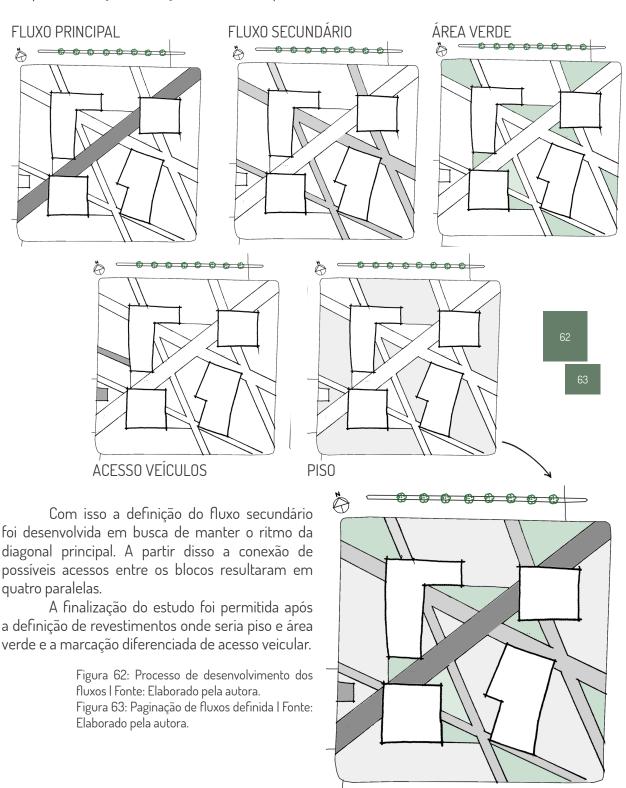
no horário da manhã, as 9:00hrs (Figura 59) há necessidade de proteção solar nas fachadas ao leste, portanto medidas de proteção serão adotadas prioritariamente nos blocos da saúde e do lazer. No bloco da saúde, por exemplo haverá um deslocamento da alvenaria com o início da coberta, havendo entre eles a presença de um jardim com arbustos cobertos por um pergolado; utilizando também esquadrias móveis que controlem a quantidade de insolação sem prejudicar a ventilação natural, privilegiada nesta fachada. Enquanto no bloco do lazer a presença de marquise nos dois primeiros pavimentos servirá como brise horizontal a partir da variação da hora ao longo da manhã para a proteção dos ambientes internos.

Já observando o horário de 12:00hrs (Figura 60) é possível perceber a irradiação direta e perpendicular a edificação, e considerando que também é horário de almoço, e que a praça central será local, também, de refeições, foi pensado na criação de uma extensa pérgola com vedação opaca, mas que pudesse apresentar vegetação na parte superior, para amenizar as efeitos térmicos provocados pelo sol.

Por fim, o horário das 15:00hrs, observado a presença de irradiação direta nas fachadas ao oeste (Figura 61) pode-se primeiramente utilizar da espacialização do programa de necessidades, onde blocos, acessos, como os de serviço, e espaços de menores permanências seriam posicionados. Primeiramente, a utilização de vegetação nas extremidades a oeste, com distanciamento adequado para permitir também a circulação de ar através da ventilação cruzada. Posteriormente, como exemplo o bloco de serviços, a presença de pérgolas como pórticos permitiram a criação de hortas verticais, servindo como anteparo para a insolação direta. Seguido pelo bloco de jurídico onde há uma proteção volumétrica por meio do posicionamento da caixa d'água, proteção acrescida, assim como no bloco de saúde, pelo deslocamento da coberta servindo como pequena marquise. Finalizando com o bloco de lazer, onde há a proteção em muitos ambientes por meio do volume da rampa e do posicionamento continuo da marquise mais ao sul.

06.06.01.03 ESTUDO DE FLUXOS

A análise dos fluxos iniciou a partir da definição do fluxo principal, sendo ele posicionado de maneira a cruzar o projeto em uma diagonal da direita superior para a esquerda inferior; partindo da ideia de conexão entre áreas verdes e do maior fluxo pessoas advindas do transporte público, ali localizados o Parque da Criança e a Estação rodoviária respectivamente.



PAGINAÇÃO DEFINIDA

06.06.02 ANTEPROJETO06.06.02.01 PLANTAS DE SITUAÇÃO E IMPLANTAÇÃO

A apresentação do anteprojeto tem início a partir da planta de situação (Figura 64), onde é mostrado como o edifício se aloca dentro do terreno, respeitando os recuos vigentes e a nova delimitação de calçadas. Além disso, pode se observar as cobertas dos blocos, onde foram utilizadas telhas de fibrocimento, com baixa inclinação em busca de não elevar a altura das platibandas.

Nesta planta também é visto a marcação dos acessos de pedestres, facilitados por rampas em todas as extremidades, e de veículos, localizados na R. Assunção, e um embarque e desembarque na R. Clarindo de Queiroz. Mostrando ainda as novas cotas referentes ao nível do solo, previamente plano, havendo pontuais modificações, na parte localizada ao sudeste.

Em seguida a implantação (Figura 65) mostra a disposição dos edifícios de maneira mais aproximada, juntamente com a proposta paisagística de criar camadas entre o meio externo, conflituoso do Centro, e o meio interno, onde através de pequenas praças nas extremidades, se conectariam a praça central e aos blocos, com indicação dos mobiliários urbanos, vegetações utilizadas, acessos e fluxos bem definidos, por meio do uso de piso mais permeáveis, como o piso drenante, diferenciados apenas pela coloração; e a grama esmeralda nas áreas verdes.

. 0	
PÚBLICO FIXO - FUNCIONÁRIO	S
SERVIÇOS	9
SAÚDE	14
JURÍDICO	28
LAZER + EDUCAÇÃO	14
TOTAL	65
PÚBLICO ATENDIDO POR HORA	4
SERVIÇOS	25
SAÚDE	25
JURÍDICO	27
LAZER + EDUCAÇÃO	52
TOTAL	129
PÚBLICO ATENDIDO POR DIA	
SERVIÇOS	150
SAÚDE	150
JURÍDICO	162
LAZER + EDUCAÇÃO	312
TOTAL	774
TOTAL GERAL	839
1/3 CARRO POR HORA	43

	,	
	ÁRVORES DE GRANDE	PORTE
COD	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR
FICBE	Ficus benjamina	BENJAMIM
LICTO	Licania tomentosa	OITI
MANIN	Mangifera indica	MANGUEIRA
TABR0	Tabebuia roseo-alba	IPÊ BRANCO
	í Duodes de Médio d	
	ÁRVORES DE MÉDIO P	
ANAOC	Anacardium occidentale	CAJUEIRO
CASFI	Cassia fistula	CHUVA-DE-OURO
SHIM0	Schinus molle	AROEIRA SALSA
TABOC	Tabebuia ochracea IPÊ AMARELO	
	ÁRVORES DE PEQUENO	PORTE
AUXON	Auxemma oncocalyx	PAU-BRANCO
CAEPU	Caesalpinia pulcherrima	FLAMBOYÃNZINHO
PSIGU	Psidium guajava	GOIABEIRA
	ÁRVORES DE PEQUENO	PORTE
ZOYJA	Zoysia japonica	GRAMA ESMERALDA



Tabela 07: Quadro de espécies de vegetações utilizadas I Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 08: Atendimentos I Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 09: Dimensionamento dos reservatório de água I Fonte: Elaborado pela autora.

DIMENSIONAMENTO RESERVATÓRIOS					
DE ÁGUA					
US0	PESS0AS	QUANT. (L)			
SERVIÇOS	215	5375	CAIXA D'ÁGUA (L)		20136
SAÚDE	150	3750	CISTERNA (L)		30204
			DIMENSÃO CX.		
JURÍDICO	162	4050	D'ÁGUA (RAIO x	1,80x2,00	
			ALTURA) (M)		
LAZER +	312	7800			
EDUCAÇÃO	JIZ	7000	_		
TOTAL		20975			
TORRE 01					
(SER + JUR)	9425	22620			
TORRE 02					
(SAU + LAZ)	11550	27720	_		
	·	50340			

PLANTA DE SITUAÇÃO I COBERTA

ESCALA 1/500



LEGENDA

QUADRO DE REVESTIMENTOS

GRAMA ESMERALDA

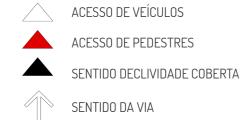
PISO DRENANTE - COR: CINZA ESCURO

PISO DRENANTE - COR: CONCRETO

PISO DRENANTE - COR: CINZA CLARO

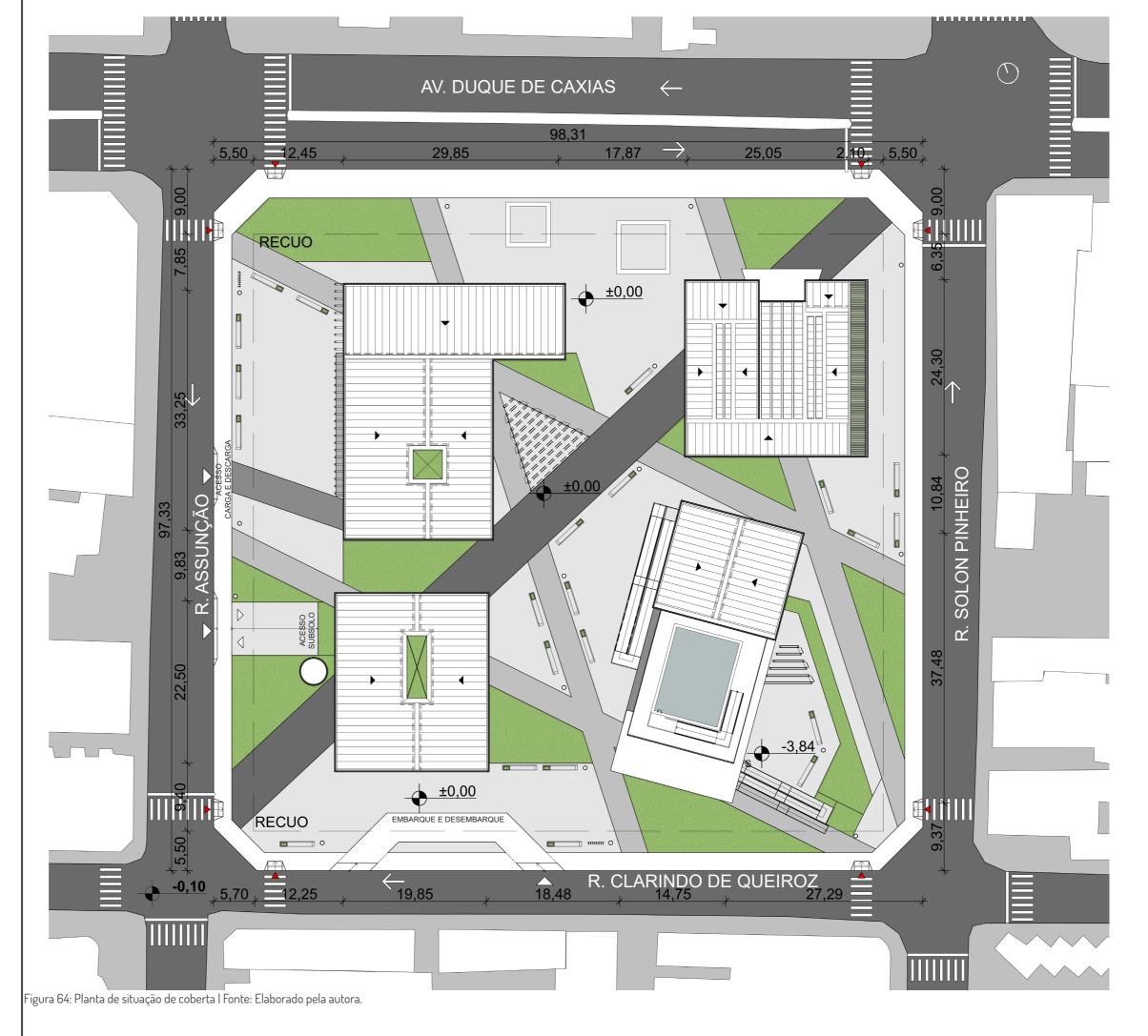
PISO DE CONCRETO - MOLDADO IN LOCO

SIMBOLOGIA



ÍNDICES PROJETUAIS	
ÁREA TERRENO (m²):	8428,58
ÁREA ESTACIONAMENTO (m²) 72 vagas:	2445,14
ÁREA PERMEÁVEL (m²):	6043,69
ÁREA CONSTRUÍDA (TO) (m²):	2656,3
TAXA DE OCUPAÇÃO (%):	32%
TAXA DE PERMEABILIDADE (%):	72%
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL (m²):	8620,19
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	1,02

Tabela 10: Índices projetuais do projeto I Fonte: Elaborado pela autora.



IMPLANTAÇÃO ESCALA 1/450

Número	Nome	Área (m²)
01	Recepção	86,88
02	Sala de Dança	61,75
03	Oficina Costura	78,12
04	Oficina Carpintaria	112,50
05	Circulação Lazer	56,25
06	Sala de Jogos	38,13
07	Salão de Beleza	37,21
08	WC Feminino	19,42
09	WC Masculino	19,43
10	WC Acessível	19,42
11	Defensoria Púb.	43,73
12	Assistência Social	43,73
13	WC Acess.	3,97
14	WC Masc.	3,02
15	WC Fem.	3,02
16	Circulação Jurídico	154,79
17	OAB	43,73
18	Ministério Púb.	43,73
19	Casa do Cidadão	43,92
20	Loja 01	38,68
21	Loja 02	61,37
22	Loja 03	49,68
23	Loja 04	40,50
24	Loja 05	40,50
25	Cozinha	112,32
26	Distribuição	49,66
27	Vestiário Feminino	29,45
28	Lavanderia	8,99

AMBIENTES

Número	Nome	Årea
30	Vestiário Masculino	29,45
31	Circulação Serviços	90,46
32	Despensa Mensal	7,14
33	Câmara Frigorifica	11,74
35	Carga e Descarga	36,59
36	Lixeira	7,88
37	Сора	27,04
37	WC Acessível	6,99
38	Vestiário Acessível	13,70
39	WC Masculino	6,99
40	WC Feminino	6,99
41	Vestiário Feminino	21,05
42	Vestiário Acessível	10,75
43	Vestiário Masculino	21,05
44	Сора	10,26
45	WC Masculino	6,67
46	Ortopedista	10,26
47	WC Acessível	6,67
48	WC Feminino	6,67
49	Consultório Geriatra 01	18,15
50	Consultório Geriatra 02	10,26
51	Consult. Neurologista 01	10,26
52	Farmácia	10,26
53	Consult. Neurologista 02	17,77
54	Circulação Saúde	194,65
55	Pilates e Fisio.	28,67
56	Dentista	16,22
57	Psicólogo	14,69
58	Fonoaudiólogo	13,98
59	Enfermaria	29,59

SIMBOLOGIA

Despensa Semanal

BENJAMIN

MANGUEIRA



OITI











CAJUEIRO



CHUVA-DE-OURO

FLAMBOYÃNZINHO

AROEIRA SALSA

7,14

GOIABEIRA

GRAMA ESMERALDA

PISO DRENANTE - COR: CINZA ESCURO

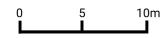
pela autora.

PISO DRENANTE - COR: CONCRETO PISO DRENANTE - COR: CINZA CLARO

PISO DE CONCRETO - MOLDADO IN LOCO







SIMBOLOGIA



ACESSO DE VEÍCULOS



ACESSO PEDESTRES



VAGA IDOSO



VAGA PNE



ÁREA EXCLUSIVA PEDESTRE

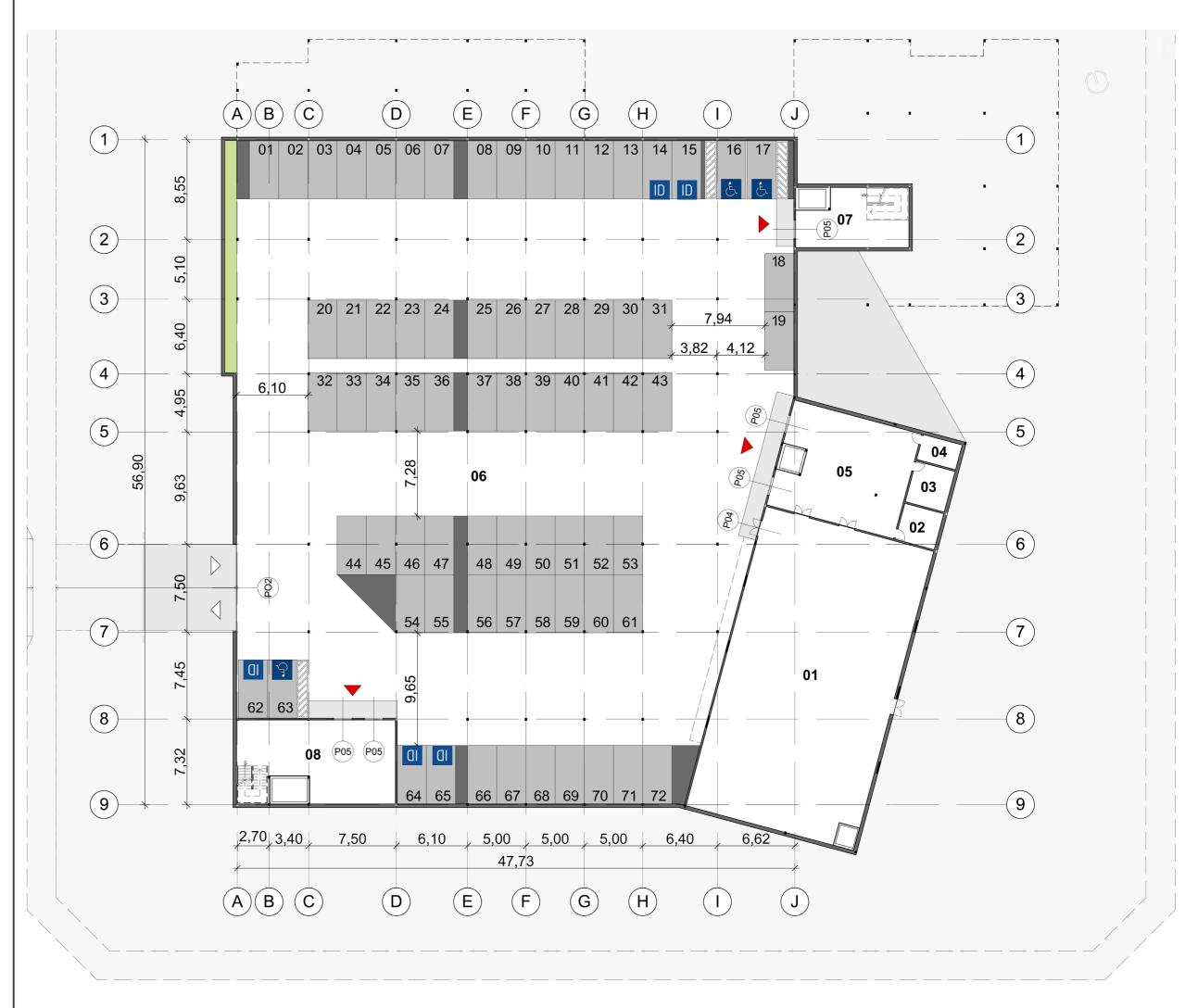
06.06.02.02 SUBSOLO

O pavimento do Subsolo (Figura 66) foi criado com objetivo de não ocupar áreas no pavimento térreo com estacionamento, portanto foi pensado em um espaço que pudesse suprir a necessidade de vagas para os usuários de transporte privado e que pudesse conectar os três blocos principais, lazer, saúde e jurídico diretamente.

O cálculo da capacidade de vagas foi baseada em três fatores: o público fixo, o de atendimento diário e o rotativo (Tabela atendimentos) do CIDI, baseado na LUOS (2017) que prever a quantidade de vagas por uso, porém tendo em vista a diversidade de categorias abrangentes no projeto, o mesmo se enquadraria como objeto de estudo, portanto foi usado como base a previsão de 1 vaga a cada 100m² para construções de cunho jurídicas e de saúde.

Totalizando 72 vagas, considerando todas de caráter preferencial, mas sendo oficialmente restritas a 5% do número total destinadas para idosos, 04 vagas e 2% destinadas a pessoas com necessidades especiais, sendo apenas 2 segundo a lei, porém devido ao cunho do projeto acrescidas de mais duas, totalizando 4.

Figura 66: Planta subsolo I Fonte: Elaborado pela autora.



BLOCO LAZER + EDUCAÇÃO ESCALA 1/150

0 5 10m

06.06.03 - LAZER E EDUCAÇÃO 06.06.03.01 SUBSOLO E TÉRREO

O bloco de lazer e educação é composto por 04 pavimentos. No subsolo(Figura 68) e localiza um espaço para recepção, banheiros e a entrada para o auditório, que tem declividade de mais 1,49m abaixo deste nível. Sendo um espaço que possui duas circulações longitudinais, e três transversais, sendo uma no nível do subsolo para as entradas principais, outra em um nível intermediário onde se localiza a saída de emergência de acesso direto para o exterior, e outro mais abaixo na cota do palco.

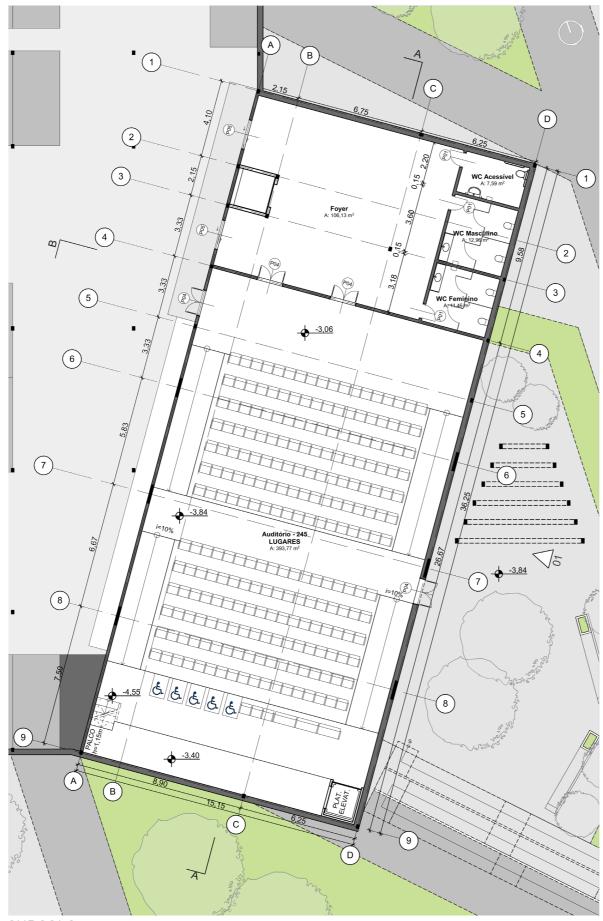
O auditório tem capacidade para 245 pessoas, com assentos especiais para pessoas com mobilidade reduzida, pessoas obesas e espaços destinados a cadeiras de rodas. Um espaço destinado a apresentações, palestras e eventos em geral que contém um palco que pode ser acessado pela escada ou pela plataforma elevatória.

O pavimento térreo, (Figura 69) que pode ser acessado através do elevador por quem chega do subsolo, através de acesso controlado, como também do nível da rua, contém uma recepção, banheiros com vestiários, sala de dança, jogos, salão de beleza, oficina de costura e marcenaria.

Neste pavimento se inicia a rampa, elemento formal pensado em auxiliar nos deslocamentos verticais do bloco, de estrutura metálica independente, faz uso de piso antiderrapante e corrimãos por todo o percurso, ligando o pavimento de origem aos outros dois superiores e sendo elemento marcante para a construção da fachada lateral oeste.



Figura 67: Planta mosca setorização I Fonte: Elaborado pela autora.



SUBSOLO

Figura 68: Planta subsolo - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.



TÉRREO

Figura 69 Planta térreo - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.

BLOCO LAZER + EDUCAÇÃO ESCALA 1/150

0 5 10m

06.06.03.011° E 2° PAVIMENTOS

No primeiro pavimento (Figura 70) estãolocalizadasassalas de aulas emultimídia, banheiros e biblioteca, com ótimos espaços para leituras, e uma agradável varanda.

Já no segundo pavimento (Figura 71) o elemento de destaque é a piscina, possibilitando a prática de exercícios como hidroterapia, hidroginástica e natação; seguida pela lanchonete, com espaços para encontros, varanda e banheiros de apoio.

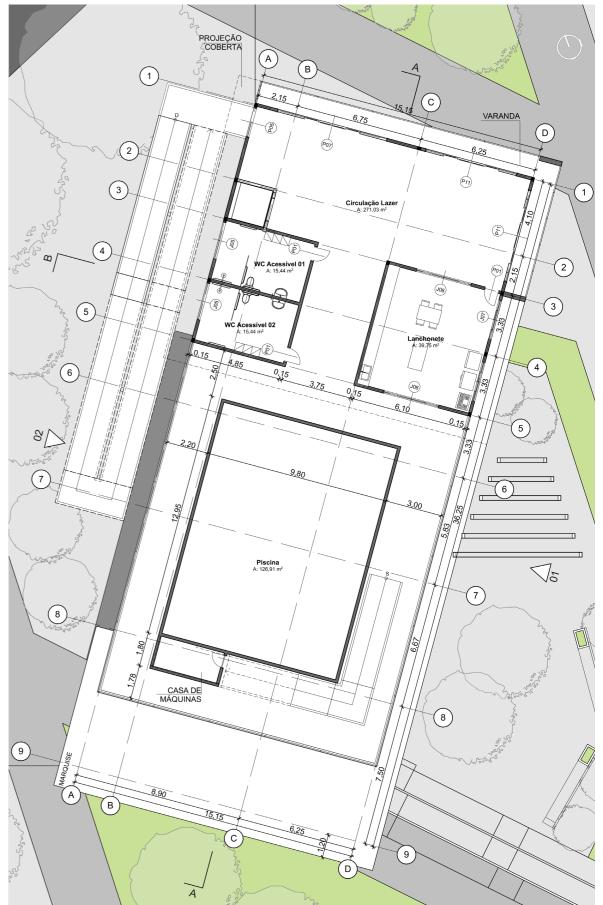


Figura 67: Planta mosca setorização I Fonte: Elaborado pela autora.



1° PAVIMENTO

Figura 70 Planta 1º pavimento - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.



2° PAVIMENTO

Figura 71: Planta 2º pavimento - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.

BLOCO LAZER + EDUCAÇÃO

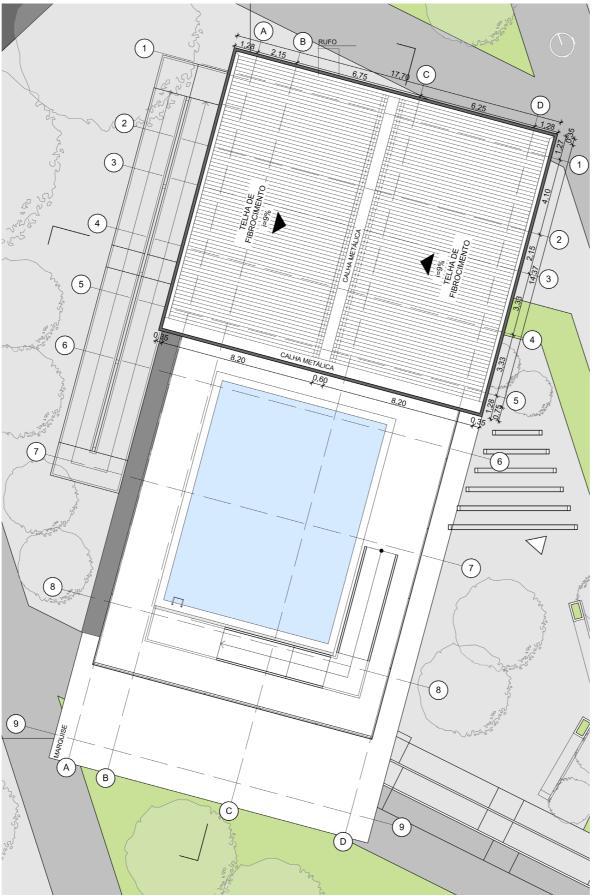
ESCALA 1/150

06.06.03.03 COBERTA

A coberta (Figura 72) do bloco de lazer é inexistente sobre a região da piscina, se caracterizando esse como terraço. Logo, onde há cobertura se é utilizado a telha de fibrocimento e calhas centrais para o escoamento de água e pequenos balanços deslocando a coberta da edificação.



Figura 67: Planta mosca setorização | Fonte: Elaborado pela autora.



QUADRO DE PORTAS

ID	QTD	TAMANHO L x A	0BSERVAÇÃ0
P01	66	0,80×2,10	MATERIAL: MADEIRA
P02	5	0,90×2,10	MATERIAL: MADEIRA
P03	2	1,00×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO
P04	5	1,40×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO
P05	8	1,60×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO
P06	2	2,00×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO
P07	3	6,00×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO
P08	5	3,60×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO
P09	5	2,50×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO
P10	1	0,70×1,50	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO
P11	5	5,00×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO
P01	1	4,30×2,50	PORTÃO CARGA E DESCARGA
P02	1	7,50×2,50	PORTÃO ACESSO SUBSOLO

QUADRO DE JANELAS

\	ID	QTD	TAMANHO LxA	PEITORIL	ID	QTD	TAMANHO LxA	PEITORIL
ľ	C01	1	2,92×2,00	0,10	J08	4	3,00×1,00	1,10
	C02	1	3,90×0,30	1,80	J09	4	1,20×1,00	1,60
ľ	C02	3	1,85×0,30	1,80	J10	11	2,00×1,00	1,10
	J01	12	0,70×0,50	1,60	J11	1	6,05×2,00	0,10
_	J02	7	4,50×0,50	1,60	J12	5	3,00×2,10	0,10
\ _	J03	37	2,40×0,50	1,60	V01	1	4,25×1,90	0,20
Г	J04	7	2,40×1,00	1,10	V02	4	1,00×1,90	0,20
	J05	14	2,00×0,50	1,60	V03	5	1,60×1,90	0,20
	J06	8	5,40×1,00	1,10	V04	2	2,30×1,90	0,20
2.2	J07	12	2,15×1,00	1,10				

1) ESQUADRIAS ESTRUTURADAS EM ALUMÍNIO PINTADO DE PRETO E VIDRO - SENDO (J5) VENEZIANA

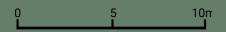
2) CO - COBOGÓ CERÂMICO 3) VI - VITRINES DAS LOJAS - BLOCO DE SERVIÇOS

Tabela 12: Quadro de Esquadrias - CIDI I Fonte: Elaborado pela autora.

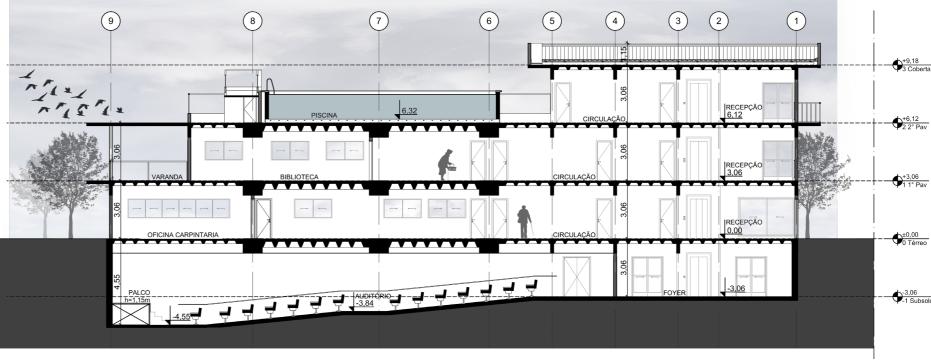
COBERTA

Figura 72: Planta de coberta - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.

BLOCO LAZER + EDUCAÇÃO ESCALA 1/150

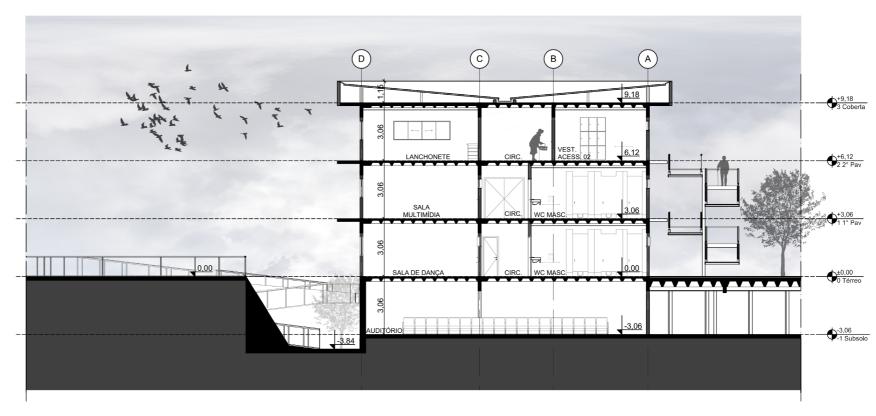


06.06.03.04 CORTESCorte 01 - Sentido Longitudinal
Corte 02 - Sentido Transversal



CORTE 01

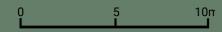
Figura 73: Corte 01 | Fonte: Elaborado pela autora.



CORTE 02

Figura 74: Corte 02 | Fonte: Elaborado pela autora.

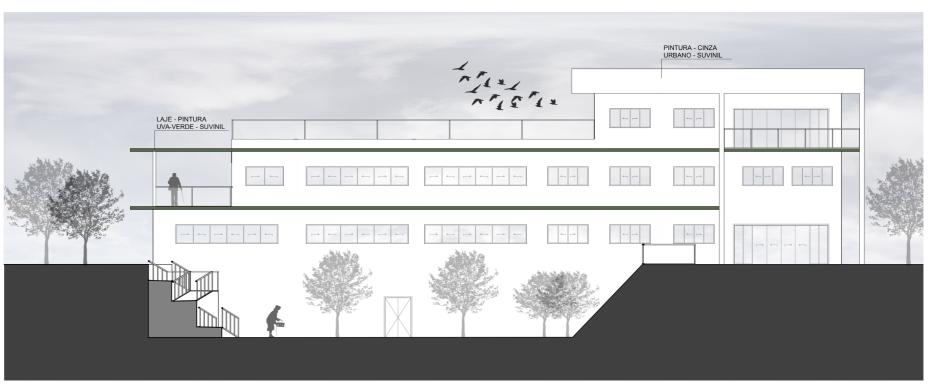
BLOCO LAZER + EDUCAÇÃO ESCALA 1/150



06.06.03.05 FACHADAS

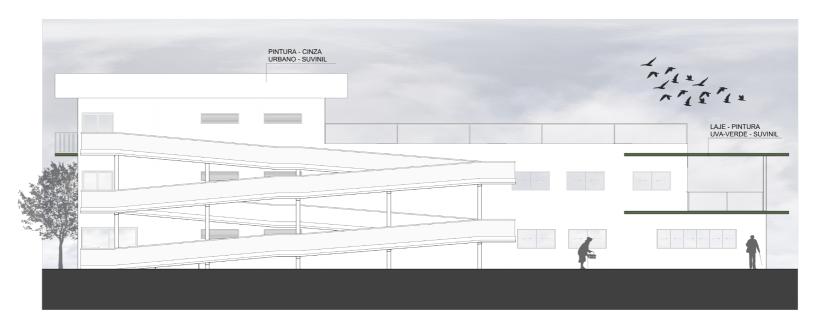
Fachada 01 - Vista leste do bloco, evidenciando a entrada no nível intermediário ao subsolo; varandas, terraço superior e marquises.

Fachada 02 - Vista oeste do bloco, podendo ser observada em primeiro plano a rampa que permite a ligação externa aos demais pavimentos,; varandas e terraço.



FACHADA 01

Figura 75: Fachada 01 | Fonte: Elaborado pela autora.

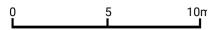


FACHADA 02

Figura 76: Fachada 02 | Fonte: Elaborado pela autora.

BLOCO JURÍDICO

ESCALA 1/150



06.06.04. JURÍDICO 06.06.04.01 TÉRREO E 1º PAV.

O bloco de atendimentos jurídicos conta no térreo (Figura 77) com duas recepções, que podem ser acessadas tanto pelo subsolo quanto pelas duas entradas principais ao nível zero, mais banheiros, salas para membros da Casa do Cidadão, Ministério Público, OAB, Defensoria Pública e assistentes sociais, cercados por um jardim central criando um átrio até a coberta.

No primeiro pavimento (Figura 78) estão localizados os ambientes do setor administrativo do CIDI, sendo eles a diretoria, secretaria, conselho, financeiro, recursos humanos, arquivo; e mais uma sala de reuniões, copa e banheiros.



Figura 67: Planta mosca setorização I Fonte: Elaborado pela autora.



TÉRREO

Figura 77: Planta do térreo - Bl. Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.

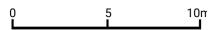


1° PAVIMENTO

Figura 78: Planta do 1º Pavimento - Bl. Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.

BLOCO JURÍDICO

ESCALA 1/150



06.06.04. JURÍDICO 06.06.04.02 COBERTA

A coberta (Figura 79) desse bloco possui dois caimentos, com uso de telhas de fibrocimento e calhas centrais. Destacando, também, a presença do pátio central interno que cria um átrio por todos os pavimentos, permitindo a melhor renovação e trocas do ar.



Figura 67: Planta mosca setorização I Fonte: Elaborado pela autora.

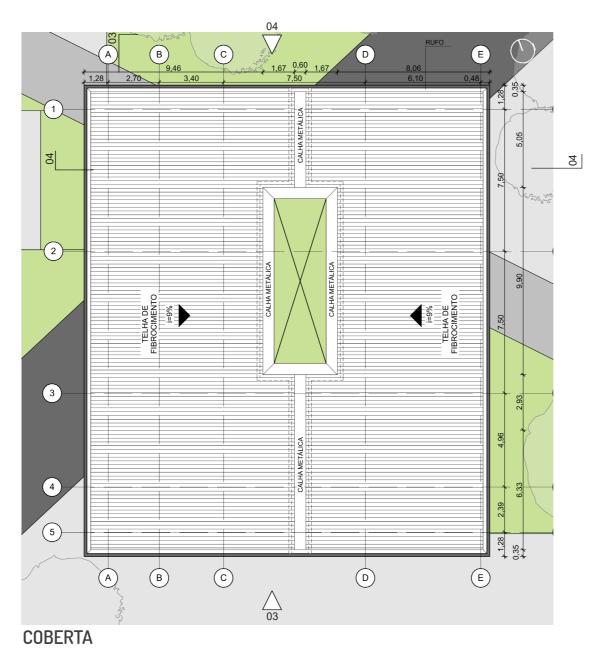
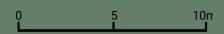


Figura 79: Planta de coberta - Bl. Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.

BLOCO JURÍDICO ESCALA 1/150



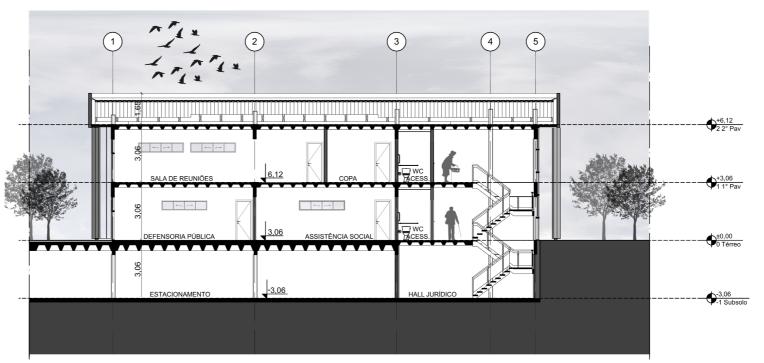
06.06.04.03 CORTES

Corte 03- Sentido Longitudinal Corte 04 - Sentido Transversal

06.06.04.04 FACHADAS

Fachada 03 - Vista da entrada pela R. Clarindo de Queiroz onde pode ser observado o pórtico que percorre por todo o bloco, em busca de imponência. Destaque também para os brises móveis deslocados da alvenaria, com objetivo de quebrar a monotonia.

Fachada 04 - Oposta a fachada 03 buscou-se retomar os materiais utilizados, como o brise e o pórtico, no entanto esse tem uma quebra de continuidade com a retirada do apoio lateral direito.



CORTE 03

Figura 80: Corte 03 | Fonte: Elaborado pela autora.

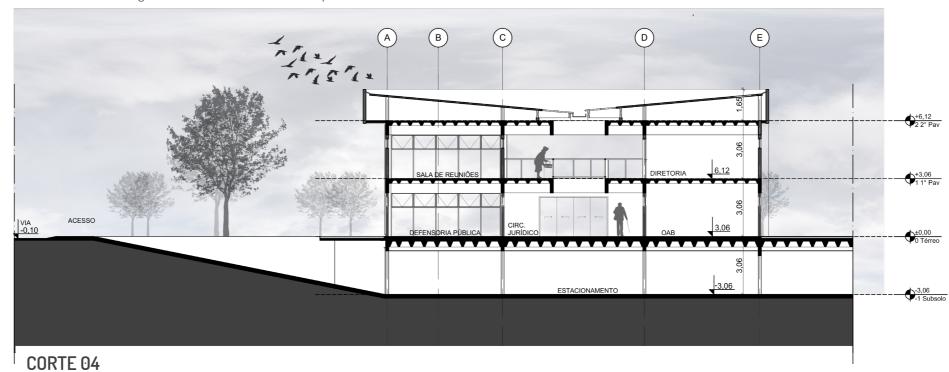
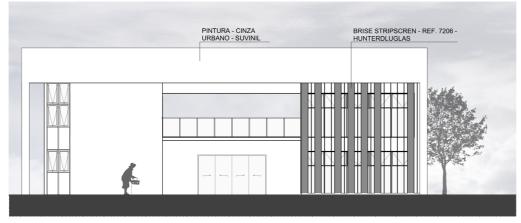
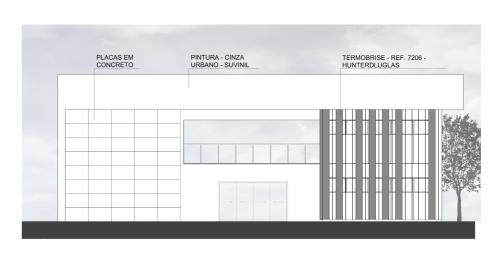


Figura 81: Corte 04 | Fonte: Elaborado pela autora.



FACHADA 03

Figura 82: Fachada 0 | Fonte: Elaborado pela autora.

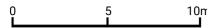


FACHADA 04

Figura 83: Fachada 04 | Fonte: Elaborado pela autora.

BLOCO SERVIÇOS

ESCALA 1/150



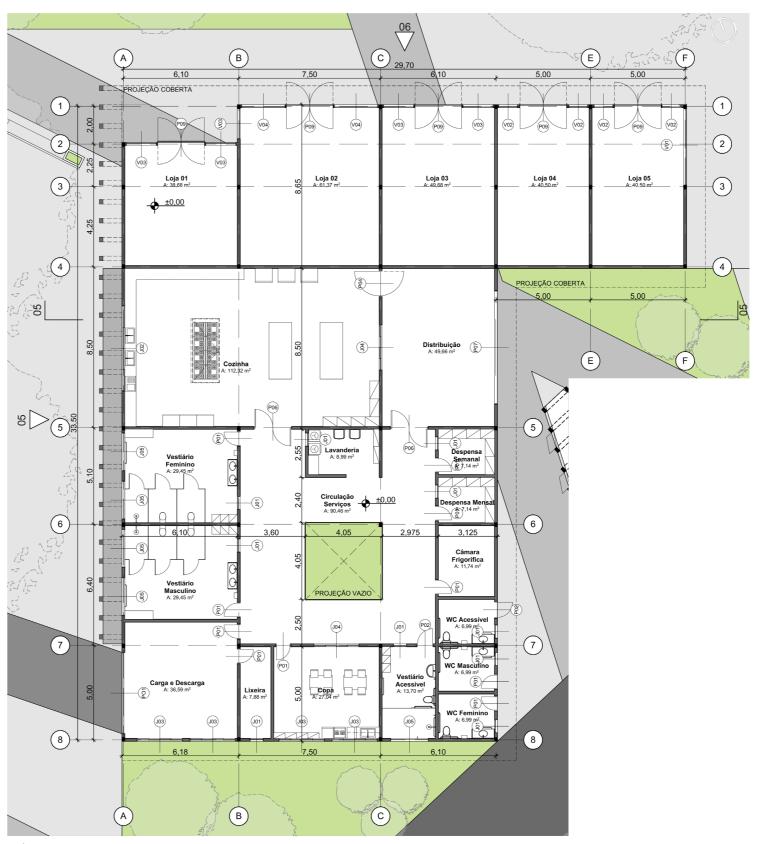
06.06.05. SERVIÇOS 06.06.05.01 TÉRREO

O bloco de serviços (Figura 84) conta com ambientes que suportem e auxiliem as demandas dos outros três blocos. Possuindo internamente uma cozinha para a produção de refeições dos funcionários e usuários do CIDI; despensas, câmara frigorífica, lavanderia, copa, vestiários, área de carga e descarga, lixeira, jardim interno; além de uma área de distribuição e banheiros voltados para o interior do centro. E possibilitando também uma área voltada para o comércio, com 5 lojas de metragens variadas.

Na fachada oeste foram localizadas pergolas que permitissem o cultivo de especiarias, vegetais e ervas, criando uma espécie de horta vertical, que além de gerar atividades, serve também como proteção solar.



Figura 67: Planta mosca setorização I Fonte: Elaborado pela autora.

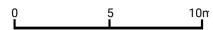


TÉRREO

Figura 84: Planta Térreo - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.

BLOCO SERVIÇOS

ESCALA 1/150

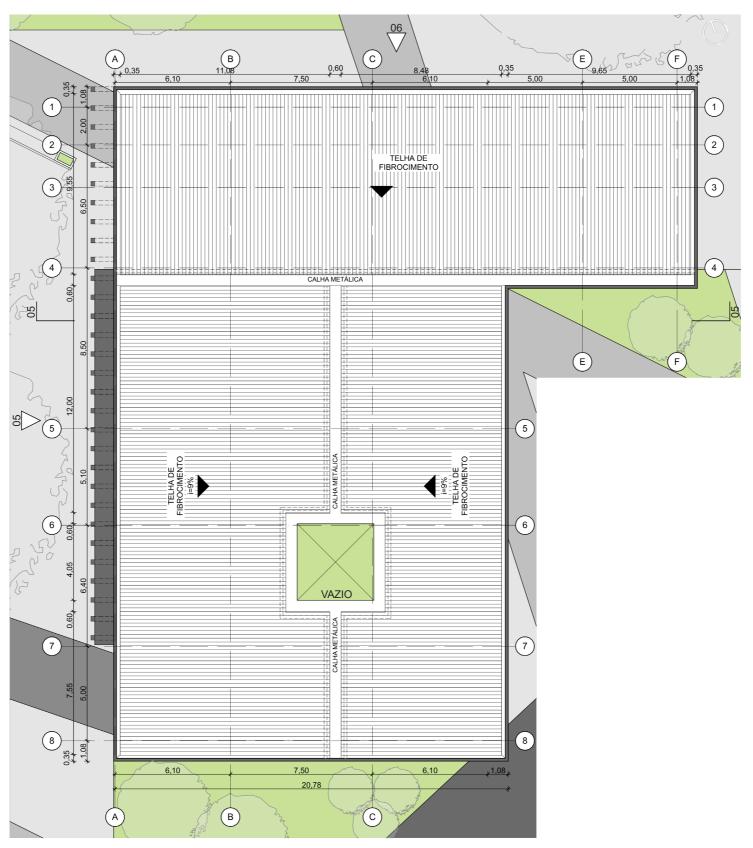


06.06.05. SERVIÇOS 06.06.05.02 COBERTA

A coberta (Figura 86) do bloco assim como as demais é de telha de fibrocimento, porém possuindo três águas, com suas respectivas calhas para escoamento.



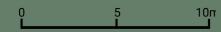
Figura 67: Planta mosca setorização I Fonte: Elaborado pela autora.



COBERTA

Figura 85: Planta de Coberta - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.

BLOCO SERVIÇOS ESCALA 1/150



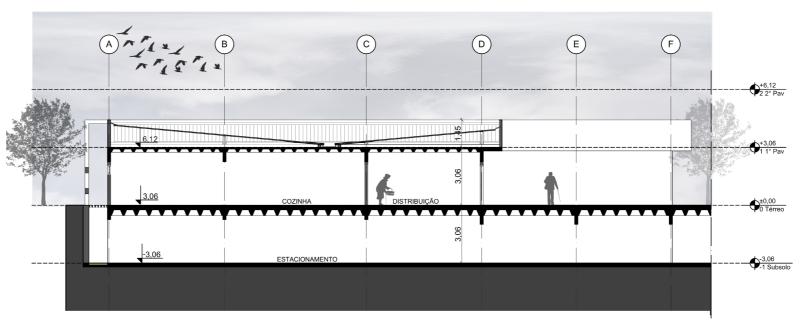
06.06.05.03 CORTE

Corte 05 - Sentido Transversal

06.06.05.04 FACHADAS

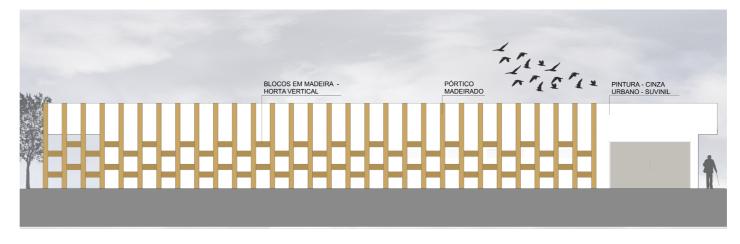
Fachada 05 - É possível visualizar o pórtico madeirado que permitirá a função de horta vertical. Visto também o portao de acesso de carga e descarga.

Fachada 06 - Fachada caracterizada por grandes esquadrias para serem as vitrines dos pontos comerciais, voltadas para a Av. Duque de Caxias.



CORTE 05

Figura 86: Corte 05 - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.



FACHADA 05

Figura 87: Fachada 05 - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.

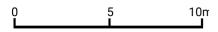


FACHADA 06

Figura 88: Fachada 06 - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.

BLOCO SAÚDE

ESCALA 1/150



06.06.06. SAÚDE 06.06.06.01 TÉRREO E COBERTA

O bloco da saúde (Figura 89) conta com uma ampla área de recepção/espera, ventilada e iluminada naturalmente pelo sistema de sheds na coberta em conjunto com o uso de esquadrias e cobogós, permitindo a circulação dos ventos por todo o bloco.

Esse edificio possui ambientes para atendimentos por médicos, geriatras, ortopedistas e neurologistas, dentistas, psicólogos, fonoaudiólogos. Entre outros locais como enfermaria, espaço para a prática de fisioterapia e pilates; um setor de apoio com vestiários, copa e banheiros para o público.

Utilizando o mesmo material das demais cobertas, (Figura 90) a telha de fibrocimento, porem possuindo mais águas e diferentes posicionamentos, como também mencionado anteriormente a presença de sheds pelo comprimento longitudinal da edificação busca de auxiliar no funcionamento natural do bloco.



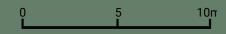
Figura 67: Planta mosca setorização I Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 89: Planta térreo - Bl. Saúde I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 90: Planta térreo - Bl. Saúde I Fonte: Elaborado pela autora.

BLOCO SAÚDE ESCALA 1/150



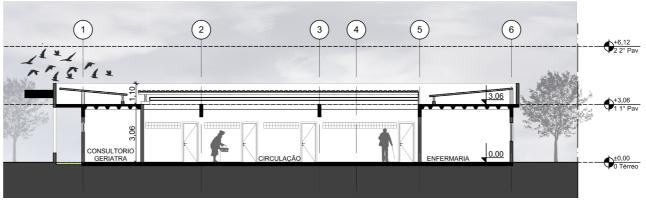
06.06.06.02 CORTE

Corte 06 - Sentido Transversal

06.06.06.03 FACHADAS

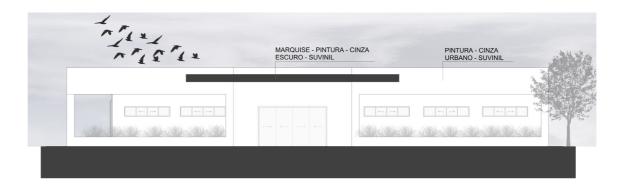
Fachada 07 - Nessa vista é possível observar o uso da marquise como marcação de acesso ao bloco entre a as duas jardineiras, assim como a presença do jardim lateral a esquerda.

Fachada 08 - Vista que mostra a paginação das esquadrias de uso de brises e folhas de correr, nessa vista antes entre o pórtico e a edificação existe um jardim coberto por pérgolas.



CORTE 06

Figura 91: Corte 06 - Bl. Saúde l Fonte: Elaborado pela autora.



FACHADA 07

Figura 92: Fachada 07 - Bl. Saúde I Fonte: Elaborado pela autora.



FACHADA 08

Figura 93: Fachada 08 - Bl. Saúde | Fonte: Elaborado pela autora.

06.07 SISTEMA CONSTRUTIVO 06.07.01 ESTRUTURA

De fundamental importância, o princípio estrutural, contribuiu para a espacialização do projeto, usando uma modulação prevista em uma malha de 1,25x1,25 metros os ambientes puderam ser posicionados e dimensionados.

Após a definição de espaços do estudo preliminar foram pensados em como a estrutura poderia se comportar, sendo definidas por vigas, pilares e lajes.

E em casos quando se têm um auditório no subsolo e uma piscina no segundo pavimento de uma edificação, como acontece no Bloco de Lazer, houve a utilização de vigas faixas e lajes nervuradas protendidas para que pudessem suportar maiores vãos sem a necessidade de pilares (Figuras 94 a 102).

LEGENDA — Vigas Pilares

SUBSOLO

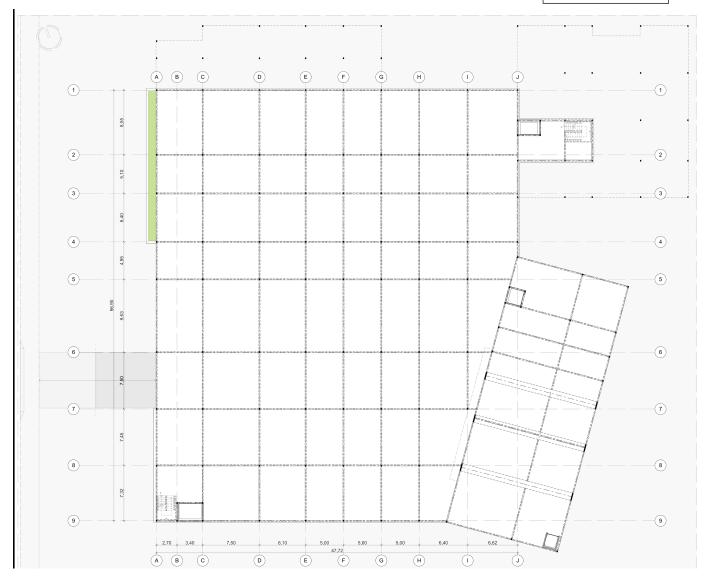


Figura 94: Planta Estrutura - Subsolo CIDI I Fonte: Elaborado pela autora.



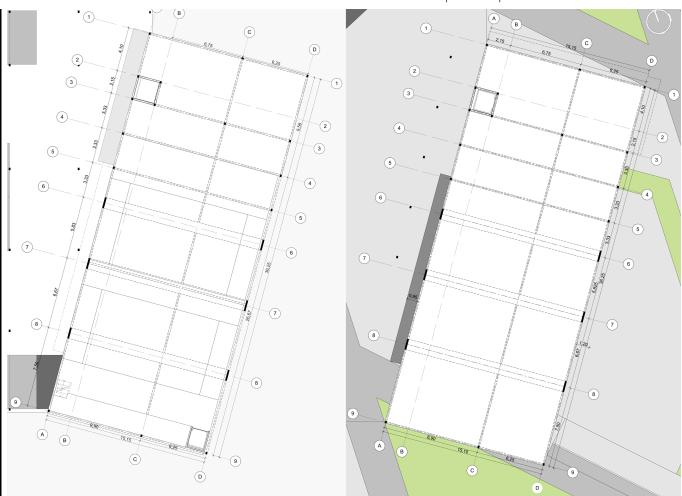


Figura 95: Planta Estrutura - Subsolo - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado Figura 96: Planta Estrutura - Térreo - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.

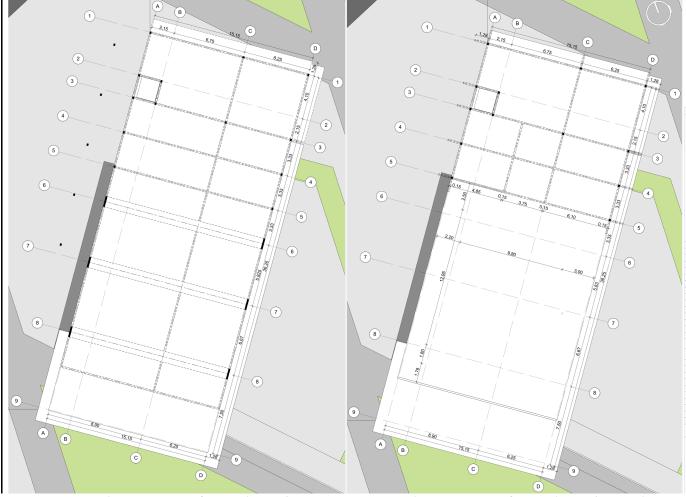


Figura 97: Planta Estrutura - 1º Pav - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 98: Planta Estrutura - 2º Pav - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.

BLOCO JURÍDICO 0 5m

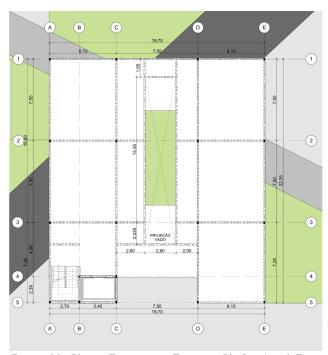


Figura 99: Planta Estrutura - Térreo - Bl. Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.

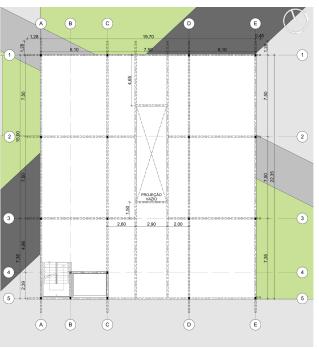


Figura 100: Planta Estrutura - 1º Pav. - Bl. Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.

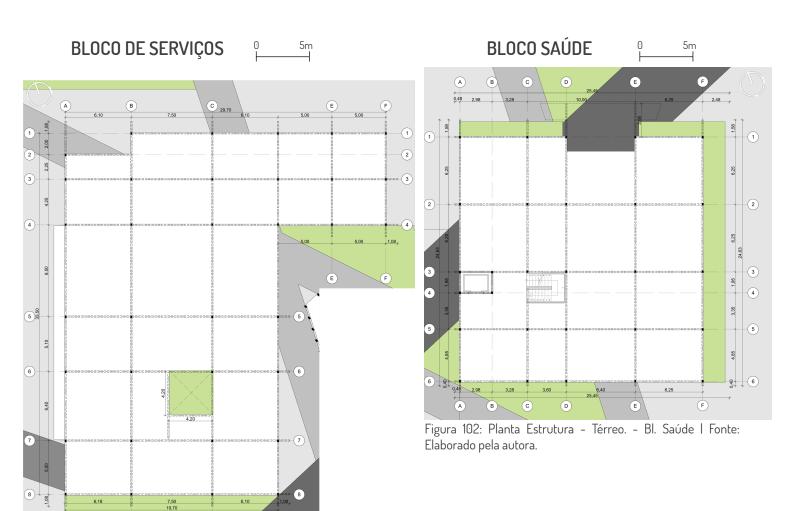


Figura 101: Planta Estrutura - Térreo - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.

06.07.02 MATERIAIS + TÉCNICAS DE CONDICIONAMENTO

Os materiais utilizados no projeto foram escolhidos pensados na disponibilidade e nas contribuições de condicionamento. Os revestimentos dos blocos em geral teve como prioridade em deixar a estrutura aparente, tentando evidenciar as lajes nervuradas, os pilares e as vigas.

Quanto ao condionamento foi levado em consideração a utilização de elementos vazados que permitissem a entrada de iluminação e ventilação natural foram primordiais para a composição do projeto. As fachadas mesclam elementos cheios e vazios e geram movimento, assim, quebram com a monotonia e "trazem" a sensação de que o prédio é dinâmico e nunca apresenta a mesma forma.

Elementos como brises, cobogós, vidros e vazios nas alvenarias estão presente em todos os blocos; além da presença de pátios internos e telhados que se comportem como sheds, que permitam a circulação dos ventos e mais ambientes possam ser utilizados sem a necessidade de meios artificiais.

Outro ponto de destaque foi quanto ao uso das cores, que contribuiu para destaque ao projeto; aparecedo em elementos de fachadas e principalmente na vegetação.

ESQUARIA MÓVEL EM
ALUMÍNIO E VIDRO

VENEZIANA MÓVEL EM
ALUMÍNIO PINTADA DE CINZA

ESQUADRIA FIXA EM ALUMÍNIO
PINTADO DE PRETO E VIDRO

Figura 103: Detalhe esquemático esquadria - Bl. Saúde I Fonte: Elaborado pela autora

Ao lado o detalhe esquemático de uma esquadria (Flgura 103) desenvolvida para o bloco da saúde. Onde na parte superior permite que entre iluminação difusa e iluminação através da janela de correr; uma parte intermediária para a entrada de ventilação e uma inferior fixa para evitar a entrada direta de algo indesejado do exterior.

Nos ambientes localizados ao leste do bloco, onde essa esquadria se localiza támbem há a presença na parte superior da parede oposta de cobogós que permitem a circulação cruzada de ventilação.

O outro detalhe feito foi sobre a técnica utilizada no bloco jurídico, com os brises verticais deslocados da edficiação.

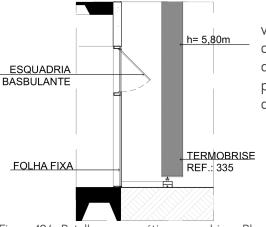


Figura 104: Detalhe esquemático esquadria - Bl. Jurídico | Fonte: Elaborado pela autora

Na parte interna há a presença de esquadrias vedando o ambiente externo ao exterior. (Figura 104) Porém como forma de conter a irradiação foi pensada na utilização de brises verticais - Termobrise - Hunterdouglas, que pudessem ser móveis e quando necessário adaptados, além de proporcionar sempre fachadas dinâmicas.

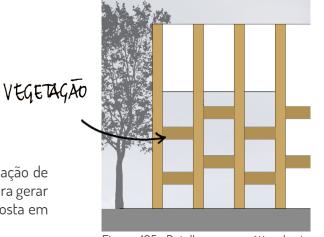


Figura 105: Detalhe esquemático horta vertical - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora

No bloco de serviços foi vista a oportunidade da criação de um pórtico de madeira que pudesse ser replicado para gerar um espaço para compor a horta, porém sendo disposta em caixetas próprias e de maneira vertical. (Figura 105)

06.07.03 MOBILIÁRIOS

Foi pensando em mobiliários que pudessem únicos do CIDI. Como primeiro exemplo o banco de aparência "crua" em concreto com acabamento e encosto em madeira. Possuindo também um detalhe lateral de suporte para mudas de plantas. (Figura 106)

Figura 106: Banco - mobiliário urbano - CIDI I Fonte: Elaborado pela autora





Figura 107: Pergolado mobiliário urbano - CIDI I Fonte: Elaborado pela autora

Essa estrutura de pérgolas (Figura 106 e 107) foi desenvolvida com objetivo de permitir o sombreamento de regiões que podem ser atingidas por irradiação direta. Possuindo vegetação na parte superior do pórtico, para reduzir o calor no interior e uma vedação abaixo da pérgola para barrar os raios luminosos. E foi acrescentado a essa estrutura de madeira bancos em suas laterais.

Esse pórtico foi alocado em dois pontos, na praça central e na praça que possui desnível na lateral do bloco de lazer.

06.08 PERSPECTIVAS



Figura 108: Perspectiva bloco jurídico através da esquina da R. Clarindo de Queiroz com R. Assunção I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 109: Perspectiva bloco jurídico - embarque e desembarque - R. Clarindo de Queiroz I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 110: Perspetiva entrada entre blocos Jurídico e de Lazer - CIDI I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 111: Perspetiva praça central com vista o bloco de serviços a direita e jurídico a esquerda I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 112: Perspetiva área central com vista para saída do bloco de saúde e esquina do bloco de lazer I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 113: Perspetiva bloco de lazer visto da praça central I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 114: Perspetiva entre bloco de saúde e lazer vista da praça central I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 115: Perspetiva entre bloco de saúde e lazer vista da R. Solon Pinheiro I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 116: Perspetiva bloco de lazer vista da esquina entre a R. Clarindo de Queiroz e R. Solon Pinheiro I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 117: Perspetiva praça localizada no desnível do bloco de lazer I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 118: Perspetiva da fachada leste do bloco de saúde I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 119: Perspetiva das fachadas leste e norte do bloco de saúde, vista da Av. Duque de Caxias com R. Solon Pinheiro I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 120: Perspetiva praça central com vista para as vitrines das lojas do bloco de serviço I Fonte: Elaborado pela autora



Figura 121: Perspetiva do bloco de serviços vista da Av. Duque de Caxias com R. Assunção I Fonte: Elaborado pela autora



07.01 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do atual contexto da população idosa no Brasil e seu gradativo crescimento, iniciouse a pesquisa para melhor aprofundamento sobre o tema e como esse se encaixaria nas demandas existentes.

Logo, com a obtenção de dados que fortalecessem de maneira positiva a ideia da criação de um espaço voltado para o público ancião, iniciou-se o levantamento de dados, empíricos através dos estudos de caso e por meio de referências bibliográficas, pode-se ter melhor compreensão das questões necessárias e imprescindíveis para promover um local referencial para os idosos.

E a partir disso foi possível a elaboração do programa de necessidades, um ponto fundamental para o afunilamento dos quesitos que seriam elencados no projeto, onde foram estabelecidos quatro eixos programáticos que norteariam durante todas as etapas do projeto.

A elaboração do projeto do Centro de Desenvolvimento e Integração do Idoso - CIDI teve como princípio desde o início ser um espaço de referência em diferentes categorias que pudessem atender e gerar o suporte necessário para esse público que está em constante crescimento, sendo dividido nos blocos de lazer e educação, prestação de serviços jurídicos, saúde e serviços.

Sendo o CIDI, portanto, o resultado de um longo processo, onde as problemáticas foram analisadas e elencadas para buscar a melhor solução na inserção desse equipamento na cidade. Como produto um complexo arquitetônico, que une diferentes funções espacializadas em um só lugar, com configurações que respeitam os princípios projetuais, retomam as referências e valorizam o público principal.

07.01 BIBLIOGRAFIA

ASHRAE; (2013). ANSI/ASHRAE Standard 55-2013: Thermal environmental conditions for human occupancy. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. Atlanta, EUA.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, p. 162. 2015.

BEZERRA, Renato. Ceará é o primeiro do NE em denúncias de violência contra idosos. Diário do Nordeste, Fortaleza, p. 1-1, 16 maio 2019. Disponível em: https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/editorias/metro/ceara-e-o-primeiro-do-ne-em-denuncias-de-violencia-contra-idosos-1.2099777. Acesso em: 16 maio 2019.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 21 ed. atualizada em 2003, 1988
Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD. Brasília, 2010.
Estatuto do idoso: Lei federal nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Brasília, DF: Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Diário Oficial da União, Brasília, 2003.
Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Redes Estaduais de Atenção à Saúde do Idoso: guia operacional e portarias relacionadas/Ministério da Saúde, SAS, Brasília, 2006.
Lei Federal nº 8742, novembro de 1993 - Lei Orgânica da Assistência Social. Diário Oficial da União, Brasília, 1993.

Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 2004. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília: PR, 2004.

_____. PORTARIA nº. 73, DE 2001 - Normas de Funcionamento de Serviços de Atenção ao Idoso no Brasil, Secretaria de Políticas de Assistência Social Departamento de Desenvolvimento da Política De Assistência Social, Gerência de Atenção à Pessoa Idosa. Diário Oficial da União, Brasília, 2001.

____. Portaria MS nº 810/89 - instituiu Normas de funcionamento de Casas de Repouso, Clínicas geriátricas e outras instituições destinadas ao atendimento ao idoso. Diário Oficial da União, Brasília, 1989.

BESTETTI, Maria Luisa Trindade. Ambiência: espaço físico e comportamento. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 601-610, 2014.

BORN, T.; BOECHAT, N.S. A qualidade dos cuidados ao idoso institucionalizado. In: FREITAS, E.V. et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

BOSI, Ecléa. Memória e sociedade – lembranças de velhos. São Paulo: T.A. Queiroz Editor, 1979.

CANCELA, Diana Manuela Gomes. O Processo de Envelhecimento. Portugal, 2007.

CEARÁ. Lei nº 13.243, de 25 de julho de 2002. LEI nº13.243, de 25 de julho de 2002. Ceará, 25 jul. 2002.

COBERLLA, Oscar. Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos. Rio de Janeiro: Revan, 2003. 288 p.

CONSELHO ESTADUAL DOS DIREITOS DO IDOSO - CEDI-CE. Guia do Idoso do Estado do Ceará. Ceará: [s. n.]. 2010.

FERRIGNO, J. C. A co-educação entre as gerações: um desafio da longevidade. A terceira idade. São Paulo, v. 17, nº 37, p. 16-26, out. 2006.

FIGUEIRO, Mariana Gross. Lighting the way: a key to independence, 2001. Disponível em: http://www.lrc.rpi.edu/programs/lightHealth/AARP/designers/index.asp. Acesso em: 10 mar. 2019.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal. Plano Fortaleza 2040: vida comunitária, acolhimento e bem-estar. Prefeitura Municipal de Fortaleza. - Fortaleza: IPLANFOR, 2016.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal e Secretaria municipal de urbanismo e meio ambiente coordenadoria de desenvolvimento urbano. Lei nº Nº 236, de 11 de agosto de 2017. Lei Complementar Nº 236 de 11 de Agosto de 2017 Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo. Fortaleza, 11 ago. 2017.

FROTA, Anésia Barros. Manual de conforto térmico: arquitetura, urbanismo / Anésia Barros Frota, Sueli Ramos Schiffer. — 5. ed. — São Paulo: Studio Nobel, 2001.

HALLACK, Mariana Neubern. Centro de convivência do idoso: Arquitetura para a terceira idade. 2017. Monografia (Ensino Superior Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Juiz de Forta, Juiz de Fora, 2017.

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando. Eficiência Energética na arquitetura. 3.ed. Rio de Janeiro, 2014.

MENDES, Márcia R. R. Barbosa; GUSMÃO, Josiane de Lima; FARO, Ana Cristina Mancussi e; LEITE, Rita de

Cássia Burgos de Oliveira. A situação social do idosos no Brasil: uma breve consideração. Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 422-6, 2005. DOI: 10.1590/s0103-21002005000400011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Um guia para se viver mais e melhor. Brasil: [s. n.], 2006.

PERÉN, J. I. (2006). Iluminação e Ventilação Naturais na obra de João Filgueiras Lima "Lelé": Estudo dos Hospitais da Rede Sarah Kubitschek Fortaleza e Rio de Janeiro. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2006.

PROJETEE. Projeteee: Projetando Edificações Energeticamente Eficientes. Laboratório de Eficiência Energética em Edificações - LabEEE/UFSC. Disponível em: http://projeteee.mma.gov.br>. Acesso em: 15 de maio de 2019.

QUEVEDO, Ana Maria Funegra. Residência para idosos: Critérios de projeto. 2002. 198f. Disserta-ção (Mestrado em Arquitetura) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

RAMOS, L.R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.19, n.3, p.793.798, mai-jun. 2002.

SÃO PAULO, Governo do estado de. Desenho Universal Habitação de Interesse Social. São Paulo: [s. n.], 2010.

SCHWARZ, Benjamin. Part IV design: who care?, chapter 12, assisted living: an evolving place type. In: SCHWARZ, Benjamin; BRENT, Ruth. Aging, autonomy and architecture: advances in assisted living. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1999, p. 185 – 206.

07.03 LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Uso equitativo - Propor espaços, objetos e produtos que possam ser utilizados por usuários com capacidades diferentes. I Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 02: Uso flexível - Criar ambientes ou sistemas construtivos que permitam atender às necessidades de usuários com diferentes habilidades e preferências diversificadas, admitindo adequações e transformações.l Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 03: Uso simples e intuitivo - Permitir fácil compreensão e apreensão do espaço, independente daexperiência do usuário, de seu grau de conhecimento, habilidade de linguagem ou nível de concentração. I Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 04: Informação de fácil percepção - Utilizar diferentes meios de comunicação, como símbolos, informações sonoras, táteis, entre outras, para compreensão de usuários com diculdade

de audição, visão, cognição ou estrangeiros. I Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 05: Tolerância ao erro - Considerar a segurança na concepção de ambientes e a escolha dos materiais de acabamento e demais produtos - como corrimãos, equipamentos eletromecânicos, entre outros - a serem utilizados nas obras, visando minimizar os riscos de acidentes. I Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 06: Esforço físico mínimo - Dimensionar elementos e equipamentos para que sejam utilizados de maneira eficiente, segura, confortável e com o mínimo de fadiga. I Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 07: Dimensionamento de espaços para acesso e uso abrangente - Permitir acesso e uso confortáveis para os usuários, tanto sentados quanto em pé. I Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 08: Pessoas com mobilidade reduzida ou com deficiência: gestantes, obesos, crianças, idosos, usuários de próteses e órteses, pessoas carregando pacotes, entre outros. I Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 09: Usuários de cadeira de rodas: paraplégicos, pessoas que tiveram membros amputados, idosos, entre outros. I Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 11: Pessoas com deficiências sensoriais: usuários com limitação da capacidade visual, auditiva e da fala. I Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 10: Pessoas com deficiência cognitiva: usuários com dificuldades em habilidades adaptativas. I Fonte: São Paulo, 2010.

Figura 12: Croqui de como a ventilação atua na edificação, evideciando a diferença de pressões provocada pelos ventos entre a entrada e saída de ar. I Fonte Desenho autoral.

Figura 13: Ventilação através de pátios internos. I Fonte: Desenho autoral.

Figura 14: Como a vegetação pode servir de barreira para a entrada de ventilação (sendo interessante o posicionamento da

copa mais distante ou mais alto das esquadrias; e como através do uso correto de sheds a ventilação pode circular dentro da edificação I Fonte: Desenho autoral.

Figura 15: Entrada do Lar Torres de Melo I Fonte: Fotografia autoral.

Figura 16: Lar Fco. de Assis I Fonte: Fotografia Cecília Câmara.

Figura 17: Hortas Sociais - Cj. Ceará I Fonte: Fotografia Autoral.

Figura 18: Vista aérea - Hospital Sarah Kubitschek I Fonte: Fotografia Arcoweb.

Figura 19: Planta pavimento térreo diferenciadas pelo uso de ventilação natural e artificial - Hospital Sarah Kubitschek I Fonte: Fotografia Arcoweb.

Figura 20: Planta pavimento térreo diferenciadas pela permeabilidade - Hospital Sarah Kubitschek I Fonte: Fotografia Arcoweb.

Figura 21: Área de jardim interno e brises - Hospital Sarah Kubitschek | Fonte: Fotografia Perén.

Figura 22: Jardim interno - áreas de espera - Hospital Sarah Kubitschek I Fonte: Fotografia Autoral.

Figura 23: Jardim interno com vista para solário - Hospital Sarah Kubitschek I Fonte: Fotografia Autoral.

Figura 24: Planta de Situação - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily - Editado pela autora

Figura 25: Planta Pav. Térreo - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily - Editado pela autora

Figura 26: Planta 1º Pavimento - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily - Editado pela autora

Figura 27: Planta 2º Pavimento - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily - Editado pela autora

Figura 28: Vista 2º Pavimento - Pátio interno - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily - Editado pela autora

Figura 29: Vista Superior Pátio interno do 1º Pavimento - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily

Figura 30: Vista área externa - Visualização da Fachada Principal - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily

Figura 31: Pátio interno com visualização para esquadrias móveis de vidro - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily

Figura 32: Átrio central com recepção de iluminação natural - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily

Figura 33 Corredores combarras de apoio e entrada de iluminação natural - Larde Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily

Figura 34: Visualização dos ambientes externos - vegetação - Lar de Repouso e Cuidados Especiais I Fonte: Archdaily

Figura 35: Praça Gal. Murilo Borges I Fonte: Mapa Cultural do Ceará.

Figura 36: Parque da Criança I Fonte: Prefeitura de Fortaleza.

Figura 37: Vista aérea - Santuário Sagrado Coração de Jesus I Fonte: Santuário Sagrado Coração de Jesus.

Figura 38: Igreja do N. Sra. do Carmo I Fonte: Centro de Fortaleza.

Figura 39: Terminal Sagrado Coração de Jesus I Fonte: Google Imagens.

Figura 40: Vista Aérea do Terreno com vistas indicadas I Fonte: Google Earth - Editado pela autora.

Figura 41: Vista 05 - Fachadas das edificações a serem demolidas I Fonte: Google Earth - Editado pela autora.

Figura 42: Vista 01 - Esquina da R. Sólon Pinheiro com Av. Duque de Caxias I Fonte: Google Earth - Editado pela autora.

Figura 43: Vista 02 - Esquina da Av. Duque de Caxias com R. Assunção | Fonte: Google Earth - Editado pela autora.

Figura 44: Vista 03 - R. Assunção com R. Clarindo de Queiroz I Fonte: Google Earth - Editado pela autora.

Figura 45: Vista 04 - R. Clarindo de Queiroz com R. Sólon Pinheiro I Fonte: Google Earth - Editado pela autora.

Figura 46: Fluxograma - CIDI I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 47: Primeiro estudo de zoneamento - CIDI I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 48: Estudo final de zoneamento - CIDI I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 49: Estudo bloco de Lazer e Educação - subsolo, primeiro, segundo e terceiro pavimentos l Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 50: Estudo bloco da Saúde - Segunda a I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 51: Estudo bloco Jurídico - térreo e primeiro pavimento I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 52: Estudo bloco de Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 53: Estudo bloco da Saúde I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 54: Estudo bloco Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 55: Estudo bloco de Lazer e Educação I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 56: Estudo bloco de Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 57: Espacialização inicial e final I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 58: Esquema volumétrico de espacialização segundo as alturas I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 59: Simulação de insolação - Verão - 9:00hrs I Fonte: Elaborado pela autora através do Software Ecotect.

Figura 60: Simulação de insolação - Verão - 12:00hrs | Fonte: Elaborado pela autora através do Software Ecotect.

Figura 61: Simulação de insolação - Verão - 15:00hrs | Fonte: Elaborado pela autora através do Software Ecotect.

Figura 62: Processo de desenvolvimento dos fluxos I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 63: Paginação de fluxos definida I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 64: Planta de situação de coberta I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 65: Implantação I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 66: Planta subsolo I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 67: Planta mosca setorização I Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 68: Planta subsolo - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.

```
Figura 69 Planta térreo - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 70 Planta 1º pavimento - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 71: Planta 2º pavimento - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 72: Planta de coberta - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 73: Corte 01 | Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 74: Corte 02 | Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 75: Fachada 01 | Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 76: Fachada 02 | Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 77: Planta do térreo - Bl. Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 78: Planta do 1º Pavimento - Bl. Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 79: Planta de coberta - Bl. Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 80: Corte 03 | Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 81: Corte 04 | Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 82: Fachada 0 | Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 83: Fachada 04 | Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 84: Planta Térreo - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 85: Planta de Coberta - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 86: Corte 05 - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 87: Fachada 05 - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 88: Fachada 06 - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 89: Planta térreo - Bl. Saúde I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 90: Planta térreo - Bl. Saúde I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 91: Corte 06 - Bl. Saúde I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 92: Fachada 07 - Bl. Saúde | Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 93: Fachada 08 - Bl. Saúde I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 94: Planta Estrutura - Subsolo CIDI I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 95: Planta Estrutura - Subsolo - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 96: Planta Estrutura - Térreo - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 97: Planta Estrutura - 1º Pav - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 98: Planta Estrutura - 2º Pav - Bl. Lazer I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 99: Planta Estrutura - Térreo - Bl. Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 100: Planta Estrutura - 1º Pav. - Bl. Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 101: Planta Estrutura - Térreo - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 102: Planta Estrutura - Térreo. - Bl. Saúde I Fonte: Elaborado pela autora.
Figura 103: Detalhe esquemático esquadria - Bl. Saúde I Fonte: Elaborado pela autora
Figura 104: Detalhe esquemático esquadria - Bl. Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora
Figura 105: Detalhe esquemático horta vertical - Bl. Serviços I Fonte: Elaborado pela autora
Figura 106: Banco - mobiliário urbano - CIDI I Fonte: Elaborado pela autora
Figura 107: Pergolado - mobiliário urbano - CIDI I Fonte: Elaborado pela autora
Figura 108: Perspectiva bloco jurídico através da esquina da R. Clarindo de Queiroz com R. Assunção I Fonte: Elaborado pela
autora
Figura 109: Perspectiva bloco jurídico - embarque e desembarque - R. Clarindo de Queiroz I Fonte: Elaborado pela autora
Figura 110: Perspetiva entrada entre blocos Jurídico e de Lazer - CIDI I Fonte: Elaborado pela autora
Figura 111: Perspetiva praça central com vista o bloco de serviços a direita e jurídico a esquerda I Fonte: Elaborado pela autora
Figura 112: Perspetiva área central com vista para saída do bloco de saúde e esquina do bloco de lazer I Fonte: Elaborado pela
Figura 113: Perspetiva bloco de lazer visto da praça central I Fonte: Elaborado pela autora
Figura 114: Perspetiva entre bloco de saúde e lazer vista da praça central I Fonte: Elaborado pela autora
Figura 115: Perspetiva entre bloco de saúde e lazer vista da R. Solon Pinheiro I Fonte: Elaborado pela autora
Figura 116: Perspetiva bloco de lazer vista da esquina entre a R. Clarindo de Queiroz e R. Solon Pinheiro I Fonte: Elaborado pela
```

Figura 117: Perspetiva praça localizada no desnível do bloco de lazer I Fonte: Elaborado pela autora

Figura 119: Perspetiva das fachadas leste e norte do bloco de saúde, vista da Av. Duque de Caxias com R. Solon Pinheiro I Fonte:

Figura 120: Perspetiva praça central com vista para as vitrines das lojas do bloco de serviço I Fonte: Elaborado pela autora Figura 121: Perspetiva do bloco de serviços vista da Av. Duque de Caxias com R. Assunção I Fonte: Elaborado pela autora

Figura 118: Perspetiva da fachada leste do bloco de saúde I Fonte: Elaborado pela autora

Elaborado pela autora

07.04 LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 01 Pirâmide Etária no Brasil e no Ceará Ano 2019 I Fonte: IBGE, 2019.
- Gráfico 02 Pirâmide Etária no Brasil e no Ceará Ano 2060 | Fonte: IBGE, 2019.
- Gráfico 03 Projeção Etária População com mais de 60 anos em Fortaleza, Ce I Fonte: IBGE, 2019.
- Gráfico 04 Expectativa de Vida ao Nascer Brasil I Fonte: IBGE, 2019.
- Gráfico 05 Expectativa de Vida ao Nascer Ceará I Fonte: IBGE, 2019.
- Gráfico 06 Taxas de Natalidade e Mortalidade no Brasil Ano 2019 | Fonte: IBGE, 2019.
- Gráfico 07 Taxas de Natalidade e Mortalidade no Ceará Ano 2019 | Fonte: IBGE, 2019.
- Gráfico 08 Denúncias e tipos de violência contra idosos no Ceará Ano 2019 I Fonte: IBGE, 2019.
- Gráfico 09 Radiação solar média durante os meses em Fortaleza, Ce I Fonte: Projetee, 2019.
- Gráfico 10 Rosa dos ventos Fortaleza, Ce I Fonte: Projetee, 2019.
- Gráfico 11 Os 10 bairros com mais idosos da Cidade de Fortaleza I Fonte: Censo 2010.

07.05 LISTA DE MAPAS

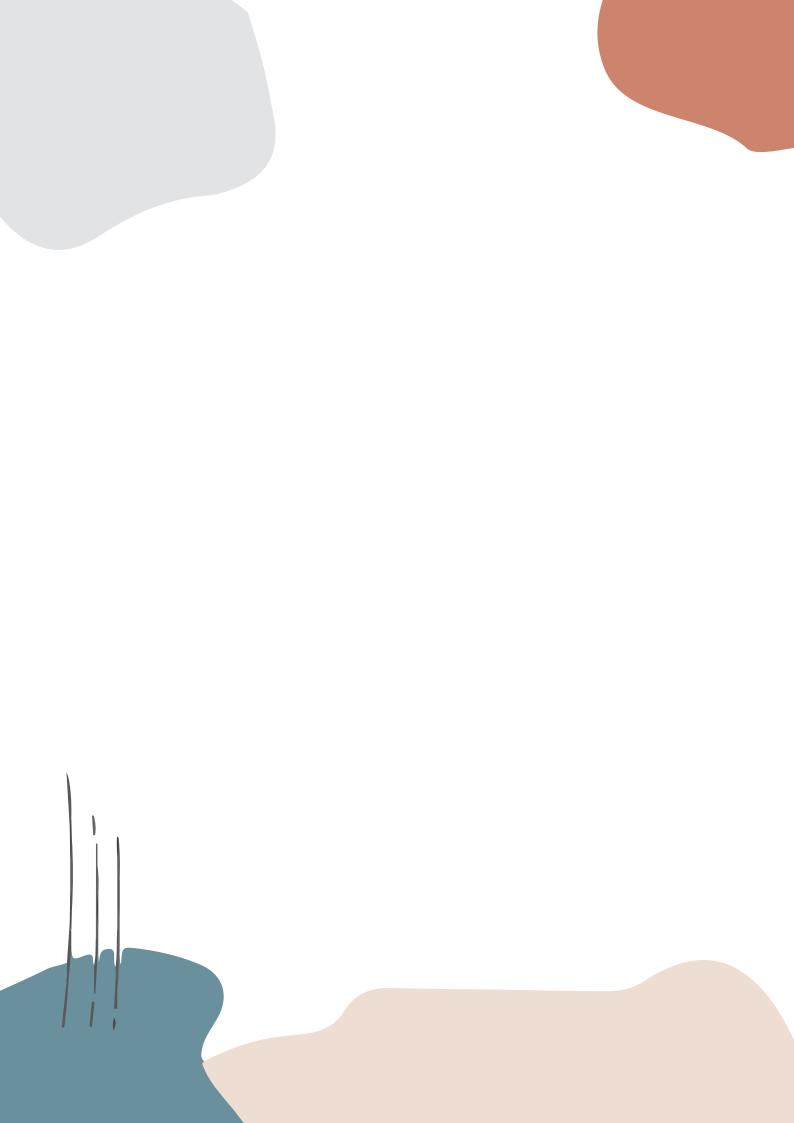
- Mapa 01: Mapa do Brasil localizando o Estado do Ceará I Fonte: Site PNG Image.
- Mapa 02: Mapa do Estado do Ceará localizando a Cidade de Fortaleza I Fonte: Site Suporte Geográfico.
- Mapa 03: Mapa da Cidade de Fortaleza localizando o Bairro do Centro I Fonte: Site Fortaleza 2040.
- Mapa 04: Mapa que identifica equipamentos de idosos na escala da Cidade de Fortaleza I Fonte: Elaborado pela autora.
- Mapa 05: Mapa que identifica equipamentos de saúde na escala da Cidade de Fortaleza I Fonte: Fortaleza em Mapas Adaptado pela autora.
- Mapa 06: Mapa que identifica equipamentos de Assistência Social na escala da Cidade de Fortaleza I Fonte: Fortaleza em Mapas Adaptado pela autora.
- Mapa 07: Mapa de elementos que estruturem o entorno do terreno localizado no Bairro Centro I Fonte: Elaborado pela autora.
- Mapa 08: Mapa de uso do solo I Fonte: Elaborado pela autora.
- Mapa 09: Mapa de gabarito quanto ao número de pavimentos I Fonte: Elaborado pela autora.
- Mapa 10: Mapa de mobilidade I Fonte: Elaborado pela autora.

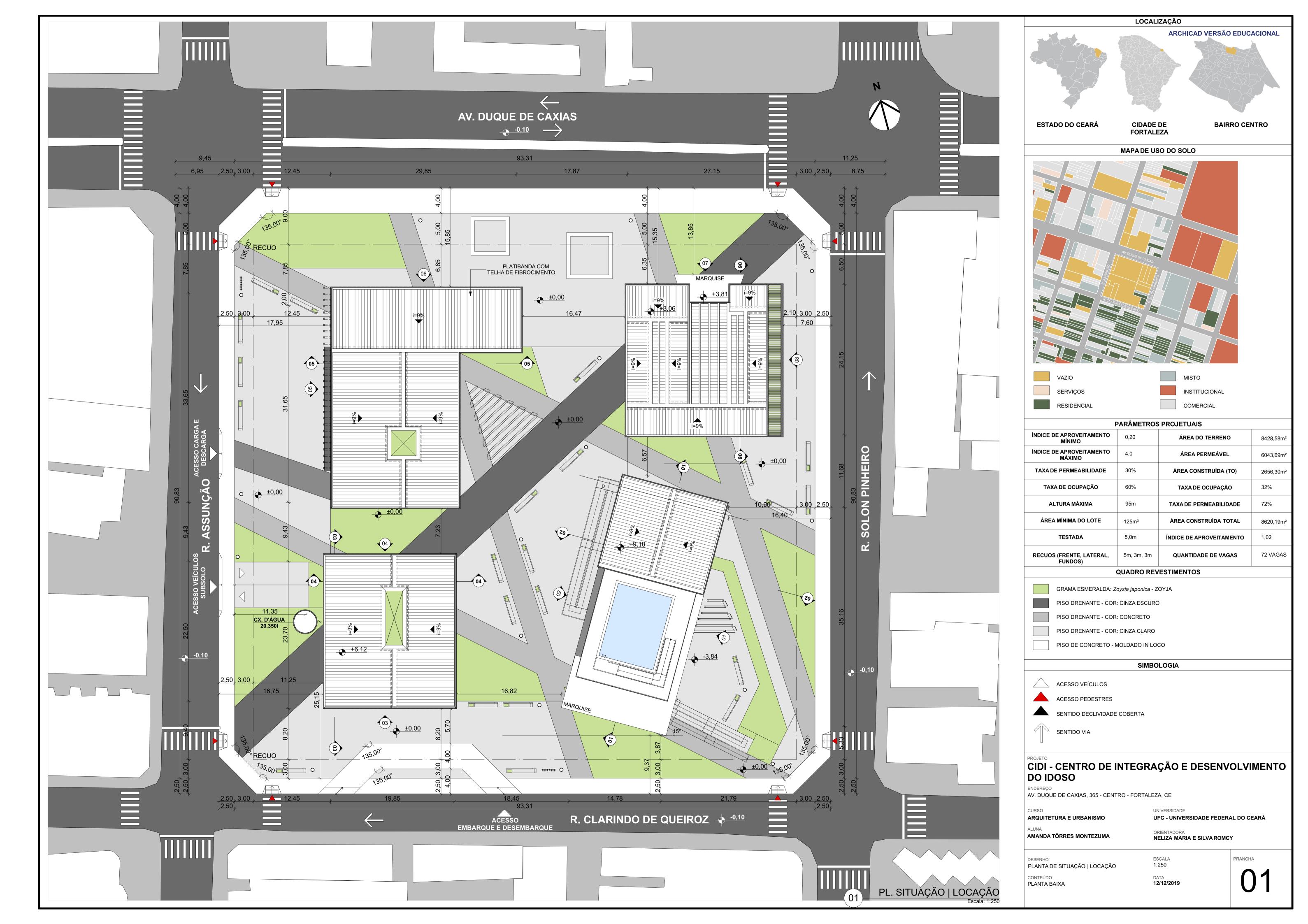
07.06 LISTA DE TABELAS

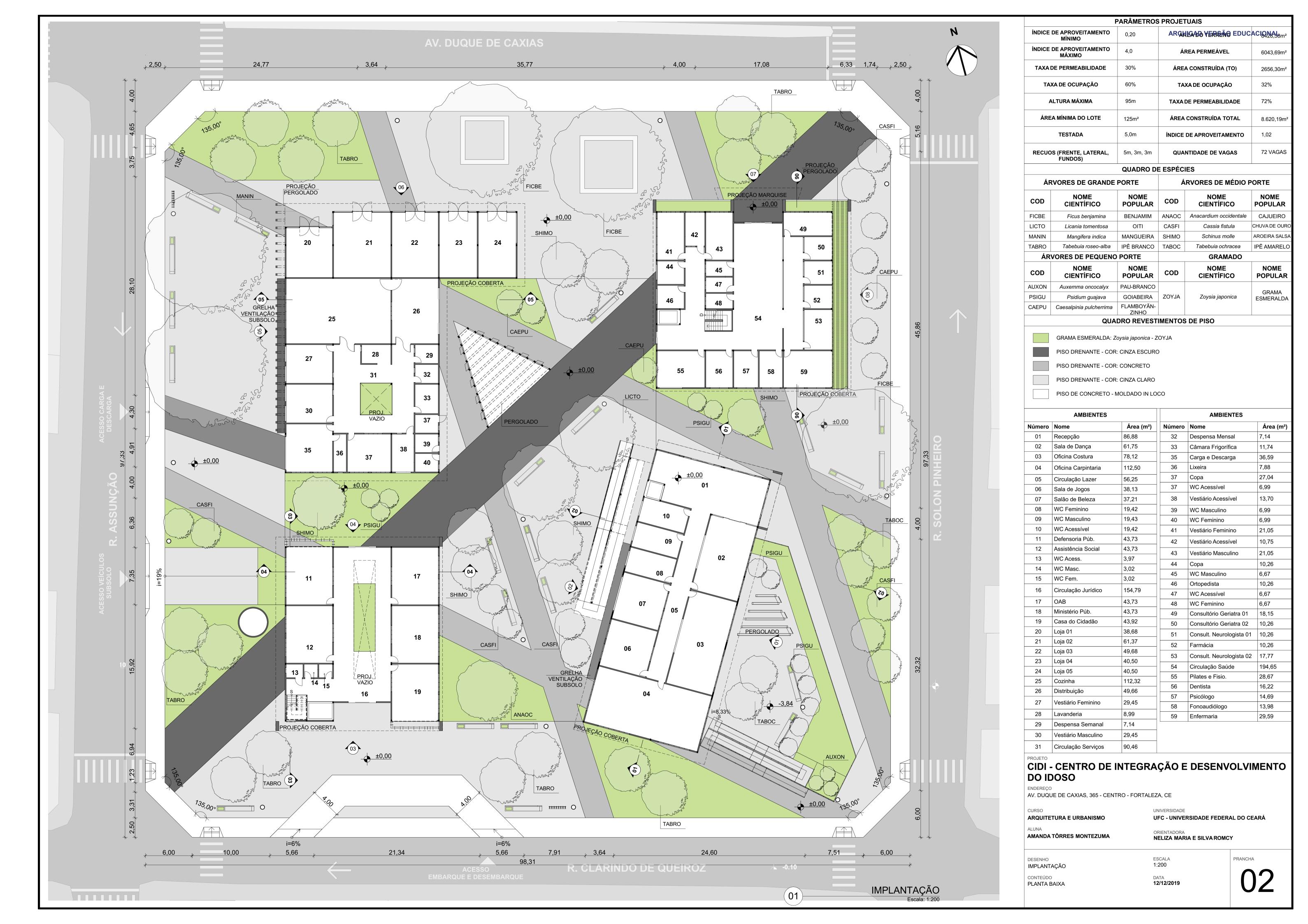
- Tabela 01: Quadro síntese princípios projetuais. I Fonte: Elaborado pela autora.
- Tabela 02: Parâmetros Urbanísticos ZEDUS Centro I Fonte: LUOS 2017, Fortaleza Editado pela autora.
- Tabela 03: Programa de Necessidades Bloco Serviços I Fonte: Elaborado pela autora.
- Tabela 04: Programa de Necessidades Bloco Saúde I Fonte: Elaborado pela autora.
- Tabela 05: Programa de Necessidades Bloco Jurídico I Fonte: Elaborado pela autora.
- Tabela 06: Programa de Necessidades Bloco Lazer e Educação I Fonte: Elaborado pela autora.
- Tabela 07: Quadro de espécies de vegetações utilizadas I Fonte: Elaborado pela autora.
- Tabela 08: Atendimentos I Fonte: Elaborado pela autora.
- Tabela 09: Dimensionamento dos reservatório de água I Fonte: Elaborado pela autora.
- Tabela 10: Índices projetuais do projeto I Fonte: Elaborado pela autora
- Tabela 11: Ambientes pav. térreo I Fonte: Elaborado pela autora.
- Tabela 12: Quadro de Esquadrias CIDI I Fonte: Elaborado pela autora.

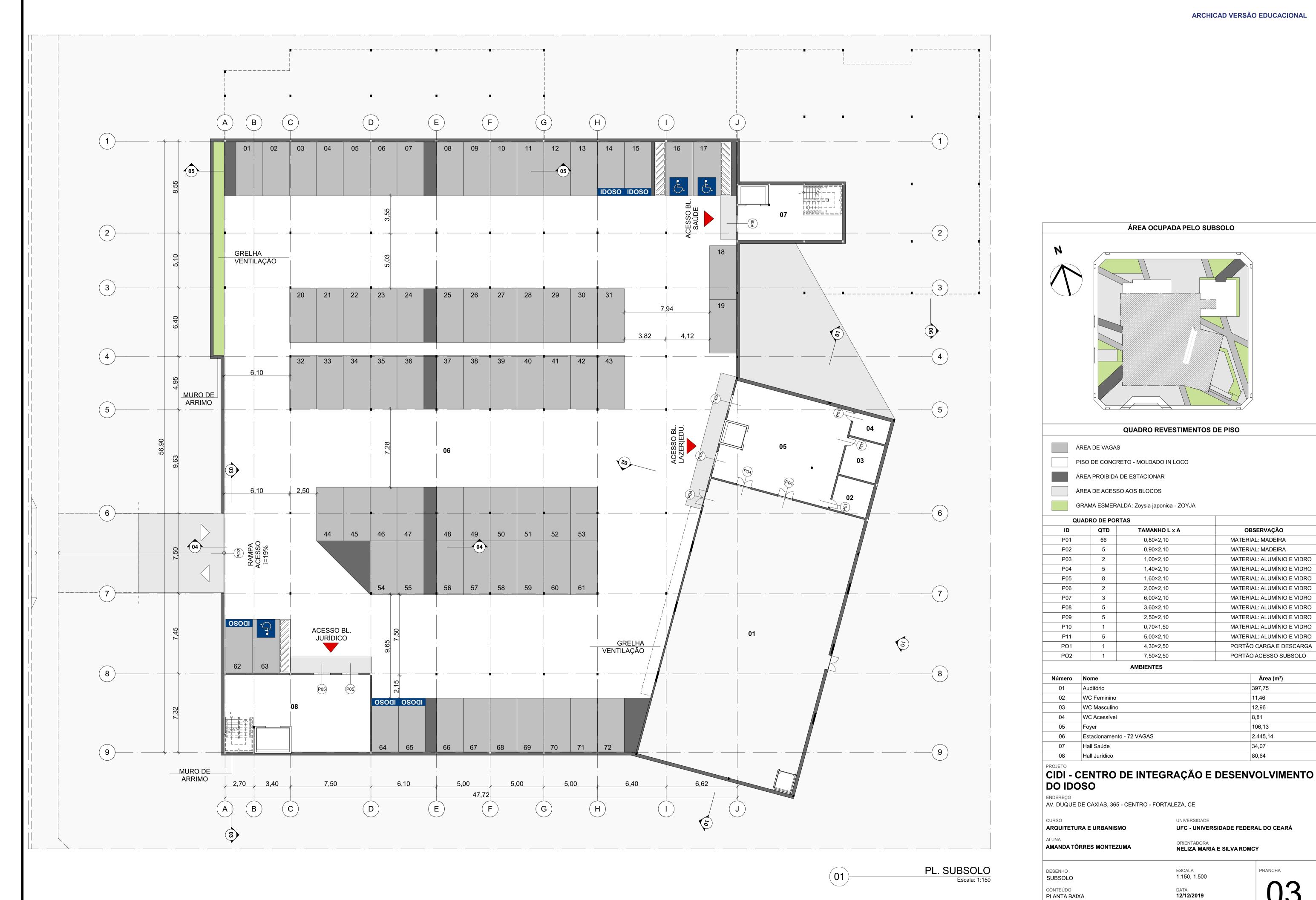














UNIVERSIDADE

ESCALA 1:150, 1:500

DATA **12/12/2019**

05

DESENHO SUBSOLO

CONTEÚDO

Estacionamento - 72 VAGAS

Hall Saúde

Hall Jurídico

ARQUITETURA E URBANISMO

106,13

2.445,14

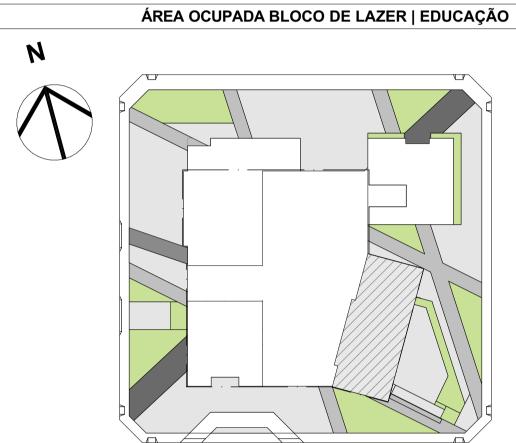
80,64

UFC - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

ORIENTADORA NELIZA MARIA E SILVA ROMCY

ÁREA OCUPADA PELO SUBSOLO





QUADRO DE PORTAS									
ID	QTD	TAMANHO L x A	OBSERVAÇÃO						
P01	66	0,80×2,10	MATERIAL: MADEIRA						
P02	5	0,90×2,10	MATERIAL: MADEIRA						
P03	2	1,00×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO						
P04	5	1,40×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO						
P05	8	1,60×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO						
P06	2	2,00×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO						
P07	3	6,00×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO						
P08	5	3,60×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO						
P09	5	2,50×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO						
P10	1	0,70×1,50	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO						
P11	5	5,00×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO						
PO1	1	4,30×2,50	PORTÃO CARGA E DESCARGA						
PO2	1	7,50×2,50	PORTÃO ACESSO SUBSOLO						
	•	•	1						

PU2		1 7,50*2,50			PORTAG ACESSO SUBSULU					
	QUADRO DE JANELAS									
ID	QTD	TAMANHO LxA	PEITORIL	ID	QTD	TAMANHO LxA	PEITORIL			
CO1	1	2,92×2,00	0,10	J08	4	3,00×1,00	1,10			
CO2	1	3,90×0,30	1,80	J09	4	1,20×1,00	1,60			
CO2	3	1,85×0,30	1,80	J10	11	2,00×1,00	1,10			
J01	12	0,70×0,50	1,60	J11	1	6,05×2,00	0,10			
J02	7	4,50×0,50	1,60	J12	5	3,00×2,10	0,10			
J03	37	2,40×0,50	1,60	V01	1	4,25×1,90	0,20			
J04	7	2,40×1,00	1,10	V02	4	1,00×1,90	0,20			
J05	14	2,00×0,50	1,60	V03	5	1,60×1,90	0,20			
J06	8	5,40×1,00	1,10	V04	2	2,30×1,90	0,20			
J07	12	2,15×1,00	1,10							

1) ESQUADRIAS ESTRUTURADAS EM ALUMÍNIO PINTADO DE PRETO E VIDRO - SENDO (J5) VENEZIANA 2) CO - COBOGÓ CERÂMICO 3) VI - VITRINES DAS LOJAS - BLOCO DE SERVIÇOS

CIDI - CENTRO DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO IDOSO

DATA **12/12/2019**

AV. DUQUE DE CAXIAS, 365 - CENTRO - FORTALEZA, CE

ARQUITETURA E URBANISMO

PLANTA BAIXA - TÉRREO

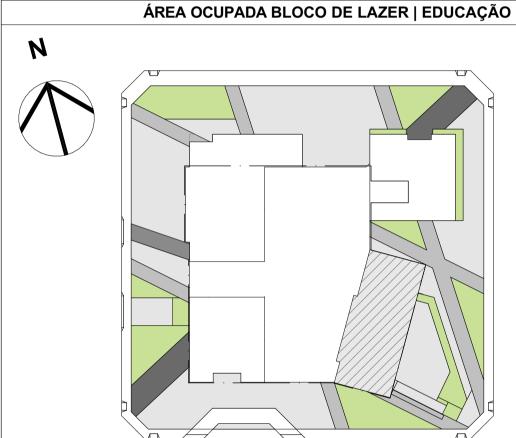
UNIVERSIDADE UFC - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

ORIENTADORA NELIZA MARIA E SILVA ROMCY AMANDA TÔRRES MONTEZUMA

PLANTA BAIXA - SUBSOLO

ESCALA 1:100





QUADRO DE PORTAS							
ID	QTD	TAMANHO L x A	OBSERVAÇÃO				
P01	66	0,80×2,10	MATERIAL: MADEIRA				
P02	5	0,90×2,10	MATERIAL: MADEIRA				
P03	2	1,00×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO				
P04	5	1,40×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO				
P05	8	1,60×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO				
P06	2	2,00×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO				
P07	3	6,00×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO				
P08	5	3,60×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO				
P09	5	2,50×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO				
P10	1	0,70×1,50	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO				
P11	5	5,00×2,10	MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO				
PO1	1	4,30×2,50	PORTÃO CARGA E DESCARGA				
PO2	1	7,50×2,50	PORTÃO ACESSO SUBSOLO				

QUADRO DE JANELAS QTD QTD TAMANHO LxA PEITORIL TAMANHO LxA CO1 2,92×2,00 0,10 J08 3,00×1,00 1,20×1,00 CO2 3,90×0,30 CO2 1,85×0,30 1,80 11 2,00×1,00 J01 J11 0,10 12 0,70×0,50 1,60 6,05×2,00 J02 J12 4,50×0,50 3,00×2,10 J03 1,60 V01 2,40×0,50 4,25×1,90 0,20 2,40×1,00 1,10 V02 4 1,00×1,90 1,60 J05 2,00×0,50 V03 1,60×1,90 J06 V04 0,20 5,40×1,00 1,10 2,30×1,90 2,15×1,00 1,10

1) ESQUADRIAS ESTRUTURADAS EM ALUMÍNIO PINTADO DE PRETO E VIDRO - SENDO (J5) VENEZIANA 2) CO - COBOGÓ CERÂMICO 3) VI - VITRINES DAS LOJAS - BLOCO DE SERVIÇOS

12

CIDI - CENTRO DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO IDOSO

AV. DUQUE DE CAXIAS, 365 - CENTRO - FORTALEZA, CE

ARQUITETURA E URBANISMO

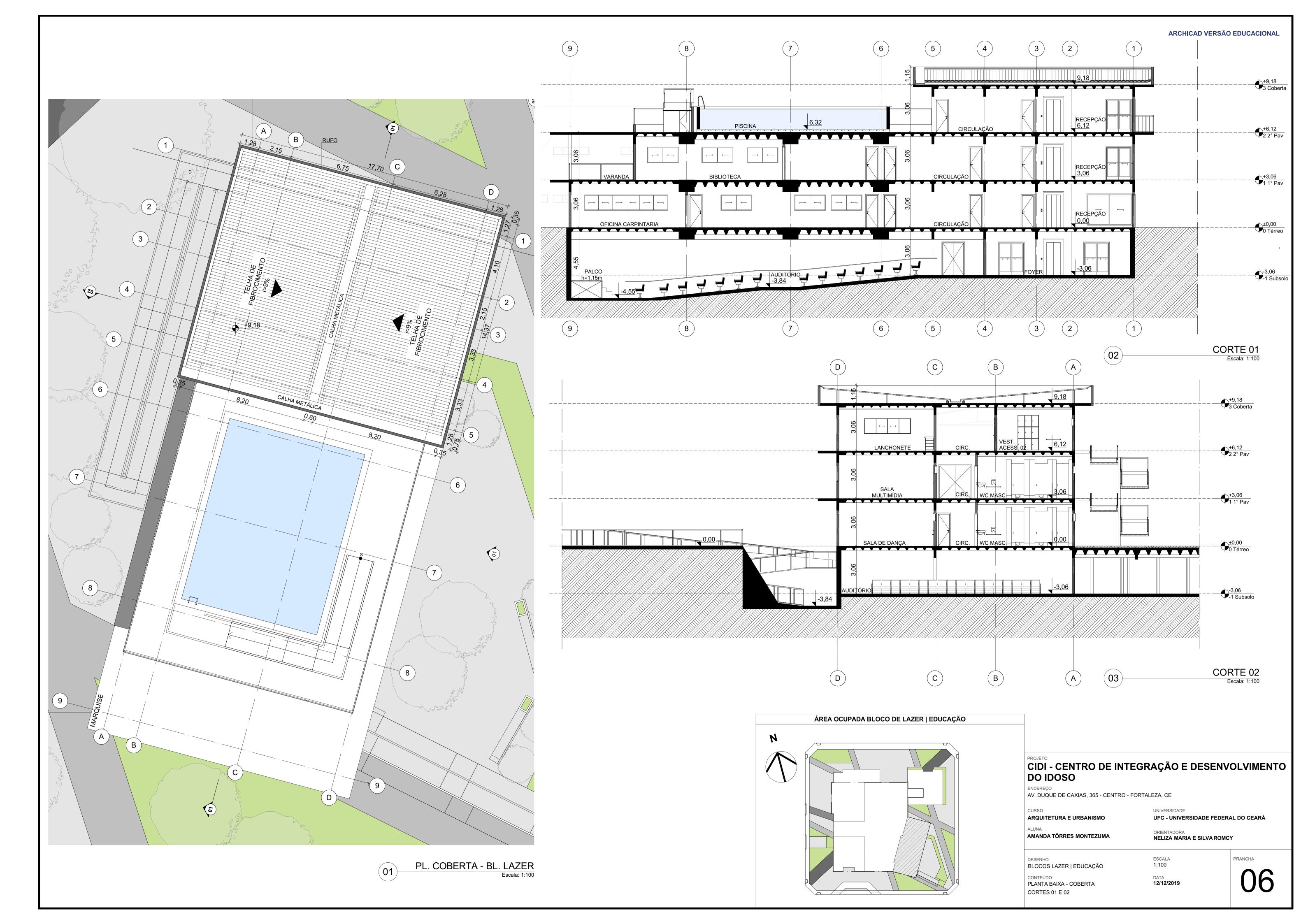
PLANTA BAIXA - 2° PAVIMENTO

UNIVERSIDADE UFC - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

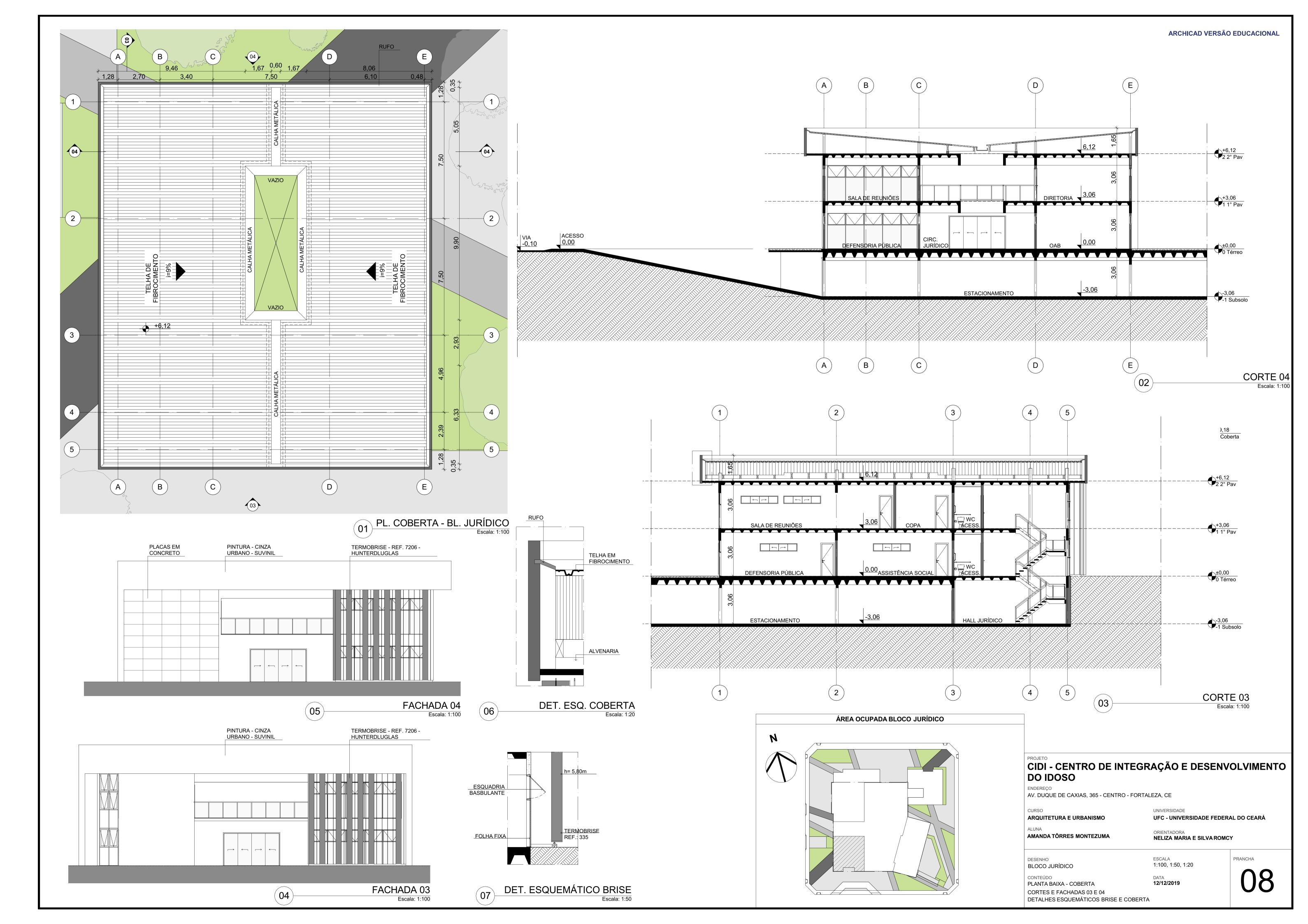
ORIENTADORA NELIZA MARIA E SILVA ROMCY AMANDA TÔRRES MONTEZUMA

PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO

ESCALA 1:100 DATA **12/12/2019**





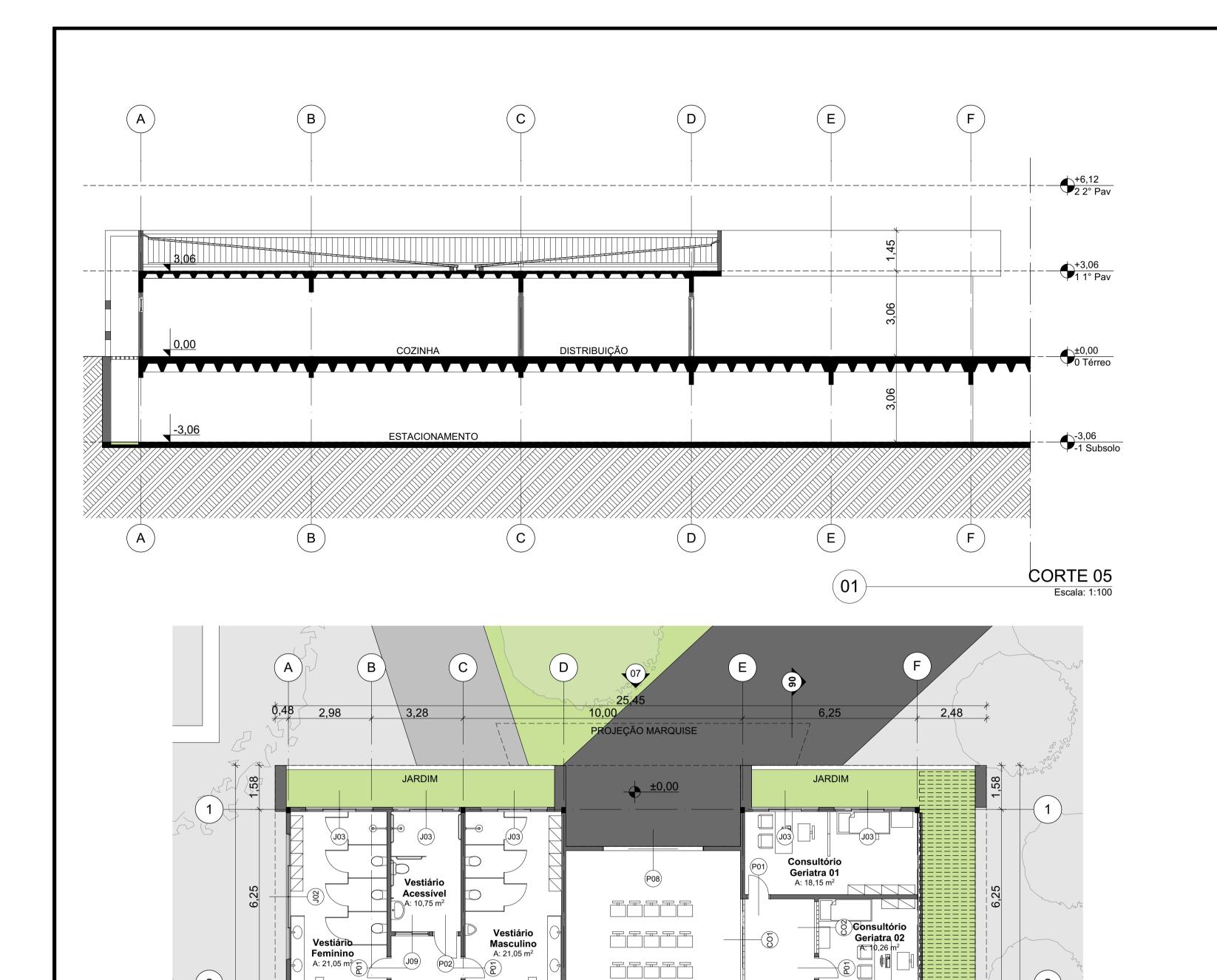




FACHADA 06

Escala: 1:100

Escala: 1:100



Circulação

Saúde A: 194,65 m²

±0,00

A: 13,98 m²

J04

6,40

25,45

A: 14,69 m²

J04)

(D)

WC Masculino

A: 6,67 m²

WC Acessível

WC Feminino

0,15 2,50 0,15

3,28

Pilates e Fisio.

PROJEÇÃO MARQUISE

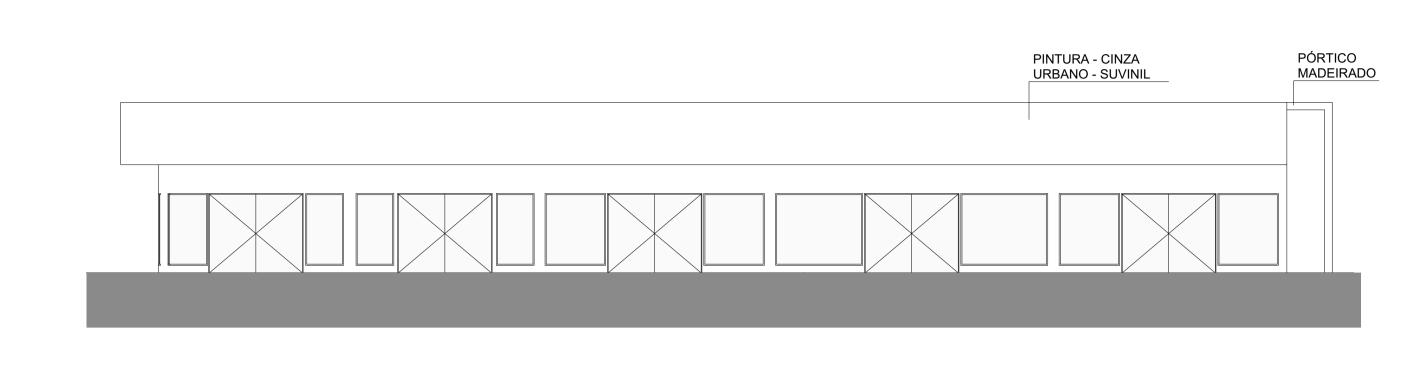
A: 6,67 m²

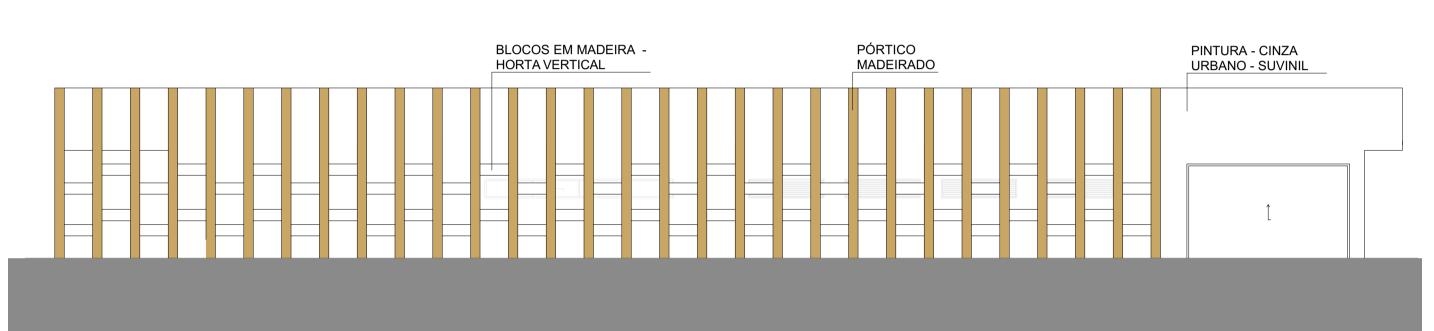
3,45

A: 16,22 m²

3,60

Copa (င် A: 10,26 m²





FACHADA 05

QUADRO DE PORTAS TAMANHO L x A **OBSERVAÇÃO** 0,80×2,10 MATERIAL: MADEIRA P02 0,90×2,10 MATERIAL: MADEIRA 1,00×2,10 P03 MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO P04 1,40×2,10 MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO P05 1,60×2,10 MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO P06 2,00×2,10 MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO P07 6,00×2,10 MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO P08 3,60×2,10 MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO P09 2,50×2,10 MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO P10 0,70×1,50 MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO MATERIAL: ALUMÍNIO E VIDRO P11 5,00×2,10 PO1 4,30×2,50 PORTÃO CARGA E DESCARGA PO2 7,50×2,50 PORTÃO ACESSO SUBSOLO

(03)

QUADRO DE JANELAS QTD TAMANHO LxA **PEITORIL** QTD TAMANHO LxA PEITORIL ID ID CO1 2,92×2,00 0,10 J08 3,00×1,00 4 CO2 3,90×0,30 1,80 J09 1,20×1,00 CO2 1,10 1,85×0,30 1,80 J10 11 2,00×1,00 J01 12 0,70×0,50 1,60 J11 6,05×2,00 0,10 J02 4,50×0,50 1,60 J12 3,00×2,10 J03 37 2,40×0,50 1,60 V01 4,25×1,90 0,20 J04 2,40×1,00 1,10 V02 4 1,00×1,90 J05 2,00×0,50 1,60 V03 1,60×1,90 J06 5,40×1,00 1,10 V04 2,30×1,90 0,20 12 2,15×1,00 1,10

1) ESQUADRIAS ESTRUTURADAS EM ALUMÍNIO PINTADO DE PRETO E VIDRO - SENDO (J5) VENEZIANA

3) VI - VITRINES DAS LOJAS - BLOCO DE SERVIÇOS

CIDI - CENTRO DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO IDOSO

AV. DUQUE DE CAXIAS, 365 - CENTRO - FORTALEZA, CE

ARQUITETURA E URBANISMO

UNIVERSIDADE UFC - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

PRANCHA

AMANDA TÔRRES MONTEZUMA

NELIZA MARIA E SILVA ROMCY

BLOCO DE SERVIÇOS E SAÚDE

CORTE 05 E FACHADAS 05 E 06 PLANTA BAIXA TÉRREO - BL. SAÚDE 1:100

ESCALA 12/12/2019

ÁREA OCUPADA BLOCO DE SERVIÇO E SAÚDE

PL. TÉRREO - BL. SAÚDE

2,08 0,40

PROJEÇÃO PERGOLADO

່ Consult.

Farmácia

A: 10,26 m²

Consult.

Neurologista 02

Enfermaria

A: 29,59 m²

6,25

24,63

