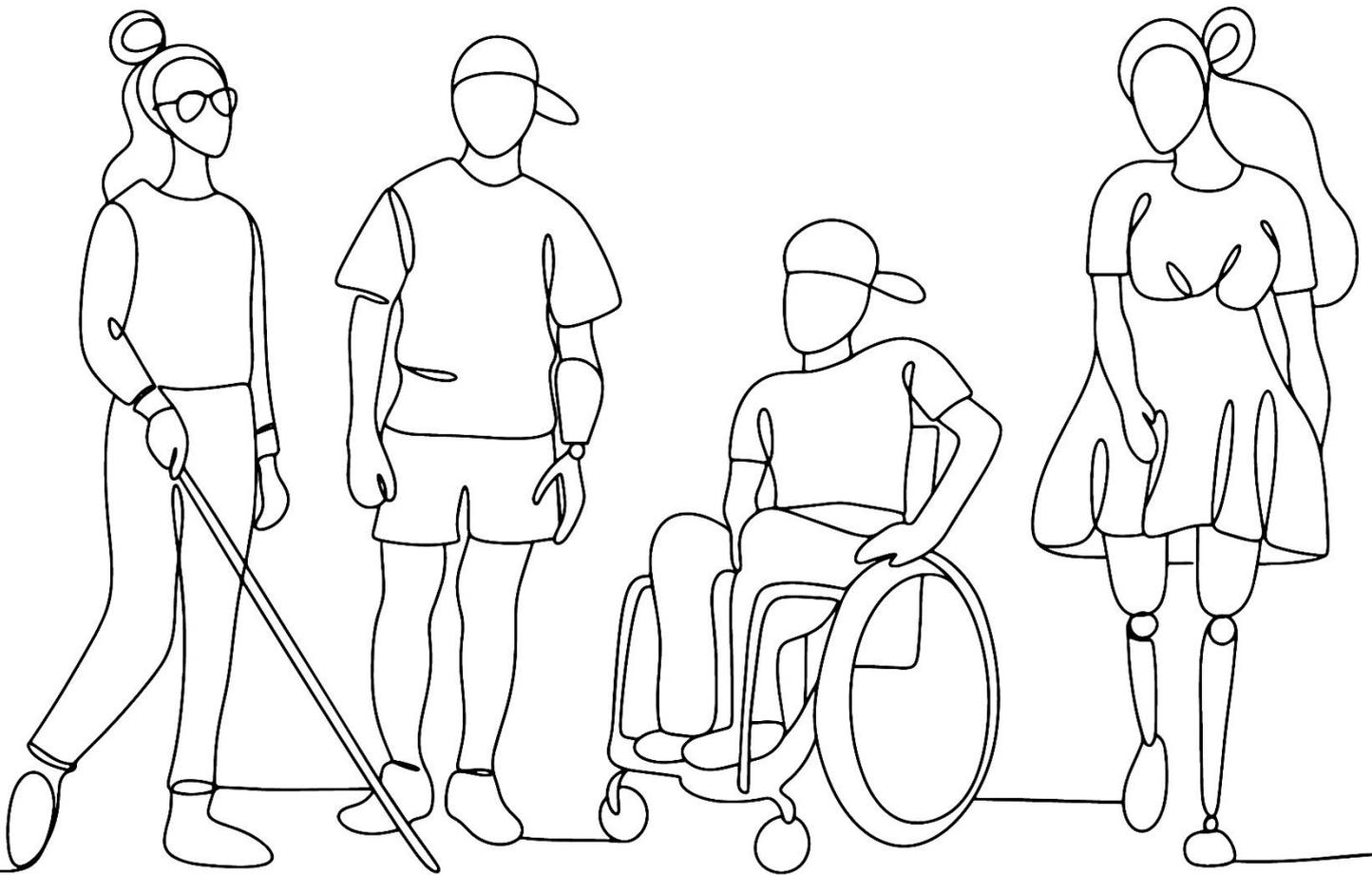


**CENTROS DE REABILITAÇÃO: ARQUITETURA E A SUA
CONTRIBUIÇÃO NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM
DEFICIÊNCIA.**



**OTÁVIO VIEIRA DA SILVA
0014482**



UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC
Curso de Arquitetura e Urbanismo
Trabalho de Conclusão de Curso

**Centros de reabilitação: Arquitetura e a sua contribuição no
tratamento de crianças com deficiência.**

Brasília-DF
2024

OTÁVIO VIEIRA DA SILVA

**Centros de reabilitação: Arquitetura e a sua contribuição no
tratamento de crianças com deficiência**

Artigo apresentado como requisito para
conclusão do curso de Bacharelado em
Arquitetura e Urbanismo pelo Centro
Universitário do Planalto Central Aparecido
dos Santos – Uniceplac.

Orientador(a): Profa. Ma. Joyce de Araujo
Mendonça

Brasília -DF
2024

OTÁVIO VIEIRA DA SILVA

**Centros de reabilitação: Arquitetura e a sua contribuição no
tratamento de crianças com deficiência**

Artigo apresentado como requisito para
conclusão do curso de Bacharelado em
Arquitetura e Urbanismo pelo Centro
Universitário do Planalto Central Aparecido
dos Santos – Uniceplac.

Brasília-DF, 25 de novembro de 2024.

Banca Examinadora

Prof. Nome completo
Orientador

Prof. Nome completo
Examinador

Prof. Nome Completo
Examinador

Centros de reabilitação: Arquitetura e a sua contribuição no tratamento de crianças com deficiência

Otávio Vieira da Silva¹
Joyce de Araujo Mendonça²

Resumo:

O presente estudo aborda a questão da acessibilidade e inclusão de pessoas com deficiência, destacando a falta de centros de reabilitação adequados para atender às suas necessidades, especialmente na região sul do Distrito Federal. Inicialmente, é explorado a evolução dos tratamentos destinados às pessoas com deficiência ao longo da história e os principais conceitos relacionados à deficiência, abrangendo diferentes tipos, como deficiências físicas, sensoriais e intelectuais. Em seguida, são discutidos os desafios enfrentados por essa população, enfatizando a necessidade da criação de novos postos de atendimento especializados. Para compreender melhor como a arquitetura pode contribuir para garantir uma melhora no tratamento e na qualidade de vida dessas pessoas, foram investigados estudos de casos de centros de reabilitação. Esses estudos permitiram analisar como o design arquitetônico pode ser planejado de forma a promover a inclusão, acessibilidade e eficácia dos serviços oferecidos. Conclui-se que a integração de um novo posto de atendimento no sul do Distrito Federal é essencial para atender às demandas locais e promover a igualdade de acesso aos serviços de reabilitação.

Palavras-chave: acessibilidade; inclusão; deficiência; barreiras arquitetônicas; centros de reabilitação.

Abstract:

The present study addresses the issue of accessibility and inclusion of people with disabilities, highlighting the lack of adequate rehabilitation centers to meet their needs, especially in the southern region of the Federal District. Initially, the evolution of treatments aimed at people with disabilities throughout history and the main concepts related to disability are explored, covering different types, such as physical, sensory and intellectual disabilities. Next, the challenges faced by this population are discussed, emphasizing the need to create new specialized service stations. To better understand how architecture can contribute to ensuring an improvement in the treatment and quality of life of these people, case studies of rehabilitation centers were investigated. These studies made it possible to analyze how architectural design can be planned in order to promote the inclusion, accessibility and effectiveness of the services offered. It is concluded that the integration of a new service center in the south of the Federal District is essential to meet local demands and promote equal access to rehabilitation services.

Keywords: accessibility; inclusion; deficiency; architectural barriers; rehabilitation centers.

¹Graduando(a) do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: otaviovdas44@gmail.com

² Profa. Ma. Joyce de Araujo Mendonça do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: fataharquitetura@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

No decorrer dos últimos anos, tem-se observado um aumento significativo no número de pessoas com deficiências no Brasil. De acordo com Janone e Almeida (2021), “O último levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) aponta que 8,4% da população brasileira acima de 2 anos – o que representa 17,3 milhões de pessoas – tem algum tipo de deficiência” (Janone e Almeida, 2021, p. 01). Este aumento pode ser associado a uma série de fatores, incluindo avanços na medicina e aos diagnósticos precoces. No entanto, apesar desse aumento, muitas comunidades ainda enfrentam desafios na oferta de estruturas adequadas para atender às necessidades dessas pessoas, o que indica um certo descaso com esse grupo tendo em consideração as dificuldades que já são forçados a enfrentar diariamente.

A falta de estruturas de acolhimento e tratamento para pessoas com deficiências é uma questão relevante que afeta não apenas os indivíduos em si, mas também suas famílias e as comunidades em geral. A ausência de acesso a serviços de qualidade pode resultar em dificuldades para essas pessoas, limitando suas oportunidades de desenvolvimento e integração social. É importante reconhecer a importância do tratamento precoce na infância para crianças com deficiências pois nessa fase do desenvolvimento as intervenções logo na fase inicial da vida podem fazer uma diferença significativa no futuro delas.

O acesso a serviços de qualidade durante os primeiros anos de vida não apenas ajuda a diminuir os desafios enfrentados por elas e suas famílias, mas também pode ter um impacto positivo a longo prazo em seu desenvolvimento cognitivo, emocional e social. A distribuição limitada dos centros de reabilitação (também conhecidas como CER's) é apenas parte do problema, no Distrito Federal pode-se encontrar apenas 4 unidades. Os poucos existentes apresentam uma série de questões que comprometem tanto o acesso quanto a qualidade dos tratamentos disponíveis.

Em alguns anos atrás a Assembleia Legislativa de Sergipe divulgou um relatório apontando diversos problemas nos centros de reabilitação locais. Entre os problemas destacados estão a falta de atividades básicas para reabilitação de pessoas com deficiência visual, como o ensino do Braille e a ausência de acessibilidade no transporte coletivo próximo às instituições. Além disso, há carência de profissionais médicos oftalmologistas e insuficiência de profissionais com deficiência no quadro de funcionários. (Souza, 2021).

Ademais, a Assembleia Legislativa identificou outras questões que coincidem com as descobertas de Henrique e Alves (2020). Segundo esses estudos, as principais dificuldades enfrentadas pelas pessoas nesses centros incluem as chamadas barreiras arquitetônicas, barreiras comunicativas e barreiras atitudinais. Diante desse cenário, este trabalho se propõe explorar a questão da falta de estruturas de acolhimento e o uso da arquitetura no tratamento de qualidade para crianças com deficiências, dando enfoque na região do entorno Sul do Distrito Federal. Por meio de uma análise das condições atuais e das necessidades existentes, objetiva-se identificar estratégias e soluções eficazes para melhorar o acesso e a qualidade dos serviços e dos tratamentos para essa população.

Como um irmão que ajuda a cuidar de uma criança autista, percebo de forma ativa a grande falta de espaços de acolhimento de qualidade voltados para esse público. Os poucos que existem no estado estão concentrados no centro do Distrito Federal, resultando em uma sobrecarga nessa região e deixando o entorno, especialmente a região do entorno-sul, carente desse tipo de atendimento. É evidente a necessidade alarmante de se abordar a importância da arquitetura em centros de reabilitação e como ela pode impactar positivamente nos tratamentos

e na vida daqueles que são muitas vezes excluídos do convívio em sociedade por causa de suas limitações, sejam elas motoras, visuais, auditivas ou intelectuais.

Portanto, o objetivo deste trabalho acadêmico é desenvolver um debate sobre esse tema fundamentando-se em pesquisas teóricas e experiências práticas de renomados autores. Além disso, será realizada uma análise técnica de estudos de caso, que incluem o Centro Internacional de Neurociências e Reabilitação da Rede SARAH, o Nelson Mandela Children's Hospital e o EKH Children Hospital, a fim de identificar as melhores práticas e princípios de design que promovem ainda mais o processo de tratamento.

Este artigo está estruturado em cinco seções principais. A primeira seção apresenta uma análise cronológica da evolução dos centros de tratamento ao longo do tempo. Na segunda seção, é desenvolvido um debate sobre as pessoas com deficiência, explorando os principais conceitos e características físicas, mentais e sensoriais. A terceira seção aborda os programas de reabilitação em âmbito nacional, com ênfase nos centros especializados. A quarta seção dá enfoque no papel crucial da arquitetura no processo de cura. A sexta se caracteriza pelo papel da arquitetura no processo de cura. Na quinta seção, são analisados estudos de caso que destacam a implementação dos princípios da neuro arquitetura e da arquitetura hospitalar em centros de reabilitação para pessoas com deficiências. Já nas seções finais são discutidas as diretrizes de um projeto de arquitetônico do centro especializado em reabilitação, além de estabelecer o conceito e o partido.

2 BREVE HISTÓRICO SOBRE OS TRATAMENTOS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Neste contexto, será realizada uma breve análise sobre como o tratamento e os edifícios foram se modificando ao longo das décadas, acompanhando as demandas e necessidades da população com deficiência. Essa investigação permitirá compreender não apenas as transformações físicas desses espaços, mas também as diferentes abordagens e práticas terapêuticas adotadas ao longo do tempo. Além disso, será analisada a evolução dos edifícios onde esses tratamentos eram realizados, desde as instalações mais rudimentares até as estruturas modernas e adaptadas, buscando compreender como a arquitetura e o design dos espaços influenciaram o processo de reabilitação e o bem-estar dos pacientes.

2.1 Idade antiga

Ao longo da história da humanidade, as pessoas com deficiência enfrentaram uma série de desafios que muitas vezes era marcada por desafios e preconceitos. Em civilizações antigas como Esparta e Roma, crianças com deficiências físicas ou mentais eram frequentemente consideradas inferiores, o que lhes permitia acabar em situações como abandono ou até mesmo a eliminação (Pessotti, 1984). De acordo com Fernandes (2018, p. S/N) tanto nobres e plebeus tinham permissão para sacrificar os filhos que nasciam com algum tipo de deficiência. Silva (1987) reafirma esse fato dizendo que as leis romanas proibiam explicitamente a morte deliberada de crianças menores de três anos, exceto em situações em que a criança nascia com alguma mutilação ou era considerada monstruosa. Relatos assim ajuda a compreender a completa ausência de leis favoráveis a essa parcela da população naquela época.

Com o passar do tempo deficiência passou a ser interpretada como um castigo divino, sendo que muitos até os consideravam como bruxos ou feiticeiros, aumentando ainda mais a discriminação em torno dessas pessoas (Medeiros *et al.*, 2016). Para os gregos, o corpo ideal deveria ser forte, belo e sobretudo saudável, marginalizando e até mesmo eliminando aqueles que não se encaixavam nesse padrão (Barbosa, Matos e Costa, 2011). Durante períodos de

conflito, como nas guerras antigas, muitas pessoas sofriam mutilações severas, o que resultava em uma necessidade imediata de assistência:

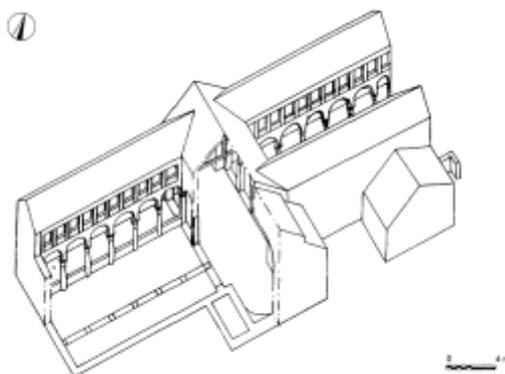
Nessa condição, a Grécia se viu obrigada a amparar as pessoas que não tinham condições de garantir o seu próprio sustento. Com o intuito de solucionar esse problema, a Grécia implantou um sistema de atendimento, inicialmente destinado somente aos mutilados de guerra, sendo estendido posteriormente, a outras pessoas deficientes, independente da causa do problema. [...] A partir desta iniciativa, a Grécia passou a ser considerada a pioneira dos movimentos de assistência médica à população civil e aos portadores de deficiência. (Pereira e Saraiva, 2014, p. 172)

No entanto, apesar dos avanços nesse sistema de assistência, as crianças que nasciam com deficiência muitas vezes ficavam desamparadas, pois os cuidados estabelecidos por lei não as abrangiam. Com o avanço para a Idade Média, o tratamento das pessoas com deficiência mudou significativamente. As práticas e atitudes em relação a esses indivíduos foram influenciadas por fatores religiosos, culturais e sociais, resultando em abordagens variadas em diferentes regiões e períodos históricos.

Segundo Carvalho (2014) as primeiras edificações destinadas ao tratamento de pacientes estavam profundamente associadas ao pensamento divino e à fé, refletindo a crença predominante na antiguidade de que as enfermidades eram de certa forma punições divinas. Isso significa que a cura era associada ao sagrado, o que resultava em uma arquitetura que se assemelha a templos. Um exemplo claro disso pode ser encontrado no culto a Imhotep, no antigo Egito, e Asclépio, na antiga Grécia. No que se refere ao padrão arquitetônico dessa época existiam “três tipos de estabelecimentos ligados a saúde no domínio público, privado e religiosos” (Badalotti e Barbisan, 2015, p. 348).

Para os edifícios públicos se destaca o Xenodochium (Figura 1) que era usado principalmente para local de hospedagem para as pessoas forasteiras e também era usada como local para tratar de enfermos e pobres como mostra a figura abaixo.

Figura 1: Perspectiva de um Xenodochium



Fonte: Imagem da página web encyclopedia universelle

Já para os edifícios hospitalares de cunho privados, chamada casa dos médicos ou Iatreia que abrigava e internava os próprios pacientes.

O Asclepieion de Kos é um exemplo significativo dessa de representação religiosa (Figura 2). Este conjunto de edificações religiosas servia não somente para cultos, mas também era um centro de atividades clínicas e de ensino. Ainda de acordo com o autor, Hipócrates atuou neste local, e oferecia espaços para herbários e a prática da medicina, integrando a cura espiritual com tratamentos mais racionais e práticos.

Figura 2: Representação artística do Templo Asclepieion de Kos durante a época helenística



Fonte: University of Athens (2008)

Além disso, conforme Miquelin (1992), outra construção significativa na antiguidade eram as Termas, famosas casas de banho, cujo principal objetivo era dispensar cuidados ao corpo e à alma dos indivíduos. O autor descreve as termas possuindo espaços para meditação e prece, junto aos oráculos e aos espaços de acolhimento de peregrinos e doentes. Essas estruturas também exemplificam a integração de cuidados físicos e espirituais, reforçando a importância da arquitetura na promoção do bem-estar integral.

2.2 Idade média

A Idade Média, que compreende aproximadamente do século V ao XV e é caracterizada pela queda do Império Romano do Ocidente e pelo surgimento de uma nova ordem social conhecida como feudal, nesse período, a Igreja Católica desempenhou um papel central (Higa, s/d). A transição da Idade Antiga para a Idade Média foi marcada pela difusão da fé cristã, que desenvolveu uma influência importante sobre a sociedade medieval, ditando os principais conceitos sociais e morais.

Naquele contexto, os pensamentos e ideais acerca da deficiência também foi influenciada pelo pensamento teológico vigente na época. A Igreja Católica que até então detinha grande poder econômico definiu uma nova visão da sociedade em relação às pessoas com deficiência (Da Silva Alves, 2016). Anteriormente consideradas como inferiores, as pessoas com deficiência passaram a ser reconhecidas como seres humanos, dotadas de alma e dignidade, de acordo com os ensinamentos cristãos.

Com isso, a pessoa com deficiência ganhou um novo destino na sociedade medieval, não mais propensa ao “descarte” como citado momentos antes. A partir disso o abandono de pessoas com deficiência acabou se tornando menos comum, e esses indivíduos passaram a ser acolhidos, principalmente em asilos e conventos, como explica a doutora em Educação Especial, Aline Maira (Silva, 2012). Entretanto, ainda que as doutrinas ensinassem sobre o acolhimento e a ajuda, as visões moralistas ainda associavam a deficiência ao pecado. Gaio (2011) explica que:

O moralismo cristão ocidental que associa a deficiência ao pecado vem desde a Antiguidade e alcança a Idade Médias aí, a morte, antes praticada com os deficientes, foi substituída pela segregação. Os corpos deficientes passaram a ser confinados em casas, porões ou vales. (Gaio *et al.*, 2011, p. S/N)

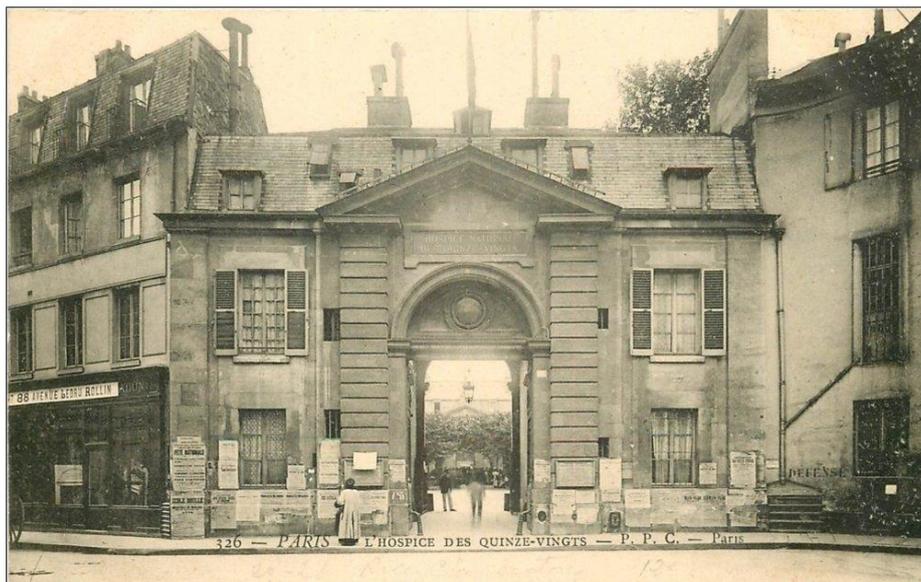
Moura (2020), por sua vez complementa esses relatos descrevendo a realidade enfrentada pelos enfermos dessa época da seguinte forma:

Os templos recebiam as pessoas para tratar de sua alma. A crença na vida eterna após a morte colocava a salvação do espírito à frente das necessidades do corpo. As peregrinações aos lugares santos tornaram-se comuns. Mosteiros e conventos dispunham de alas para que seus hóspedes pudessem se restabelecer antes de retomar suas jornadas. Os doentes eram cuidados por leigos ou religiosos ordenados. Essa prática de cuidar dos enfermos foi incorporada à Igreja como parte das obras de caridade estava muito mais ligada à garantia de uma “boa morte” do que um tratamento em si, além, é claro, de garantir a salvação do cuidador (Moura, 2020, p. 1).

Apesar dos acontecimentos na França medieval as coisas pareciam promissoras. De acordo com Lacerda (2012) devido as iniciativas de cuidado voltadas para pessoas com deficiência, como o hospital *Quinze-Vingts* fundado por Luís IX (1214-1270), canonizado como São Luís. Este hospital, destinado ao cuidado de pessoas cegas, foi estabelecido em 1260 no centro de Paris, com um total de 300 leitos, dando origem ao bairro que recebeu seu nome em homenagem a essa instituição como (Figura 3).

A Idade Média, embora tenha representado um avanço no tratamento e acolhimento das pessoas com deficiência em comparação com períodos anteriores, ainda carregava consigo concepções e práticas que segregam e que são discriminatórias. Contudo, foi somente na Idade Moderna que ocorreram mudanças mais significativas que resultaram em políticas que favoreciam as pessoas com deficiência.

Figura 3: Hôpital des Quinze-Vingts



Fonte: Figura do Site fortunapost.com

2.3 Idade moderna

A Idade Moderna, é considerada um dos cinco períodos da história de acordo com a periodização clássica, teve sua duração entre os anos de 1453 e 1789. Os eventos que assinalaram o início e o fim dessa era foram a Queda de Constantinopla para os otomanos e a tomada da Bastilha pela população de Paris (Silva, s/d).

Esse período foi marcado também, por impactos significativos na percepção em relação às pessoas com algum tipo de deficiência. Um deles foi a concretização das concepções de deficiência como castigo divino para uma abordagem mais científica e médica. Conforme observado por Pessotti (1984) “o louco e o idiota já não são criaturas tomadas pelo diabo e dignos de tortura e fogueiras por sua impiedade ou obscenidade: São doentes ou vítimas de forças sobre humanas cósmicas, ou não dignos de tratamento e complacência” (Pessotti, 1984, p. 15).

No âmbito construtivo muitos autores descrevem essa época como o resgate das edificações hospitalares sendo erguidas atreladas a igreja. “O advento da era cristã trouxe grande incremento e multiplicidade das instituições hospitalares. O decreto de Constantino em 335 depois de Cristo fechou as Asclepiéia e estimulou a criação dos hospitais cristãos que durante o IV e V séculos” (Ministério Da Saúde, 1944, p. 29).

Babalotti e Barbisan (2015) definem que durante esse período, identificam-se três tipologias de hospitais: claustral, basilical e colônia. A tipologia claustral é derivada do tipo átrio, formada por um pátio interno que distribui todas as funções através de galerias. A tipologia basilical surgiu na Baixa Idade Média, em resposta à necessidade de mais leitos devido ao crescimento das cidades. Adotou-se para os edifícios hospitalares a tipologia empregada nas basílicas, proporcionando acolhimento, espaços de repouso, banhos e conforto espiritual. A planta era retangular, formada por duas naves laterais onde ficavam as enfermarias e uma central que abrigava a capela e a cozinha. A tipologia de colônia foi encontrada em todo o período da Idade Média, fortemente associada à lepra, cuja transmissão estava vinculada ao contato, sendo o isolamento desses enfermos a solução adotada em toda Europa.

Além disso, surgiram avanços no tratamento e na educação das pessoas com deficiência durante a Idade Moderna. Um exemplo é o trabalho do médico e matemático Gerolamo Cardano (1501-1576), que inventou um código para ensinar pessoas surdas a ler e escrever, formando assim os primórdios do que mais tarde veio a ser conhecido como libras. Seu trabalho influenciou o monge beneditino Pedro Ponce de Leon (1520-1584) a desenvolver um método de educação para pessoas com deficiência auditiva, baseado em sinais. Esses métodos inovadores contrariaram o pensamento predominante da sociedade da época, que não acreditava na possibilidade de educar pessoas surdas (Gugel, 2019, p. 9).

2.4 Idade contemporânea

Segundo Tales Pinto (s/d) a idade Contemporânea corresponde a uma divisão cronológica da história, compreendendo o período entre o início da Revolução Francesa, com a Queda da Bastilha, em 14 julho de 1789, até os dias de hoje. Nesse período com a eminente revolução, que mais tarde abalaria as estruturas sociais do mundo inteiro, e a propagação de ideais como Igualdade, Fraternidade e Liberdade, a visão sobre a deficiência começou a ser mudada novamente. Ela passou a ser encarada como um distúrbio mental, suscetível a tratamento. Nesse contexto, surgiram os hospitais/internatos psiquiátricos, destinados ao tratamento das pessoas com deficiência mental (Medeiros *et al.*, 2016).

A mudança na antiga estrutura hospitalar teve um marco significativo com a reconstrução do Hôtel-Dieu (Figura 4), o hospital mais antigo de Paris, após ter sido parcialmente destruído por um incêndio. Esse evento foi um marco que impulsionou a criação de novas estruturas e tecnologias no ambiente hospitalar. Uma comissão de avaliação de projetos hospitalares foi estabelecida, realizando visitas durante quinze anos em hospitais na Inglaterra e na França, além de fazer estudos e pesquisas para encontrar soluções para o hospital (Ministério Da Saúde, 1944). Esse trabalho ganhou bastante repercussão na área, sendo o primeiro estudo escrito sobre a formação de um edifício hospitalar. Em seguida é nomeada por Luís XVI, a comissão era composta por 9 membros, incluindo o doutor Jacques Tenon, que descreveu minuciosamente as estruturas hospitalares e trouxe uma visão crítica e funcionalista sobre elas, publicando cinco relatórios reunidos em "Memórias sobre os hospitais de Paris" (TOLEDO, 2004).

De acordo com Cezário (2023) Jacques Tenon mudou o hospital e sua arquitetura ao propor um modelo de pavilhão que favorecia a ventilação cruzada e a excelente iluminação natural, acreditando que isso resolveria questões como a estagnação do ar e a umidade, consideradas as principais causas de insalubridade em hospitais. Ele também conduziu uma série de estudos relacionados às dimensões, layout e aberturas das enfermarias, bem como ao número de leitos, visando garantir a cada paciente a quantidade ideal de ar renovado. Além disso, estipulou que cada pavilhão deveria ter no máximo 3 pavimentos, intercalando serviços de apoio e de internação para proporcionar maior flexibilidade com a modulação e padronização dos espaços (MIQUELIN, 1992). Essas contribuições de Tenon marcaram um importante avanço na concepção e na funcionalidade dos hospitais, influenciando significativamente o desenvolvimento da arquitetura hospitalar.

Figura 4: Hôtel-Dieu



Fonte: Figura do site unjourdeplusparis.com

No âmbito do Brasil, o primeiro desses internatos foi o Imperial Instituto dos Meninos Cegos, atual Instituto Benjamin Constant (I.B.C.), fundado no Rio de Janeiro por decreto imperial de D. Pedro II em 12 de setembro de 1854 (Bueno, 1993). De acordo com o Ministério da Educação (2005) o segundo foi o Instituto dos Surdos Mudos, atual Instituto Nacional de Educação de Surdos (I.N.E.S.), também criado no Rio de Janeiro e oficialmente instalado em 26 de setembro de 1857. Esses institutos representaram um ponto de virada na história do atendimento e educação de pessoas com deficiência no Brasil, proporcionando uma estrutura formal para o cuidado e a instrução dessas pessoas.

Foi somente a partir da segunda metade do século XIX que a sociedade começou a reconhecer sua responsabilidade para com as pessoas com deficiência. Esse reconhecimento incluiu medidas de assistência e proteção voltadas para grupos minoritários e marginalizados (Pereira e Saraiva, 2014). A conscientização sobre a importância de proporcionar oportunidades, apoio e assistência às pessoas com deficiência começou a crescer, mesmo que ainda houvesse inúmeros desafios a se enfrentar. Ao longo do século XX, os avanços da Medicina tiveram um impacto significativo no tratamento e na percepção das pessoas com deficiência. Com o desenvolvimento de novas técnicas médicas e a expansão do conhecimento sobre as condições de deficiência, houve uma valorização da importância de oferecer suporte e recursos adequados. Nesse contexto, surgiram os hospitais-escolas, como o Hospital das Clínicas de São Paulo, que desempenharam um papel na produção de estudos e pesquisas sobre reabilitação e tratamento de pessoas com deficiência (Ministério Da Saúde, 1944).

Concluindo a jornada histórica, observa-se uma evolução na forma como as pessoas com deficiência foram tratadas ao longo dos séculos. Desde tempos antigos, quando eram frequentemente marginalizadas, até os dias atuais, onde a sociedade reconhece cada vez mais a importância da inclusão e da igualdade de oportunidades. Hoje, no Brasil, existem diversos programas sociais e políticas públicas voltados para promover a inclusão e o bem-estar dessas pessoas. Esses programas refletem o compromisso da sociedade em garantir os direitos e a dignidade de todas, independentemente de suas condições físicas, sensoriais ou intelectuais.

3 DESAFIOS E PROBLEMAS DIÁRIOS

Este tópico aborda o panorama das deficiências, destacando os conceitos médicos e terapêuticos fundamentais. Inicialmente, será apresentada uma definição precisa do conceito, abordando as diversas condições físicas, mentais e sensoriais que podem afetar esses indivíduos. Em seguida, será realizada uma investigação da realidade enfrentada por eles, explorando os desafios que surgem em diferentes aspectos da vida, como acessibilidade, educação, emprego e participação na comunidade. Além disso, serão discutidos os principais tipos de tratamento disponíveis, incluindo intervenções médicas, terapêuticas e psicossociais, com o objetivo de compreender como atender às necessidades específicas dessas pessoas de maneira abrangente e eficaz.

3.1 Conceitos básicos

Antes de partir para abordagem sobre as dificuldades e o cotidiano dos indivíduos centrais dessa análise, é de extrema importância entender alguns conceitos anteriormente, como a expressão “pessoa com necessidade especial” ou “pessoa com deficiência”, o que isso significa ou até mesmo, como esse termo se desenvolveu da forma que se conhece hoje em dia. De acordo com a Corrêa (2010), em 1950, foi fundada pelo Dr. Renato da Costa Bomfim (1901-1976) a Associação de Assistência à Criança Defeituosa (AACD), um dos mais significativos centros de reabilitação do Brasil. Isso evidencia o uso da terminologia "defeituosa" para descrever indivíduos com capacidades reduzidas, caracterizando-os de forma pejorativa e estigmatizante. Posteriormente, percebeu-se a conotação negativa e pejorativa dessas palavras.

Uma das fontes mais antigas registradas fora os dialetos populares, foi o Decreto nº 60.501, de 14 de março de 1967 o qual aprovou a nova redação do Regulamento Geral da Previdência Social e que onde em diversas ocasiões cita o termo “inválidos” (BRASIL, Decreto nº 60.501, 1967). O termo foi historicamente usado para se referir a pessoas com incapacidades físicas e intelectuais. No entanto, ao longo do tempo, o uso desse termo foi desencorajado devido à sua conotação negativa e estigmatizante. O termo "inválido" tem suas raízes na palavra

latina "*invalidus*", que significa "fraco" ou "sem força" e por muito tempo foi usado para se referir aos "Que não pode nem consegue trabalhar por velhice ou enfermidade" (Ribeiro, 2012). Outra denominação comum era o uso do termo "aleijados", referindo-se àqueles com mobilidade física reduzida nos braços ou pernas.

A situação começou a mudar significativamente em 1981, principalmente devido à pressão popular, quando a ONU declarou que aquele ano seria o "Ano Internacional da Pessoa Deficiente também representou um divisor de águas, fazendo o Brasil avançar muito no atendimento às pessoas com deficiência" (Humanos, 2006). Essa alteração, ao adicionar a palavra "pessoa" ao termo, representou um marco importante, pois trouxe uma nova perspectiva ao debate sobre deficiência. Ao fazer isso, a abordagem passou a enfatizar a dignidade e a individualidade das pessoas, suavizando o termo e reconhecendo a humanidade subjacente à condição de deficiência.

Foi somente com a Constituição Federal de 1988 que o grupo passou a ser referido como "pessoas portadora de deficiência" (Brasília, 1988). No entanto, mesmo sendo a carta magna que rege o país, muitos dos direitos desses indivíduos ainda são negados, seja por barreiras físicas que dificultam sua acessibilidade, seja por obstáculos impostos pela sociedade, como preconceitos e estigmas, itens esses que ainda serão debatidos com mais afinco ao decorrer deste trabalho. Outro marco importante que contribuiu para a evolução do termo foi a publicação da Resolução CNE/CEB Nº 2, de 11 de setembro de 2001, que estabeleceu as diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica. Nessa resolução, o termo "pessoas com deficiências" é utilizado em diversos pontos chave do decreto (BRASIL, 2001). Essa mudança reflete uma abordagem mais abrangente e inclusiva, reconhecendo não apenas as deficiências, mas também outras necessidades específicas que as pessoas podem ter.

Durante a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, realizada em 2006, a Organização das Nações Unidas (ONU) definiu o uso do termo "pessoa com deficiência", ou sua abreviação PCD, para se referir aos indivíduos:

[...] que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas". Este entendimento destaca a importância de reconhecer e respeitar a diversidade de habilidades e necessidades das pessoas com deficiência, promovendo assim a inclusão e igualdade de oportunidades em todas as esferas da sociedade (Deficiência, 2008, p. 22).

As legislações mais recentes sobre a nomenclatura remontam a 2015, com a promulgação da LEI Nº 13.146 (2015), que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Foi sancionada em 6 de julho de 2015 e entrou em vigor em 2016 estabelecendo diretrizes para assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoas com deficiência, visando a sua inclusão social além da cidadania plena e efetiva.

Após discutir os principais conceitos no mundo da deficiência e a evolução histórica dele, se faz necessário compreender as diferentes categorias de deficiência. Ao explorar essas categorias, pode-se aprofundar a compreensão das necessidades, mas também dos desafios enfrentados por pessoas com deficiência em diversas áreas da sua vida. Portanto, a próxima etapa deste estudo envolverá uma análise mais detalhada das diferentes categorias de deficiência, permitindo uma visão mais abrangente e informada sobre esse tema.

3.2 As categorias de deficiência

As deficiências podem ser categorizadas em diferentes tipos, abrangendo uma variedade de condições que afetam a vida tal como o funcionamento das pessoas. Segundo o Decreto Nº 5.296 De 2 De Dezembro De 2004 essas deficiências podem ser de natureza física, sensorial (visual e auditiva), intelectual ou mental, e cada uma delas apresenta características além de e desafios específicos. É importante compreender os diferentes tipos de deficiência para fornecer o suporte adequado e promover a inclusão e a igualdade de oportunidades para todos os indivíduos.

Além disso, é crucial reconhecer a importância desse debate para a compreensão geral sobre o tema já que segundo o último censo do PDAE (Pessoa com Deficiência no Distrito Federal) em 2021, viviam no Distrito Federal 113.642 pessoas com alguma deficiência, o que correspondia a 3,8% da população (PDAD, 2021). Esse número evidencia a significativa parcela da população que enfrenta desafios específicos relacionados à deficiência e reforça a necessidade de garantir a igualdade de oportunidades e acesso a serviços e recursos adequados.

3.2.1 A Deficiência Física

Indivíduos com deficiência física podem enfrentar desafios significativos em diversas áreas da vida, incluindo mobilidade, acesso a edifícios e transporte, realização de atividades cotidianas e participação em atividades sociais e recreativas. Sua definição é descrita como:

Alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções (Brasil, 2004).

A deficiência física pode ser causada por uma variedade de fatores, incluindo doenças degenerativas, lesões cerebrais, paralisia cerebral, anoxia do nascimento, lesões medulares, distrofias musculares, esclerose múltipla, amputações, má formação congênita, distúrbios posturais da coluna e sequelas de queimaduras (Chagas, 2020).

3.2.2 A Deficiência Auditiva

A deficiência auditiva é uma condição que afeta a capacidade de uma pessoa ouvir sons. Em termos mais técnicos ela é definida como a perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz (Brasil, 2004). Isso significa que uma pessoa com deficiência auditiva pode ter dificuldade em ouvir sons suaves ou mesmo não ser capaz de ouvir sons em determinadas frequências.

Essa condição pode ter um grande impacto na vida diária de uma pessoa. As dificuldades da perda de comunicação, revela um impacto negativo da vida da pessoa, o que em muitas ocasiões resulta em isolamento social, ansiedade, depressão e declínio cognitivo como consequências deste déficit (Rossi *et al.*, 2021).

3.2.3 A Deficiência Visual

A deficiência visual é uma condição que afeta a capacidade de uma pessoa enxergar, ela pode se manifestar de diferentes maneiras:

Incluindo cegueira, baixa visão e outras condições que afetam a capacidade visual. A cegueira é caracterizada pela acuidade visual igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica. Já a baixa visão significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica. Além disso, a deficiência visual também pode incluir casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°, ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores (Brasil, 2004).

As pessoas com deficiência visual enfrentam diversos desafios em sua vida diária. Para aqueles com baixa visão, pode ser difícil realizar atividades cotidianas, como ler, escrever, reconhecer rostos e se movimentar livremente. Já para aqueles que são cegos, esses desafios são ainda maiores, pois eles dependem principalmente de outros sentidos para interagir com o meio ao seu redor. Além das dificuldades que seu corpo já impõe, as pessoas com baixa ou nenhuma visão também podem enfrentar barreiras sociais e emocionais. Estereótipos, preconceitos e falta de compreensão por parte da sociedade podem dificultar sua inclusão e participação em diversas áreas, como educação, emprego e até mesmo a vida social.

3.2.4 A Deficiência Mental

A deficiência mental é uma condição que abrange um amplo espectro de indivíduos, caracterizada pelo:

Funcionamento intelectual significativamente inferior à média e manifestação antes dos dezoito anos. Esses indivíduos enfrentam limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas essenciais para o funcionamento cotidiano. Estas incluem comunicação, cuidado pessoal, habilidades sociais, utilização dos recursos da comunidade, saúde e segurança, além de habilidades acadêmicas (Brasil, 2004).

As pessoas com deficiência mental enfrentam diversas dificuldades que impactam sua vida cotidiana. Essas dificuldades podem incluir desafios na comunicação, na aprendizagem e na execução de tarefas diárias, o que pode limitar sua independência e qualidade de vida. Além das barreiras físicas, como a falta de acessibilidade em espaços públicos e instituições, muitos indivíduos lidam com preconceitos e estigmas sociais que dificultam sua inclusão. Essa discriminação pode resultar em isolamento, dificultando a formação de relações sociais saudáveis e a participação em atividades comunitárias, além de poder haver problemas relacionados ao equilíbrio, coordenação, locomoção, ansiedade, perturbações de personalidade, falta de autocontrole e outros (Cabral, 2024).

3.2.5 A Deficiência Múltipla

A deficiência múltipla é uma condição complexa que afeta indivíduos de maneira abrangente, combinando diferentes limitações físicas, mentais e sensoriais. Esta condição pode variar amplamente de pessoa para pessoa, apresentando uma combinação única de desafios e necessidades. O ministério da Saúde vem utilizando o termo:

[...] para caracterizar o conjunto de duas ou mais deficiências associadas, de ordem física, sensorial, mental, emocional ou de comportamento social. No entanto, não é o somatório dessas alterações que caracterizam a múltipla deficiência, mas sim o nível de desenvolvimento, as possibilidades funcionais, de comunicação, interação social e de aprendizagem que determinam as necessidades educacionais dessas pessoas (Brasil, 2006, p. 13).

A combinação de limitações físicas, sensoriais e/ou intelectuais gera um conjunto de barreiras que permeiam diversas áreas do cotidiano, exigindo adaptações constantes e um esforço extra para a realização de atividades consideradas simples para a maioria das pessoas.

Após aprofundar as categorias de deficiência, pode-se entender a complexidade e a diversidade das experiências vivenciadas pelas pessoas com deficiência. Compreender essas categorias é fundamental para reconhecer as necessidades individuais e desenvolver estratégias de inclusão mais eficazes. Contudo, apesar desse conhecimento, os famosos obstáculos que impedem a plena participação e igualdade de oportunidades para esse grupo continuam a persistir. Esses obstáculos dificultam ou impossibilitam o acesso aos direitos básicos e às oportunidades que lhes são de direito. Portanto, o próximo passo é analisar essas barreiras em detalhes, compreendendo como impactam as vidas das pessoas com deficiência, e buscar maneiras de superá-las para construir uma sociedade mais inclusiva e acessível para todos.

3.3 As barreiras

Diversas barreiras, tanto físicas quanto sociais, dificultam o acesso das pessoas com deficiência aos locais e serviços essenciais, incluindo os Centros Especializados em Reabilitação (CERs). Segundo Henrique e Alves (2020), essas barreiras podem ser categorizadas em três tipos principais: arquitetônicas, de comunicação e atitudinais.

3.3.1 As barreiras arquitetônicas

As barreiras arquitetônicas também amplamente consideradas barreiras físicas e para isso existe leis e decretos como a LEI No 10.098, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2000 que as definem como qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento e a circulação com segurança das pessoas (BRASIL, 2000). A partir disso pode-se entender que as barreiras arquitetônicas são elementos que dizem respeito aos obstáculos físicos presentes nos espaços e vias urbanas, dificultando a locomoção e acessibilidade das pessoas com deficiência (Henrique e Alves, 2020). A forte presença desses impeditivos físicos podem afetar diretamente a participação das pessoas ao convívio social.

As barreiras arquitetônicas em um âmbito urbanístico referem-se às limitações encontradas nas vias públicas e nos espaços de uso coletivo. Isso inclui a ausência de rampas em calçadas elevadas, pavimento irregular ou esburacado, entre outras inadequações que dificultam a locomoção e acessibilidade de pessoas com deficiência como portas estreitas, banheiros sem barras ou sem espaço para transferência entre outros. Por outro lado, as barreiras arquitetônicas nas edificações estão relacionadas às estruturas internas dos prédios, como escadas sem corrimãos adequados, portas estreitas e banheiros sem adaptações para cadeiras de rodas (Carlos *et al.*, 2007, p. 40).

3.3.2 As barreiras de comunicação

As barreiras no âmbito comunicativo são alvo de outro tipo de análise já que elas são capazes de interferir na transmissão de informações entre as pessoas com deficiência e o ambiente ao seu redor. O Art. 2º da Lei Nº 10.098 define que as barreiras de comunicação são qualquer entrave ou obstáculo que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens por intermédio dos meios ou sistemas de comunicação, sejam ou não de massa;

As barreiras de comunicação são experienciadas por pessoas com deficiências que impactam a audição, fala, leitura, escrita e compreensão, e que utilizam formas de comunicação diferentes daquelas sem deficiência. Isso pode incluir a falta de acesso a mensagens escritas de promoção da saúde para pessoas com deficiência visual, a impressão dos textos em Braille ou

em impressão ampliada, e a falta de legendas em vídeos ou interpretação em Libras para pessoas com deficiência auditiva (Alencar, 2022).

3.3.3 As barreiras atitudinais

As barreiras atitudinais são aquelas envoltas no cunho social. Elas dizem respeito aos preconceitos, estigmas, estereótipos em relação as pessoas que têm algum tipo de deficiência. Isso pode se manifestar em atitudes de piedade, superproteção, infantilização ou até mesmo ignorância em relação às capacidades e potenciais das pessoas com deficiência. Tavares (2012) define essa barreira da seguinte forma:

As barreiras atitudinais são barreiras sociais geradas, mantidas, fortalecidas por meio de ações, omissões e linguagem produzidos ao longo da história humana, num processo tridimensional o qual envolve cognições, afetos e ações contra a pessoa com deficiência ou quaisquer grupos em situação de vulnerabilidade, resultando no desrespeito ou impedimento aos direitos dessas pessoas, limitando-as ou incapacitando-as para o exercício de direitos e deveres sociais: são abstratas para quem as produz e concretas para quem sofre seus efeitos. (Tavares , 2012, p. 13).

Considerando as diversas barreiras que impactam a vida das pessoas com deficiência, como as barreiras arquitetônicas, de comunicação e atitudinais mencionadas anteriormente, é essencial agora analisar como o Estado e o poder público enfrentam esse cenário e buscam facilitar a vida desses indivíduos. A compreensão desse contexto exige um olhar atento às políticas públicas e iniciativas que visam promover a inclusão e a reabilitação. Nesse sentido, o próximo tópico se dedicará a investigar e estudar os programas de reabilitação disponíveis, com um enfoque no Distrito Federal.

4 PROGRAMAS DE REABILITAÇÃO EM ÂMBITO FEDERAL, DISTRITAL E LOCAL

Este tópico tem como foco uma análise sobre como o Brasil, Brasília e Santa Maria lidam com esse assunto, buscando compreender a disponibilidade e eficácia dos programas sociais destinados a essa população, assim como a infraestrutura existente para atendê-los. Serão investigados aspectos como a localização dos centros de tratamento, a acessibilidade física e econômica para as pessoas com deficiências, e a qualidade dos serviços oferecidos.

Segundo o Ministério da Saúde todos os programas de assistência para esse público se desenvolvem da Portaria GM/MS nº 1.526, de 11 de outubro (2023), que é a nova Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Pessoa com Deficiência (PNAISPD). Essa portaria garante promover e proteger a saúde das pessoas com deficiência, ampliando o acesso ao cuidado integral no SUS e colaborando com outras políticas e ações intersetoriais para melhorar a autonomia, qualidade de vida e inclusão social.

A PNAISPD organiza suas ações em eixos que incluem promoção da saúde, organização de serviços sob a lógica das Redes de Atenção à Saúde, formação e qualificação em saúde, articulação intersetorial, pesquisa, informação e comunicação em saúde, sistemas de informação, e participação da comunidade. O Ministério da Saúde age coordenando a formulação, implementação e avaliação da política, fornecendo assessoria técnica a estados e municípios e promovendo ações intersetoriais e internacionais. A articulação com movimentos sociais, ONGs e outras instituições é crucial para desenvolver as ações da política e fomentar a formação e capacitação de recursos humanos e a realização de pesquisas.

A Portaria também define a organização da rede de cuidado pública à pessoa com deficiência, sendo ela dividida em 3 seguimentos:

I - Atenção Básica;

II - Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência;

III - Atenção Especializada em Reabilitação;

A habilitação e reabilitação da pessoa com deficiência envolvem medidas e serviços para desenvolver ou ampliar capacidades funcionais e desempenho, visando a autonomia e participação social. Esses serviços, oferecidos em qualquer ponto da rede pública de saúde, são concentrados em Centros Especializados em Reabilitação (CER) e outros serviços credenciados, que são qualificados e têm cobertura regional. Equipes multiprofissionais, incluindo assistentes sociais, enfermeiros, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, médicos, psicólogos e terapeutas ocupacionais, são principal linha de frente desses serviços.

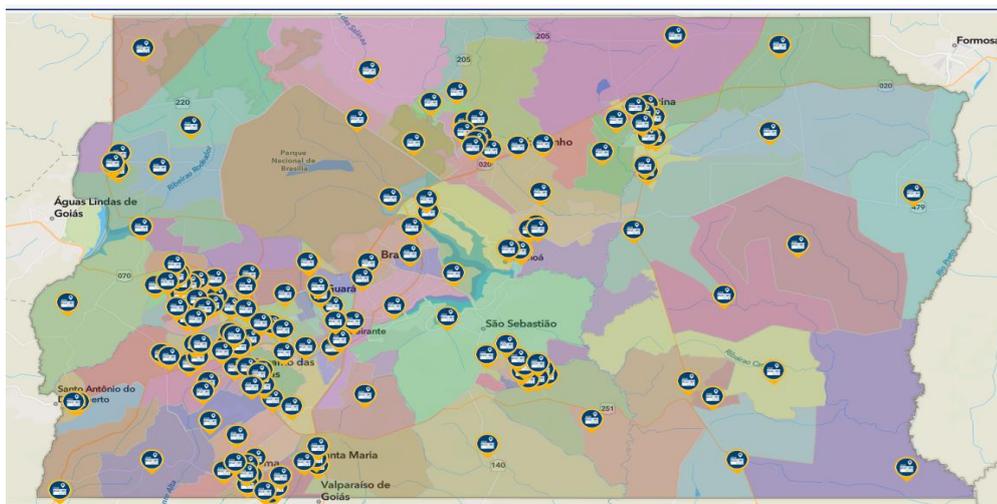
4.1 Atenção Básica

O Portal Pense SUS (2024) descreva a atenção básica como a "porta de entrada" dos usuários nos sistemas de saúde, funcionando como o atendimento inicial. Seu objetivo principal é orientar sobre a prevenção de doenças, solucionar possíveis casos de agravos e direcionar os mais graves para níveis de atendimento superiores em complexidade. Dessa forma, a atenção básica atua como um filtro que organiza o fluxo dos serviços nas redes de saúde, desde os mais simples até os mais complexos.

No Brasil, diversos programas governamentais relacionados à atenção básica desempenham um papel crucial. A Estratégia de Saúde da Família (ESF) é um dos principais programas, levando serviços multidisciplinares às comunidades por meio das Unidades Básicas de Saúde (UBSs). Nas UBSs, os usuários têm acesso a consultas, exames, vacinas, radiografias e outros procedimentos essenciais. De acordo com Frasnão e Ribeiro (2022) no Brasil existem cerca de 48.161 unidades de UBS, sendo que dentre essa amostragem cerca de 175 estão concentrados no Distrito Federal como mostra a Figura 5.

Além da ESF, a atenção básica inclui outras iniciativas importantes. As Equipes de Consultórios de Rua prestam atendimento a pessoas em situação de rua, enquanto o Programa Melhor em Casa oferece atendimento domiciliar. O Programa Brasil Sorridente foca na saúde bucal, e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) busca melhorar as condições de saúde das comunidades através de alternativas específicas.

Figura 5: UBS no Distrito Federal



Fonte: Figura retirada do Infosaúde – DF

4.3 Os Centros Especializados em Reabilitação (CER)

Presente em todos os estados brasileiros, o centro especializado em reabilitação é um ponto de atenção ambulatorial de referência e que realiza diagnóstico, tratamento, concessão, adaptação e manutenção de tecnologia assistiva (Ribeiro, 2022). O programa faz parte do Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Viver Sem Limite, lançado em 2011 pelo governo federal e que previu uma série de estratégias e serviços de atendimento às necessidades específicas de pessoas com deficiência auditiva, física, visual, intelectual, múltiplas deficiências e ostomizadas (2011).

Os centros de reabilitação podem ser categorizados de três formas, sendo elas: CER II, que inclui duas modalidades de reabilitação; CER III, que engloba três modalidades de reabilitação; e o CER IV, que abrange as quatro modalidades de reabilitação. Atualmente, de acordo com Ministério da Saúde (2024), existem 305 CER's ativas, porém no Distrito Federal (DF) encontra-se apenas quatro unidades como mostra a Figura 7 logo abaixo.

Além dos centros de reabilitação, outra instituição foi criada como parte do programa, elas são as oficinas ortopédicas que oferecem gratuitamente acesso a órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção (OPMs) por meio da dispensação, confecção, adaptação, manutenção, ajustes e pequenos consertos (Ribeiro, 2022).

Os CER's presentes no DF são os seguintes: o Centro Especializado em Reabilitação – CER II Hospital de Apoio, situado no Noroeste, o Centro Especializado em Reabilitação – CER II que lida com demanda essencialmente de Taguatinga, o Oficina Ortopédica de Brasília que fica na Asa Sul e supre a demanda de toda a região conhecida como Asa Sul e a Atendimento Ambulatorial Especializado em Reabilitação Auditiva, Intelectual e transtorno do espectro do autismo – CER II – CEAL-LP que fica na Asa Norte.

A distribuição dos Centros Especializados em Reabilitação (CERs) no Distrito Federal revela uma lacuna na cobertura de serviços especializados em algumas regiões, especialmente na região do entorno sul do Distrito Federal. A ausência desses pontos de atendimento nessas áreas deixa comunidades inteiras desprovidas de acesso a serviços cruciais de reabilitação. Regiões como Recanto das Emas, Riacho Fundo II, Santa Maria, Gama e cidades do entorno, como Val Paraíso - GO, Cidade Ocidental, Novo Gama, Luziânia, e outras, enfrentam a carência desses tipos de atendimento especializado, o que representa um desafio significativo para os residentes locais que dependem desses serviços.

Figura 7: Serviços Habilitados em Todo o Distrito Federal



Fonte: Ministério da Saúde (2024).

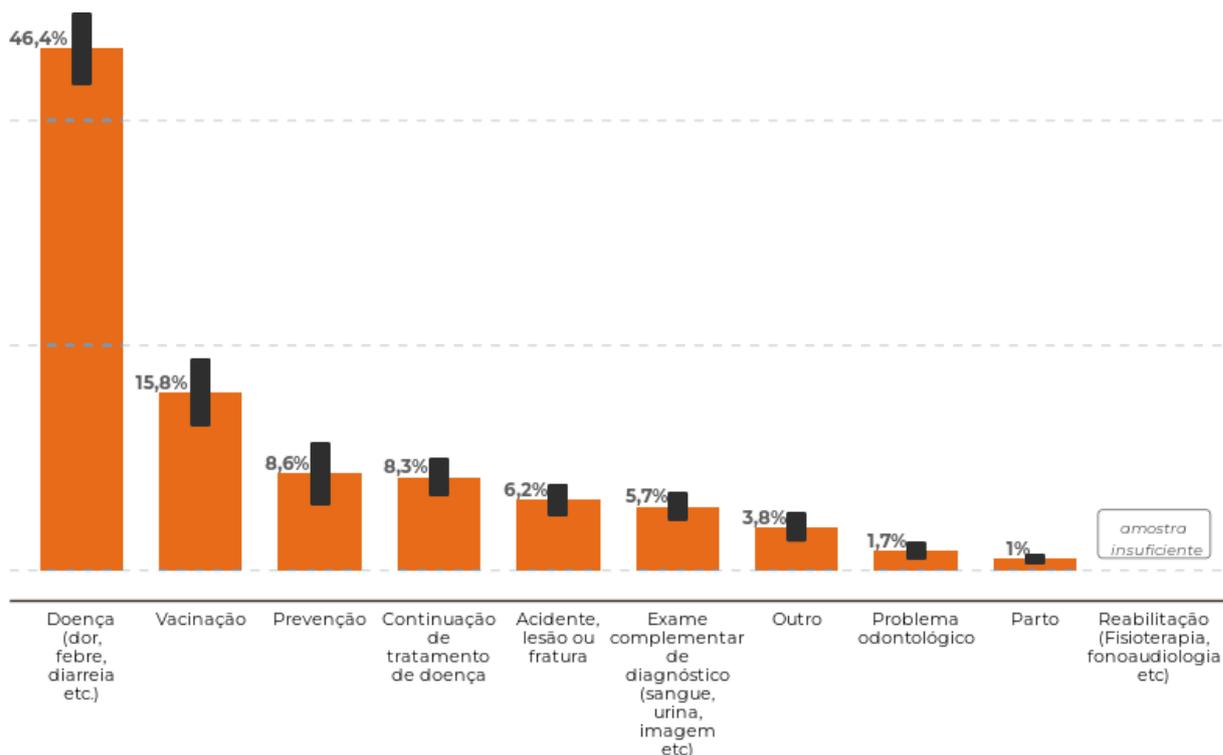
Quando se analisa o número de pessoas com deficiência na região sul do Distrito Federal (Figura 8), observa-se uma quantidade significativa de indivíduos necessitando de tratamento especializado. Os dados coletados pela Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD, 2021) corroboram essa percepção, destacando a região sul como uma das mais densamente povoadas por pessoas com algum tipo de deficiência

Figura 8: PDAD 2021 – Percentual da região Sul



Fonte: CODEPLAN (2021)

A falta de centros de reabilitação nessas áreas pode resultar em grandes dificuldades para as pessoas com deficiência e suas famílias, que em muitas ocasiões são obrigadas a percorrerem longas distâncias em busca de um atendimento adequado. Além disso, a falta de serviços especializados nessas regiões pode levar a uma sobrecarga nos poucos centros disponíveis, dificultando ainda mais o acesso e aumentando os tempos de espera para consultas e tratamentos.

Figura 9: Motivo de atendimento nas UBS da Santa Maria-DF

Fonte: CODEPLAN (2021)

A análise do gráfico acima (Figura 9) em 2021, através do levantamento do PDAD, revela dados importantes sobre o motivo da última consulta feita nas UBS (Unidades Básicas de Saúde) de Santa Maria, DF. Observou-se que os dados relacionados à reabilitação não foram suficientes para serem divulgados, indicando que quase nenhuma pessoa procurou tratamento para qualquer tipo de reabilitação na cidade de Santa Maria.

Os dados coletados revelam um fato curioso considerando que Santa Maria é a segunda cidade da região sul do Distrito Federal e a primeira cidade, especificamente em relação ao entorno sul, a possuir o maior número de pessoas deficientes. Isso pode ser atribuído a alguns fatores importantes. Primeiro, a baixa procura por tratamento de reabilitação nas UBS de Santa Maria pode indicar que essas unidades não possuem os aparatos necessários para oferecer esse tipo de tratamento. A ausência de equipamentos especializados e profissionais capacitados pode desincentivar os moradores a buscar reabilitação nas unidades locais. Além disso, a análise sugere a necessidade de facilitar o acesso aos centros de reabilitação na região sul do DF. Implantar pelo menos um centro especializado em reabilitação em Santa Maria pode atender melhor à demanda da população local, especialmente considerando o alto número de deficientes na área.

5 O PAPEL DA ARQUITETURA NO PROCESSO DE REABILITAÇÃO

A influência da arquitetura no processo de reabilitação é um aspecto fundamental e indispensável, a partir dessa análise se pretende descobrir quais são as suas principais contribuições nesse âmbito e no cenário geral dos ambientes hospitalares. Através do design de espaços que promovem o bem-estar físico, emocional e cognitivo, a arquitetura pode desempenhar um papel crucial na recuperação dos pacientes. Este tópico discutirá como

elementos arquitetônicos, como ambiência, a luz natural, a ventilação, a acessibilidade e interação com a natureza, contribuem para um ambiente terapêutico mais eficaz.

5.1 Arquitetura como agente auxiliador

A arquitetura, segundo Le Corbusier, é “a importância de criar espaços que sejam esteticamente agradáveis e funcionalmente eficientes” (Corbusier, 1977, p. 13). Já Lucio Costa, um dos principais arquitetos brasileiros, afirma em seus estudos que se pode “definir arquitetura como construção concebida com a intenção de ordenar e organizar plasticamente o espaço, em função de uma determinada época, de um determinado meio, de uma determinada técnica e de um determinado programa” (Costa, 1940, p. 30). Esses conceitos revelam que a arquitetura não é apenas a construção de edifícios, mas a criação de ambientes que respondem às necessidades humanas. Não se trata apenas de erguer estruturas físicas, mas de criar espaços que influenciam e melhoram a qualidade de vida de seus ocupantes, e nesse caso, a vida de seus pacientes. Quando aplicada ao contexto de reabilitação, a arquitetura torna-se uma aliada essencial da medicina, atuando lado a lado no processo de cura. O Ministério da Saúde, a entidade que rege a saúde pública do país conceitua o termo reabilitação da seguinte forma:

A habilitação/reabilitação da pessoa com deficiência compreende um conjunto de medidas, ações e serviços orientados a desenvolver ou ampliar a capacidade funcional e desempenho dos indivíduos, tendo como objetivo desenvolver potencialidades, talentos, habilidades e aptidões físicas, cognitivas, sensoriais, psicossociais, atitudinais, profissionais e artísticas que contribuam para a conquista da autonomia e participação social em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas. A habilitação/reabilitação prevê uma abordagem interdisciplinar e o envolvimento direto de profissionais, cuidadores e familiares nos processos de cuidado (Ministério da Saúde, 2023).

No processo de reabilitação de pessoas com deficiência, como citado anteriormente, essa colaboração entre arquitetura e medicina é ainda mais evidente, porque os espaços bem projetados podem facilitar a mobilidade, proporcionar segurança, e promover um ambiente que estimula a recuperação física, emocional e cognitiva (Weber, 2023). De acordo com Ulrich e Zimring (2004) elementos como a iluminação natural, a ventilação adequada, a acessibilidade e a integração com a natureza são aspectos fundamentais que contribuem para o bem-estar dos pacientes.

A arquitetura hospitalar, por sua vez, foca na criação de ambientes terapêuticos que promovem a cura e o conforto. Esses espaços são projetados para atender às necessidades específicas dos pacientes, considerando como fator primordial a ergonomia, mas também leva em conta outros fatores como os observados por Rodrigues (2009) sendo elas a funcionalidade e estética como elementos centrais dos ambientes projetados. Ao fazer isso, a arquitetura não apenas dá suporte aos tratamentos médicos, mas também melhora a eficácia dos programas de reabilitação, ao criar ambientes que incentivam a autonomia e a inclusão dos pacientes (Zioni, 2021). Ainda nessa linha de pensamento, ambientes bem projetados podem promover o bem-estar, reduzir o estresse e aumentar a eficiência tanto de pacientes quanto de profissionais de saúde tendo em vista que “ao atenuar o estresse e a monotonia a que fica submetido o paciente, a humanização das instalações ajuda a reduzir o tempo de internação” (Geoffroy, 1993, p. 274).

A disposição dos espaços, a qualidade da iluminação, a ventilação natural, e a presença de áreas verdes são fatores que contribuem para um ambiente terapêutico positivo. Para pacientes, esses elementos podem acelerar a recuperação, melhorar o humor e fomentar um sentimento de segurança e conforto (Crízel, 2023). Para os profissionais de saúde, um ambiente bem projetado é igualmente importante uma vez que "o ambiente ainda é capaz de influenciar

no desempenho das práticas assistenciais, já que os profissionais estão sujeitos à constante pressão e enfrentam alto grau de estresse" (Viana e Barbosa, 2020, p. 2).

Outro aspecto a ser considerado, é a ergonomia, ambientes que oferecem áreas de descanso adequadas e criam uma atmosfera acolhedora ajudam a reduzir o estresse dos profissionais, que é inclusive uma grande característica dos hospitais projetados por João da Gama Filgueiras Lima (Lelé), tendo como base extinguir o conceito de edificações repletas de barreiras arquitetônicas, ao criar diversos espaços que relaciona natureza, arquitetura e obras de arte (Chalhoub, 2010, p. 39).

A influência do ambiente no estado das pessoas é outro aspecto muitas vezes ignorado na criação de espaços de saúde eficazes. Este conceito é amplamente conhecido como ambiência, que vai além da mera disposição física dos elementos e abrange também o aspecto social, profissional e das relações interpessoais. "Ambiência na saúde compreende o espaço físico, social, profissional e de relações interpessoais que deve estar em sintonia com um projeto de saúde voltado para a atenção acolhedora, resolutiva e humana" (Ministério da Saúde, 2009). Em outras palavras, um ambiente de saúde bem concebido deve promover não apenas a eficiência funcional e a estética, mas também um clima de acolhimento e humanização, essencial para a recuperação dos pacientes, o que também afeta o bem-estar dos profissionais.

A humanização desses ambientes vai muito além das soluções físicas de conforto ambiental e sustentabilidade, como o aproveitamento de ventilação e iluminação natural. Ela envolve também a logística de funcionamento dos hospitais com ações sociais que promovam o bem-estar emocional dos pacientes. Por exemplo, iniciativas como a visita de um mímico na ala infantil ou a presença de animais de estimação podem trazer um alívio significativo e melhorar a experiência hospitalar dos pacientes (Costeira, 2014). Essas práticas revelam que a arquitetura hospitalar deve considerar tanto os aspectos técnicos quanto os humanos, ao criar espaços que não apenas tratam a doença, mas também promovem a saúde holística, ou seja, "considera o paciente como um todo, integrando os aspectos físicos, emocionais, mentais e espirituais para promover o equilíbrio e a saúde geral" (Ruiz, 2024).

Backes, Lunardi e Lunardi (2006), em artigo publicado na Revista da Escola de Enfermagem da USP, definem a humanização com base nos relatos dos membros da equipe de humanização da seguinte forma:

A humanização significa criar um clima organizacional para um bom atendimento ao usuário. É um processo que não se resume no atendimento técnico e mecânico do paciente, mas na compreensão e cuidado do paciente como um todo. Para que o paciente possa ser atendido de forma integral, a equipe necessita trabalhar de forma integrada e, para que uma equipe possa atuar de forma integrada, necessita melhorar a comunicação entre os profissionais; promover os trabalhadores, no sentido de valorizar iniciativas e compartilhar ideias, colocando ênfase na socialização das ações humanas para estabelecer um melhor convívio (Backes, Lunardi e Lunardi, 2006, p. 2).

Isso nos leva aos elementos que compõem um espaço de qualidade. Um ambiente de saúde eficaz deve incorporar diversos fatores que influenciam diretamente a saúde dos pacientes e dos profissionais. Vasconcelos (2004) relata que entre esses elementos estão a exposição adequada à luz natural, que pode melhorar o humor e os ciclos de sono dos pacientes; vistas para a natureza, que têm um efeito calmante e podem acelerar a recuperação; e a redução da exposição a ruídos, que ajuda a diminuir o estresse e a ansiedade e entre outros.

Ademais de acordo com Viana e Barbosa (2020), a utilização de cores que, através de suas sensações térmicas, podem melhorar as condições higrotérmicas de um ambiente, contribuindo para o conforto dos ocupantes. Esses aspectos são ferramentas potenciais para o projeto de arquitetura, especialmente quando se considera a humanização na saúde, esses

elementos não apenas se tornam mais funcionais, mas também promovem um ambiente mais acolhedor e terapêutico.

Tomando como exemplo a abordagem humanizada da arquitetura de Alvar Aalto (1978), renomado arquiteto finlandês do século XX, que questionava os padrões impostos pelos modernistas, mostra como o arquiteto aplicou conceitos adquiridos por meio de uma metodologia experimental em seus projetos, especialmente no Sanatório de Paimio. Enfatizando as experiências corporais, musculares e táteis descritas por Pallasmaa (2011, p. 67), seu principal objetivo era facilitar a interação do usuário com o ambiente.

O Sanatório de Paimio foi projetado por Alvar Aalto entre 1929 e 1933 e tinha como objetivo principal o bem-estar dos pacientes, que passavam muito tempo tratando-se de doenças e precisavam de um ambiente acolhedor e funcional. Aalto não se limitou apenas ao desenho arquitetônico; ele também criou todo o mobiliário, observando minuciosamente a iluminação, os volumes e as cores dos alojamentos (Silva, 2015). Seu objetivo era construir um ambiente que não apenas fosse agradável aos pacientes, mas que também ajudasse os funcionários a trabalharem melhor. Aalto também critica a tendência do racionalismo modernista de utilizar padrões pré-estabelecidos e módulos corporais na arquitetura, que ele chamou de "design uniforme". Ele afirmou que esses componentes diminuíram a importância da participação humana no ambiente construído.

Na visão de Alvar Aalto, os arquitetos devem projetar considerando o ser humano em seu estado mais vulnerável, levando em conta todos os fatores psicológicos frágeis da vida, bem como a experiência arquitetônica. Ao longo de sua carreira, Aalto define o usuário da arquitetura como o "little man", enfatizando a necessidade de colocar o cliente do arquiteto - o usuário dos espaços e locais - sempre no centro do processo, garantindo que o ser humano não seja negligenciado (1954, p. 206).

Segundo Margaret Campbell, os alguns dos princípios observados por Alvar Aalto são refletidos na obra e no pensamento do arquiteto Jan Duiker, que por sua vez foram concretizados no Sanatório de Zonnestraal da seguinte maneira:

[...] através do uso de interiores abertos bem iluminados, amplas áreas com vidro e tijolos de vidro e áreas externas de camas para cada paciente. Ele também tentou libertar o espaço interno das salas escuras, claustrofóbicas e propensas à proliferação de germes da casa holandesa tradicional ao pintar os espaços internos em tons de azul-claro e creme. Associações simbólicas entre cura e luz, ar ou sol podem ser entendidas como modas médicas, semelhantes ao uso supersticioso de ouro que também era comum naquele momento, mas luz e ar, e especificamente luz solar, foram influentes na interpretação das ideias higiênicas modernistas no desenho de tetos planos, varandas, terraços e cadeiras (Campbell, 2005, p. 49).

5.2 Normas Técnica para Edifício da área da Saúde

De acordo com o Ministério da Saúde, existem regulamentos técnicos, portarias e resoluções desenvolvidas pelo órgão e pela Anvisa que estabelecem diretrizes específicas para a produção de edifícios arquitetônicos destinados à área da saúde. Muitas dessas normativas estão voltadas para questões fundamentais como qualidade do ar, gerenciamento de resíduos, condicionamentos ambientais, etapas do projeto arquitetônico, dimensionamento adequado dos espaços, definição de fluxos internos, instalações de assepsia, localização estratégica, conforto dos pacientes e profissionais de saúde, entre outros aspectos relevantes (Souza, 2016). Diante da grande complexidade que caracteriza a edificação hospitalar, tornou-se indispensável a elaboração do Plano Diretor Hospitalar (PDH), que delinea as diretrizes de desenvolvimento abrangendo o programa hospitalar, a infraestrutura necessária, os equipamentos indispensáveis,

as características da edificação e os investimentos para garantir o pleno funcionamento e a eficácia dos serviços prestados, essas normas também são aplicadas aos centros de reabilitação menos se tratando de uma edificação com menos complexidade.

Segundo a cartilha do Humaniza SUS (2009), o conceito de ambiência segue três eixos básicos descritos como:

- O espaço que visa a à confortabilidade, focada na privacidade e individualidade dos sujeitos envolvidos, valorizando elementos do ambiente que interagem com as pessoas – cor, cheiro, som, iluminação, morfologia...-, e garantindo conforto aos trabalhadores e usuários.
- O espaço que possibilita a produção de subjetividades – encontro de sujeitos – por meio da ação e reflexão sobre os processos de trabalho.
- O espaço usado como ferramenta facilitadora do processo de trabalho, favorecendo a otimização de recursos, o atendimento humanizado, acolhedor e resolutivo.

Por fim vale ressaltar que para além do caráter técnico, também há um aspecto filosófico que permeia o mundo das ideias. No documentário *Arquitetura da Felicidade* (2008), o filósofo Alain de Botton argumenta que a arquitetura hospitalar está ganhando novos horizontes, desafiando a concepção tradicional de que esses ambientes são sempre frios e tristes. Essa nova abordagem arquitetônica pode ser um instrumento crucial na reabilitação de pacientes, quando é projetada levando em consideração não apenas a função prática, mas também a humanização do espaço. Isso implica em criar ambientes que inspirem vida, ofereçam valor e tragam sentido aos momentos vividos pelos pacientes durante o tratamento. Segundo o autor, a arquitetura hospitalar deve ser analisada dentro de um contexto mais amplo, considerando o entorno, as necessidades dos pacientes, a tecnologia disponível, a sustentabilidade e até mesmo a fenomenologia, ou seja, como a experiência sensorial do espaço pode influenciar na recuperação dos pacientes.

6 ESTUDOS DE CASO

Os estudos de caso selecionados para esta análise incluem Centro Internacional de Neurociências e Reabilitação – SARAH projetado por João Filgueiras Lima, o Nelson Mandela Children's Hospital, concebido pela Sheppard Robson, e o EKH Children Hospital, desenvolvido pela IF (Integrated Field). Cada um desses projetos exemplifica a importância de considerar as necessidades específicas dos usuários desde a fase inicial de planejamento até a execução final, contribuindo assim para a criação de espaços que promovem o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas com deficiências. Será realizada uma investigação sobre o impacto do design ambiental no bem-estar físico, emocional e cognitivo dos usuários, com o objetivo de promover a inclusão e a independência. Além disso, será analisada a aplicação de conceitos de arquitetura hospitalar, considerando as necessidades específicas de saúde e cuidados dos usuários.

6.1 Centro Internacional de Neurociências e Reabilitação - SARAH

A Rede SARAH de Hospitais de Reabilitação é mantida pela Associação das Pioneiras Sociais (APS), órgão instituído pela Lei nº 8.246/91, de 22 de outubro de 1991. Hoje é constituída por nove unidades, localizadas em diversas capitais brasileiras (Sarah, s/d) sendo

elas: Salvador (BA), São Luís (MA), Belo Horizonte (MG), Fortaleza (CE), Rio de Janeiro (RJ), Macapá (AP) e Belém (PA) e em Brasília (DF), com um hospital e um Centro Internacional de Neurociências e Reabilitação. Essa lei tem como objetivo retornar o imposto pago por qualquer cidadão, prestando-lhe assistência médica qualificada e gratuita, formando e qualificando profissionais de saúde, desenvolvendo pesquisa científica e gerando tecnologia (Silva, 2009, p. 3).

Em pronunciamento na Câmara dos Deputados, em 2008, sobre os 48 anos de fundação da Rede Sarah de Hospitais, os complexos hospitalares do Sarah foram assim caracterizados:

[...] cuidadosa integração de sua concepção arquitetônica aos princípios de organização do trabalho e aos diferentes programas de reabilitação, definidos conforme os indicadores epidemiológicos da região em que cada unidade está inserida. Dessa integração resultam, por exemplo, os amplos espaços dos hospitais SARAH, com seus solários e jardins, buscando sempre a humanização do ambiente hospitalar e as enfermarias coletivas, com o sistema de "assistência progressiva" com aproveitamento ótimo dos recursos disponíveis (Vilela, 2008, p. 1).

O Centro Internacional de Neurociências e Reabilitação (Figura 10) da rede de hospitais SARAH, localizado na Asa Norte em Brasília e projetado pelo renomado arquiteto João Filgueiras Lima, conhecido como Lelé, é um exemplo de arquitetura hospitalar voltada para a neurociência e reabilitação. Este complexo é reconhecido por sua abordagem inovadora na criação de ambientes que facilitam a recuperação e o bem-estar dos pacientes.

Esta unidade reúne condições que otimizam os Programas de Neuroreabilitação em Lesão Medular, Reabilitação Neurológica e Ortopédica, na medida em que procura criar condições propícias à transição do ambiente hospitalar para a realidade encontrada no ambiente doméstico, aquela com a qual o paciente vai se deparar em sua própria casa (Sarah, s/d). Ao estudar este caso, pode-se entender como a integração de design arquitetônico e considerações terapêuticas pode resultar em espaços que não só atendem às necessidades médicas, mas também promovem a independência e a qualidade de vida dos pacientes. De acordo com o autor do projeto, isso ocorre por causa da ampla disponibilidade de áreas verdes adjacentes para desenvolvimento de terapias de reabilitação ao ar livre, inclusive as ligadas a atividades náuticas e da sua significativa estrutura de apoio à pesquisa e ao treinamento (LIMA, 2013).

O Centro de Reabilitação Sarah integra harmoniosamente a natureza ao ambiente hospitalar para atender às necessidades dos pacientes em reabilitação. Elementos como plantas, rios, lagoas e iluminação natural são incorporados ao cotidiano dos pacientes, auxiliando na recuperação e proporcionando conforto psicológico e físico (Chalhoub, 2010). A iluminação natural regula os ciclos circadianos, melhorando padrões de sono, enquanto os espaços ao ar livre facilitam atividades terapêuticas. Esse design holístico promove um ambiente de cura eficaz, destacando a importância da arquitetura na saúde e recuperação dos pacientes.

Figura 10: Centro de Reabilitação Sarah Kubitschek Lago Norte, Lelé - Brasília/DF



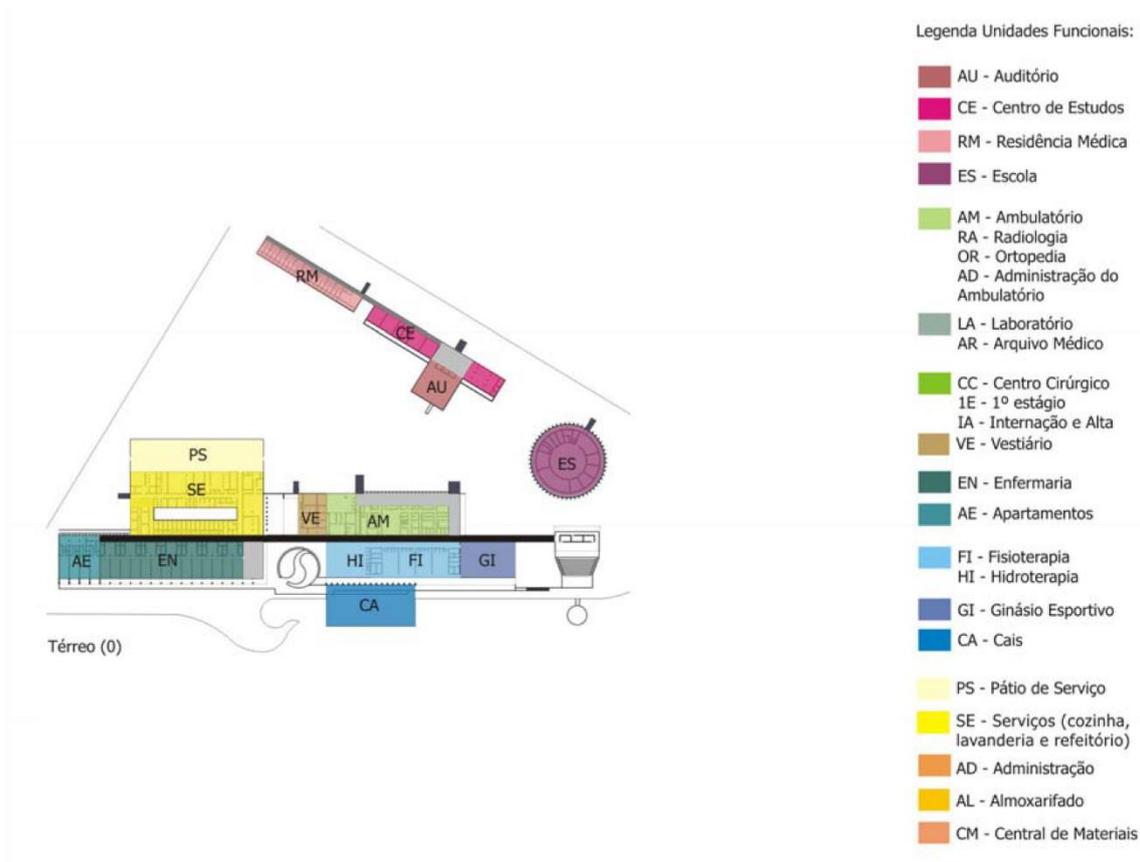
Fonte: Figura de nelsonkon (s/d)

Cada hospital Sarah utiliza elementos industrializados que respeitam padrões da composição do edifício, que podem se adaptar a diferentes requisitos como tipo e tamanho do programa, configuração e localização do lote, e materiais locais. Essa uniformidade dos padrões, o cuidado com o clima e o emprego dos sistemas de pré-fabricação, tornou-se a "marca" de Lelé (Guerra e Marques, 2015). Outra importante característica é dada pela adoção de sistemas construtivos leves e modulados, possibilitando a reconfiguração de plantas ou da volumetria.

Os hospitais da Rede Sarah também são conhecidos pela implantação de elementos de cobertura (*sheds*, marquises, abóbadas), que possuem formas semelhantes e criam um estilo característico de Lelé. Esta identidade se destaca sobre as restrições técnicas, como o tipo de material disponível ou o dimensionamento dos vãos e da estrutura, que influenciam a forma desses elementos. Eduardo Westphal (2007) em sua tese “A Linguagem Arquitetura Hospitalar João Filgueiras Lima”, descreve a configuração espacial (Figura 11) do complexo da seguinte forma:

[...] Os setores de ambulatório, cirurgia, fisioterapia, hidroterapia e enfermaria normalmente ficam mais próximos aos eixos principais, permitindo melhor acesso aos mesmos, mesmo que este seja controlado. Setores de serviço, terraços e compartimentos menores de ambulatórios e centros cirúrgicos tendem a ter integração média, já que são espaços importantes aos hospitais, porém de uso mais exclusivo. As escolas para crianças excepcionais, residências médicas e centros de estudos são sempre os espaços mais segregados. [...] Em alguns casos, os apartamentos especiais de internação também aparecem mais segregados. Esses apartamentos ficam em áreas também mais isoladas e calmas, com acesso restrito. Nos hospitais do Lago Norte e da Ilha da Pombeba, onde há cais, estes setores também aparecem mais segregados. (Westphal, 2007, p. 58)

Figura 11: Setorização Sarah Lago Norte



Fonte: Figura de Eduardo Westphal (2007)

6.1.1 Aspectos construtivos do SARAH

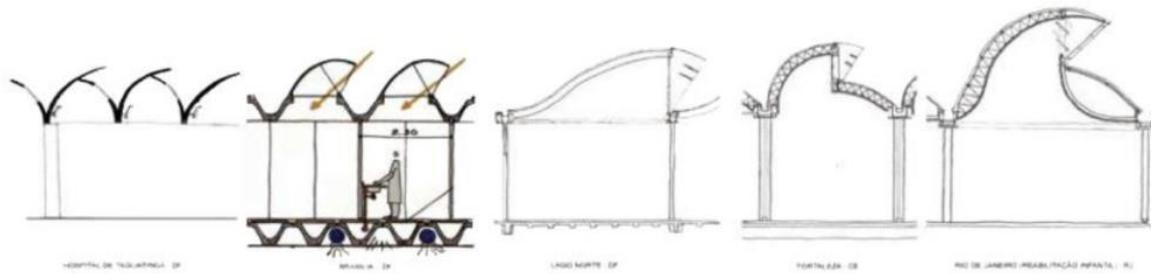
Segundo Vasconcelos (2004) Lelê e sua equipe buscou romper com a frieza e a impessoalidade da arquitetura hospitalar tradicional, se inspirando em conceitos como ventilação cruzada, iluminação natural e a integração com a natureza e o elemento que mais garantia esse princípio era a estrutura denominada de *sheds* que são telhados em forma de concha, feitos de concreto pré-moldado como ilustrados na Figura 12. “Além de também contribuir para uma identidade estética das obras, os *sheds* realizam a sucção do ar quente do interior dos edifícios e permitem a penetração da luz natural difusa” (Riguete, 2011, p. 40). Ao permitir a entrada de luz solar e ar fresco, os *sheds* reduzem a necessidade de ar-condicionado artificial, criando um ambiente mais saudável e agradável.

Em um estudo sobre a ventilação e iluminação na obra do Lelé, o escritor Pedro Vada (2019) descreve essa estrutura da seguinte forma:

Um único elemento dá forma ao projeto: um shed metálico curvo, de grandes e diferentes extensões, e repetidos em dezenas de linhas paralelas. Suas únicas variações, além do formato padrão, são uma gerada por um maior vão da estrutura de aço que o sustenta, repercutindo na maior dimensão do shed; e outra criada pelo fechamento do shed a partir da continuidade da sua curva, quando não há a necessidade de ventilação (Vada, 2019, p. 1).

Além disso, sua forma curva e sinuosa contribui para a estética leve e fluida dos hospitais, o que ajudava a transmitir uma sensação de paz e tranquilidade aos pacientes, e quando se tratava de pacientes com alguma deficiência, promovendo um ambiente que favorece a recuperação e o bem-estar.

Figura 12: Evolução dos Sheds



Fonte: Perén, 2006

Tabela 1: Ficha técnica do SARAH Asa Norte - DF

FICHA TÉCNICA	
ESTUDO DE CASO 01: CENTRO INTERNACIONAL DE NEUROCIÊNCIAS E REABILITAÇÃO - SARAH	
CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO
Cidade	Lago Norte - Distrito Federal
País	Brasil
Ano de Inauguração	2003
Arquiteto/Escritório	João Filgueiras Lima (Lelé)
Área Total	27.000 m ²
Elementos de Humanização	* Ambientes acolhedores e acessíveis, com cores vibrantes e iluminação suave; * Espaços verdes terapêuticos; * Mobiliário lúdico e adaptado; * Sinalização clara e acessível; * Obras de arte e elementos decorativos que estimulam a criatividade; * Áreas de descanso para pacientes, familiares e acompanhantes; * Espaços para atividades de lazer e socialização.
Conceito Arquitetônico	* "Um oásis de cura e reabilitação", que visa proporcionar um ambiente acolhedor, humanizado e acessível para pacientes com deficiências físicas, neurológicas e intelectuais; * "Espaços que promovem a interação social, a autonomia e a qualidade de vida dos pacientes"; * "Arquitetura como instrumento de cura e reabilitação".
Partido Arquitetônico	* Implantação em terreno com declive, aproveitando a topografia para criar diferentes níveis e acessos; * Uso de materiais naturais e locais, como madeira e pedra; * Integração com a natureza, com jardins e áreas verdes ao redor do edifício.

Fonte: Elaborado pelo autor.

6.2 Nelson Mandela Children's Hospital

O *Nelson Mandela Children's Hospital*, projetado pela renomada equipe da Sheppard Robson, destaca-se como um marco na arquitetura hospitalar voltada para crianças com deficiências. Este edifício (Figura 13) oferece uma visão de como o design arquitetônico pode ser adaptado para criar um ambiente que promova a cura, o conforto e o bem-estar dos pacientes pediátricos. O complexo está situado na cidade de Joanesburgo, na África do Sul, e foi construído em 2014, abrindo suas portas apenas três anos depois, em 2017 (Holmes, 2017). Atualmente, é o único hospital especializado em pediatria em sua região e oferece serviços especializados em áreas como cardioterapia, neurociência, nefrologia, endocrinologia e cirurgia geral.

Trata-se de uma instalação hospitalar que contém cerca de 200 leitos e 9 salas de cirurgias para atender a comunidade da África do Sul. Eles trouxeram um desenho projetual que indicava uma conexão dos pacientes com a natureza, nas palavras do autor dos autores do projeto, o grupo, “Um elemento-chave do documento era construir um hospital que oferecesse cuidados de saúde infantil de alta qualidade num ambiente de cura natural” (Griffiths, 2017). Alguns aspectos foram destacados como pontos chave do projeto, O primeiro deles é a decisão projetual de criar o máximo possível de contato com o ambiente externo através da inserção de jardins no terreno. O outro aspecto é o uso do brise, que funciona tanto como elemento de proteção quanto como elemento decorativo (França, 2019).

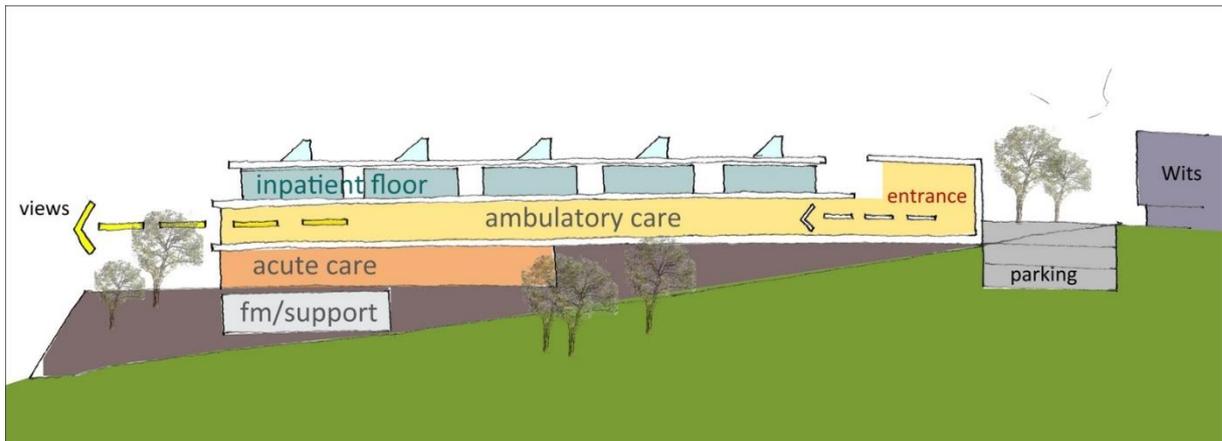
Figura 13: Fachada do Hospital Infantil Nelson Mandela



Fonte: Figura de GRIFFITHS (2017)

Ao incorporar elementos naturais, como luz natural, vegetação e espaços ao ar livre, o hospital oferece um ambiente terapêutico que ajuda a reduzir o estresse e a ansiedade das crianças durante o tratamento. Os projetistas destacam que a ligação estreita entre natureza e processo de cura é uma parte fundamental do projeto arquitetônico como revela a Figura 14. A equipe descreve esse quesito como uma “ligação entre a natureza e o processo de cura, sendo a linguagem arquitetônica do projeto um farol que brilha sobre a cidade a partir de sua localização proeminente” (Griffiths, 2017, p. 1).

Figura 14: Setorização do Nelson Mandela



Fonte: Figura do site archdaily.com

Figura 15: Planta baixa do Nelson Mandela



Fonte: Figura do site archdaily.com

Tabela 2: Ficha Técnica do Hospital Infantil Nelson Mandela

FICHA TÉCNICA	
ESTUDO DE CASO 02: HOSPITAL INFANTIL NELSON MANDELA	
CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO
Cidade	Joanesburgo
País	África do Sul

Ano de Inauguração	2016
Arquiteto/Escritório	Sheppard Robson
Área Total	29.900 m ²
Elementos de Humanização	Presença de jardins interno; Escala Humana; Contato do paciente com o exterior; Presença de Brises na fachada.
Conceito Arquitetônico	O conceito girava em torno da criação de seis alas, cada uma com sua especialidade. Elas eram conectadas por uma "rua" que passava pelo centro do projeto. Essa "rua" era vital para a conectividade, com três junções principais que permitiam o fluxo eficiente de pessoas. Ao dividir a massa do edifício em seis elementos, o projeto tem uma escala doméstica e humana que é reconfortante e familiar para as crianças. Afastando-se ainda mais de um sentimento de design institucional, cada ala tem reviravoltas sutis na linguagem de design comum para lhe dar uma identidade distinta.
Partido Arquitetônico	A cor é usada em todo o edifício para criar espaços alegres, com seriedade e dignidade. Do lado de fora, a expressão mais poderosa da cor são as paredes de proteção solar - formadas por trilhos horizontais de cores vivas - que se alteram em cada uma das alas do hospital para lhes conferir uma identidade distinta.

Fonte: Elaborado pelo autor.

6.3 EKH Children Hospital

O EKH Children Hospital, desenvolvido pela IF (*Integrated Field*), é um exemplo inspirador de como a arquitetura pode ser projetada para atender às necessidades únicas de crianças com condições médicas complexas. Foi inaugurado em 2019 e possui uma área de 6000m² acolhe seus pequenos pacientes com um design inovador que transcende a frieza clínica tradicional.

O diferencial desse projeto a abordagem que visa afastar o medo e a angústia associados à atmosfera sombria encontrada em muitos hospitais, proporcionando um ambiente acolhedor e convidativo. Em vez da atmosfera sombria e intimidadora usualmente associada a hospitais, o EKH Children Hospital (Figura 16) oferece um ambiente acolhedor e convidativo. Paredes vibrantes, espaços lúdicos e mobiliário lúdico criam um universo mágico onde a alegria reina, amenizando o medo e a angústia que muitas vezes acompanham o tratamento médico infantil (Abdel, 2020).

EKH é um espaço amplo e moderno, projetado para atender às necessidades específicas das crianças em diversas áreas médicas. Jincy (2020) descreve o ambiente interno do hospital da seguinte forma:

Prestando atenção aos seus principais usuários - as crianças - o Hospital Infantil EKH vê portas em arco, nichos curvos e assentos arredondados, todos dimensionados de acordo com sua altura e feitos tendo em mente sua perspectiva. A paleta de tons pastéis suaves do projeto do hospital "incentiva o uso da imaginação pelas crianças (quando

crianças, todos nós criamos nosso próprio mundo imaginário quando experimentamos um espaço pela primeira vez) (Jincy, 2020, p. 1).

Figura 16: EKH Children Hospital



Fonte: Figura do site archdaily.com

A integração de elementos lúdicos, como um controle deslizante gigante na entrada principal, não apenas torna a experiência de entrar no hospital menos intimidante para as crianças, mas também as convida a explorar e interagir com o espaço de forma positiva. A transformação das áreas de espera das clínicas em playgrounds oferece uma oportunidade para as crianças se divertirem enquanto aguardam o atendimento médico, aliviando o estresse e a ansiedade associados às visitas hospitalares (integratedfield, 2019).

Figura 17: EKH Children Hospital

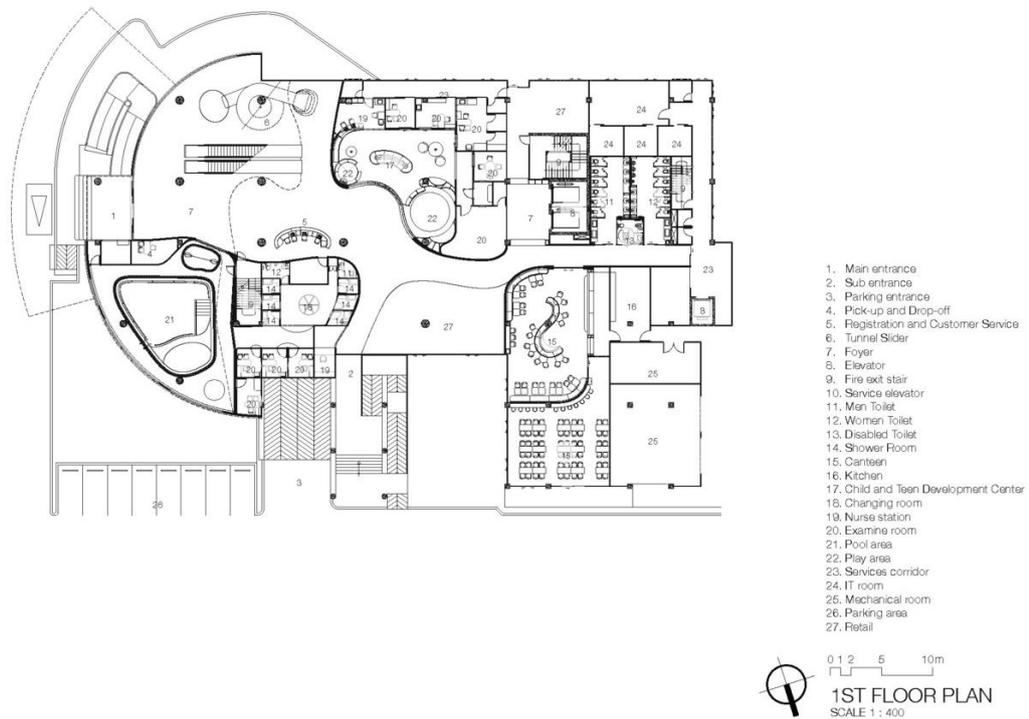


Fonte: Figura do Healthcare (2019)

A adoção de estratégias como as implementadas no EKH Children Hospital pode desempenhar um papel crucial no tratamento de crianças com deficiência. Essas abordagens arquitetônicas lúdicas e estimulantes possuem “valores socialmente relevantes, sendo esperado que sua presença contribua para a recuperação da criança e adaptação ao novo ambiente em que se encontra”. Para crianças com deficiência, que muitas vezes enfrentam desafios adicionais durante as visitas hospitalares, a presença de elementos como controle deslizante, playgrounds

e piscinas cobertas pode oferecer uma oportunidade para elas se envolverem em atividades físicas, sociais e recreativas o que por sua vez ajuda a promover saúde física e emocional.

Figura 18: Planta Baixa do EKH Children Hospital



Fonte: Figura do site ArchDaily.com

Tabela 3: Ficha técnica do EKH Children Hospital

FICHA TÉCNICA	
ESTUDO DE CASO 03: EKH CHILDREN HOSPITAL	
CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO
Cidade	Samut Sakhon
País	Tailândia
Ano de Inauguração	2019
Arquiteto/Escritório	IF (Integrated Field)
Área Total	6000 m ²
Elementos de Humanização	Piso em cores neutras, texturas confortáveis e visualmente agradáveis, iluminação do mesmo modo neutra e diferente com destaque para sancas e formas desconstruídas. Algumas entradas de ambientes são marcadas por arcos nos tons neutros associados ao amadeirado, que cria um desenho convidativo ao paciente

Conceito Arquitetônico	A dimensão infantil é criada a partir de diversas formas físicas, cores e símbolos materializados a partir da linguagem do design que se compõe de linhas delicadamente curvas e evita deliberadamente as formas geométricas perfeitas
Partido Arquitetônico	Elementos curvos

Em suma os três estudos de caso analisados apresentam cada uma visão de como a arquitetura pode atuar como elemento auxiliador no processo de cura. O primeiro estudo de caso, o Hospital SARAH, destaca a importância de elementos arquitetônicos como a iluminação natural, a ventilação cruzada e a integração com a natureza. Esses aspectos são cruciais para criar um ambiente terapêutico que promova o bem-estar físico e emocional dos pacientes. A organização espacial do Hospital SARAH, com suas áreas dedicadas a diferentes especialidades e tratamentos, serve como um modelo para a estruturação do programa de necessidades, garantindo que cada espaço seja funcional e acolhedor.

O segundo estudo de caso, o Nelson Mandela Children's Hospital, enfatiza a criação de um ambiente acolhedor e seguro para crianças. A arquitetura deste hospital incorpora espaços coloridos, áreas de brincadeiras e elementos visuais que estimulam a imaginação e a alegria das crianças, reduzindo o estresse e a ansiedade associados ao ambiente hospitalar. Essas características projetuais se revelam indispensáveis ao se diferenciarem da tipologia estética da maioria dos ambientes hospitalares da atualidade. Além disso, o hospital prioriza a acessibilidade e a integração comunitária, mostrando a importância de estar inserido em um contexto urbano com fácil acesso para os pacientes e suas famílias. Esse exemplo revela a necessidade de considerar o contexto urbano e a necessidade de fácil acesso para os pacientes.

O terceiro estudo de caso, o EKH Children's Hospital, desenvolvido pela IF (Integrated Field), exemplifica como a arquitetura pode ser inovadora e centrada no paciente para melhorar os processos e os tratamentos. O design deste hospital é caracterizado por espaços abertos, coloridos e vibrantes, que criam um ambiente acolhedor e menos intimidador para as crianças. Esse centro clínico resgata a integração de áreas verdes e a utilização de luz natural como elementos fundamentais que contribuem para um ambiente de cura mais eficaz. Além disso, o EKH Children's Hospital destaca a importância de espaços multifuncionais e flexíveis, capazes de se adaptar às necessidades variadas dos pacientes e aos avanços tecnológicos na área da saúde.

Em conjunto, esses estudos de caso oferecem uma visão abrangente dos desafios e soluções na criação de um centro de reabilitação. Eles enfatizam a importância de um design centrado no paciente, que promove a cura e o bem-estar, ao mesmo tempo em que atende às demandas funcionais e tecnológicas de um ambiente de saúde moderno. A integração dessas soluções arquitetônicas no desenvolvimento do projeto garantirá que o centro de reabilitação proposto seja não apenas eficaz em termos de tratamento, mas também acolhedor e humanizado.

7 DIRETRIZES DE PROJETO

Com base nas análises feitas sobre a evolução dos centros de tratamento e a crescente conscientização sobre o cuidado integral da pessoa com deficiência, faz-se necessário a criação espaços mais humanizados e voltados para o bem-estar emocional e físico dos pacientes. Historicamente, centros de reabilitação seguiram padrões rígidos e institucionalizados, muitas vezes distantes das necessidades afetivas e emocionais daqueles que os utilizam, principalmente

quando se trata de crianças. Com a evolução das práticas de reabilitação e dos conceitos de acessibilidade e inclusão, pode-se perceber a importância de projetar ambientes que contribuem com funções terapêuticas e clínicas, e que ofereçam um espaço de acolhimento, conforto e estímulo.

Neste contexto, o Centro Especializado em Reabilitação surge como uma resposta às demandas locais do entorno sul, mais especificamente em Santa Maria-DF (Figura 19), cidade que se destaca pela sua localização estratégica no Distrito Federal, atuando como um ponto de conexão entre as cidades do entorno sul e a capital. Santa Maria é também a segunda cidade da região com o maior número de pessoas com deficiência, o que reforça a necessidade de um centro de reabilitação especializado e integrado ao tecido urbano da cidade. O objetivo é não apenas suprir a carência de serviços de reabilitação, mas oferecer um espaço que atenda às necessidades específicas da população, promovendo o cuidado integral e humanizado.

Figura 19: Mapa de Localização



Fonte: do autor.

Além disso, a localização do centro em Santa Maria pretende facilitar o acesso para uma população que muitas vezes precisa deslocar-se para outras regiões em busca de tratamento especializado. A criação desse projeto é uma oportunidade para a cidade desenvolver um equipamento público de referência, que, além de atender à população local, ofereça suporte às cidades do entorno, tornando-se um ponto de apoio para a rede de reabilitação do Distrito Federal.

O desenvolvimento do projeto arquitetônico como início uma análise do sítio, ou seja, do terreno, fundamentada em levantamentos sobre os aspectos físicos, sociais e urbanos da região. As análises realizadas sobre os mapas de equipamentos urbanos, uso existente, mobilidade e hierarquia viária foram essenciais para compreender a região escolhida. O levantamento de equipamentos urbanos destacou a ampla oferta de serviços essenciais no raio de 1000 metros, incluindo escolas, Unidades Básicas de Saúde e o 18º Grupamento de Bombeiros Militares, além de espaços comerciais e o sistema de transporte do BRT.

A análise do uso existente revelou uma predominância de áreas residenciais unifamiliares e mistas, intercaladas com atividades comerciais localizadas nas vias principais. Por mais que o bairro esteja em expansão, ainda há vazios urbanos e terrenos subutilizados, o que ajuda a evidenciar o potencial de crescimento e requalificação do entorno.

Quanto à mobilidade, a presença do BRT de Santa Maria representa um item fundamental para a integração com outras regiões do Distrito Federal, além de facilitar o deslocamento da população. No entanto, a malha viária local apresenta limitações, como diversas vias locais com acessos restritos e uma infraestrutura cicloviária precarizada, o que demanda intervenções para melhorar a conectividade e a sustentabilidade da mobilidade. A hierarquia viária da região, composta por ruas de atividade e ruas locais, revelou um equilíbrio entre áreas de fluxo intenso, que são geralmente destinadas a serviços e comércios, e zonas mais tranquilas, voltadas para o uso residencial. Essa configuração traz à tona a necessidade de um projeto que se integre funcionalmente a essa dinâmica, respeitando as características do bairro e contribuindo para a sua evolução.

Essas análises embasaram a formulação das diretrizes projetuais, garantindo que o edifício proposto não apenas atenda às necessidades locais, mas também se torne um elemento transformador e marcante na paisagem urbana.

Dessa forma, as diretrizes de projeto adotadas são as seguintes:

- Foco no bem-estar emocional: É fundamental a criação de espaços que proporcionem conforto e alegria, como salas recreativas e áreas de convivência, para que as crianças possam se sentir acolhidas e estimuladas de forma lúdica durante o processo de reabilitação.
- Espaços de acolhimento para pacientes e famílias: Além do cuidado com as crianças, o projeto deve contemplar áreas de apoio e descanso para as famílias, garantindo que elas também se sintam acolhidas e possam acompanhar o processo de reabilitação de forma ativa e tranquila.
- Estímulo à pesquisa e inovação: O centro deve abrigar espaços dedicados ao desenvolvimento de novas práticas de reabilitação, fomentando a pesquisa e a inovação, para que o local possa se tornar uma referência no tratamento de crianças com deficiência.
- Espaços de refúgio e promoção da saúde pela diversão: A arquitetura deve priorizar áreas onde as crianças possam brincar e se divertir, promovendo a saúde emocional através de atividades lúdicas e garantindo que o espaço seja visto não apenas como um local de tratamento, mas também de alegria.
- Acessibilidade e mobilidade: O projeto precisa ser pensado para facilitar o acesso tanto ao edifício quanto ao seu entorno imediato. Calçadas, rampas e acessos devem ser repensados para garantir a acessibilidade universal, oferecendo conforto e segurança para todos os usuários.
- Criar um marco visual: O projeto capaz deve ser capaz de atrair atenção e valorizar o entorno urbano. O objetivo é criar um marco visual que se destaque pela modernidade e sofisticação.

8 CONCEITO E PARTIDO

Neste capítulo, serão apresentados os fundamentos conceituais e as principais decisões que orientam a proposta arquitetônica do projeto. A concepção de um espaço não se restringe apenas à sua função prática, mas reflete uma série de valores, ideias e intenções que são materializadas em suas formas, volumes, texturas e na organização dos ambientes. O partido

arquitetônico é, portanto, o ponto de partida que define como esses elementos se articula para atender aos objetivos estabelecidos, enquanto o conceito é a linha condutora que dá identidade e significado ao projeto.

8.1 Conceito

O projeto do Centro Especializado em Reabilitação traz uma nova visão para espaços dedicados ao cuidado infantil, rompendo com a estética sombria e rígida geralmente associada ao ambiente de saúde. Inspirado na leveza e na alegria das cirandas infantis, o conceito arquitetônico, denominado A Ciranda do Cuidado, coloca a criança no centro de um ambiente lúdico, acolhedor e inclusivo, onde o brincar se torna uma ferramenta essencial para o desenvolvimento e o processo de reabilitação.

A planta circular do projeto reflete o movimento contínuo e fluido da ciranda, em que as crianças, os profissionais e as famílias se conectam de maneira orgânica. Assim como nas brincadeiras de roda, como o "roda-roda" e o "carrossel", o espaço é projetado para promover pertencimento e interação, convidando todos a participar de uma jornada coletiva de cuidado. Cada ambiente é desenhado para "abraçar" o eixo central, reforçando o acolhimento e a transição suave entre os diferentes espaços, como se todos fizessem parte de uma grande ciranda.

A presença de brinquedos e brincadeiras com formas circulares fortalece o caráter lúdico do projeto. Referências como o gira-gira, o carrossel e as brincadeiras de roda conectam diretamente com o universo infantil, evocando alegria e movimento. Essas formas circulares são também exploradas na arquitetura, aparecendo em paredes, mobiliário e percursos, criando uma espacialidade dinâmica e envolvente.

8.2 Partido

O ângulo central funciona como ponto de convergência, ao redor do qual os ambientes se distribuem de forma radial, promovendo integração e facilitando a circulação. Essa organização radial segue a lógica de movimento contínuo e orgânico, permitindo que os espaços de reabilitação se abram para a centralidade do cuidado, proporcionando acolhimento a cada transição de ambiente.

As formas curvas são amplamente utilizadas no projeto, tanto na planta quanto nos elementos construtivos e de mobiliário, evitando linhas rígidas. Isso cria uma visão espacial mais fluida e dinâmica, conectando-se ao caráter lúdico do ambiente. As curvas ajudam a formar uma estética que desperta o movimento e o brincar, evocando a leveza dos brinquedos circulares como o gira-gira e o carrossel, presentes no imaginário infantil.

Os elementos lúdicos são cuidadosamente integrados para associar o espaço terapêutico ao universo das brincadeiras. Brinquedos e cores vibrantes, assim como formas geométricas circulares, são utilizados para criar uma atmosfera divertida e acolhedora. Materiais naturais, como a madeira, reforçam essa sensação de aconchego, tornando o ambiente mais próximo de uma "casa" do que de uma clínica.

O projeto harmoniza a estética circular e lúdica com uma funcionalidade bioclimática, criando um ambiente que acolhe e estimula as crianças de maneira interativa e orgânica, oferecendo um espaço onde o brincar e o cuidado acontecem em perfeita sintonia.

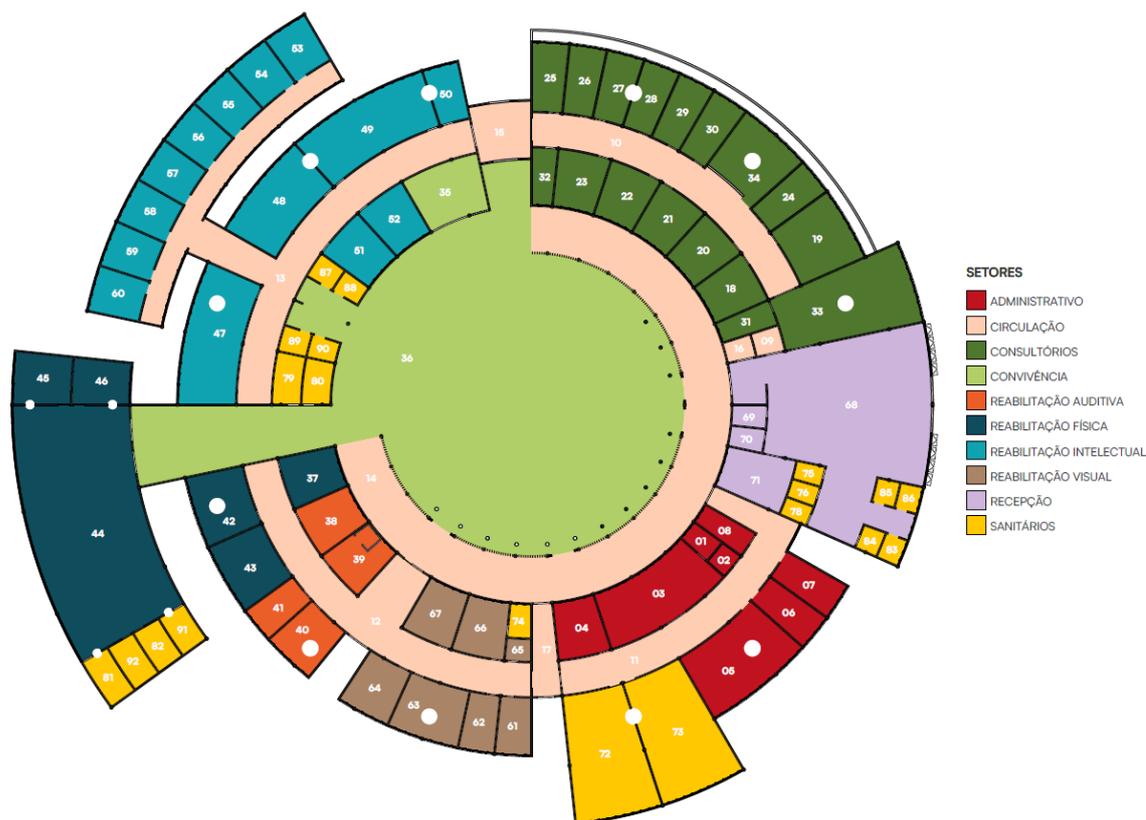
8.3 Projeto arquitetônico

O conceito central do projeto, denominado "A Ciranda do Cuidado", guiou todo o desenvolvimento arquitetônico. Inspirado na ideia de acolhimento, união e movimento contínuo, o partido arquitetônico reforça essa ideia ao adotar elementos curvos, que remetem à

brincadeira e ao dinamismo característicos da ciranda. Com base nesse conceito, iniciou-se a concepção do projeto em si.

A partir do programa de necessidades previamente definido, se pode entender a importância de identificar as salas indispensáveis para um centro especializado em reabilitação para pessoas com deficiência. Essa definição foi orientada pelas diretrizes do programa e pelas normas de saúde específicas para esse tipo de edificação. Assim, estruturaram-se os segmentos do projeto, considerando as quatro modalidades (Figura 20) de reabilitação a serem atendidas: física, intelectual, auditiva e visual. Foram estabelecidas as dimensões mínimas de cada espaço de acordo com as exigências normativas, garantindo a funcionalidade e o conforto necessários.

Figura 20: Planta de setorização



Fonte: do autor.

O fluxo dos usuários foi pensado da forma com que o percurso se inicia no ambiente de recepção, onde os pacientes são acolhidos e conduzidos aos consultórios indiferenciados, destinados às avaliações iniciais. Após essa etapa, os pacientes se dirigem ao átrio central, localizado no coração da edificação. Este espaço centralizado funciona como o principal elemento de conexão entre os diferentes blocos do projeto, proporcionando orientação e fluidez no deslocamento.

A configuração espacial do centro foi organizada em blocos, cada um dedicado a uma especialidade de reabilitação. Essa divisão garante um funcionamento setorizado e facilita a integração das atividades. O átrio central não apenas desempenha um papel funcional, mas também reforça o conceito de acolhimento, sendo um espaço de convivência e interação entre que ali passam.

Um dos elementos mais importantes do projeto é a cobertura orgânica (Figura 21), alinhada ao conceito de movimento, sinuosidade e fluidez que permeia todo o projeto. Essa

cobertura não apenas reforça a identidade visual do centro de reabilitação, mas também desempenha um papel simbólico ao abraçar e acolher tanto a edificação quanto os pacientes. A estrutura da cobertura foi idealizada em madeira laminada, um material que combina resistência, sustentabilidade e estética, enquanto o fechamento em fibra de vidro revestida com Teflon assegura a entrada de iluminação natural difusa. Essa solução técnica contribui para criar um ambiente interno iluminado e confortável, reduzindo a necessidade de iluminação artificial durante o dia.

Figura 21: Maquete virtual do Centro Especializado em reabilitação da Santa Maria-DF



Fonte: do autor.

Além disso, o formato orgânico da cobertura foi pensado para otimizar a ventilação natural. Sua geometria fluida permite a entrada de brisas e a canalização do ar, promovendo uma circulação eficiente e garantindo maior conforto térmico aos usuários. Assim, a cobertura não é apenas um elemento arquitetônico, mas também funcional e sustentável, integrando estética, conforto e eficiência ao projeto.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Refletindo sobre a questão da falta de centros de reabilitação adequados para atender às necessidades das pessoas com deficiência, se observa que ao longo deste trabalho foram exploradas diversas dimensões desse desafio. Iniciou-se discutindo os conceitos fundamentais relacionados à deficiência, incluindo suas diversas formas e as barreiras enfrentadas por esse grupo, sejam elas arquitetônicas, comunicativas ou atitudinais. Em seguida, foram analisados exemplos de projetos arquitetônicos, como o Centro Internacional de Neurociências e Reabilitação, o Hospital Nelson Mandela Children's e o EKH Children Hospital, que adotaram abordagens inovadoras para criar ambientes terapêuticos e inclusivos para crianças com condições médicas complexas.

Ao longo do desenvolvimento do trabalho, investigou-se como a arquitetura pode desempenhar um papel significativo e bastante único no processo de cura e bem-estar das

peças com deficiência, proporcionando espaços acessíveis, acolhedores e estimulantes. No entanto, é importante reconhecer que alcançar a plena acessibilidade e inclusão ainda é um desafio em muitos contextos, incluindo a falta de infraestrutura adequada e conscientização sobre as necessidades das pessoas com deficiência.

Considerando os objetivos inicialmente estabelecidos, pode-se afirmar que houve avanços na compreensão da importância da arquitetura na promoção da inclusão e acessibilidade para pessoas com deficiência. No entanto, ainda há trabalho a ser feito para garantir que esses princípios sejam aplicados de forma consistente em todos os aspectos da sociedade. É fundamental destacar a importância crucial da criação de novos centros especializados em reabilitação, especialmente na região do entorno sul do Distrito Federal, com foco específico na RA Santa Maria. A demanda crescente por serviços voltados às pessoas com deficiência nessa localidade destaca a necessidade de planejamento e construção de infraestruturas bem planejadas. A implementação de princípios avançados de acessibilidade e inclusão desde a concepção dos espaços é essencial para otimizar os tratamentos oferecidos, garantindo ambientes terapêuticos que atendam integralmente às necessidades dos pacientes.

A elaboração dessas infraestruturas deve seguir diretrizes que incluem sensibilidade ao contexto urbano, mantendo a harmonia com o entorno local enquanto estimula a pesquisa e a inovação nas práticas de reabilitação. Dispor de ambientes para diagnóstico e terapias. A integração de espaços que funcionem como refúgio e promovam saúde e o bem-estar por meio de atividades recreativas. Além disso, a configuração espacial deve ser cuidadosamente planejada para levar os pacientes a uma experiência imersiva, criando ambientes que sejam uma extensão de suas mentes e não locais que causem medo e angústia. Se deve proporcionar espaços acolhedores para momentos de descanso e relaxamento, e se faz é crucial incluir locais para tecnologias inovadoras que apoiem métodos avançados de tratamento e reabilitação seguindo o conceito explicado anteriormente. A adaptação do entorno imediato do terreno deve incluir a criação de caminhos seguros, garantindo que o ambiente seja facilmente acessível para todos os usuários, independentemente de suas necessidades físicas e proporcionar a garantia de qualidade dos serviços, ofertando cuidado integral e assistência multiprofissional, sob uma visão interdisciplinar.

9.1 Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, à minha família, que foi meu alicerce durante toda esta jornada. À minha mãe Raquel, pelo suporte incondicional e por acreditar em mim em cada passo do caminho. Às minhas avós Isabel e Clarides, por seu carinho e sabedoria. Ao meu pai Jansin, por seu apoio constante e incentivo.

Gostaria de expressar minha gratidão à minha segunda família, que me acolheu e me apoiou de maneira inestimável: Yaritsa, Layla, Tia Rosa e Filipe, vocês foram fundamentais para que eu pudesse chegar até aqui.

Meus sinceros agradecimentos aos meus amigos Maria Helena, Lucas, Railson, Noelma, Raul, Bruno e Herculis. Sua amizade e presença constante foram pilares importantes em minha vida e me deram a força necessária para seguir em frente.

Aos meus colegas de trabalho Drielly, Marcos, Bianca, Samuel, Aurino, Vinícius e Márcia, por todas as incansáveis consultas e orientações, e por serem minha inspiração diária.

À Prof.^a Franceiney, agradeço profundamente pelo apoio, pelas incontáveis revisões e por acreditar em nós. Sua dedicação e incentivo foram vitais para a realização deste trabalho.

À Professora Fatah por sua orientação durante a realização desse Trabalho de Conclusão de Curso. Sua dedicação, paciência e conhecimento foram essenciais para o desenvolvimento deste projeto.

Finalmente, aos meus colegas de graduação, especialmente Adjailson, Viviane e João, por estarem comigo durante esses anos de aprendizado e crescimento. Vocês fizeram desta jornada um período que nunca vou esquecer.

A todos vocês, meu muito obrigado!

10 BIBLIOGRAFIA

AALTO, A. **Entrevista de Alvar Aalto para a revista italiano Casabella Continuità**. In: Alvar Aalto in His Own. New York 1998: Ed. Rizzoli International Publications. 1954.

ABDEL, H. **Hospital Infantil EKH / IF** (Campo Integrado). ArchDaily, 2020. Disponível em: <https://www.archdaily.com/932317/ekh-children-hospital-s-csb>. Acesso em: 09 jun. 2024.

ALENCAR, M. **As 7 principais Barreiras que impedem a inclusão de pessoas com deficiência**. Sinal Link Acessibilidade, 16 fev. 2022. Disponível em: <https://www.sinallink.com.br/blogpost/as-7-principais-barreiras-que-impedem-a-inclus%C3%A3o-de-pessoas-com-defici%C3%Aancia>. Acesso em: 05 jun. 2024.

BACKES, D. S. ; LUNARD, V. L. ; LUNARDI, W. D. F. A humanização hospitalar como expressão da ética, **Rev Latino-am Enfermagem**, São Paulo, p. 4, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/dyHDHRtQTZyGpg8RJRdrpPK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 jun. 2024.

BADALOTTI, C. M.; BARBISAN, A. O. Uma breve história do edifício hospitalar – Da antiguidade ao hospital tecnológico. **Revista Tecnológica / ISSN 2358-9221**, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 346-358, sep. 2015. ISSN 2358-9221. Disponível em: <https://uceff.edu.br/revista/index.php/revista/article/view/100>. Acesso em: 24 jun. 2024.

BARBOSA, M. R. ; MATOS, P. M.; COSTA, M. Um olhar sobre o corpo: o corpo ontem e hoje. **Rev Latino-am Enfermagem**, 2011. Disponível em: http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822011000100004. Acesso em: 26 abr. 2024.

BOTTON, A. D. **Arquitetura da Felicidade**. [S.l.]: Editora Rocco, 2008. 272 p.

BRASIL. **Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/110098.htm. Acesso em: 14 abr. 2024.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001**. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 60.501, de 14 de março de 1967**. Aprova nova redação do Regulamento Geral da Previdência Social (Decreto nº 48.959-A de 19 de setembro de 1960), e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-60501-14-marco-1967-401522-publicacaooriginal-37422-pe.html#:~:text=Aprova%20nova%20reda%C3%A7%C3%A3o%20do%20Regulamento,vista%20o%20disposto%20no%20art>. Acesso em: 15 abr. 2014.

BRASIL. **Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção

da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 16 abr. 2024.

BRASIL. Saberes e práticas da inclusão. **Ministério Da Educação Secretaria De Educação Especial**, Brasília, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/deficienciamultipla.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 16 abr. 2024.

BUENO, J. G. S. **Educação especial brasileira: integração/segregação do aluno diferente**. São Paulo: Educ, 1993. 150 p.

CAMPBELL, M. **What Tuberculosis did for Modernism: The Influence of a Curative Environment on Modernist Design and Architecture**. Cambridge: Medical History, 2005. 463-488 p.

CARLOS, F. V. S. *et al.* Barreiras arquitetônicas a idosos e portadores de deficiência física: um estudo epidemiológico da estrutura física das unidades básicas de saúde em sete estados do Brasil, **Ciênc. saúde coletiva**, 04 ago. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/GncB9NFWLmGbZq8cVC5vQ8S/#>. Acesso em: 23 abr. 2024.

CARVALHO, A. P. A. **Introdução à Arquitetura Hospitalar**. Salvador: Quarteto Editora, 2014. 170 p. Disponível em: https://repositoriohml.ufba.br/bitstream/ri/31571/1/CARVALHO_Antonio%20Pedro-Introducao%20Arq%20Hosp-2014.pdf. Acesso em: 09 jun. 2024.

CEZÁRIO, R. L. **O Papel Da Arquitetura Hospitalar Sustentável Em Tempos De Pandemia : Estudo De Caso Em Hospitais**. (Tese de pós-graduação) Universidade Federal De São João Del Rei, p. 286, abr. 2023. Disponível em: <https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/pipaus/Dissertacoes%202023/Dissertacao%20Rayane%20Cesario.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2024.

CHAGAS, P. W. V. Conhecendo A Deficiência Física, **DF Deficiência física**, 2020. Disponível em: https://moodle.ifsul.edu.br/reitoria/pluginfile.php/12986/mod_resource/content/2/DF%20Acess%C3%ADvel.pdf#:~:text=Outras%20causas%20comuns%20s%C3%A3o%3A%20doen%C3%A7as,coluna%20e%20sequelas%20de%20queimaduras. Acesso em: 16 abr. 2024.

CHALHOUB, M. O. S. **Influência Dos Espaços Físicos Na Reabilitação De Pacientes**. (Especialização de arquitetura em sistemas de saúde) Universidade Federal Da Bahia, Salvador, p. 47, 2010. Disponível em: https://geahosp.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/11/chalhoub_mariana-influc3aancia-dos-espac3a7os-fc3adsicos-na-reabilitac3a7c3a3o-de-pacientes-2010.pdf. Acesso em: 31 mai. 2024.

CORBUSIER, Le. **Por Uma Arquitetura**. 2ª ed. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 1977.

CORRÊA, M. A. M. Educação Especial até 1950. In: CORRÊA, Maria A. M. **A Educação Especial**. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj, 2010. p. 29 a 41. Disponível em: <https://canalcederj.cecierj.edu.br/012016/a1af164aed3aff470abbd469102d4a12.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2024.

COSTA, L. (1902-1998). **Considerações sobre arte contemporânea (1940)**. In: Lúcio Costa, Registro de uma vivência. São Paulo: Empresa das Artes, 1995. 608p.il.

COSTEIRA, E. M. A. Arquitetura hospitalar: história, evolução e novas visões. **Revista Sustinere**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 57–64, 2014. DOI: 10.12957/sustinere.2014.14127. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/sustinere/article/view/14127>. Acesso em: 31 mai. 2024.

Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: Protocolo Facultativo à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: Decreto Legislativo nº 186, de 09 de julho de 2008: Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009: Declaração Universal dos Direitos Humanos. Vitória: Ministério Público do Trabalho, 2014. 1-5 p. Disponível em: https://www.pcdlegal.com.br/convencaoonu/wp-content/themes/convencaoonu/downloads/ONU_Cartilha.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

CRÍZEL, L. **Como a neuroarquitetura pode influenciar a percepção de segurança em espaços urbanos e edifícios**. ArchDaily, 2023. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/1010191/como-a-neuroarquitetura-pode-influenciar-a-percepcao-de-seguranca-em-espacos-urbanos-e-edificios>. Acesso em: 01 jun. 2024.

DA SILVA ALVES, D. S. Concepções de deficiência: um estudo sobre a representação social da diversidade humana ao longo da história. **Revista Polyphonia**, Goiânia, v. 28, n. 1, p. 31–44, 2016. DOI: 10.5216/rp.v28i1.43435. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/sv/article/view/43435>. Acesso em: 27 abr. 2024.

FERNANDES, G. Os 4 paradigmas da assistência às pessoas com deficiência: da exclusão à inclusão. **Medium**, 2018. Disponível em: https://medium.com/@gabifernandes_74906/os-4-paradigmas-da-assist%C3%Aancia-%C3%A0s-pessoas-com-defici%C3%Aancia-da-exclus%C3%A3o-%C3%A0-inclus%C3%A3o-18b7c39a5b28. Acesso em: 26 abr. 2024.

FRANÇA, P. M. G. **CUIDAR - Centro de Saúde Infantil**. (Trabalho final de graduação) Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte, p. 989, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/36954/1/VOLUME%20ESCRITO%20V08%20-%20PRISCILA%20FRAN%C3%87A.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2024.

GAIO, R. *et al.* **Caminhos pedagógicos da Educação Especial**. 7ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 232 p.

GEOFFROY, N. M. M. G. **Entre quatro paredes, a vida e a morte: o ambiente**. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1993.

GIBERTI, M. CDD – Centro para Deficientes. **area arc**, 16 out. 2014. Disponível em: <https://www.area-arch.it/en/cdd-center-for-disability-2/>. Acesso em: 22 abr. 2024.

GONÇALVES, L. D. O. **Anteprojeto de um centro de reabilitação Físico Motora, Vale do Paraíba**, (Trabalho de conclusão de curso) UNIVAP – Universidade do Vale do Paraíba, 26 nov. 2012. 33. Disponível em: <https://biblioteca.univap.br/dados/000004/0000048d.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2024.

GRIFFITHS, A. Hospital Infantil Nelson Mandela combina concreto e tijolo com detalhes coloridos e grandes janelas. **Dezeen**, 13 maio 2017. Disponível em: <https://www.dezeen.com/2017/05/13/nelson-mandela-childrens-hospital-concrete-brick-colourful-windows-architecture-health-sheppard-robson-john-copper-south-africa-johannesburg/>. Acesso em: 15 jun. 2024.

GUERRA, A. ; MARQUES, A. J. F. L., Ecologia e racionalização. **Vitruvius**, 2015. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.181/5592>. Acesso em: 19 mai. 2024.

GUGEL, M. A. A pessoa com deficiência e sua relação com a história da humanidade, **Ampid**, p. 27, 2019. Disponível em: <https://www.ampid.org.br/v1/wp-content/uploads/2019/03/A-pessoa-com-defici%C3%Aancia-e-sua-rela%C3%A7%C3%A3o-com-a-hist%C3%B3ria-da-humanidade.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2024.

HENRIQUE , G. D. S.; ALVES , J. D. S. R. **Dificuldades de acesso ao serviço de saúde no brasil por pessoas com deficiência física, auditiva e visual: uma revisão sistemática**, (Trabalho de conclusão de curso) Universidade Federal De Goiás, Goiânia, 2020. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/riserver/api/core/bitstreams/caf58a20-0226-4b1d-96a6-a99f78118d01/content>. Acesso em: 23 abr. 2024.

HIGA, C. C. **Idade Média**. Mundo Educação, s/d. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/historiageral/idade-media.htm>. Acesso em: 27 abr. 2024.

HOLMES, D. The Landscape Spaces of Nelson Mandela Children’s Hospital. **WLA**, 2017. Disponível em: <https://worldlandscapearchitect.com/the-landscape-spaces-of-nelson-mandela-childrens-hospital/?v=3a1ed7090bfa>. Acesso em: 09 jun. 2024.

HUMANOS, S. E. D. D. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**, Brasília, Setembro 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=424-cartilha-c&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 15 abr. 2024.

INTEGRATEDFIELD. **Hospital Ekachai**. integratedfield, 2019. Disponível em: <https://www.integratedfield.com/copy-of-st-dp>. Acesso em: 23 abr. 2024.

JANONE, L.; ALMEIDA, P. Brasil tem mais de 17 milhões de pessoas com deficiência, segundo IBGE. **CNN BRASIL**, 26 Agosto 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/brasil-tem-mais-de-17-milhoes-de-pessoas-com-deficiencia-segundo-ibge/>. Acesso em: 16 abr. 2024.

JINCY, L. Integrated Field coloca um slide amarelo dentro do Hospital Infantil EKH, Tailândia. **Stir World**, 2020. Disponível em: <https://www.stirworld.com/see-features-integrated-field-places-a-yellow-slide-inside-ekh-children-s-hospital-thailand>. Acesso em: 09 jun. 2024.

- LACERDA, L. A. **Eram os Deficientes um Grupo Marginalizado no Ocidente Medieval?** Blog do POIEMA, Pelotas, 11 abr. 2012. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/poiema/texto-eram-os-deficientes-um-grupo-marginalizado-no-ocidente-medieval/>. Acesso em: 27 abr. 2027.
- LIMA, J. F. Sarah Brasília Lago Norte. Centro Internacional de Neurociências. **Vitruvius**, set. 2013. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/13.153/4865>. Acesso em: 15 jun. 2024.
- MEDEIROS, C. *et al.* Pessoa com deficiência: a história do passado ao presente. **Revista internacional de audición y lenguaje, logopedia, apoyo a la integración y multiculturalidad.**, v. 2, p. Páginas 221-233, jul. 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5746/574660899019/html/>. Acesso em: 15 Jun. 2024.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Garantindo acesso e permanência de todos os alunos na escola.** Brasília: Secretaria De Educação Especial, 2005.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **História e evolução dos hospitais.** Departamento Nacional De Saúde, p. 584, 1944.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ambiência. Dicas em Saúde**, 2009. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/dicas/170_ambiencia.html. Acesso em: 31 mai. 2024.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **O HumanizaSUS na Atenção Básica.** Secretaria de Atenção à Saúde, Brasília – DF, p. 44, 2009. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/humaniza_sus_atencao_basica.pdf. Acesso em: 15 jun. 2024.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Viver sem limite**, Brasília, 17 novembro 2011. Disponível em: https://www.gov.br/turismo/pt-br/centrais-de-conteudo-/publicacoes/turismo-acessivel/Cartilha_Plano_Viver_sem_Limite.pdf. Acesso em: 21 abr. 2024.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria GM/MS nº 1.526, de 11 de outubro de 2023.** Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.526-de-11-de-outubro-de-2023-516446366?fbclid=IwAR18VZQX8D5AzQolomw19Sijjd932jd3jNnbX3PgntL4kUe7JQuuGqGy-I>. Acesso em: 31 mai. 2024.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Serviços Habilitados em Todo Território Nacional.** Ministério da Saúde, 23 abr. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-pessoa-com-deficiencia/cer>. Acesso em: 09 jun. 2024.
- MOURA, R. D. **A história dos espaços de cura e suas arquiteturas.** ArchDaily, 2020. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/949419/a-historia-dos-espacos-de-cura-e-suas-arquiteturas>. Acesso em: 31 mai. 2024.
- PALLASMAA, Juhani. **Os Olhos Da Pele: A Arquitetura e os sentidos.** Porto Alegre: Artmed® Editora S.A., 2011. Disponível em: <https://brutus.unifacol.edu.br/assets/uploads/base/publicados/905069d7068e6cf7bf591e3797bee112.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2024.

PDAD. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios** - Distrito federal - PDAD/df-2021. Brasília: Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão; Codeplan; Governo de Brasília, Disponível em: https://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2022/05/Apresentacao_Sul.pdf. Acesso em: 21 abr. 2024.

PDAD. **Pessoa Com Deficiência, 2021**. Disponível em: https://www.ipe.df.gov.br/wp-content/uploads/2022/11/2023.01.11_RETRATOS_SOCIAIS_PCD.pdf. Acesso em: 16 abr. 2024.

PEREIRA, J. A. ; SARAIVA, J. M. Trajetória histórico social da população deficiente. 40. ed. [S.l.]: **SER Social**, v. 19, 2014. 168 –185 p. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/SER_Social/article/view/14677.. Acesso em: 26 abr. 2024.

PESSOTTI, I. **Deficiencia Mental: Da Superstiçao A Ciencia**. São Paulo: EDUSP, 1984.

PINTO, T. D. S. **O que é Idade Contemporânea?** Brasil Escola, s/d. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/historia/o-que-e-idade-contemporanea.htm#:~:text=Idade%20Contempor%C3%A2nea%20%C3%A9%20uma%20divis%C3%A3o,1789%2C%20at%C3%A9%20os%20dias%20atuais>. Acesso em: 27 abr. 2024.

RIBEIRO, D. Inválido. **DICIO**, 2012. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/invalido/>. Acesso em: 15 jun. 2024.

RIBEIRO, K. Centro Especializado em Reabilitação e Oficina Ortopédica são pontos de atenção à pessoa com deficiência no SUS. **Ministério da Saúde**, 26 Agosto 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/agosto/centro-especializado-em-reabilitacao-e-oficina-ortopedica-sao-pontos-de-atencao-a-pessoa-com-deficiencia-no-sus>. Acesso em: 21 abr. 2024.

RIGUETE, W. A. **Os Sheds na obra de Lelé sob a Ótica do Conforto Ambiental**, 2011. 103. Disponível em: https://issuu.com/walterrigueti/docs/os_sheds_na_obra_de_lel_sob_a_t. Acesso em: 09 jun. 2024.

RODRIGUES, L. J. V. **Têxteis de tecnologia Jacquard para o universo infantil**. (Dissertação apresentada ao Programa de PósGraduação) Universidade Da Beira Interior, Covilhã, 2009. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/1678>. Acesso em: 15 jun. 2024.

ROSSI , E. R. *et al.* As condições de saúde e qualidade de vida de indivíduos com déficit. **Brazilian Journal of Health Review**, p. 13, 2021.

RUIZ, Dr. V. C. 5 Princípios Fundamentais da Medicina Integrativa que você precisa conhecer. **Clinic Care**, 2024. Disponível em: <https://clinnicare.com.br/blog/5-principios-fundamentais-da-medicina-integrativa/>. Acesso em: 01 jun. 2024.

SARAH. A Rede SARAH. **Sarah**, s/d. Disponível em: <https://www.sarah.br/a-rede-sarah/>. Acesso em: 19 abr. 2024.

SILVA, A. M. D. **Educação especial e inclusão escolar: história e fundamentos**. 1º. ed. [S.l.]: InterSaberes, 2012. 216 p.

SILVA, T. S. **Centro De Reabilitação Sarah Kubitschek**, Porto Alegre, p. 21, 2009. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/16671/000706041.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2024.

SILVA, A. F. G. D. Além Da Rota Acessível. **Projeto De Acessibilidade Aplicado À Revitalização Do Patrimônio Consolidado Do Instituto Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, nov. 2015. 136.

SILVA, D. N. **Idade Moderna**. Brasil Escola, s/d. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/idade-moderna.htm>. Acesso em: 27 abr. 2024.

SILVA, O. M. **A Pessoa Deficiente na História do Mundo de Ontem e de Hoje**. São Paulo: CEDAS, 1987. 470 p. Disponível em: https://www.academia.edu/32230464/A_EPOP%C3%89IA_IGNORADA_A_Pessoa_Deficiente_na_Hist%C3%B3ria_do_Mundo_de_Ontem_e_de_Hoje. Acesso em: 27 abr. 2024.

SOUZA, A. Iran discute problemas do Centro Especializado de Reabilitação com dirigentes da ASDV. **Assembleia Legislativa**, Sergipe, 18 Dezembro 2021. Disponível em: <https://al.se.leg.br/iran-discute-problemas-do-centro-especializado-de-reabilitacao-com-dirigentes-da-asdv/>. Acesso em: abr. abr. 2024.

SOUZA, J. B. **A Contribuição Da Arquitetura Hospitalar Para Reabilitação De Pacientes**, 2016. Disponível em: https://issuu.com/deylianebicalho/docs/artigo_tcc1_deyliane_bicalho. Acesso em: 01 jun. 2024.

TAVARES, F. D. S. S. **Educação não inclusiva: a trajetória das barreiras atitudinais nas dissertações de educação do programa de pós-graduação em educação (PPGE/UFPE)**, 31 jan. 2012. 597. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/12854/1/DISSERTA%20c3%87%20c3%83O-%20FABIANA%20TAVARES-%20EDUCA%20c3%87%20c3%83O%20N%20c3%83O%20INCLUSIVA-%20A%20TRAJET%20c3%93RIA%20DAS%20BARREIRAS%20ATITUDINAIS%20NAS%20.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2024.

ULRICH, R.; ZIMRING, C. **The Role of the Physical Environment in the Hospital of the 21st Century: A Once-in-a-Lifetime Opportunity**, p. 69, Setembro 2004. Disponível em: https://www.healthdesign.org/sites/default/files/Role%20Physical%20Environ%20in%20the%2021st%20Century%20Hospital_0.pdf. Acesso em: 01 jun. 2024.

VADA, P. **Ventilação e iluminação naturais na obra de João Filgueiras Lima, Lelé**. ArchDaily, 2019. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/889818/ventilacao-e-iluminacao-naturais-na-obra-de-joao-filgueiras-lima-lele>. Acesso em: 09 jun. 2024.

VASCONCELOS, R. T. B. **Humanização De Ambientes Hospitalares: Características Arquitetônicas Responsáveis Pela Integração Interior/Exterior**. (Dissertação apresentada ao Programa de PósGraduação) Universidade Federal De Santa Catarina, Florianópolis, p. 177, 2004. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/30368712.pdf>. Acesso em: 31 mai. 2024.

VIANA, G. F.; BARBOSA, C. **Cope- Centro De Oncologia Pediátrica: A influência da arquitetura no processo de cura.** Centro Universitário Academia, Juiz de Fora, 2020. Disponível em: <https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/ATR/article/view/3664/2643>. Acesso em: 01 jun. 2024.

VILELA, L. **Pronunciamento Do Deputado Leandro Vilela.** Os 48 Anos de Fundação da Rede Sarah De Hospitais. Brasília: [s.n.]. 2008. p. 3.

WEBER, L. Neuroarquitetura: criando espaços que promovam a saúde física e emocional. **A Gazeta**, 2023. Disponível em: <https://www.agazeta.com.br/colunas/mercado-imobiliario/neuroarquitetura-criando-espacos-que-promovam-a-saude-fisica-e-emocional-0523>. Acesso em: 01 jun. 2024.

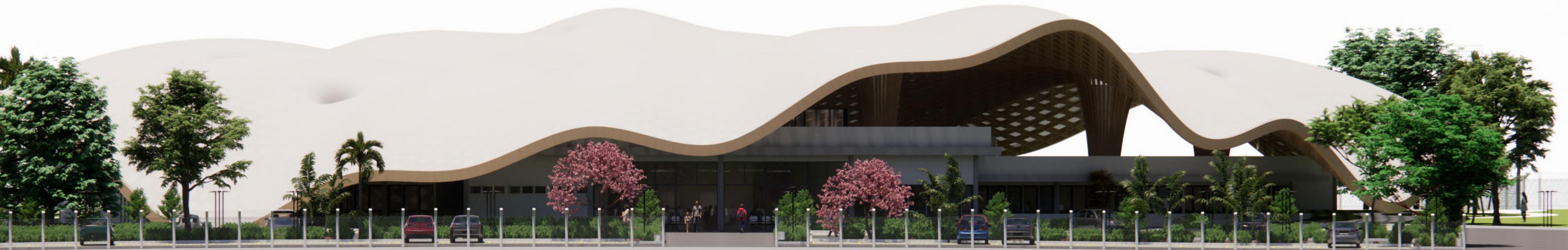
WESTPHAL, E. **A Linguagem da Arquitetura Hospitalar de João Filgueiras Lima**, Porto Alegre, p. 130, 2007. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/11433/000610823.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2024.

ZIONI, E. **O que são ambientes terapêuticos?** Planetreebrasil, 2021. Disponível em: <https://www.planetreebrasil.com.br/blog/o-que-sao-ambientes-terapeuticos/>. Acesso em: 01 jun. 2024.

CENTROS DE REABILITAÇÃO

Arquitetura e a sua contribuição no tratamento de crianças com deficiência.

Otávio Vieira da Silva (0014482)





UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
- UNICEPLAC
Curso de Arquitetura e Urbanismo
Trabalho de Conclusão de Curso

**Centros de reabilitação: Arquitetura e a sua contribuição no
tratamento de crianças com deficiência.**

Brasília-DF
2024

OTÁVIO VIEIRA DA SILVA

Centros de reabilitação: Arquitetura e a sua contribuição no
tratamento de crianças com deficiência.

Artigo apresentado como requisito para
conclusão do curso de Bacharelado em
Arquitetura e Urbanismo pelo Centro
Universitário do Planalto Central
Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador(a): Prof(a). Ma. Joyce de
Araujo Mendonça

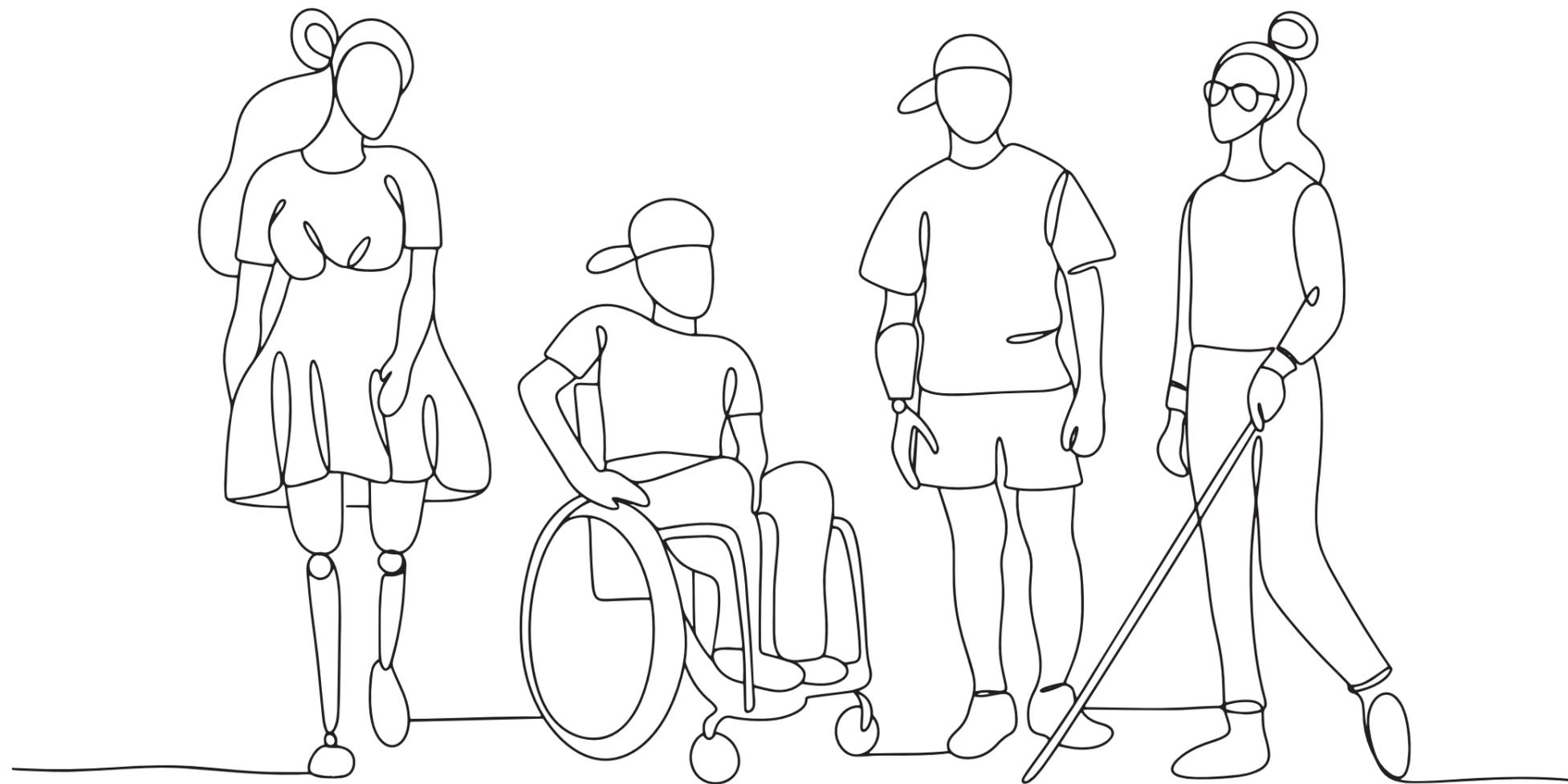
Brasília-DF, 25 de novembro de 2024.

Banca Examinadora

Prof. Nome completo
Orientador

Prof. Nome completo
Examinador

Prof. Nome Completo
Examinador





sumário

01 **Introdução**
Apresentação do tema e justificativa

02 **Estudos de caso**
Exemplos de referência

03 **Localização**
Apresentação do local de intervenção

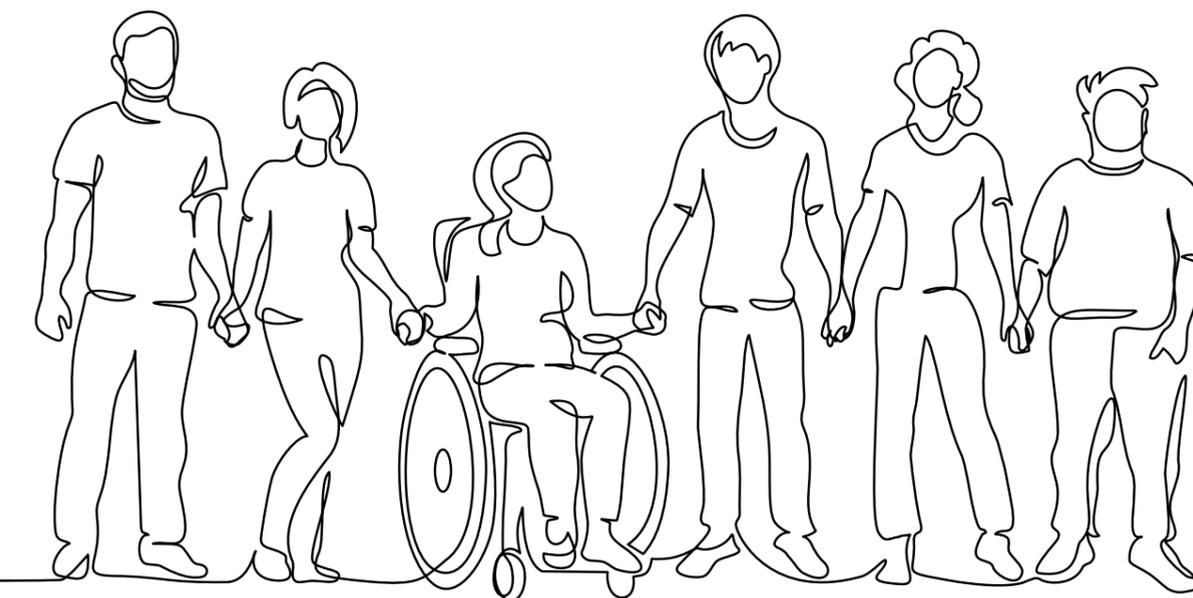
04 **Análise de Sítio**
Análise do terreno e do entorno

05 **Diretrizes**
Amostragem das decisões projetuais

06 **Partido e Conceito**
Ideia inicial guia e a visão estática e funcional

07 **Processo de projeto**
Processo e desenvolvimento do projeto

08 **Maquete digital**
Imagens e representações 3D do projeto



introdução

Neste primeiro tópico, será abordado o tema central do trabalho, incluindo uma descrição detalhada de sua relevância e importância. Além disso, serão apresentadas a justificativa que embasa a escolha do tema, os objetivos gerais e específicos que se pretende alcançar, e os principais conceitos e teorias que fundamentam a pesquisa.

01

O acesso a serviços de qualidade durante os primeiros anos de vida é crucial para crianças com deficiências, não apenas para diminuir os desafios enfrentados por elas e suas famílias, mas também para impactar positivamente seu desenvolvimento cognitivo, emocional e social a longo prazo.

Presente em todos os estados brasileiros, o centro especializado em reabilitação é um ponto de atenção ambulatorial de referência e que realiza diagnóstico, tratamento, concessão, adaptação e manutenção de tecnologia assistiva (Ribeiro, 2022). O programa faz parte do Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Viver Sem Limite, lançado em 2011 pelo governo federal e que previu uma série de estratégias e serviços de atendimento às necessidades específicas de pessoas com deficiência auditiva, física, visual, intelectual, múltiplas deficiências e ostomizadas (2011). Os centros de reabilitação podem ser categorizados de três formas, sendo elas: CER II, que inclui duas

modalidades de reabilitação; CER III, que engloba três modalidades de reabilitação; e o CER IV, que abrange as quatro modalidades de reabilitação. Atualmente, de acordo com Ministério da Saúde (2024), existem 305 CER's ativas, porém no Distrito Federal (DF) encontra-se apenas quatro unidades como mostra a Figura 1 logo abaixo.

Essas questões coincidem com as dificuldades identificadas por estudos anteriores, como os de Henrique e Alves (2020), que destacam as barreiras arquitetônicas, comunicativas e atitudinais enfrentadas pelas pessoas nesses centros.

Diante desse cenário, este trabalho propõe explorar a falta de estruturas de acolhimento e o uso da arquitetura no tratamento de qualidade para crianças com deficiências, com foco na região do entorno Sul do Distrito Federal. Busca-se identificar estratégias eficazes para melhorar o acesso e a qualidade dos serviços e tratamentos para essa população.

CER's

Como cuidador de uma criança autista, percebo ativamente a falta de espaços de acolhimento de qualidade para esse público. A concentração desses serviços no centro do Distrito Federal resulta em uma sobrecarga nessa região, deixando o entorno, especialmente a região do entorno-sul, carente desses atendimentos. Destaca-se a urgente necessidade de abordar a importância da arquitetura em centros de reabilitação e seu impacto positivo nos tratamentos e na vida daqueles que muitas vezes são excluídos da sociedade devido a suas limitações.

02

estudos de caso

Neste tópico, serão analisados três estudos de caso: o Centro Internacional de Neurociências e Reabilitação – SARAH, projetado por João Filgueiras Lima; o Nelson Mandela Children's Hospital, concebido pela Sheppard Robson; e o EKH Children Hospital, desenvolvido pela IF (Integrated Field). Esses estudos de caso foram selecionados para explorar como diferentes abordagens arquitetônicas podem influenciar a funcionalidade, a experiência dos pacientes e a eficiência dos serviços hospitalares.

estudo de caso 01

Centro Internacional de Neurociências e Reabilitação



O Centro Internacional de Neurociências e Reabilitação da rede de hospitais SARAH, localizado na Asa Norte em Brasília e projetado pelo renomado arquiteto João Filgueiras Lima, conhecido como Lelé, é um exemplo de arquitetura hospitalar voltada para a neurociência e reabilitação. Este complexo é reconhecido por sua abordagem inovadora na criação de ambientes que facilitam a recuperação e o bem-estar dos pacientes.

Esta unidade reúne condições que otimizam os Programas de Neuroreabilitação em Lesão Medular, Reabilitação Neurológica e Ortopédica, na medida em que procura criar condições propícias à transição do ambiente hospitalar para a realidade encontrada no ambiente doméstico, aquela com a qual o paciente vai se deparar em sua própria casa.

Fonte: archdaily.com

O Centro de Reabilitação Sarah integra harmoniosamente a natureza ao ambiente hospitalar para atender às necessidades dos pacientes em reabilitação. Elementos como plantas, rios, lagoas e iluminação natural são incorporados ao cotidiano dos pacientes, auxiliando na recuperação e proporcionando conforto psicológico e físico (Chalhoub, 2010).

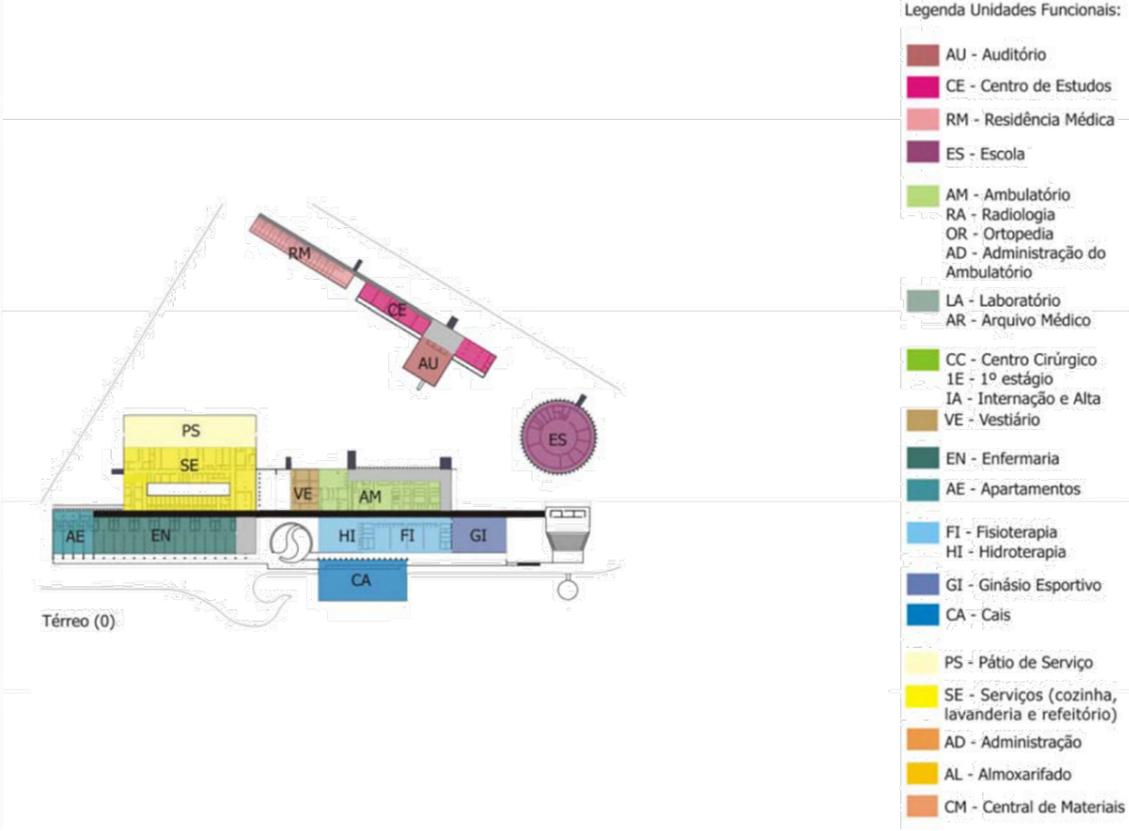


Fonte: archdaily.com

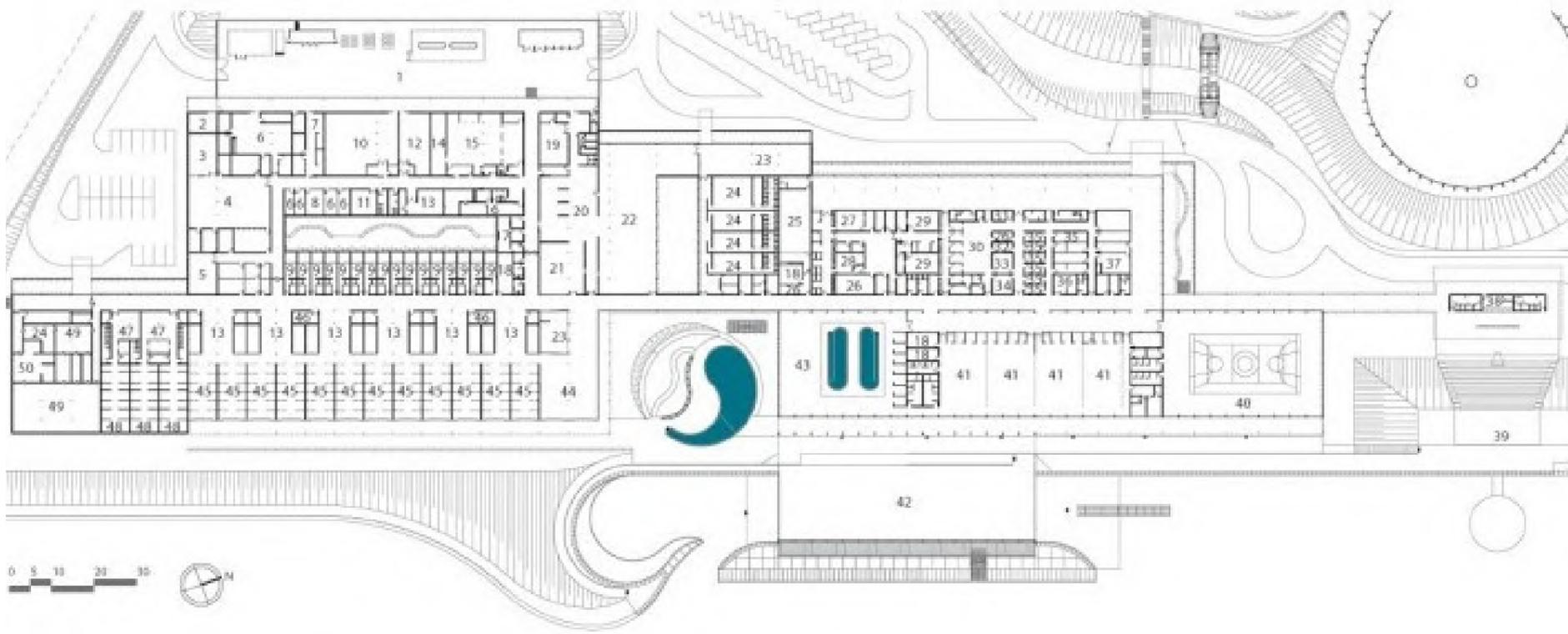


Fonte: archdaily.com

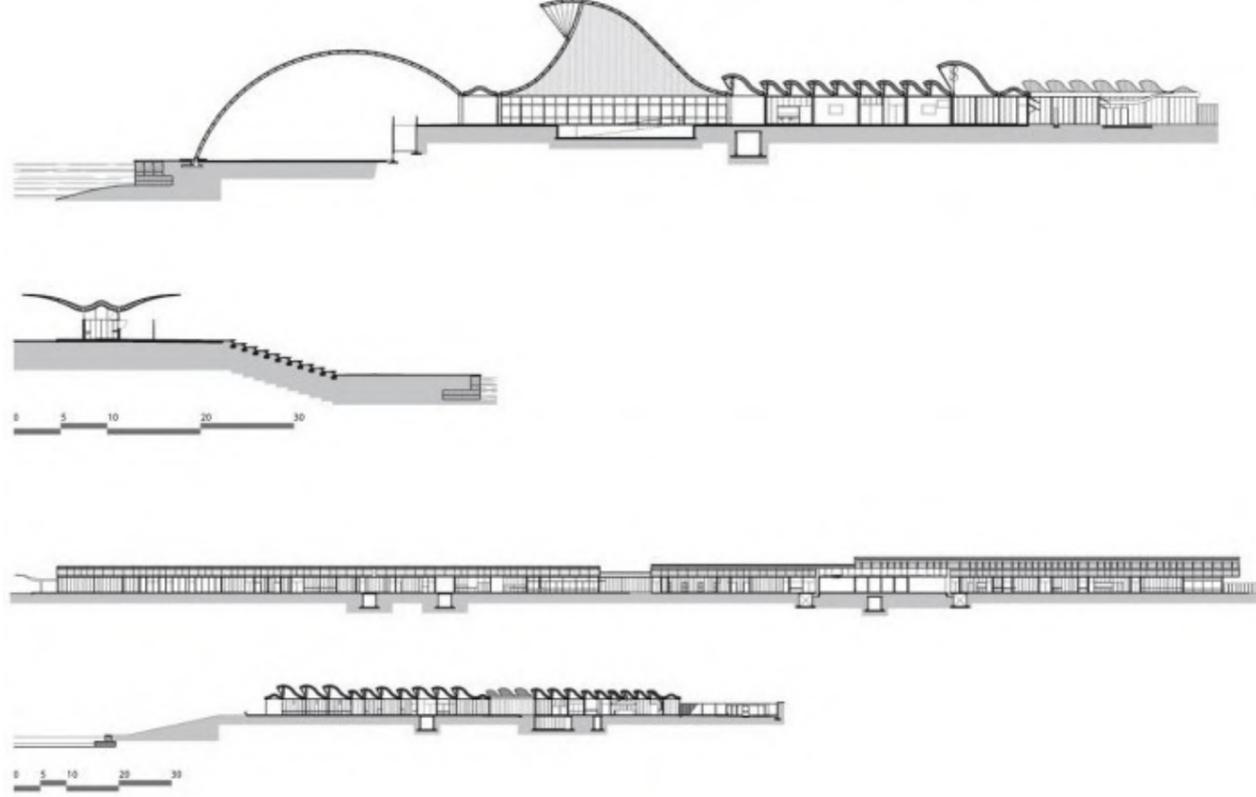
Os setores de ambulatório, cirurgia, fisioterapia, hidroterapia e enfermaria normalmente ficam mais próximos aos eixos principais, permitindo melhor acesso aos mesmos, mesmo que este seja controlado. Setores de serviço, terraços e compartimentos menores de ambulatórios e centros cirúrgicos tendem a ter integração média, já que são espaços importantes aos hospitais, porém de uso mais exclusivo. As escolas para crianças excepcionais, residências médicas e centros de estudos são sempre os espaços mais segregados.



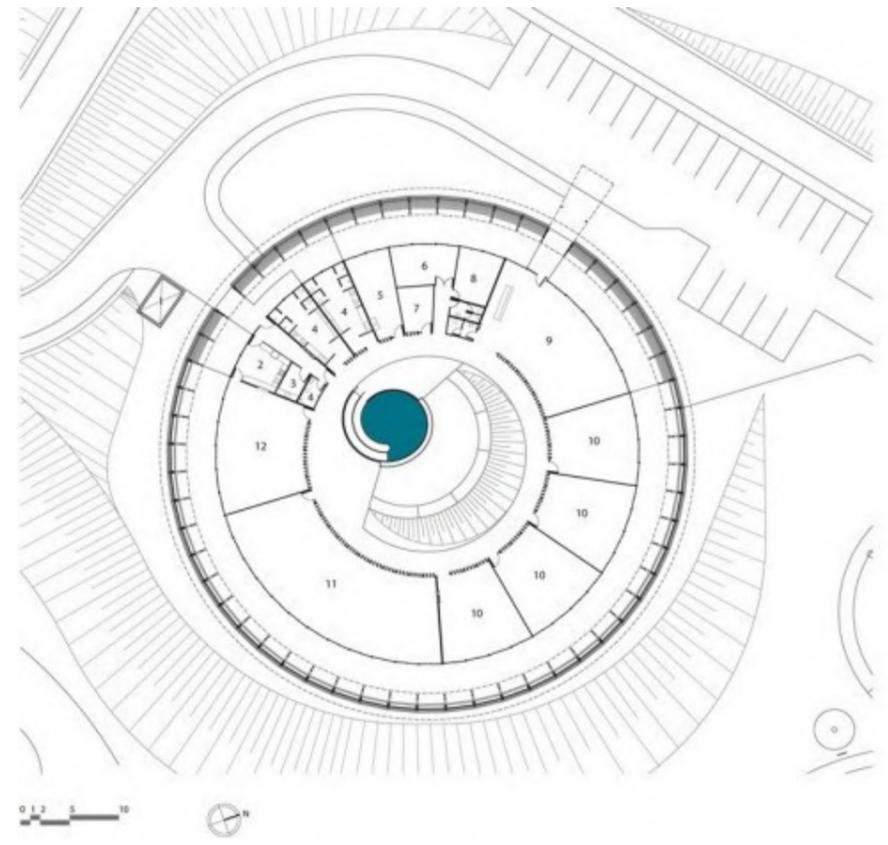
Fonte: Figura de Eduardo Westphal (2007)



Fonte: Figura de vitruvius



Fonte: Figura de vitruvius



Fonte: Figura de vitruvius

estudo de caso 02

Nelson Mandela Children's Hospital



desenho: ngupakarti

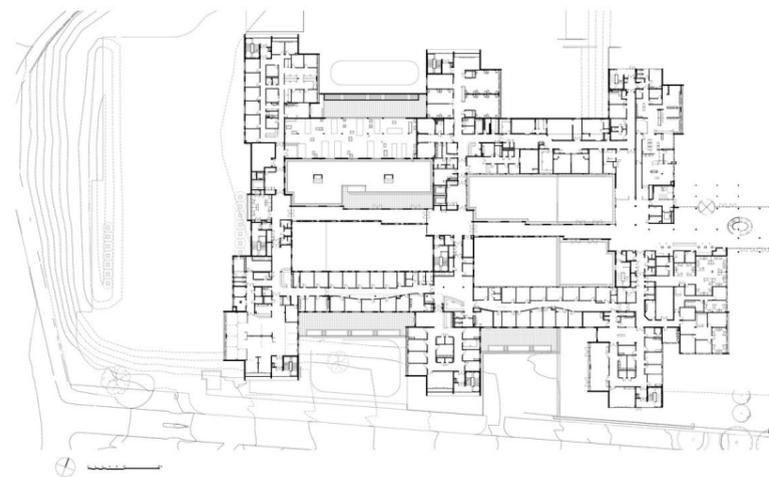


Fonte: archdaily.com

O Nelson Mandela Children's Hospital, projetado pela renomada equipe da Sheppard Robson, destaca-se como um marco na arquitetura hospitalar voltada para crianças com deficiências. Este edifício oferece uma visão de como o design arquitetônico pode ser adaptado para criar um ambiente que promova a cura, o conforto e o bem-estar dos pacientes pediátricos.

O complexo está situado na cidade de Joanesburgo, na África do Sul, e foi construído em 2014, abrindo suas portas apenas três anos depois, em 2017 (Holmes, 2017). Atualmente, é o único hospital especializado em pediatria em sua região e oferece serviços especializados em áreas como cardioterapia, neurociência, nefrologia, endocrinologia e cirurgia geral.

Trata-se de uma instalação hospitalar que contém cerca de 200 leitos e 9 salas de cirurgias para atender a comunidade da África do Sul. Eles trouxeram um desenho projetual que indicava uma conexão dos pacientes com a natureza, nas palavras do autor dos autores do projeto, o grupo, “Um elemento-chave do documento era construir um hospital que oferecesse cuidados de saúde infantil de alta qualidade num ambiente de cura natural” (Griffiths, 2017).



Fonte: archdaily.com

Ao incorporar elementos naturais, como luz natural, vegetação e espaços ao ar livre, o hospital oferece um ambiente terapêutico que ajuda a reduzir o estresse e a ansiedade das crianças durante o tratamento.



Fonte: archdaily.com



Fonte: archdaily.com

Os projetistas destacam que a ligação estreita entre natureza e processo de cura é uma parte fundamental do projeto arquitetônico. A equipe descreve esse quesito como uma “ligação entre a natureza e o processo de cura, sendo a linguagem arquitetônica do projeto um farol que brilha sobre a cidade a partir de sua localização proeminente” (Griffiths, 2017, p. 1).

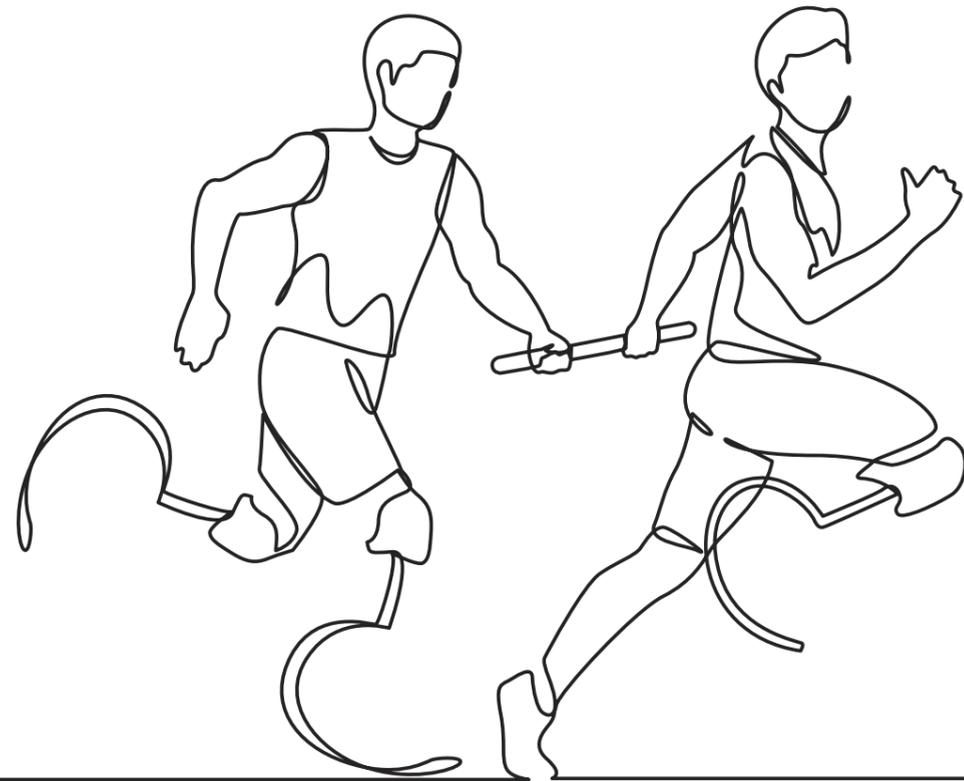
Os projetistas destacam que a ligação estreita entre natureza e processo de cura é uma parte fundamental do projeto arquitetônico. A equipe descreve esse quesito como uma “ligação entre a natureza e o processo de cura, sendo a linguagem arquitetônica do projeto um farol que brilha sobre a cidade a partir de sua localização proeminente” (Griffiths, 2017, p. 1).



Fonte: archdaily.com

estudo de caso 03

EKH Children Hospital



desenho: simpleline



Fonte: archdaily.com

O EKH Children Hospital, desenvolvido pela IF (Integrated Field), é um exemplo inspirador de como a arquitetura pode ser projetada para atender às necessidades únicas de crianças com condições médicas complexas. Foi inaugurado em 2019 e possui uma área de 6000m² acolhe seus pequenos pacientes com um design inovador que transcende a frieza clínica tradicional.

O diferencial desse projeto a abordagem que visa afastar o medo e a angústia associados à atmosfera sombria encontrada em muitos hospitais, proporcionando um ambiente acolhedor e convidativo. Em vez da atmosfera sombria e intimidadora usualmente associada a hospitais, o EKH Children Hospital oferece um ambiente acolhedor e convidativo. Paredes vibrantes, espaços lúdicos e mobiliário lúdico criam um universo mágico onde a alegria reina, amenizando o medo e a angústia que muitas vezes acompanham o tratamento médico infantil (Abdel, 2020).

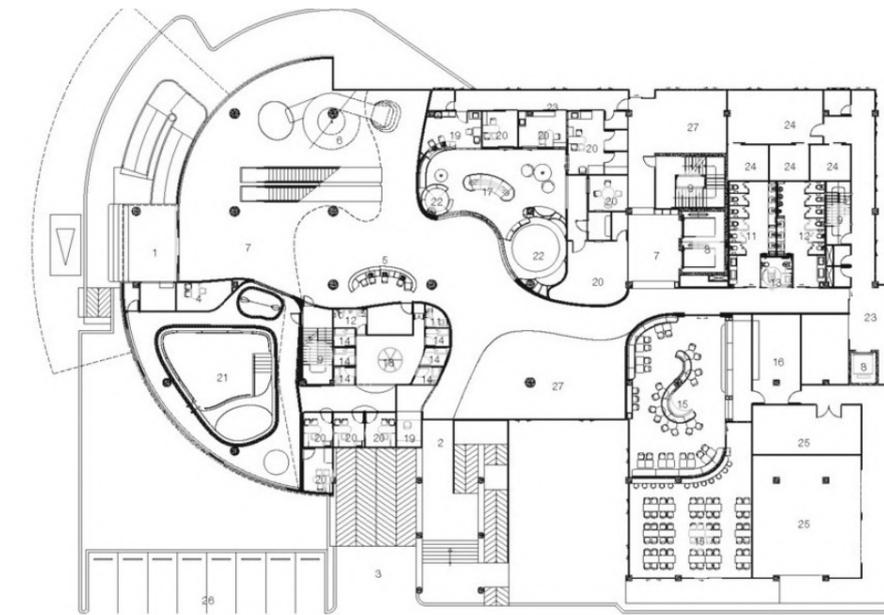


Fonte: archdaily.com

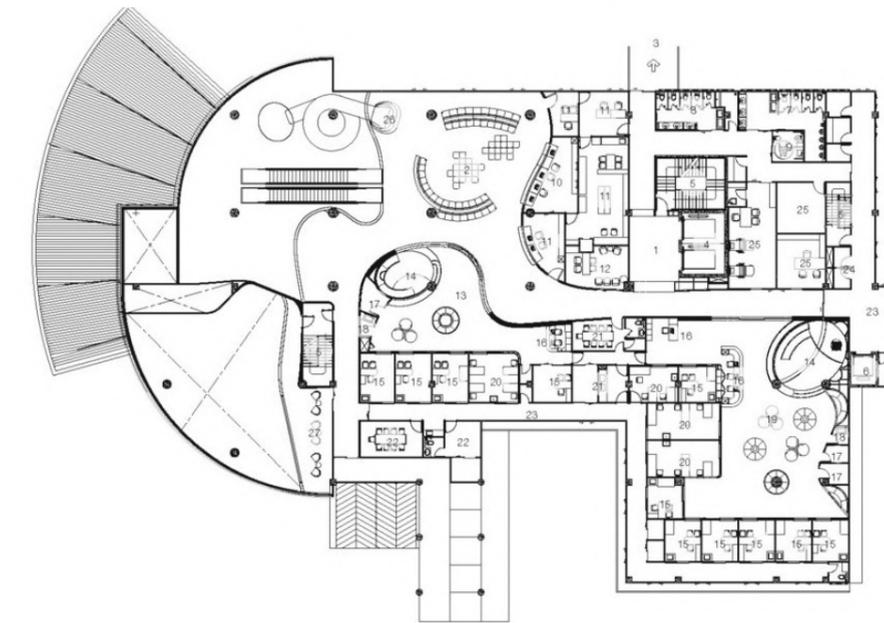
A integração de elementos lúdicos, como um controle deslizante gigante na entrada principal, não apenas torna a experiência de entrar no hospital menos intimidante para as crianças, mas também as convida a explorar e interagir com o espaço de forma positiva.

A transformação das áreas de espera das clínicas em playgrounds oferece uma oportunidade para as crianças se divertirem enquanto aguardam o atendimento médico, aliviando o estresse e a ansiedade associados às visitas hospitalares (integratedfield, 2019).

A adoção de estratégias como as implementadas no EKH Children Hospital pode desempenhar um papel crucial no tratamento de crianças com deficiência. Essas abordagens arquitetônicas lúdicas e estimulantes possuem “valores socialmente relevantes, sendo esperado que sua presença contribua para a recuperação da criança e adaptação ao novo ambiente em que se encontra”.



1. Main entrance
2. Sub entrance
3. Parking entrance
4. Pick-up and Drop-off
5. Registration and Customer Service
6. Tunnel Slider
7. Foyer
8. Elevator
9. Fire exit stair
10. Service elevator
11. Men Toilet
12. Women Toilet
13. Disabled Toilet
14. Shower Room
15. Canteen
16. Kitchen
17. Child and Teen Development Center
18. Changing room
19. Nurse station
20. Examine room



1. Foyer
2. Waiting area
3. Building connector
4. Elevator
5. Fire exit stair
6. Service elevator
7. Men Toilet
8. Women Toilet
9. Disabled Toilet
10. Pharmacy
11. Cashier
12. Admission
13. Well-Child Center
14. Play area
15. Examine room
16. Nurse station
17. Baby Feeding Room
18. Baby Changing room
19. Pediatric Center
20. Treatment room
21. Nurse's room
22. Doctor's room
23. Services corridor
24. Mechanical room
25. Office
26. Tunnel Slider
27. Consultation room

03

localização

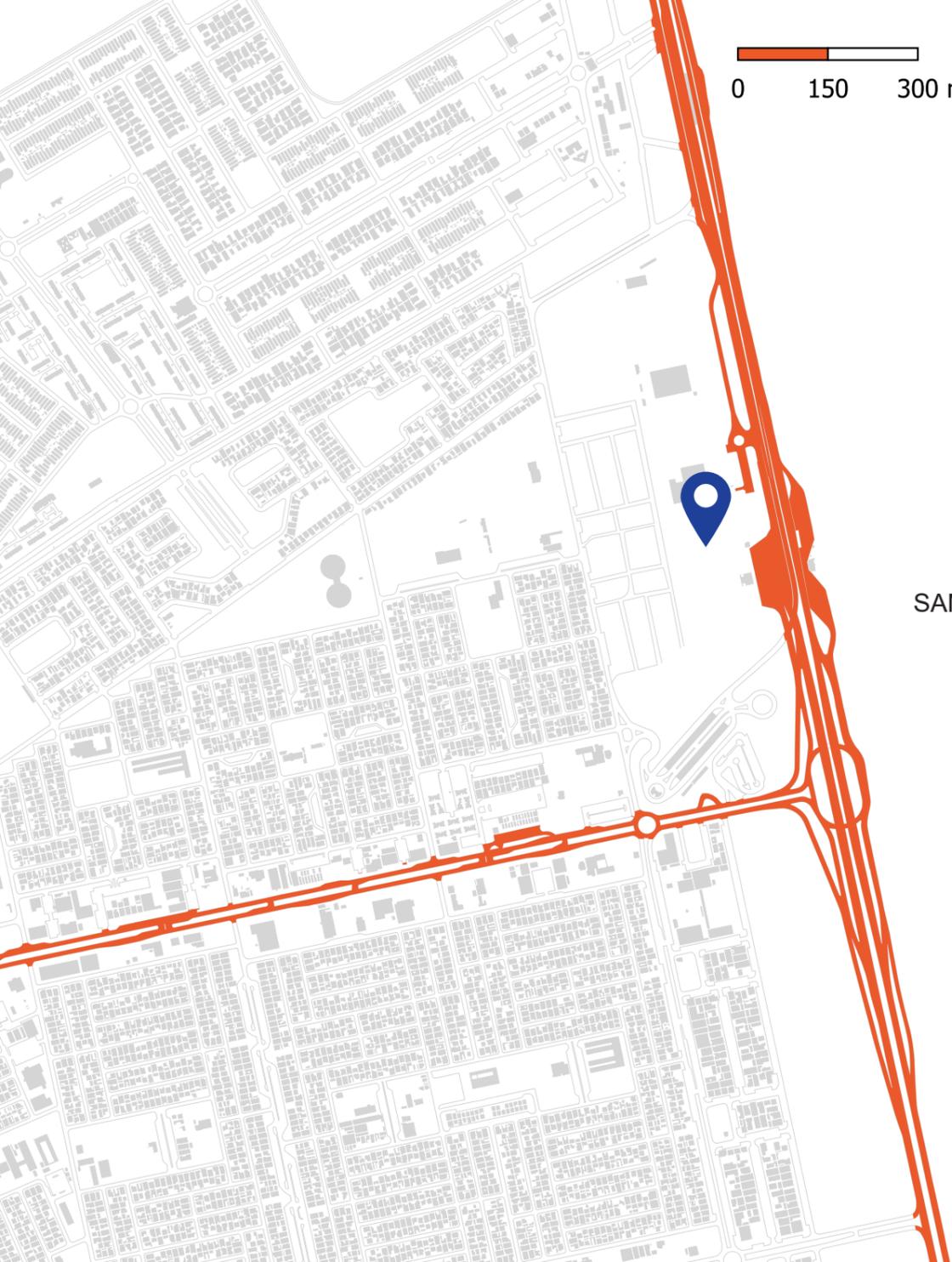
Neste tópico, será apresentada uma análise detalhada de Santa Maria usando mapas em escala macro, meso e micro. Essa análise permite entender a conectividade da região, a infraestrutura local e os detalhes específicos da área de intervenção. Serão destacadas informações sobre a população, incluindo faixa etária, número de pessoas com deficiência, principal meio de transporte e uso recente do sistema de saúde pública.

FICHA TÉCNICA	
ESTUDO DE CASO 02: NELSON MANDELA CHILDREN'S HOSPITAL	
CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO
Cidade	Joanesburgo
País	África do Sul
Ano de Inauguração	2016
Arquiteto/Escritório	Sheppard Robson
Área Total	29.900 m²
Elementos de Humanização	Presença de jardins interno; Escala Humana; Contato do paciente com o exterior; Presença de Brises na fachada.
Conceito Arquitetônico	O conceito girava em torno da criação de seis alas, cada uma com sua especialidade. Elas eram conectadas por uma "rua" que passava pelo centro do projeto. Essa "rua" era vital para a conectividade, com três junções principais que permitiam o fluxo eficiente de pessoas. Ao dividir a massa do edifício em seis elementos, o projeto tem uma escala doméstica e humana que é reconfortante e familiar para as crianças. Afastando-se ainda mais de um sentimento de design institucional, cada ala tem reviravoltas sutis na linguagem de design comum para lhe dar uma identidade distinta.
Partido Arquitetônico	A cor é usada em todo o edifício para criar espaços alegres, com seriedade e dignidade. Do lado de fora, a expressão mais poderosa da cor são as paredes de proteção solar - formadas por trilhos horizontais de cores vivas - que se alteram em cada uma das alas do hospital para lhes conferir uma identidade distinta.

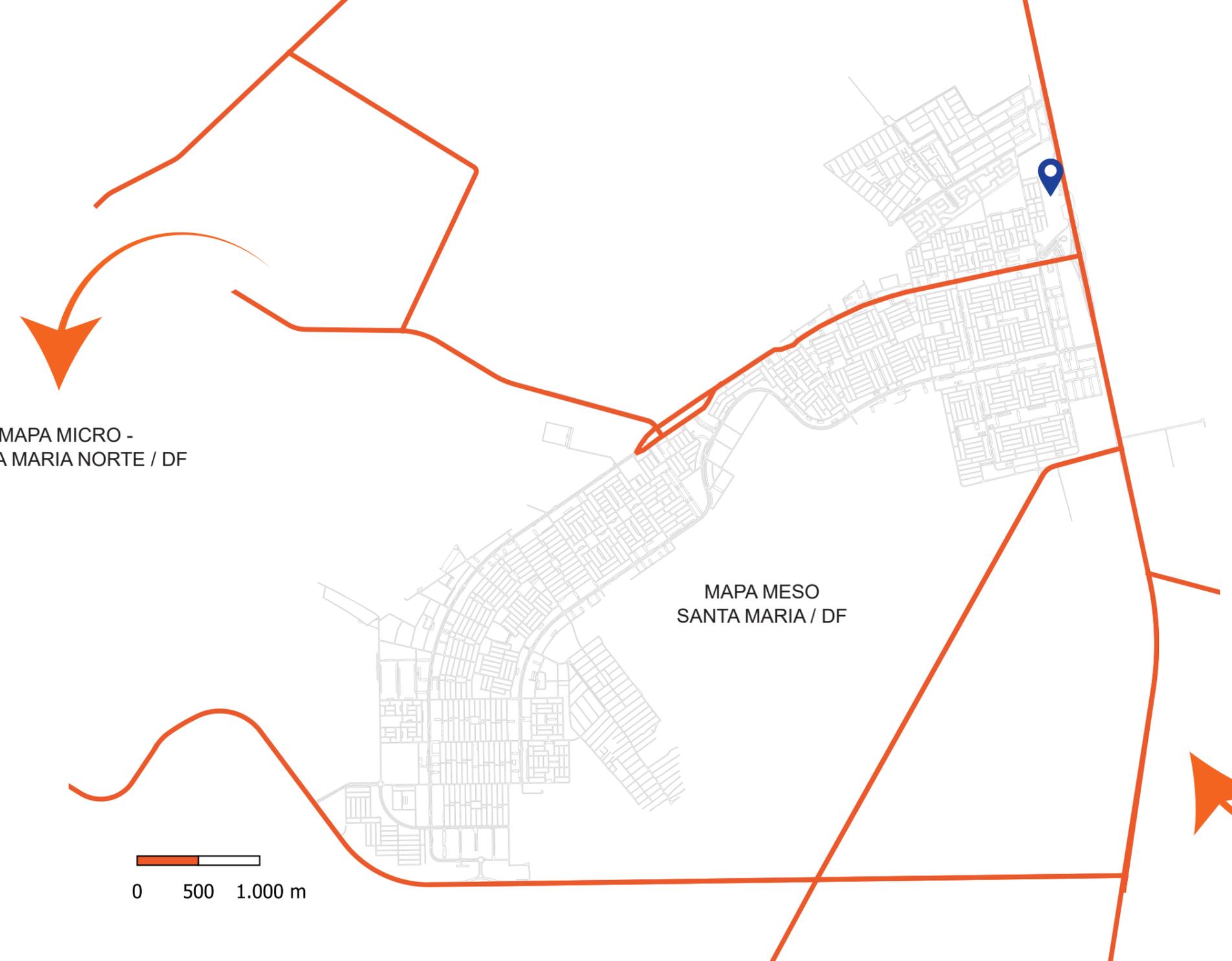
FICHA TÉCNICA	
ESTUDO DE CASO 03: EKH CHILDREN HOSPITAL	
CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO
Cidade	Samut Sakhon
País	Tailândia
Ano de Inauguração	2019
Arquiteto/Escritório	IF (Integrated Field)
Área Total	6000 m²
Elementos de Humanização	Piso em cores neutras, texturas confortáveis e visualmente agradáveis, iluminação do mesmo modo neutra e diferente com destaque para sancas e formas desconstruídas. Algumas entradas de ambientes são marcadas por arcos nos tons neutros associados ao amadeirado, que cria um desenho convidativo ao paciente
Conceito Arquitetônico	A dimensão infantil é criada a partir de diversas formas físicas, cores e símbolos materializados a partir da linguagem do design que se compõe de linhas delicadamente curvas e evita deliberadamente as formas geométricas perfeitas
Partido Arquitetônico	Elementos curvos

FICHA TÉCNICA	
ESTUDO DE CASO 01: CENTRO INTERNACIONAL DE NEUROCIÊNCIAS E REABILITAÇÃO - SARAH	
CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO
Cidade	Lago Norte - Distrito Federal
País	Brasil
Ano de Inauguração	2003
Arquiteto/Escritório	João Filgueiras Lima (Lelé)
Área Total	27.000 m²
Elementos de Humanização	* Ambientes acolhedores e acessíveis, com cores vibrantes e iluminação suave; * Espaços verdes terapêuticos; * Mobiliário lúdico e adaptado; * Sinalização clara e acessível; * Obras de arte e elementos decorativos que estimulam a criatividade; * Áreas de descanso para pacientes, familiares e acompanhantes; * Espaços para atividades de lazer e socialização.
Conceito Arquitetônico	* "Um oásis de cura e reabilitação", que visa proporcionar um ambiente acolhedor, humanizado e acessível para pacientes com deficiências físicas, neurológicas e intelectuais; * "Espaços que promovem a interação social, a autonomia e a qualidade de vida dos pacientes"; * "Arquitetura como instrumento de cura e reabilitação".
Partido Arquitetônico	* Implantação em terreno com declive, aproveitando a topografia para criar diferentes níveis e acessos; * Uso de materiais naturais e locais, como madeira e pedra; * Integração com a natureza, com jardins e áreas verdes ao redor do edifício.

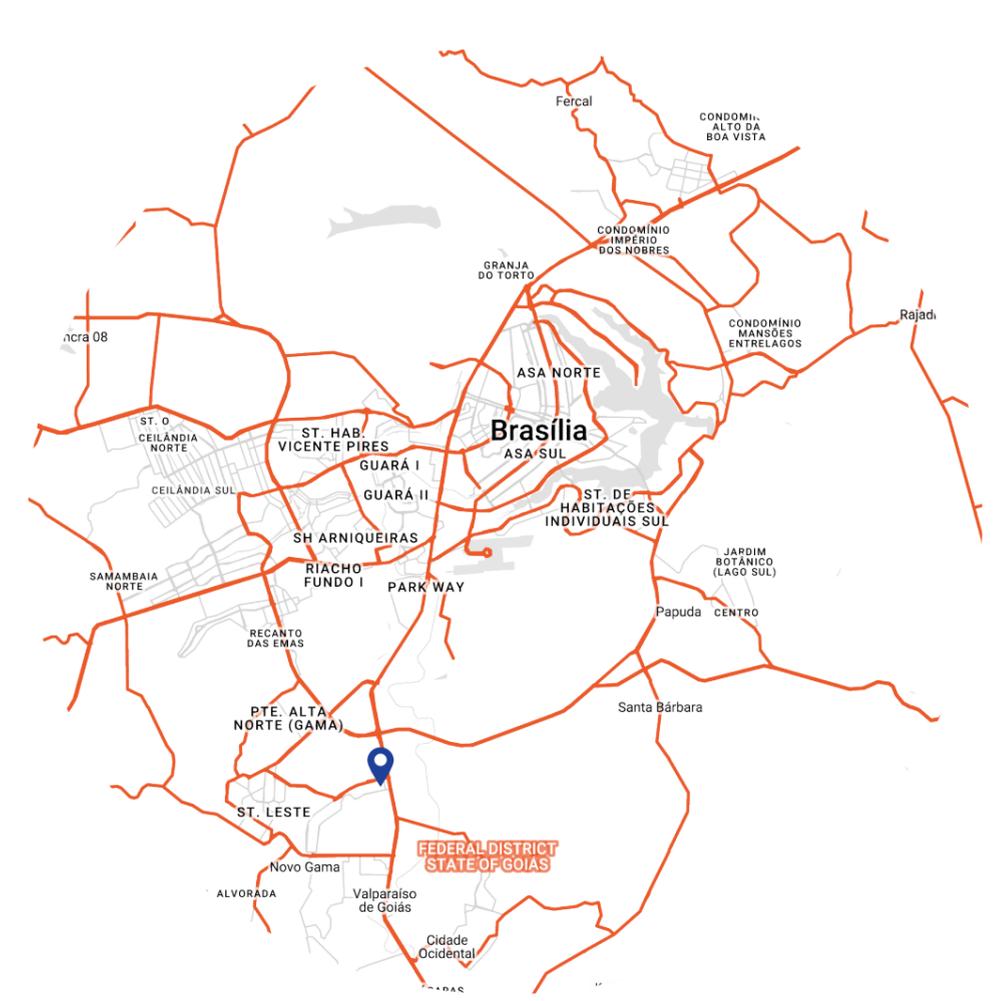
informações



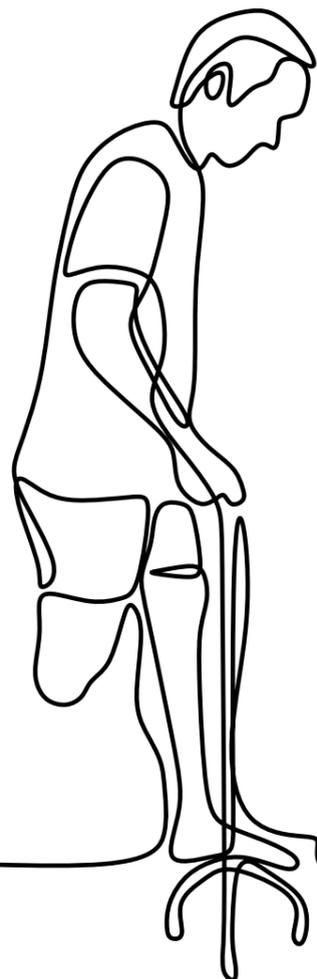
MAPA MICRO -
SANTA MARIA NORTE / DF



MAPA MESO
SANTA MARIA / DF



MAPA MACRO - DISTRITO FEDERAL
SEM ESCALA



justificativa

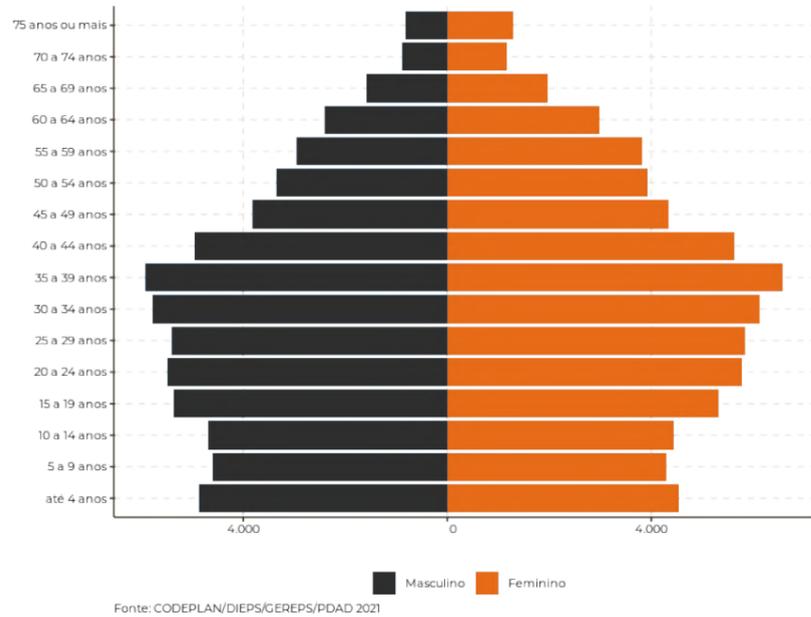
A escolha de Santa Maria como local de intervenção para o projeto se justifica por uma série de razões fundamentais. Primeiramente, observa-se uma significativa disparidade na distribuição dos centros de reabilitação no Distrito Federal, com a maioria concentrada na parte centro/norte da região e uma ausência notável na parte sul. Essa desigualdade de acesso afeta diretamente diversas localidades, como Santa Maria, Gama, Recanto das Emas e outras cidades do entorno, incluindo Val Paraíso, Cidade Ocidental, Luiziania e Novo Gama, que carecem de postos especializados em reabilitação.

Santa Maria se destaca ainda mais por apresentar um dos maiores índices de pessoas com deficiência na região, conforme dados do PDAD (Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios). Além disso, sua localização estratégica a tor-

na um ponto central, acessível para as comunidades vizinhas mencionadas. A proximidade com o transporte público também é um fator relevante, facilitando o acesso dos pacientes e suas famílias aos serviços de reabilitação.

Portanto, a escolha de Santa Maria como local de intervenção é justificada pela necessidade premente de ampliar o acesso aos serviços de reabilitação especializados para uma população significativa e mal atendida, bem como pela sua posição geográfica estratégica e acessibilidade para as comunidades circunvizinhas.

Tabela 01: Distribuição da população por faixas de idade e sexo, Santa Maria.



De acordo com a Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) de 2021, a população urbana da Região Administrativa (RA) de Santa Maria totalizava 130.970 pessoas. Dentre esses habitantes, 52% eram do sexo de nascimento feminino. A análise demográfica revelou que a idade média da população era de 32,4 anos.

Esta distribuição etária sugere uma população predominantemente jovem-adulta, com implicações significativas para o planejamento urbano e social da região. A presença de uma população jovem-adulta pode indicar uma demanda maior por serviços de saúde, educação, emprego e lazer adequados a essa faixa etária.

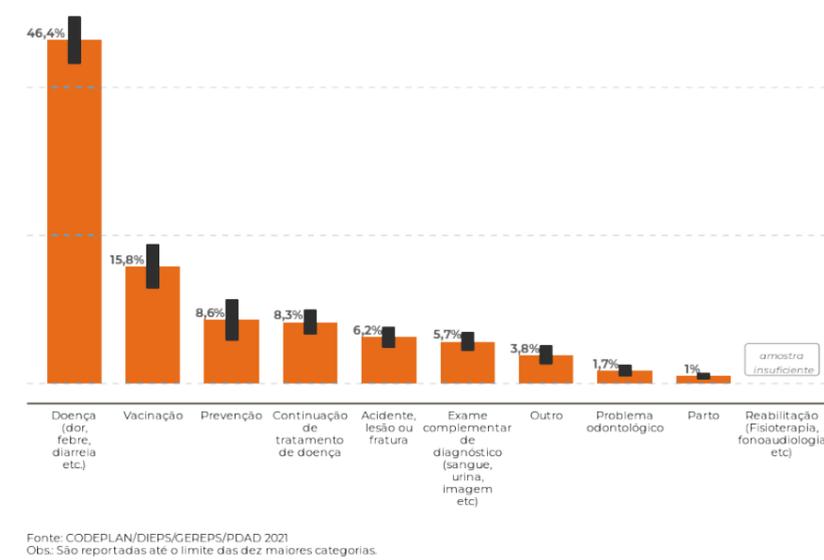
Tabela 02: Quantidade de Pessoas com Deficiência do Sul do DF



Segundo a Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) de 2021, o Distrito Federal possui aproximadamente 113.642 pessoas com deficiência. O gráfico acima caracteriza a região sul do Distrito Federal, composta pelo Gama, Santa Maria, Recanto das Emas e Riacho Fundo II. Ele revela que Santa Maria abriga cerca de 4,5% do total de pessoas com deficiência no DF, ficando atrás apenas do Recanto das Emas, que registra 5,3%.

Essa distribuição destaca a necessidade de políticas públicas específicas e a implementação de infraestrutura acessível nessas regiões. A elevada porcentagem de pessoas com deficiência em Santa Maria e Recanto das Emas aponta para a importância de investimentos em serviços de saúde, educação inclusiva e acessibilidade urbana, garantindo que todos os moradores tenham igualdade de oportunidades e qualidade de vida.

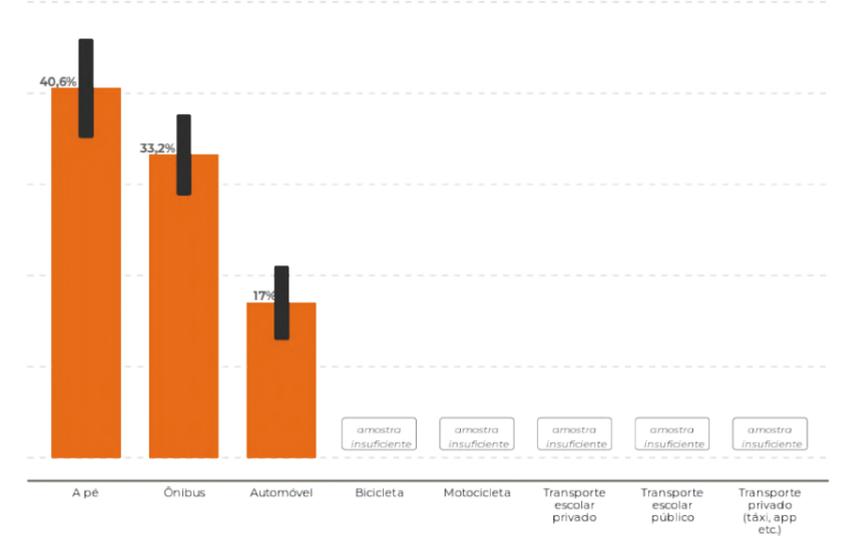
Tabela 03: Motivo do atendimento de saúde, Santa Maria



O gráfico acima destaca o último motivo pelo qual a população da Santa Maria utilizou a UBS e observou-se que os dados relacionados à reabilitação não foram suficientes para serem divulgados, indicando que quase nenhuma pessoa procurou tratamento para qualquer tipo de reabilitação na cidade de Santa Maria.

Essa discrepância pode ser atribuída a alguns fatores importantes. Primeiro, a baixa procura por tratamento de reabilitação nas UBS de Santa Maria pode indicar que essas unidades não possuem os aparatos necessários para oferecer esse tipo de tratamento. A ausência de equipamentos especializados e profissionais capacitados pode desincentivar os moradores a buscar reabilitação nas unidades locais.

Tabela 04: Principal meio de transporte da casa até a escola de todos os estudantes, Santa Maria.



O próximo tópico aborda os motivos do último atendimento de saúde. Observa-se que não houve nenhum atendimento relacionado à reabilitação ou fisioterapia. Esse dado indica uma escassez de serviços de saúde voltados para pessoas com deficiência na região.

A ausência de atendimentos específicos para reabilitação ou fisioterapia é preocupante, pois ressalta a falta de infraestrutura e recursos adequados para atender às necessidades dessa população. Isso sugere que há uma demanda não atendida por serviços essenciais que poderiam melhorar significativamente a qualidade de vida das pessoas com deficiência.

análise de sítio

Neste tópico, será realizada a análise de sítio, examinando detalhadamente o local de intervenção, seu entorno e a relação entre ambos. A análise incluirá a avaliação das características físicas e ambientais do local, a infraestrutura existente, e a dinâmica urbana ao redor. Serão também considerados os aspectos socioeconômicos e culturais da região, assim como a forma como o local de intervenção se integra e interage com seu entorno imediato.



MAPA DE EQUIPAMENTOS URBANOS

A área em análise, localizada ao lado do Atacadão Costa, na Santa Maria Norte (DF), está inserida em uma região em desenvolvimento, próxima ao BRT e à BR-040. A região tem vivenciado um crescimento significativo, com a construção de novas residências e estabelecimentos comerciais. Entre os equipamentos urbanos que atendem à população local, destaca-se o Corpo de Bombeiros, que além de suas funções de segurança e emergência, desenvolve diversas atividades comunitárias, como palestras educativas e treinamentos, promovendo uma relação de proximidade com os moradores.

No setor educacional, a área é atendida por escolas públicas que oferecem educação desde a infância até o ensino médio, garantindo um ensino acessível e de qualidade.

LEGENDA

 TERRENO ESCOLHIDO

EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

-  1 - 18ª GRUPAMENTO DE BOMBEIRO MILITAR
-  2 - 95ª POSTO COMUNITÁRIO SEGURANÇA

ESCOLAS PÚBLICAS

-  3 - EC 116 DE SANTA MARIA
-  4 - CEPI ANGELINS
-  6 - CEPI CURIO

A proximidade com o BRT (Bus Rapid Transit) fortalece a mobilidade urbana da região, facilitando o deslocamento dos moradores para diferentes áreas do Distrito Federal, com um sistema de transporte público eficiente.

Além dos serviços essenciais, a área conta com espaços comunitários, como praças e parques, que oferecem áreas para lazer, recreação e atividades físicas. Esses espaços são fundamentais para o bem-estar e a integração social, servindo como pontos de encontro para a comunidade e a realização de eventos locais.

MOBILIÁRIO DE ESPORTE E LAZER

-  7 - QUADRA POLIESPORTIVA
-  8 - PARQUE INFANTIL

OUTROS

-  11 - BRT
-  12 - SHOPPING PÁTIO DOS IPÉS
-  13 - ATACADÃO COSTA



MAPA DE HIERARQUIA VIÁRIA

O terreno está estrategicamente localizado próximo ao BRT de Santa Maria, em Santa Maria Norte, e adjacente à BR-040, uma das vias expressas mais importantes da região. Essa localização oferece significativas vantagens em termos de acessibilidade e integração com a comunidade local, sendo a BR-040 uma conexão crucial entre o sul do Distrito Federal e outras regiões importantes, incluindo o centro.

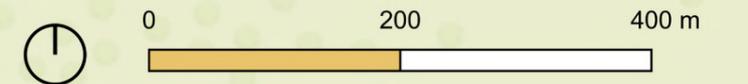
Ao analisar as ruas no entorno do terreno, em um raio de 1.000 metros, observa-se uma rede viária diversificada. As vias de atividade, caracterizadas pela presença de comércio e serviços que atendem às necessidades diárias da população, são fundamentais para a dinâmica urbana da região.

Em contraste, as vias locais, predominantemente residenciais e com menor fluxo de tráfego, oferecem um ambiente mais tranquilo e seguro, ideal para o desenvolvimento de projetos voltados ao bem-estar da comunidade, como o centro de reabilitação.

Por sua vez, a BR-040, sendo uma via expressa, desempenha um papel diferente, conectando grandes distâncias com velocidade e eficiência, sendo essencial para o trânsito de longa distância e para a mobilidade entre áreas distintas.

LEGENDA

-  TERRENO ESCOLHIDO
-  SISTEMA CICLOVIÁRIO
-  VIAS EXPRESSAS
-  VIAS DE ATIVIDADE
-  VIAS DE CIRCULAÇÃO INTERNA
-  VIAS LOCAIS



FONTE: Dados extraídos do geoportal.seduh.df

MAPA DE MOBILIDADE

A mobilidade na região em torno do terreno analisado, localizado na Santa Maria Norte, é marcada por uma rede viária com características diversificadas, que incluem tanto vias principais quanto um grande número de vias locais. Dentro de um raio de 1000 metros do terreno, existem diversas paradas de ônibus, o que facilita o deslocamento e o acesso ao transporte público, um fator relevante considerando que, de acordo com o censo PDAD 2021, cerca de 48% da população de Santa Maria utiliza o transporte coletivo regularmente.

No entanto, a predominância de vias locais na área pode representar um desafio para o acesso eficiente a determinadas quadras, especialmente em horários de pico.

A complexidade da malha urbana demanda uma revisão de planejamento para otimizar os trajetos e aumentar a eficiência dos deslocamentos.

Além disso, a infraestrutura voltada para o transporte não motorizado, como ciclovias, é limitada. As ciclovias presentes estão restritas a algumas vias principais, o que reduz a segurança e a viabilidade de uso da bicicleta como um meio de transporte alternativo.

Melhorias nesse aspecto podem incentivar o uso de modais mais sustentáveis e reduzir a dependência do transporte motorizado, contribuindo para uma mobilidade mais equilibrada e acessível na região.

LEGENDA

-  TERRENO ESCOLHIDO
-  PONTOS DE ÔNIBUS
-  BRT DA SANTA MARIA



MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO (LEI)

A região em análise, de acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal (LUOS), possui uma diversidade de classificações que definem os usos permitidos e a organização urbana. Entre as áreas comerciais, temos o CSII 3, CSIIInd 1, CSSIIR 1, CSIIR NO, CSIIR 2 e CSIIR 3 - Santos Dumont, que são destinadas a atividades comerciais, de serviços e indústrias. O CSII 3 e o CSIIR 3 - Santos Dumont permitem comércios de maior porte, enquanto o CSIIInd 1 e o CSSIIR 1 são voltados para pequenas indústrias e serviços de menor impacto. Já o CSIIR NO foca em serviços institucionais, e o CSIIR 2 comporta atividades econômicas de médio porte.

As áreas residenciais incluem RE 3, RO 1, RO 1 - Santos Dumont e RO 2. O RE 3 é voltado para habitações de baixa a média densidade, enquanto o RO 1 e o RO 1 - Santos Dumont são destinados

a residências unifamiliares em áreas de baixa densidade. O RO 2 permite construções com maior flexibilidade, abrangendo tanto moradias unifamiliares quanto multifamiliares. Além disso, a região contém áreas institucionais, como o Inst, destinado a instituições públicas e privadas, e o Inst EP, específico para ensino e pesquisa, atendendo às necessidades sociais e educacionais da população.

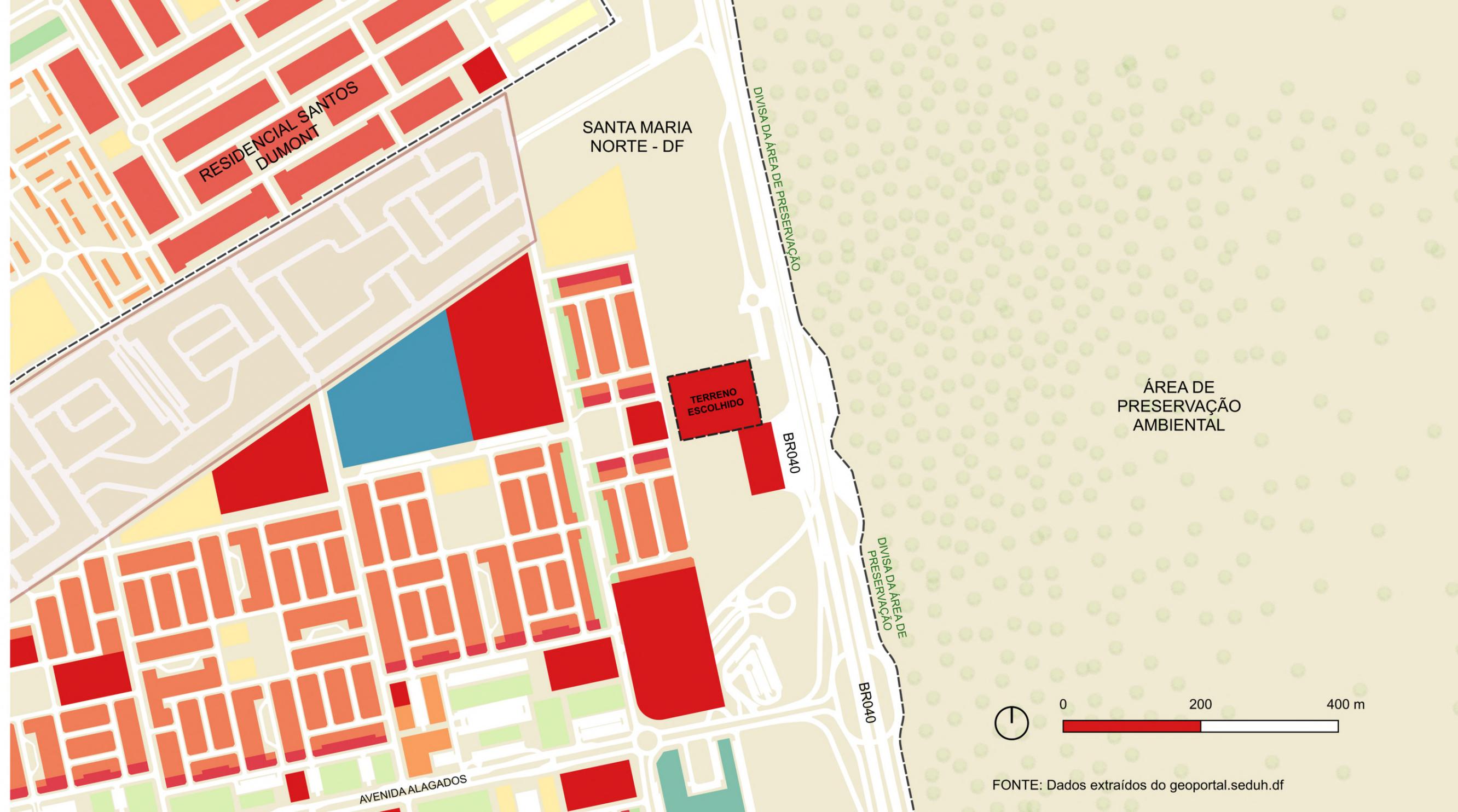
Por fim, há uma faixa de terra ainda não classificada pela LUOS, indicada em tracejado no mapa, que pode ser objeto de futuros estudos e definições de uso, conforme o desenvolvimento da área. Essas classificações garantem uma ocupação organizada, mesclando atividades comerciais, residenciais e institucionais, proporcionando um equilíbrio e qualidade de vida na região.

LEGENDA

TERRENOS AINDA NÃO CATEGORIZADOS PELA LUOS

LOTE LUOS

CSII 3	Inst
CSIIInd 1	Inst EP
CSIIR 1	RE 3
CSIIR 1 NO	RO 1
CSIIR 2	RO 1 - Santos Dumont
CSIIR 3 - Santos Dumont	RO 2



MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO (EXISTENTE)

O mapa de usos existentes na região revela uma predominância de áreas residenciais unifamiliares, com uma configuração habitacional dispersa, marcada por casas individuais e uma presença muito limitada de edificações multifamiliares. Isso indica uma baixa densidade populacional em diversas partes, especialmente nas áreas mais afastadas dos principais eixos viários.

Nas avenidas principais, a concentração de atividades comerciais é significativa, com a presença de diversos estabelecimentos, como mercados e pequenos comércios, que atendem às demandas locais. No entanto, a presença de edifícios multifamiliares é quase inexistente, o que acentua o contraste entre áreas de maior e menor densidade ocupacional.

O uso institucional também se destaca, com a presença de várias escolas que atendem às necessidades educacionais da comunidade, além de unidades de saúde e templos religiosos, fundamentais para os serviços essenciais da região. Além disso, o Corpo de Bombeiros exerce um papel crucial, não apenas no que diz respeito à segurança, mas também por promover atividades comunitárias e educativas, fortalecendo o vínculo com os moradores.

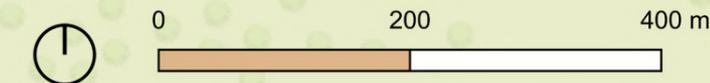
Essa distribuição de usos mostra uma região com um perfil predominantemente residencial e institucional, com algumas áreas comerciais concentradas nas principais vias, e poucas intervenções de maior densidade habitacional.

LEGENDA

EDIFICAÇÕES

- IGREJAS E TEMPLOS RELIGIOSOS
- INSTITUCIONAL
- EQUIPAMENTOS DE SAÚDE
- ESCOLAS
- EXPRESSO DF - TERMINAL SANTA MARIA - BRT
- USO COMERCIAL
- EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA
- SAÚDE
- USO RESIDENCIAL

- TERRENO ESCOLHIDO
- BRT DA SANTA MARIA



FONTE: Dados extraídos do geoportal.seduh.df

MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO (EXISTENTE)

O gabarito urbano da região é majoritariamente composto por edificações de 1 a 2 pavimentos, com uma altura média de até 6 metros, o que reflete uma ocupação de baixa densidade e uma paisagem predominantemente horizontal. A ausência de construções mais altas resulta em uma vista aberta, com horizontes amplos e uma leveza visual típica de áreas com baixa verticalização.

Essa característica, embora contribua para uma sensação de tranquilidade, revela uma certa escassez arquitetônica, que limita a diversidade e o potencial de crescimento urbano. A implantação de novos projetos, como o centro de reabilitação, apresenta a oportunidade de introduzir uma arquitetura que se destaque do entorno, inclusive em termos de altura.

LEGENDA

 TERRENO ESCOLHIDO

ALTURA DAS EDIFICAÇÕES EXISTENTES

-  0 - 3 m
-  3 - 6 m
-  6 - 9 m
-  9 - 12 m
-  12 - 15 m

Ao romper com o padrão atual, pode-se trazer uma proposta arquitetônica inovadora, que não apenas se integre visualmente, mas também se torne um marco no contexto local, elevando a qualidade estética e funcional da área.

Além disso, o destaque em altura pode ser explorado de forma inteligente, respeitando aspectos bioclimáticos e urbanísticos, de forma a melhorar a ventilação natural, a iluminação e o conforto térmico. Essas intervenções podem representar um avanço na arquitetura local, criando um equilíbrio entre a tradição de baixa densidade e a necessidade de inovação arquitetônica.



MAPA EXPRESSIVO-SIMBÓLICO / TOPOCEPTIVO / COPRESENCIAL

No contexto do urbanismo, os elementos expressivo-simbólicos podem atuar como marcos de orientação, ajudando as pessoas a se localizar e a entender o espaço ao seu redor. Na região analisada, pontos como o BRT da Santa Maria, o Shopping Pátio dos Ipês, o Centro de Educação Profissional de Santa Maria e o 18º Grupamento de Bombeiro Militar cumprem esse papel. Eles não só oferecem funções essenciais, como transporte, comércio, educação e segurança, mas também servem como pontos de referência claros no ambiente urbano, orientando o movimento e a percepção espacial dos habitantes.

Esses marcos também possuem uma forte conexão com a dimensão topoceptiva, que envolve a maneira como as pessoas percebem e vivenciam emocionalmente o espaço ao redor.

Por exemplo, o BRT da Santa Maria, com sua localização estratégica, não apenas facilita o deslocamento, mas cria uma sensação de centralidade e conexão para quem vive ou transita por ali. Da mesma forma, o Centro de Educação Profissional e o Shopping Pátio dos Ipês são pontos que, além de sua funcionalidade, reforçam o sentido de comunidade e pertencimento.

Esses elementos atuam tanto no campo simbólico quanto no topoceptivo, organizando a vivência espacial e emocional da região. Isso é importante especialmente em áreas que estão em transformação onde o crescimento urbano pode trazer novas possibilidades, incluindo a criação de um marco arquitetônico diferenciado, como um centro de reabilitação, que pode se tornar outro símbolo expressivo e funcional do bairro.

LEGENDA

- TERRENO ESCOLHIDO
- 1 - CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE SANTA MARIA
- 2 - CORPO DE BOMBEIROS
- 3 - SHOPPING PÁTIO DOS IPÊS
- 4 - BRT DA SANTA MARIA
- 5 - COLÉGIO SANTA MARIA



Fonte: Dados extraídos do geoportail.seguri.br

MAPA DE LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

O terreno está localizado em uma área em desenvolvimento na Santa Maria Norte, ao lado do Atacadão Costa, próximo ao BRT e ao Corpo de Bombeiros. As características visuais da região refletem um cenário em transformação, com a presença de edificações novas e em expansão. Ao redor, observa-se o crescimento de residências e comércios, indicando o progresso urbano local.

A proximidade com o BRT e a presença de estabelecimentos comerciais de grande porte, como o Atacadão, destacam a acessibilidade e o potencial de integração do terreno com o entorno. Essa área ainda em crescimento apresenta um ambiente misto de espaços vazios e construções recentes, revelando uma dinâmica de urbanização contínua.

LEGENDA

 TERRENO ESCOLHIDO

PONTO DE VISTA

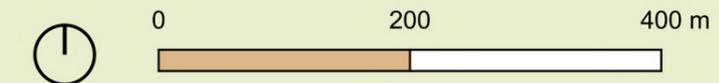
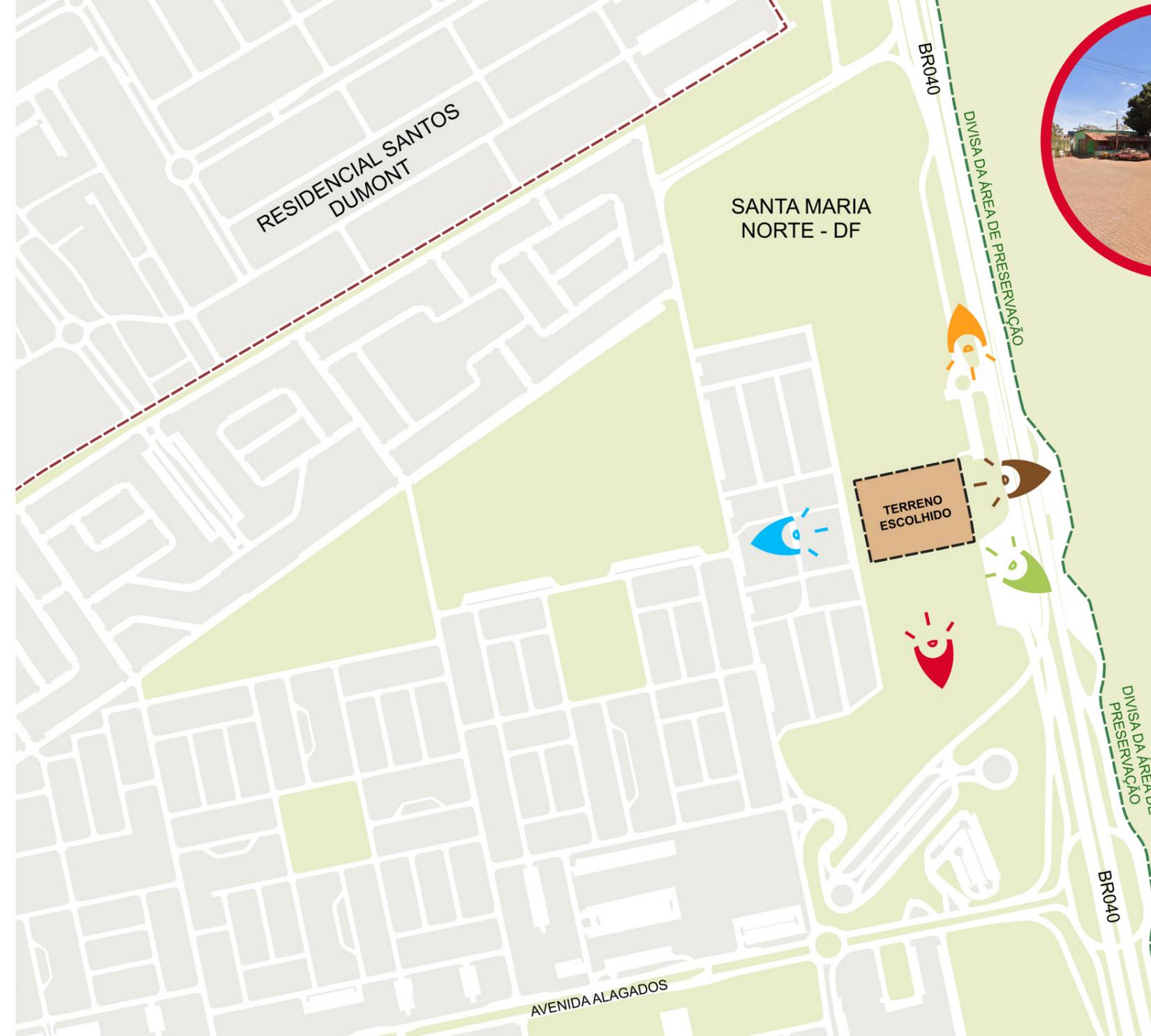
 PV01

 PV02

 PV03

 PV04

 PV05



FONTE: Dados extraídos do geoportal.seduh.df



levantamento fotográfico

MAPA DE COBERTURA DO SOLO

No mapa de cobertura do solo da região, observam-se predominantemente áreas construídas, que incluem edificações residenciais, comerciais e serviços públicos, evidenciando uma intensa atividade humana e a infraestrutura urbana desenvolvida. Essa ocupação reflete a dinâmica da vida cotidiana, com uma variedade de comércios e habitações que atendem às necessidades da população local. Além das áreas urbanizadas, o mapa também revela espaços de solo exposto, que podem representar terrenos baldios ou áreas não desenvolvidas, sinalizando oportunidades para futuras intervenções urbanísticas e expansão da infraestrutura.

A análise ainda destaca a presença de diferentes tipos de vegetação, incluindo vegetação campestre, com gramíneas em áreas abertas;

vegetação florestal, caracterizada por uma cobertura densa de árvores; e vegetação savânica, composta por árvores esparsas e vegetação rasteira. Essa diversidade vegetal não apenas enriquece a ecologia local, mas também desempenha um papel crucial na qualidade ambiental do entorno, proporcionando sombra, melhorando a qualidade do ar e oferecendo habitats para diversas espécies.

A coexistência de áreas urbanizadas e espaços verdes é fundamental para o equilíbrio ecológico da região, destacando a importância de integrar o planejamento urbano com a conservação ambiental. Essa abordagem pode ajudar a criar um ambiente urbano mais sustentável e agradável para os moradores, promovendo uma qualidade de vida mais elevada.

LEGENDA

 TERRENO ESCOLHIDO

 ÁRVORES ISOLADAS

COBERTURA DO SOLO

 ÁREA CONSTRUÍDA

 FORMAÇÃO CAMPESTRE

 FORMAÇÃO SAVANICA

 SOLO EXPOSTO



MAPA DA TOPOGRAFIA

A topografia da região onde será implantado o centro de reabilitação em Santa Maria é caracterizada por terrenos de ondulação suave, situados entre as cotas altimétricas de 1100 e 1250 metros, com o terreno específico para o projeto variando entre as cotas 1235 e 1240 metros. Esta variação altimétrica proporciona um relevo levemente ondulado, ideal para a construção de instalações que exigem acessibilidade e fácil movimentação, como é o caso de um centro de reabilitação.

O ponto culminante da área está localizado entre duas torres do Cindacta, próximo ao DNER, atingindo uma altitude de 1258 metros acima do nível do mar.

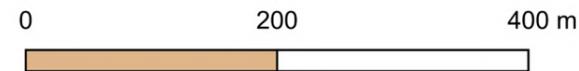
LEGENDA

CURVAS DE NÍVEL

- 1210
- 1215
- 1220
- 1225
- 1230
- 1235
- 1240
- 1245
- 1250
- 1255

VIAS INTERNAS

TERRENO ESCOLHIDO



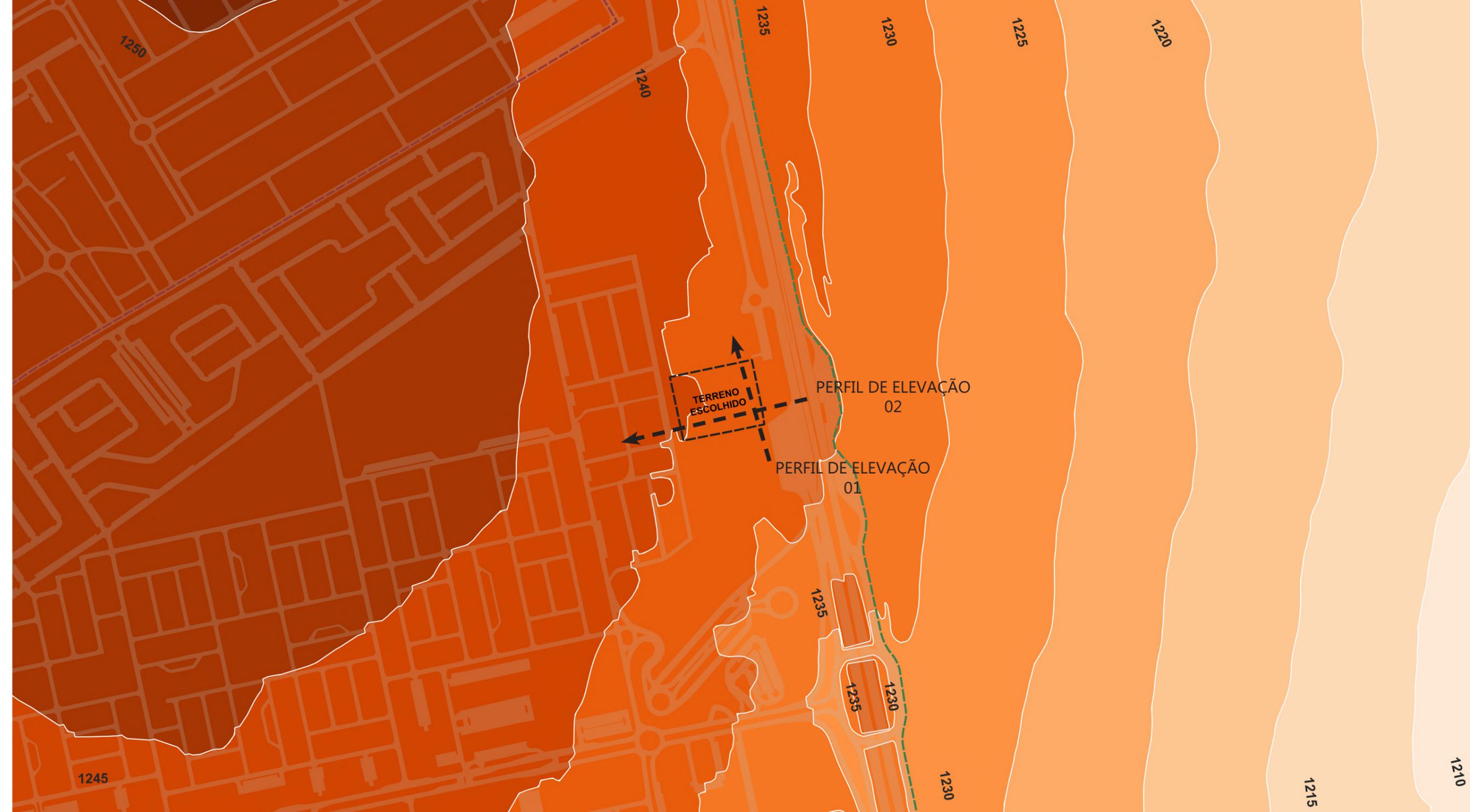
FONTE: Dados extraídos do geoportal.seduh.df



PERFIL DE ELEVAÇÃO 01



PERFIL DE ELEVAÇÃO 02



MAPA DA TOPOGRAFIA

Em suma a topografia do terreno é predominantemente plana, característica que favorece a execução de obras e a acessibilidade geral do espaço. Essa configuração minimiza a necessidade de grandes movimentações de terra, reduzindo custos e facilitando a adaptação do projeto às condições naturais do local. Além disso, a superfície plana contribui para um planejamento mais eficiente de circulações e acessos, especialmente em um contexto de desenvolvimento urbano.

Essa característica topográfica, combinada com a localização estratégica próxima ao BRT, ao Atacadão Costa e ao Corpo de Bombeiros, reforça o potencial do terreno para abrigar um projeto integrado e acessível.

LEGENDA

 TERRENO ESCOLHIDO

 VIAS INTERNAS

CURVAS DE NÍVEL 1m

 1232

 1233

 1237

 1238

 1239

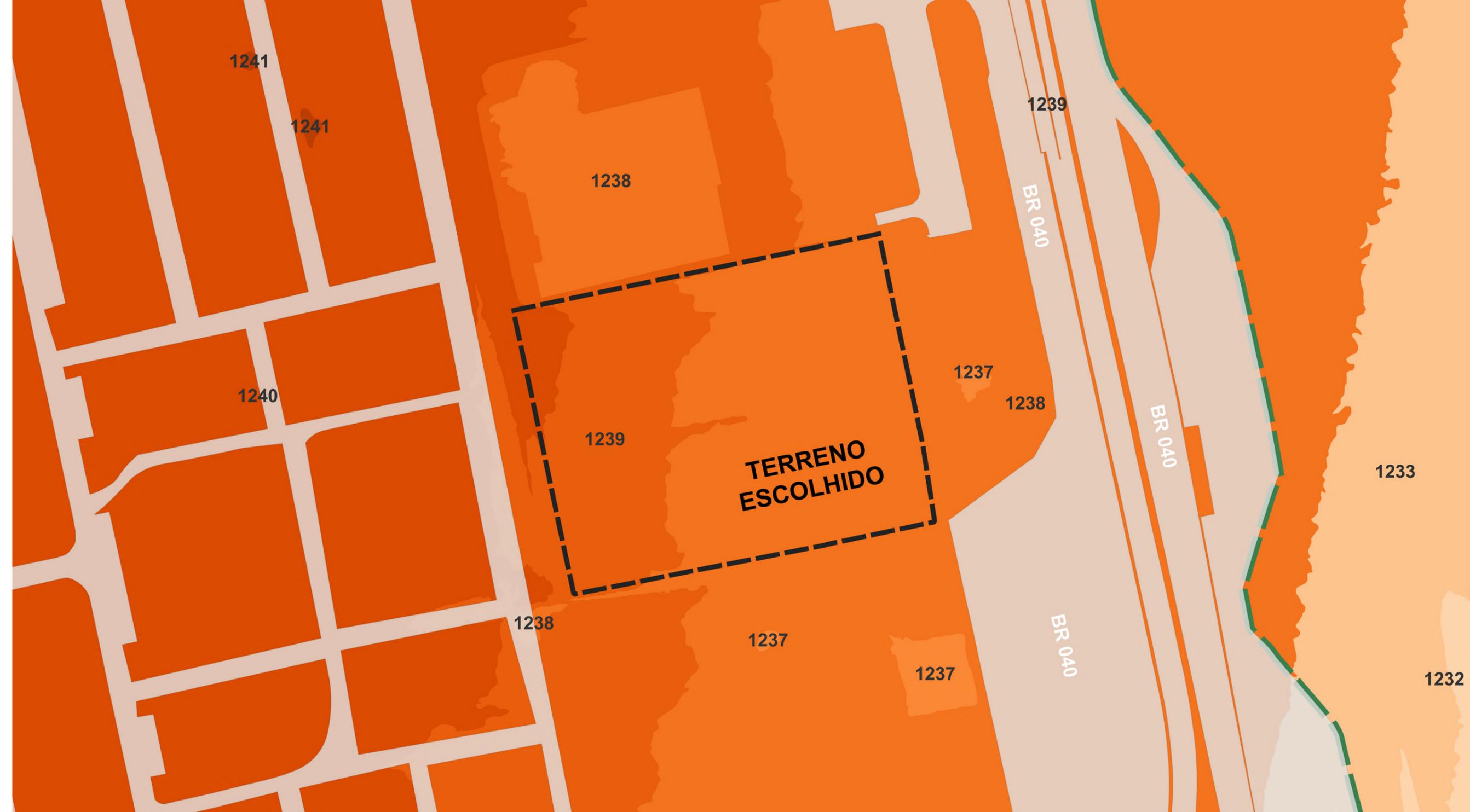
 1240

 1241

A proximidade de áreas em desenvolvimento, como novas residências e comércios, também sugere um crescimento gradual da ocupação no entorno, criando um cenário ideal para implementar um equipamento público ou um empreendimento que fortaleça a conexão com a comunidade local.



FONTE: Dados extraídos do geoportal.seduh.df



MAPA BIOCLIMÁTICO

A análise bioclimática da região de intervenção, em Brasília, destaca fatores ambientais fundamentais que influenciam o conforto térmico e a eficiência energética das edificações. Entre os aspectos mais importantes estão os ventos predominantes, que vêm principalmente do leste. Esses ventos favorecem a ventilação natural, ajudando a reduzir as temperaturas internas dos edifícios e promovendo um ambiente mais confortável, especialmente durante os períodos mais quentes.

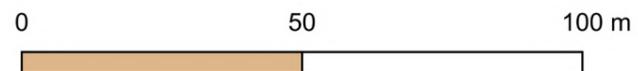
Na área de intervenção, as temperaturas mais amenas estão concentradas nas porções a leste e sudeste, onde há uma menor incidência de radiação solar direta, criando condições mais favoráveis ao conforto térmico.

Além disso, os ventos mais fortes, vindos do nordeste, têm um papel importante na moderação do clima local. Eles dissipam o calor acumulado ao longo do dia e proporcionam uma ventilação natural mais eficaz, que pode ser aproveitada tanto nas edificações quanto nos espaços públicos. A intensidade e a constância desses ventos são fatores essenciais a serem considerados no desenvolvimento de projetos arquitetônicos, para garantir uma boa circulação de ar e otimizar o conforto térmico dos usuários.

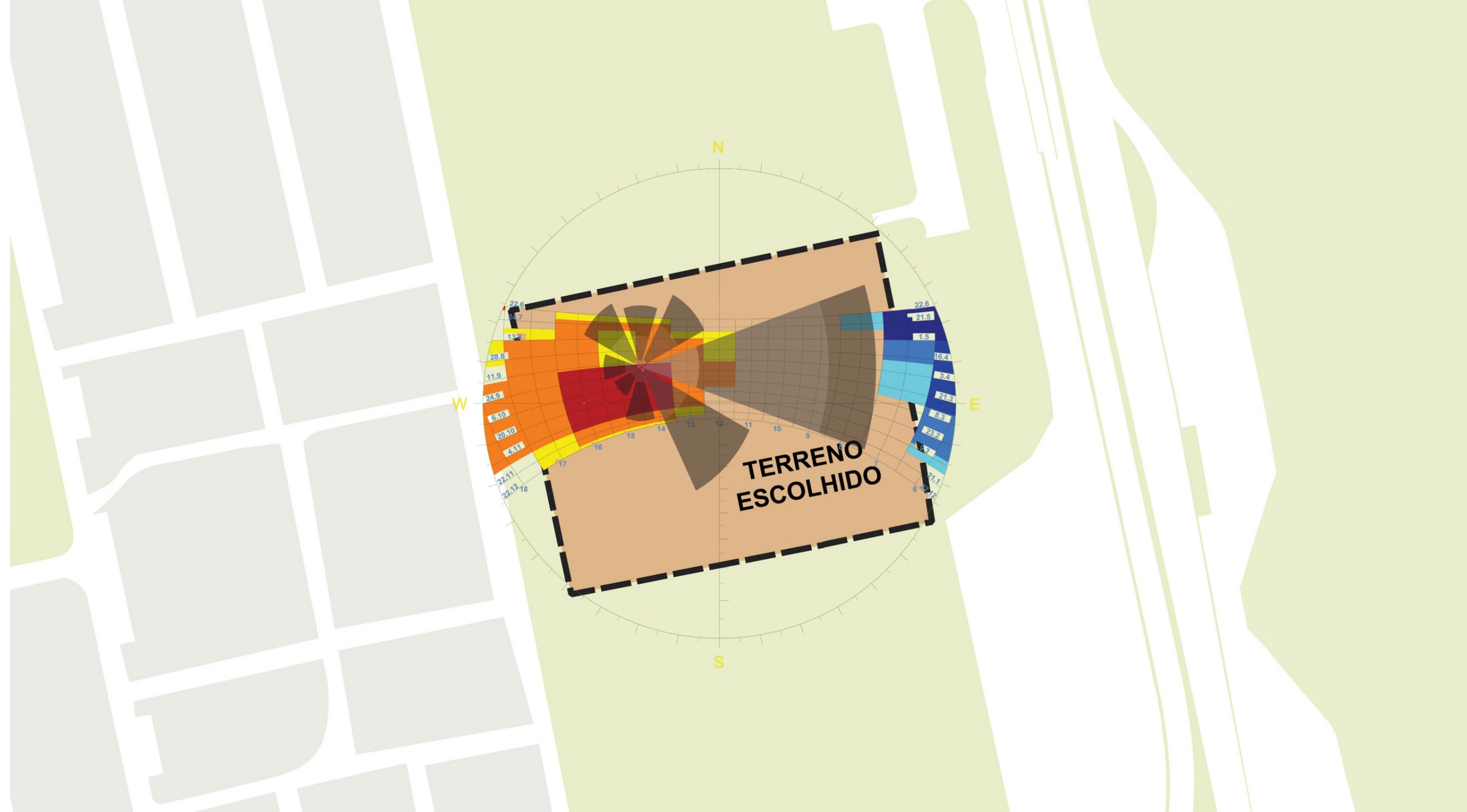
A análise bioclimática, portanto, é uma ferramenta essencial no planejamento urbano e arquitetônico da região, orientando a implantação de soluções que aproveitem as características naturais do clima para criar ambientes mais confortáveis e sustentáveis.

LEGENDA

 TERRENO ESCOLHIDO



FONTE: Dados extraídos do geoportal.seduh.df



diretrizes

Neste capítulo, serão abordados a setorização, o programa de necessidades e as diretrizes de projeto. A setorização definirá as diferentes áreas e suas funções dentro do espaço de intervenção, enquanto o programa de necessidades detalhará os requisitos específicos de cada setor, incluindo espaços, dimensões e equipamentos necessários. As diretrizes de projeto estabelecerão os princípios que guiarão o design, abrangendo acessibilidade, sustentabilidade, conforto ambiental e estética, garantindo que o projeto final atenda às demandas dos usuários e aos objetivos estabelecidos.



Unidade/ Ambiente	Quantificação (mínima)	Dimensão (mínima)	Metragem total	Instalações
Área Comum de Habilitação/ Reabilitação	Coluna 1	Coluna 2	Coluna 3	Coluna3
Consultório Indiferenciado (Consultório Interdisciplinar para triagem e avaliação clínico-funcional)	12	12,5	150	HF
Área de prescrição médica (Átrio com bancada de trabalho coletiva)	1	50	50	HF; EE
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico em grupo infantil)	2	20	40	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico em grupo adulto)	2	20	40	HF
Sala grande de atendimento terapêutico em grupo	1	40	40	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico infantil)	3	12	36	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico adulto)	3	12	36	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de Estimulação Precoce)	2	20	40	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de Atividade de Vida Prática - AVP)	1	20	20	HF; HQ; ADE; E
Banheiro individual para deficientes (Banheiro da sala de AVP)	1	4,8	4,8	HF, HQ
Sala de reunião	1	20	20	ADE
Áreas de Convivência Interna	1	90	90	NSA
Apoio Administrativo e Recepção				
Sanitários Independentes (feminino e masculino)	6	2,55	15,3	HF
Copa Pacientes	1	2,6	2,6	HF
Fraldário Infantil	1	4	4	HF; HQ
Fraldário Adulto	1	4	4	HF; HQ
Shaft (sala de quadros)*	1	A depender da demanda de carga elétrica do estabelecimento.	-	NSA
Sala de espera/recepção	1	100	100	NSA
Área para guarda de macas e cadeira de rodas (macas e cadeira)	1	3	3	NSA
Sanitário/Vestiário para funcionários Independentes (feminino e masculino)	2	20	40	HF; HQ
Almoxarifado	1	30	30	NSA
Sala de arquivo	1	20	20	ADE
Sala Administrativa	1	30	30	ADE
Depósito de Material de Limpeza (DML)	3	2	6	HF
Copa/ refeitório	1	30	30	HF
Sala de utilidades (com guarda temporário de resíduos sólidos)	1	6	6	HF
Área externa				
Área de convivência externa	1	60	60	NSA
Área para atividades lúdicas - Área de recreação/lazer	1	25	25	NSA
Pátio	1	35	35	NSA
Área externa para embarque e desembarque de veículo adaptado + ambulância (área coberta)	1	21	21	NSA
Sala para equipamento de geração de energia elétrica alternativa	1	A depender dos equipamentos utilizados.	-	EE; ED
Abrigo externo de resíduos sólidos	1	A depender do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.	-	HF
Garagem (descoberta)	1	No mínimo 2 vagas para ambulâncias. Conforme código de obras local.	-	NSA
TOTAL DE ÁREA			998,7	m²

diretrizes de projeto

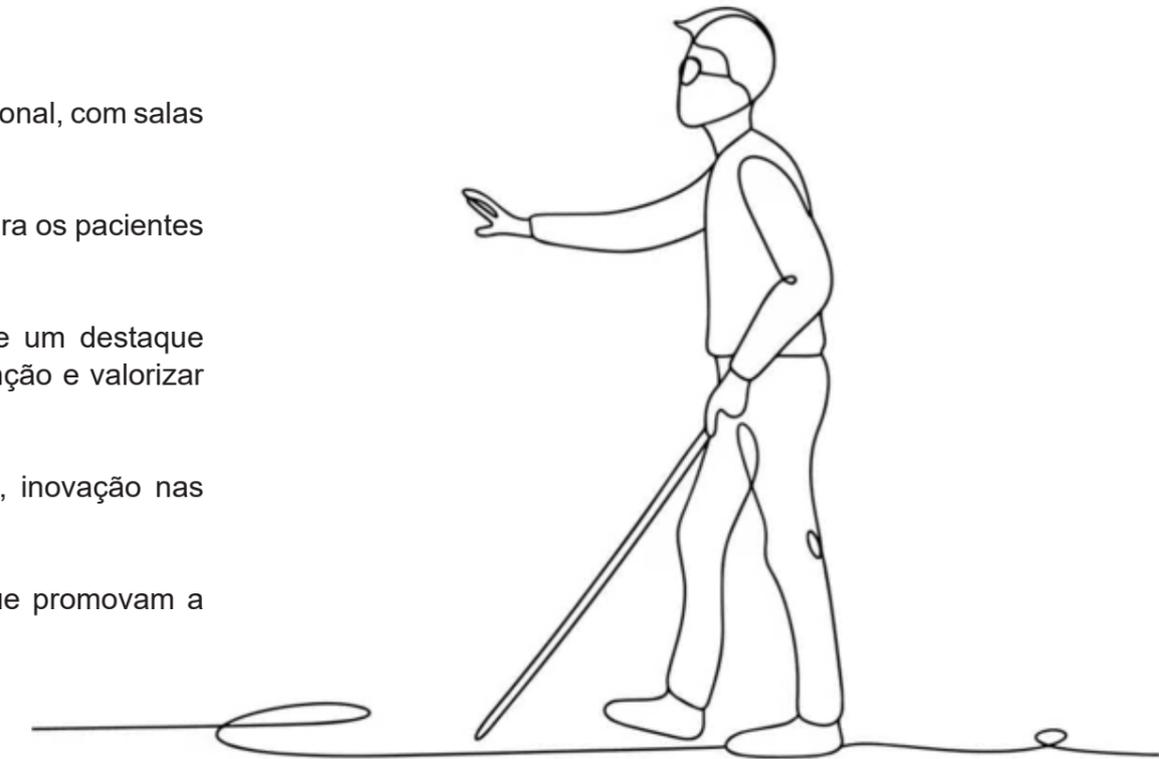
* Criar espaços com foco no bem-estar emocional, com salas recreativas e de áreas de convivência;

* Criar espaços de acolhimento para tanto para os pacientes quanto para as famílias.

* Desenvolver uma edificação que se torne um destaque arquitetônico da região, capaz de atrair atenção e valorizar o entorno urbano.

* Criar espaços que estimulem a pesquisa, inovação nas práticas de reabilitação;

* Criar espaços que sirvam de refúgio e que promovam a saúde e alegria por meio da diversão.



programa de necessidades

fluxograma



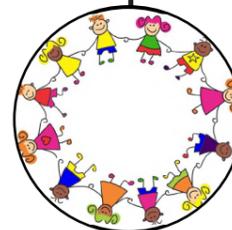
06



GIRA GIRA



GIRA GIRA



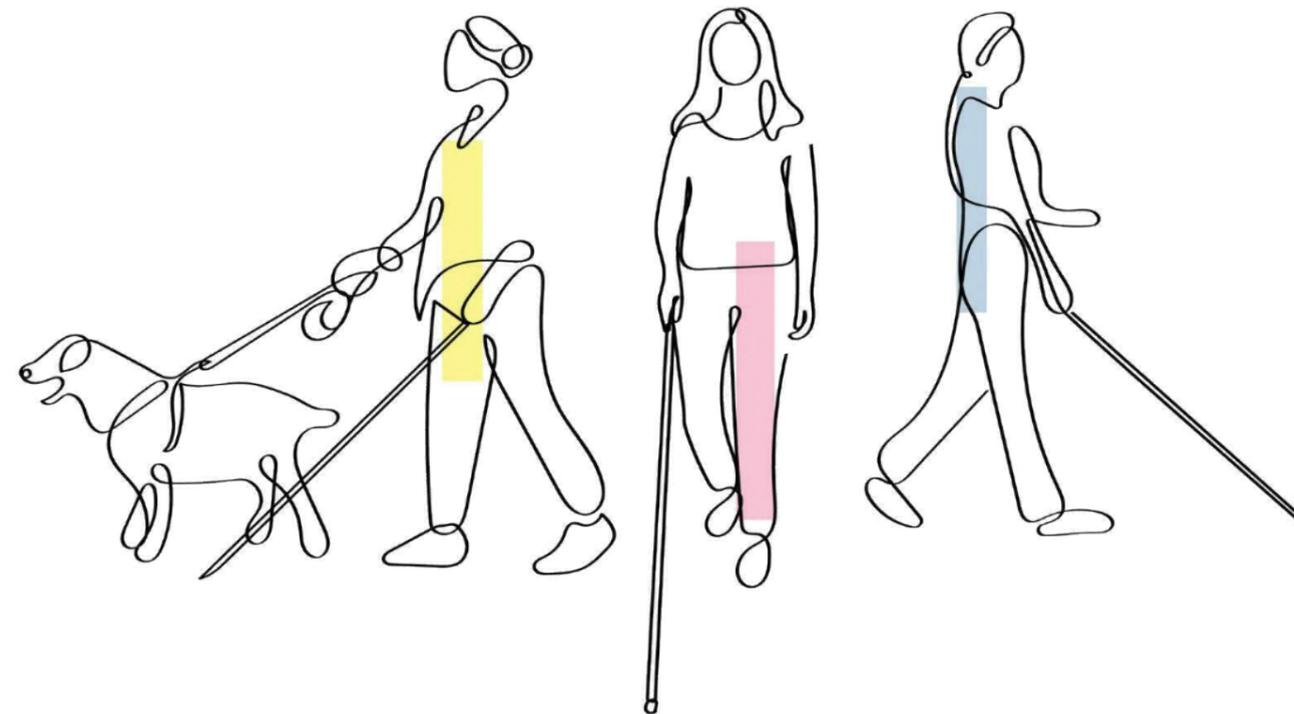
CIRANDA



CIRANDA

conceito e partido

Neste capítulo, serão abordados a setorização e o programa de necessidades. A setorização envolve a organização espacial do projeto, definindo as diferentes áreas e suas respectivas funções dentro do espaço de intervenção. Serão analisadas as relações entre os setores, visando otimizar a funcionalidade e a eficiência do ambiente. O programa de necessidades delinear os requisitos específicos de cada setor, detalhando os espaços necessários, suas dimensões e características, além das necessidades de equipamentos e mobiliário.



conceito

A análise histórica dos ambientes clínicos e a avaliação da região orientaram o conceito de “**A Ciranda do Cuidado**”, que visa criar espaços dinâmicos, flexíveis e alegres, rompendo com a estética sombria comum em espaços de saúde. Inspirado nas cirandas infantis, o projeto coloca a criança no centro de um ambiente lúdico e acolhedor, onde o brincar é fundamental para a reabilitação.

partido

A planta circular organiza o projeto em torno de um eixo central, criando sensação de união e fluidez. Os ambientes se distribuem radialmente, promovendo integração e fácil circulação, com cada espaço abrindo-se para o centro do cuidado.

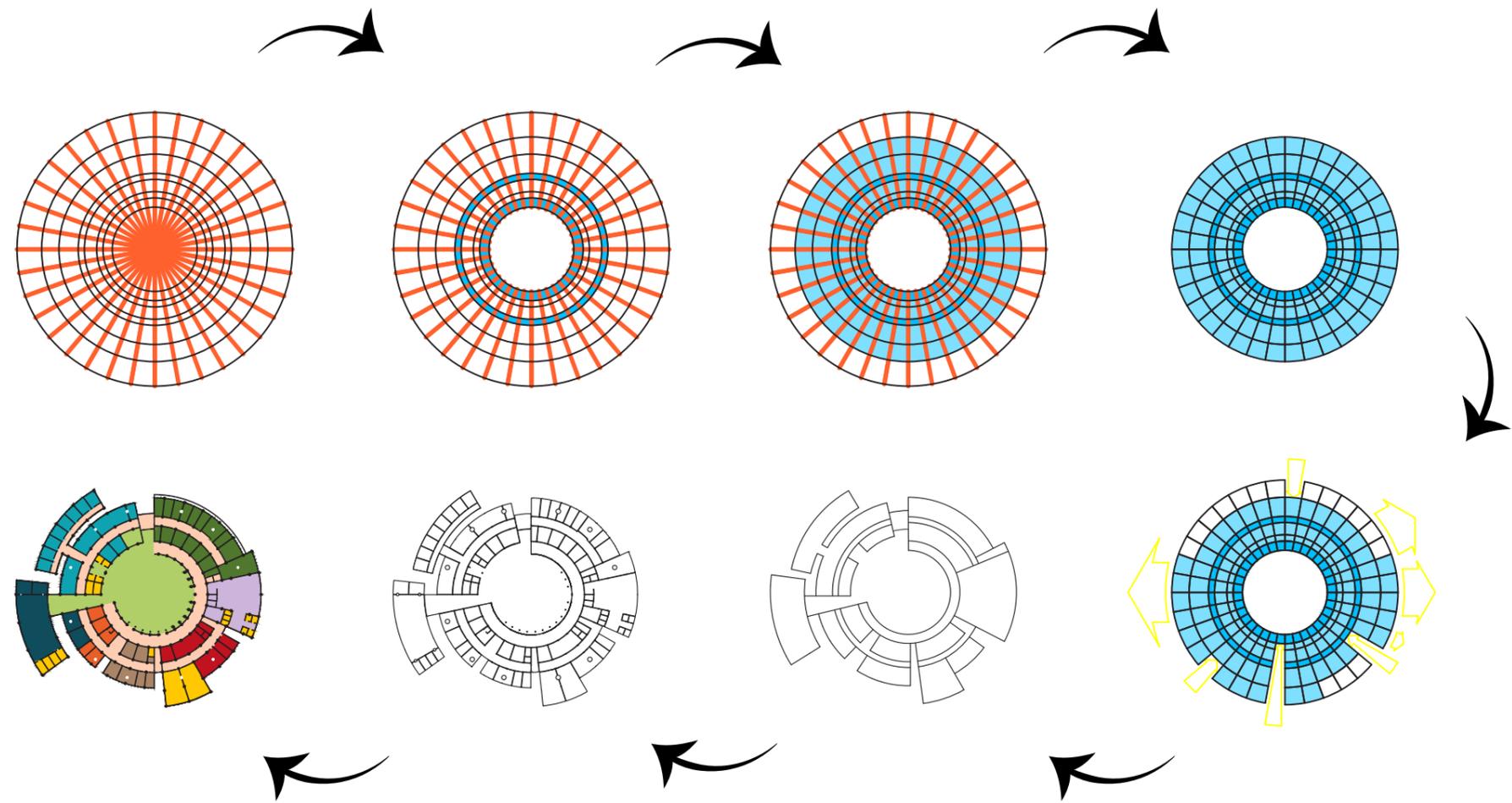
As formas curvas, presentes na planta, nos elementos construtivos e no mobiliário, evitam rigidez, proporcionando uma visão espacial fluida e dinâmica. Essa estética lúdica remete ao movimento e aos brinquedos circulares, como o gira-gira e o carrossel, reforçando o caráter acolhedor e infantil do projeto.

07

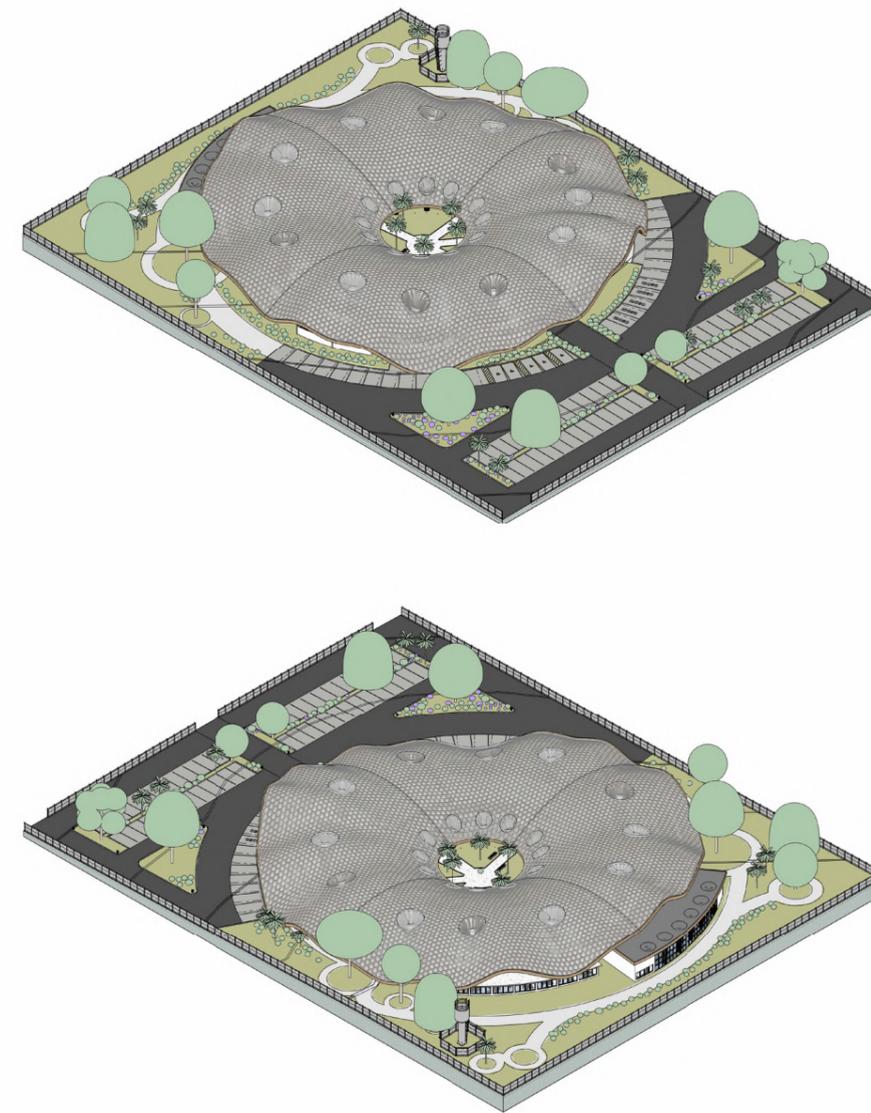
processo de projeto

Este capítulo aborda as etapas envolvidas na materialização da proposta arquitetônica, desde as primeiras ideias conceituais até as decisões mais detalhadas que deram forma ao projeto. O processo de criação de um edifício requer a tradução de intenções e conceitos em soluções espaciais e volumétricas que atendam às necessidades dos usuários e ao contexto no qual está inserido. Ao longo deste capítulo, será explorado como a concepção da planta foi desenvolvida, os estudos de volumetria e como os ambientes foram organizados de forma funcional e integrada.

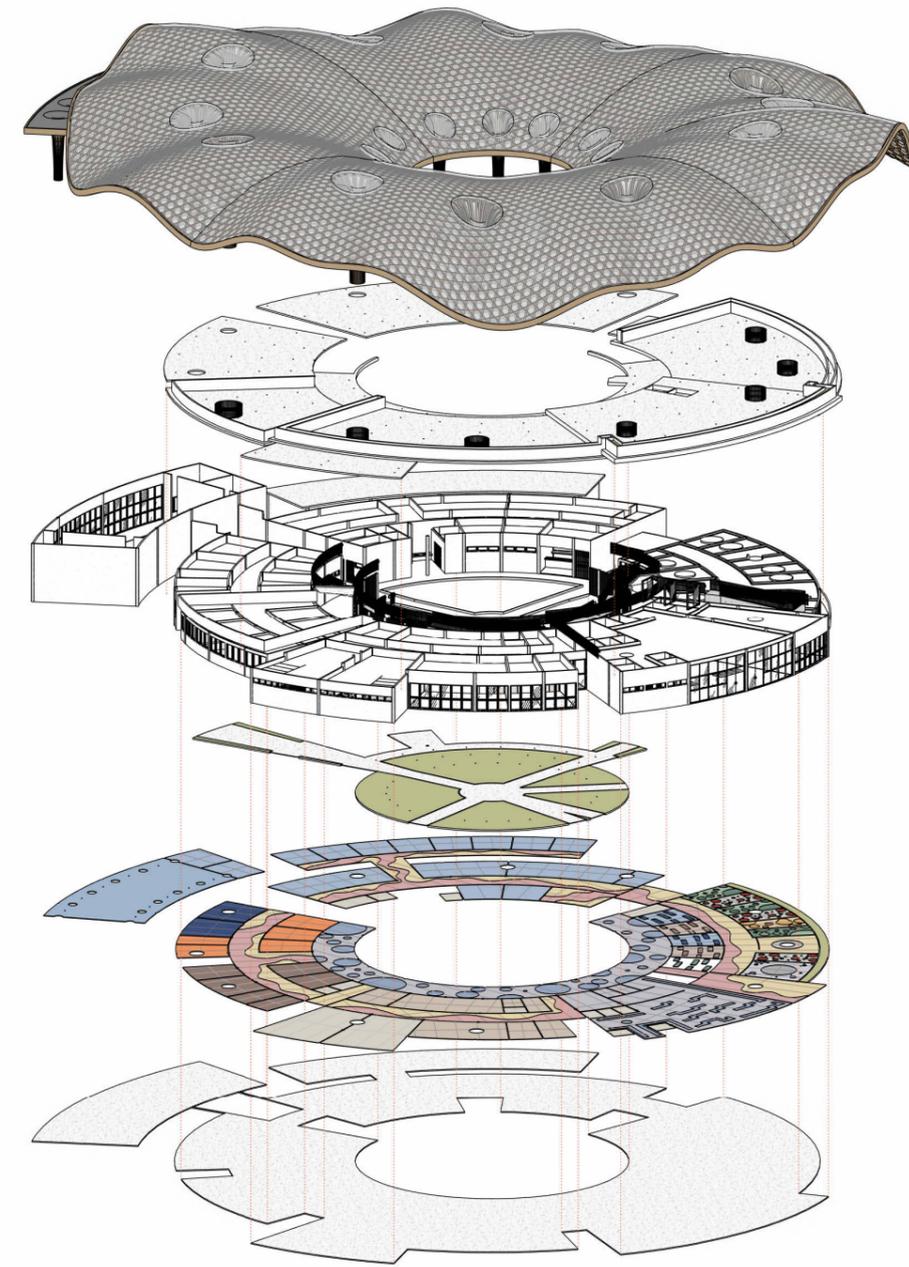


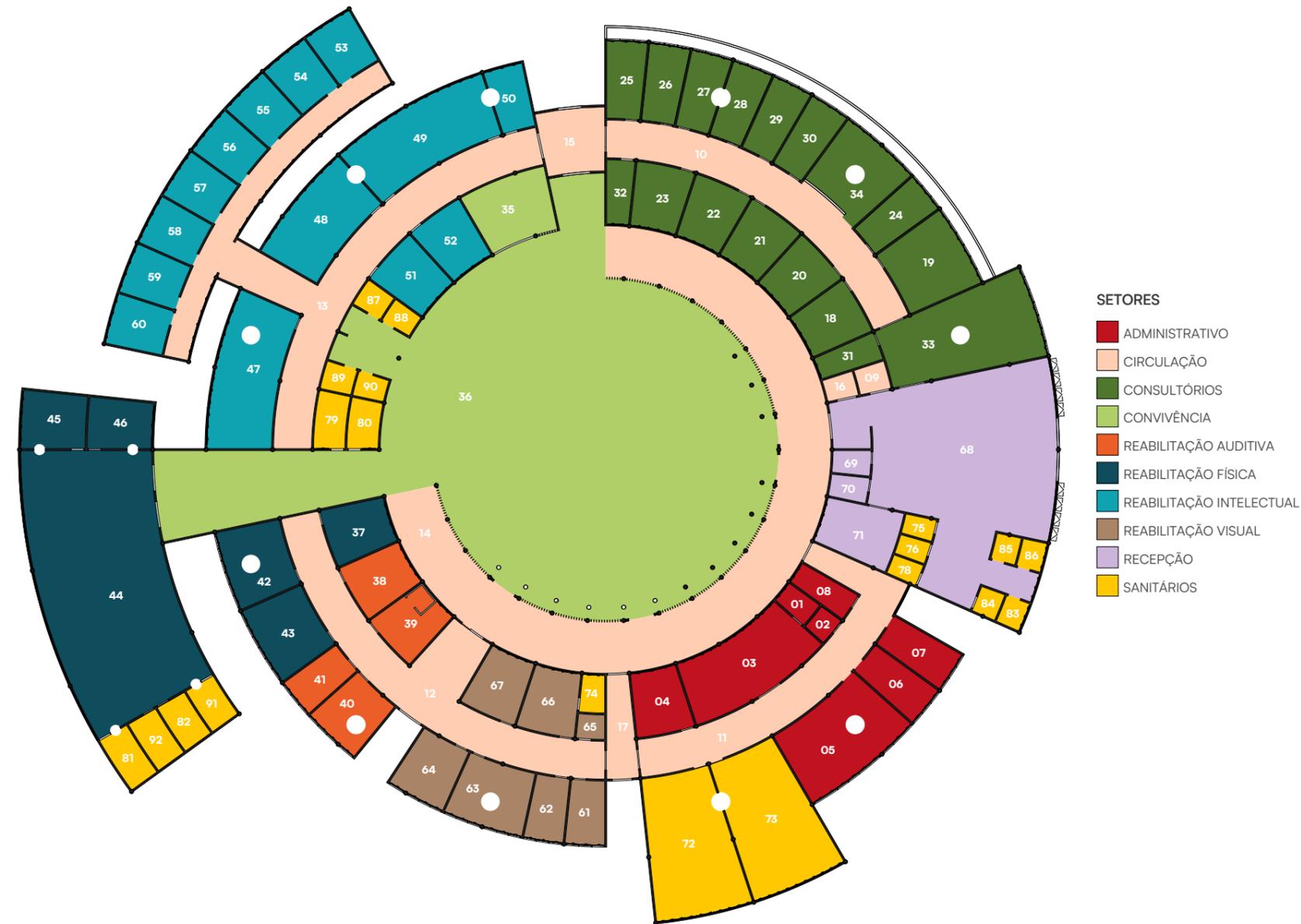


evolução da planta



diagramas





AMBIENTES

NÚM.	AMBIENTE	SETOR
01	DISPENSA	ADMINISTRATIVO
02	DML	ADMINISTRATIVO
03	CAFÉ / REFEITÓRIO	ADMINISTRATIVO
04	ALMOXARIFADO	ADMINISTRATIVO
05	ADMINISTRATIVO	ADMINISTRATIVO
06	SALA COORDENADOR	ADMINISTRATIVO
07	SALA COORDENAÇÃO	ADMINISTRATIVO
08	SL UTILIDADES	ADMINISTRATIVO
09	ELEVADOR	CIRCULAÇÃO
10	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO
11	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO
12	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO
13	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO
14	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO
15	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO
16	ELEVADOR	CIRCULAÇÃO
17	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO
18	CST CLÍNICO 01	CONSULTÓRIOS
19	SALA DE REUNIÃO	CONSULTÓRIOS
20	CST CLÍNICO 02	CONSULTÓRIOS
21	CST CLÍNICO 03	CONSULTÓRIOS
22	CST CLÍNICO 04	CONSULTÓRIOS
23	CST CLÍNICO 05	CONSULTÓRIOS
24	CST CLÍNICO 12	CONSULTÓRIOS
25	CST CLÍNICO 06	CONSULTÓRIOS
26	CST CLÍNICO 07	CONSULTÓRIOS
27	CST CLÍNICO 08	CONSULTÓRIOS
28	CST CLÍNICO 09	CONSULTÓRIOS
29	CST CLÍNICO 10	CONSULTÓRIOS
30	CST CLÍNICO 11	CONSULTÓRIOS
31	MACAS	CONSULTÓRIOS
32	DML	CONSULTÓRIOS
33	ÁREA DE ESPERA	CONSULTÓRIOS
34	ÁREA DE PRESCRIÇÃO MÉDICA	CONSULTÓRIOS
35	CANTINA	CONVIVÊNCIA
36	ÁREA DE CONVIVÊNCIA	CONVIVÊNCIA
38	CST. ENFERMAGEM	REABILITAÇÃO AUDITIVA
39	SL. CABINE ACÚSTICA	REABILITAÇÃO AUDITIVA
40	CST. OTORRINO	REABILITAÇÃO AUDITIVA
41	SL. AASI	REABILITAÇÃO AUDITIVA
37	CST. ORTOPEDISTA	REABILITAÇÃO FÍSICA
42	SALA ORIENTAÇÃO MOBILIDADE	REABILITAÇÃO FÍSICA
43	SALA ORIENTAÇÃO MOBILIDADE	REABILITAÇÃO FÍSICA
44	GINÁSIO	REABILITAÇÃO FÍSICA
45	BOX TERAPIA	REABILITAÇÃO FÍSICA
46	BOX TERAPIA	REABILITAÇÃO FÍSICA

AMBIENTES

NÚM.	AMBIENTE	SETOR
47	TERAPIA EM GRUPO INFANTIL 01	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
48	SALA GRANDE TERAPIA EM GRUPO 02	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
49	SALA GRANDE TERAPIA EM GRUPO 01	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
50	CST. NEUROLOISTA	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
51	TERAPIA EM GRUPO ADULTO 02	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
52	TERAPIA EM GRUPO ADULTO 01	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
53	SL TERAPIA INFANTIL	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
54	SL. TERAPIA INFANTIL	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
55	SL. TERAPIA INFANTIL	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
56	SL. ESTIMULAÇÃO PRECOCE	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
57	SL. ESTIMULAÇÃO PRECOCE	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
58	SL. TERAPIA ADULTO	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
59	SL. TERAPIA ADULTO	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
60	SL. TERAPIA ADULTO	REABILITAÇÃO INTELECTUAL
61	SL. ORIENTAÇÃO BV	REABILITAÇÃO VISUAL
62	SL. ORIENTAÇÃO BV	REABILITAÇÃO VISUAL
63	LAB. PROT. OCULAR	REABILITAÇÃO VISUAL
64	CST. OFTALMOLOGICO	REABILITAÇÃO VISUAL
65	DML	REABILITAÇÃO VISUAL
66	SL. AVP	REABILITAÇÃO VISUAL
67	SL. POT EVOCADO	REABILITAÇÃO VISUAL
68	RECEPÇÃO	RECEPÇÃO
69	CPD	RECEPÇÃO
70	SHAFT	RECEPÇÃO
71	ARQUIVOS	RECEPÇÃO
72	VESTIÁRIO MASCULINO	SANITÁRIOS
73	VESTIÁRIO FEMININO	SANITÁRIOS
74	BANHEIRO	SANITÁRIOS
75	PDC FEM.	SANITÁRIOS
76	PDC OSTOMIA	SANITÁRIOS
78	PDC MASC.	SANITÁRIOS
79	FRAUDÁRIO ADULTO	SANITÁRIOS
80	FRAUDÁRIO INFANTIL	SANITÁRIOS
81	BANHO FEMININO	SANITÁRIOS
82	BANHO MASCULINO	SANITÁRIOS
83	PDC	SANITÁRIOS
84	PDC	SANITÁRIOS
85	PDC	SANITÁRIOS
86	PDC	SANITÁRIOS
87	SNT INFANTIL	SANITÁRIOS
88	SNT INFANTIL	SANITÁRIOS
89	PCD FEM.	SANITÁRIOS
90	PCD. FEM.	SANITÁRIOS
91	BANHO MASCULINO	SANITÁRIOS
92	BANHO FEMINIO	SANITÁRIOS

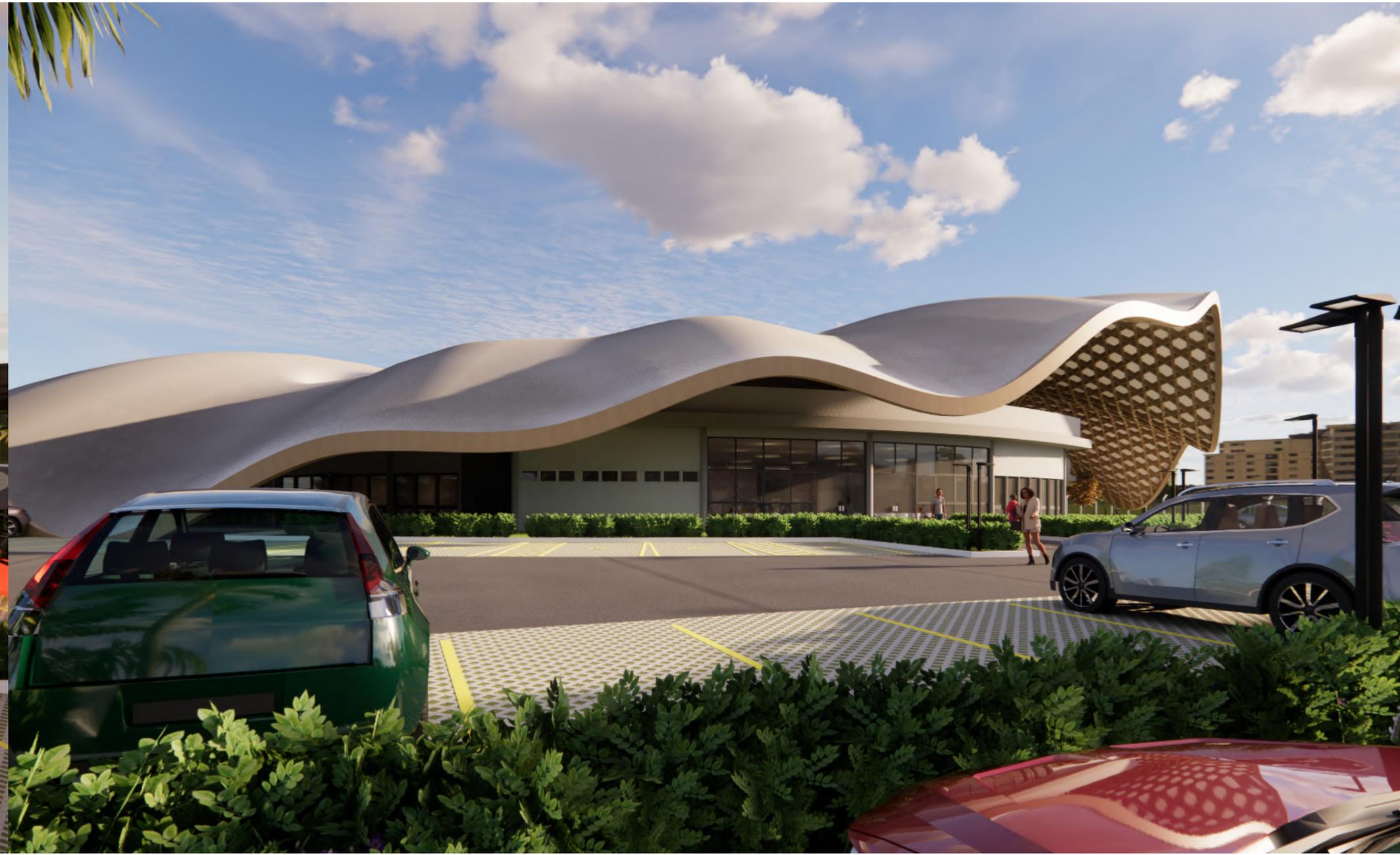
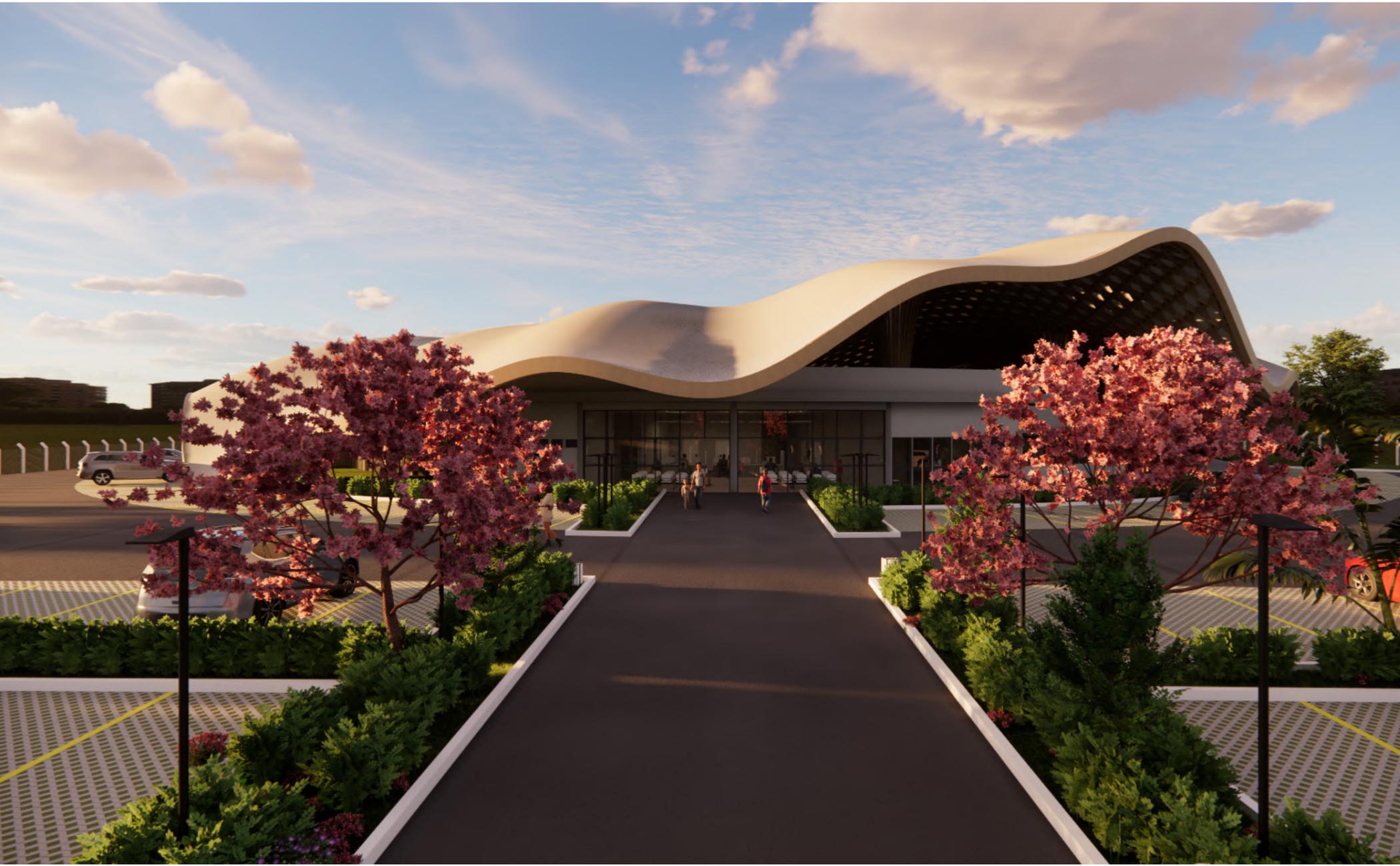
Total geral: 91

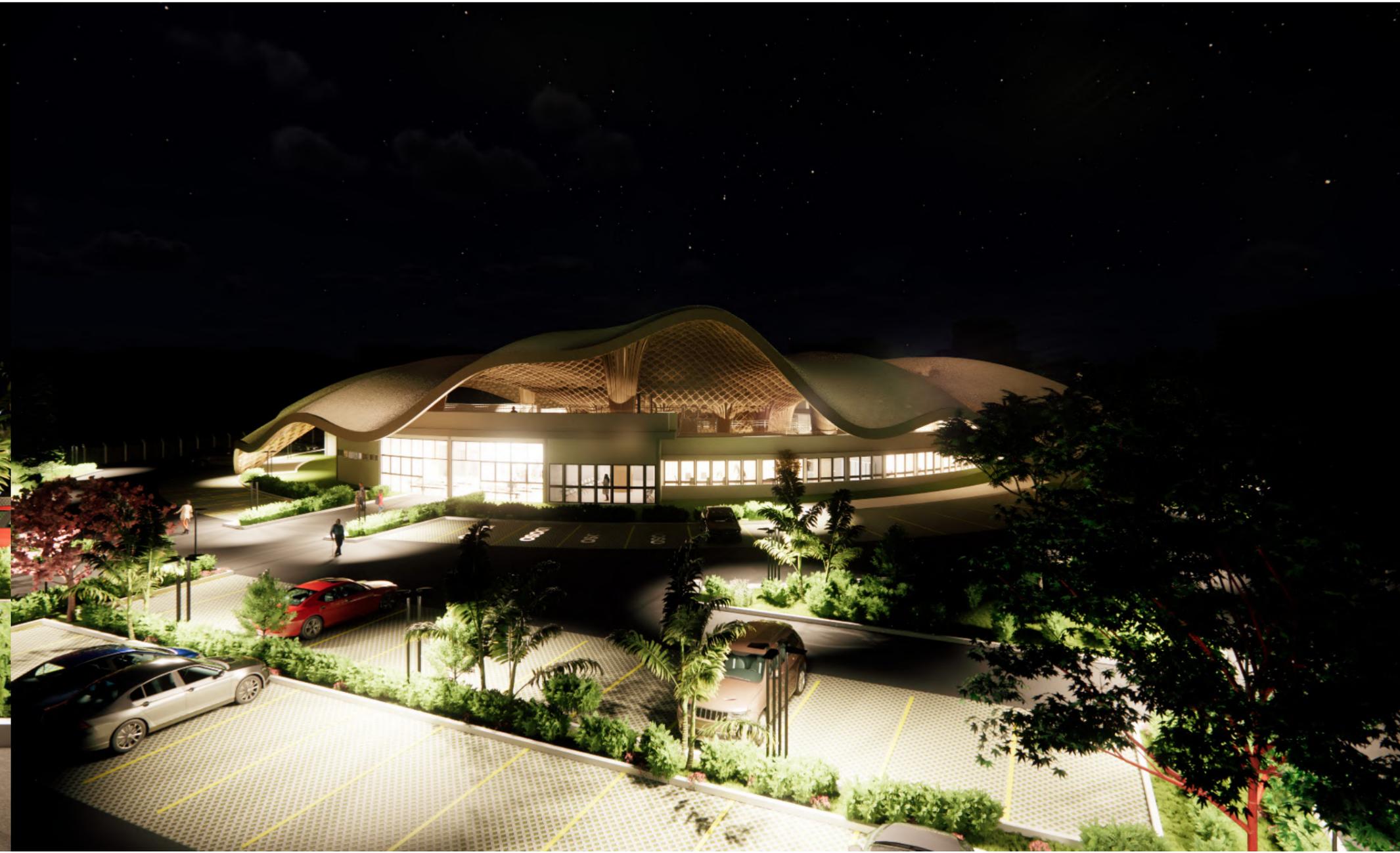
08

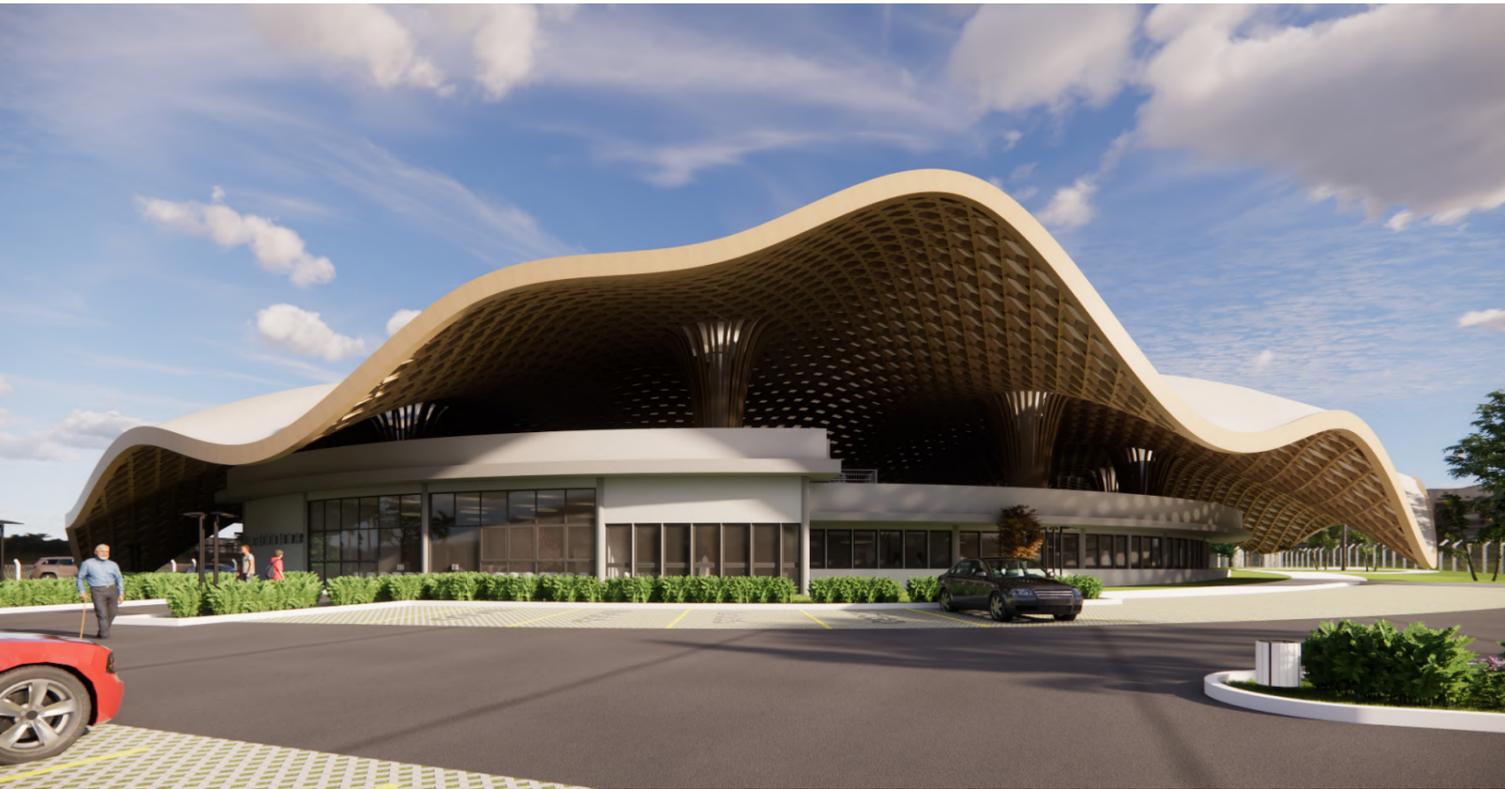
maquete digital

Este capítulo apresenta as representações tridimensionais do projeto, ilustrando o resultado da idealização volumétrica e espacial proposta. As imagens da maquete 3D revelam como os conceitos arquitetônicos foram materializados, destacando a composição volumétrica, os aspectos formais e a interação do edifício com seu entorno. Por meio das renderizações, é possível compreender como os elementos projetuais se articulam, criando um conjunto harmônico e funcional.









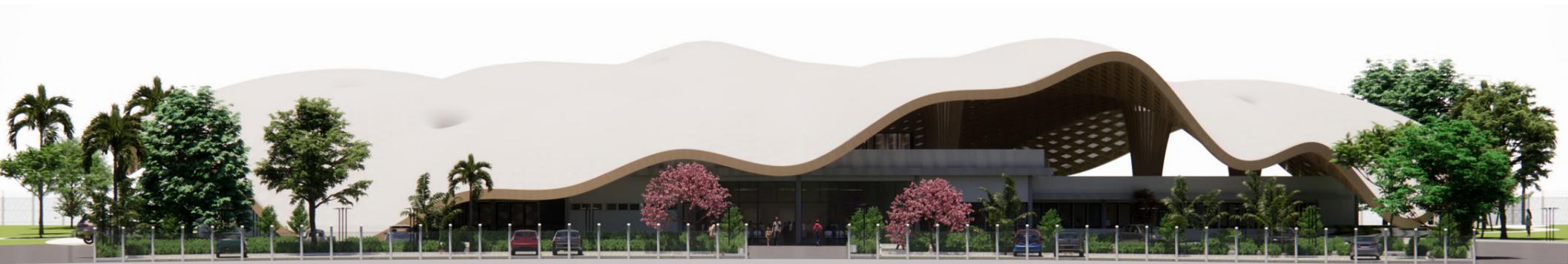
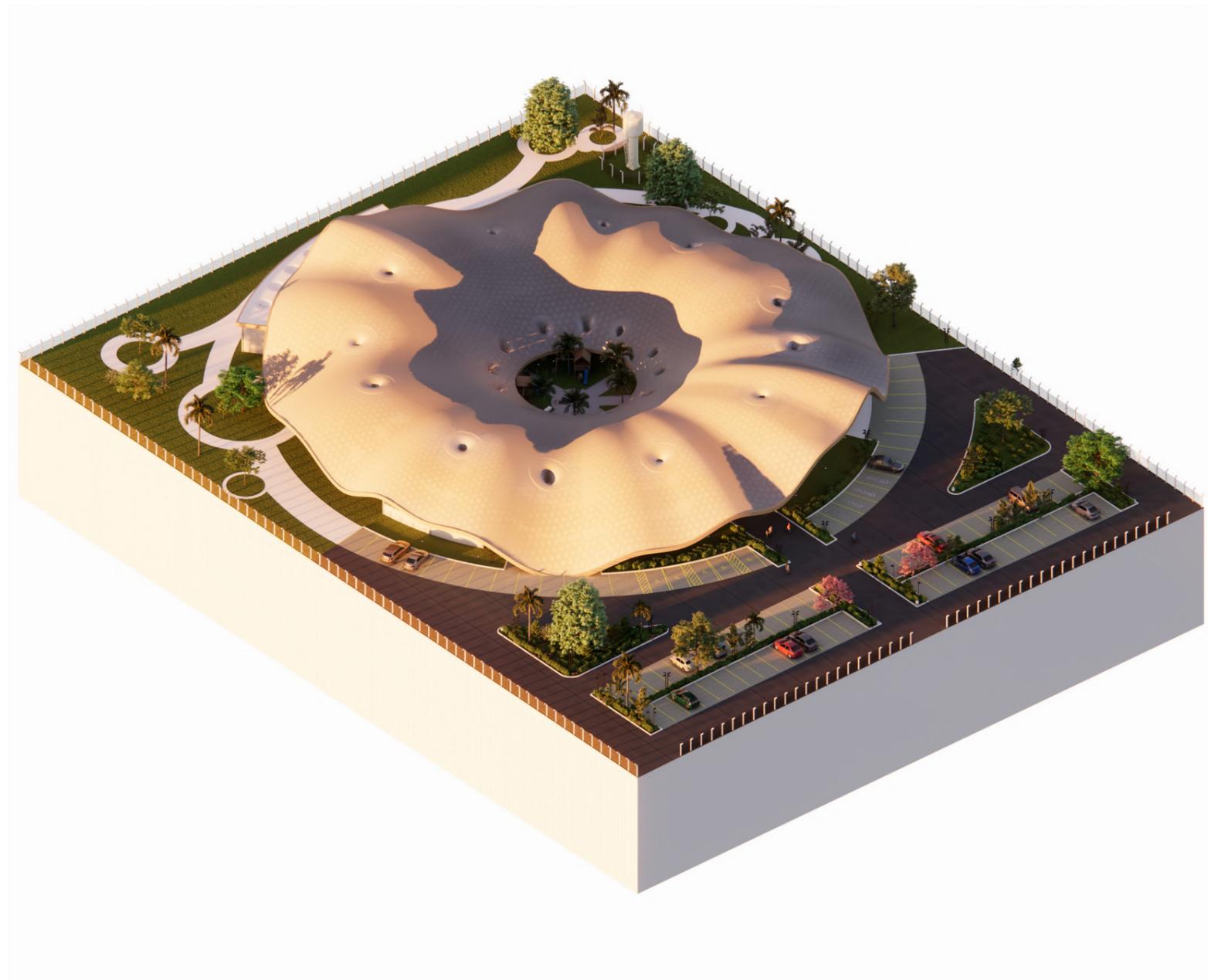










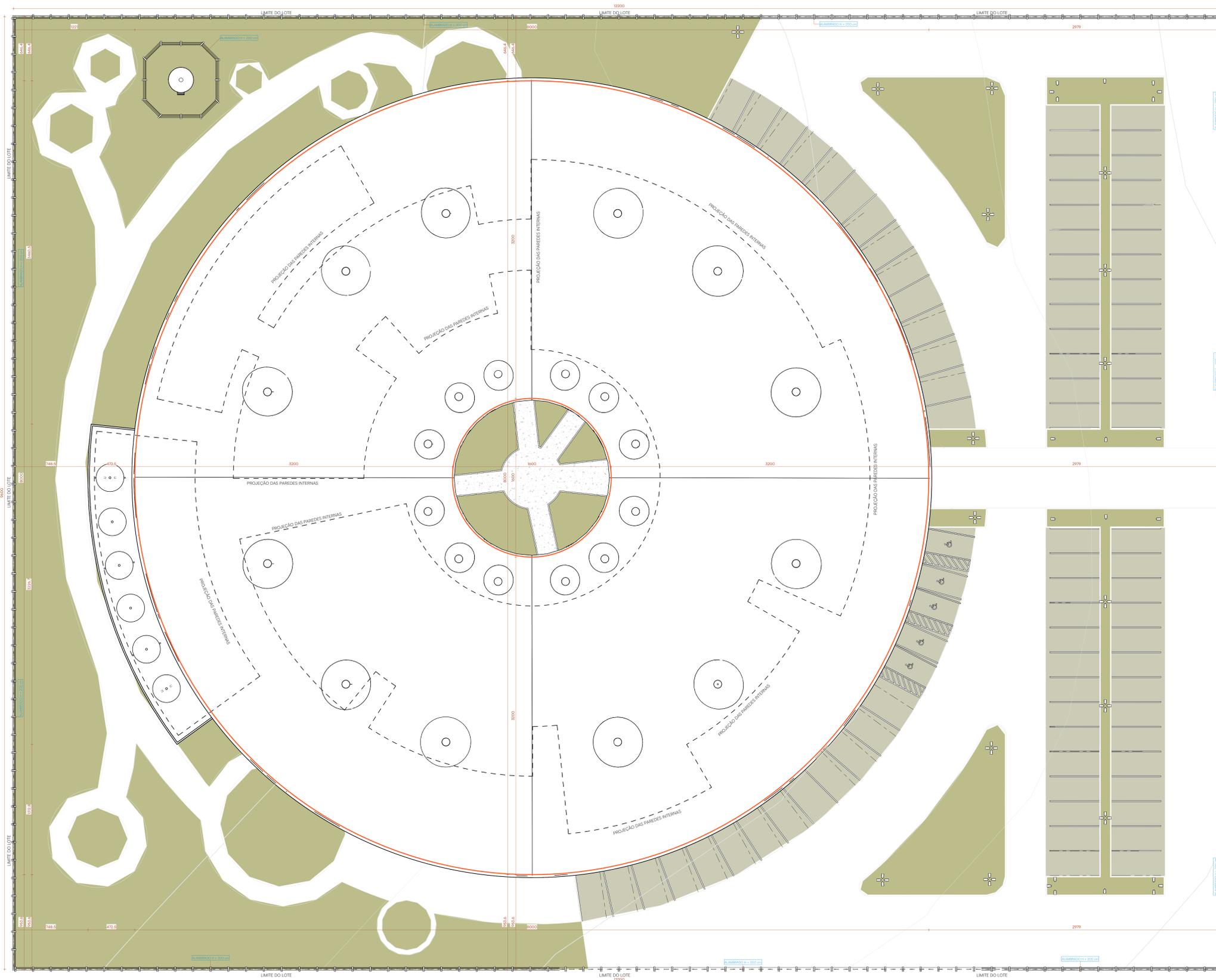




PROJETO ARQUITETÔNICO

NUM.	NOME DA FOLHA
A001	PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO
A002	IMPLANTAÇÃO
A003	PLANTA BAIXA TÉCNICA
A004	PLANTA BAIXA ESTRUTURAL
A005	PLANTA DE LAYOUT
A006	PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR
A007	CORTES
A008	CORTES
A009	FACHADAS
A010	VISTAS 3D
A011	PLANTA GERAL
A012	PLANTA DE PAGINAÇÃO GERAL
A013	PLANTA DE ILUMINAÇÃO
A014	PLANTA DE COBERTURA
A015	PLANTA BIOCLIMÁTICA
A016	PLANTA DE PAISAGISMO





INFORMAÇÕES GERAIS DO LOTE			
DESCRIÇÃO	LARGURA	COMPRIMENTO	ÁREA
TERRENO (OTI)	96,00 m	122,00 m	1172,00 m ²

PARÂMETROS URBANÍSTICOS		
TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)
40,40386	0,268665	53,05571

INFORMAÇÕES GERAIS DA EDIFICAÇÃO		
ÁREA DA PROJEÇÃO DA COBERTURA	ÁREA EDIFICADA	ÁREA VERDE
4972,20 m ²	3160,49 m ²	626,40 m ²

UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

PROJETO:
CER IV - SANTA MARIA DF

ENDEREÇO:
GR 119 Noveiro Rural Alagoinha - Santa Maria, Brasil - RS

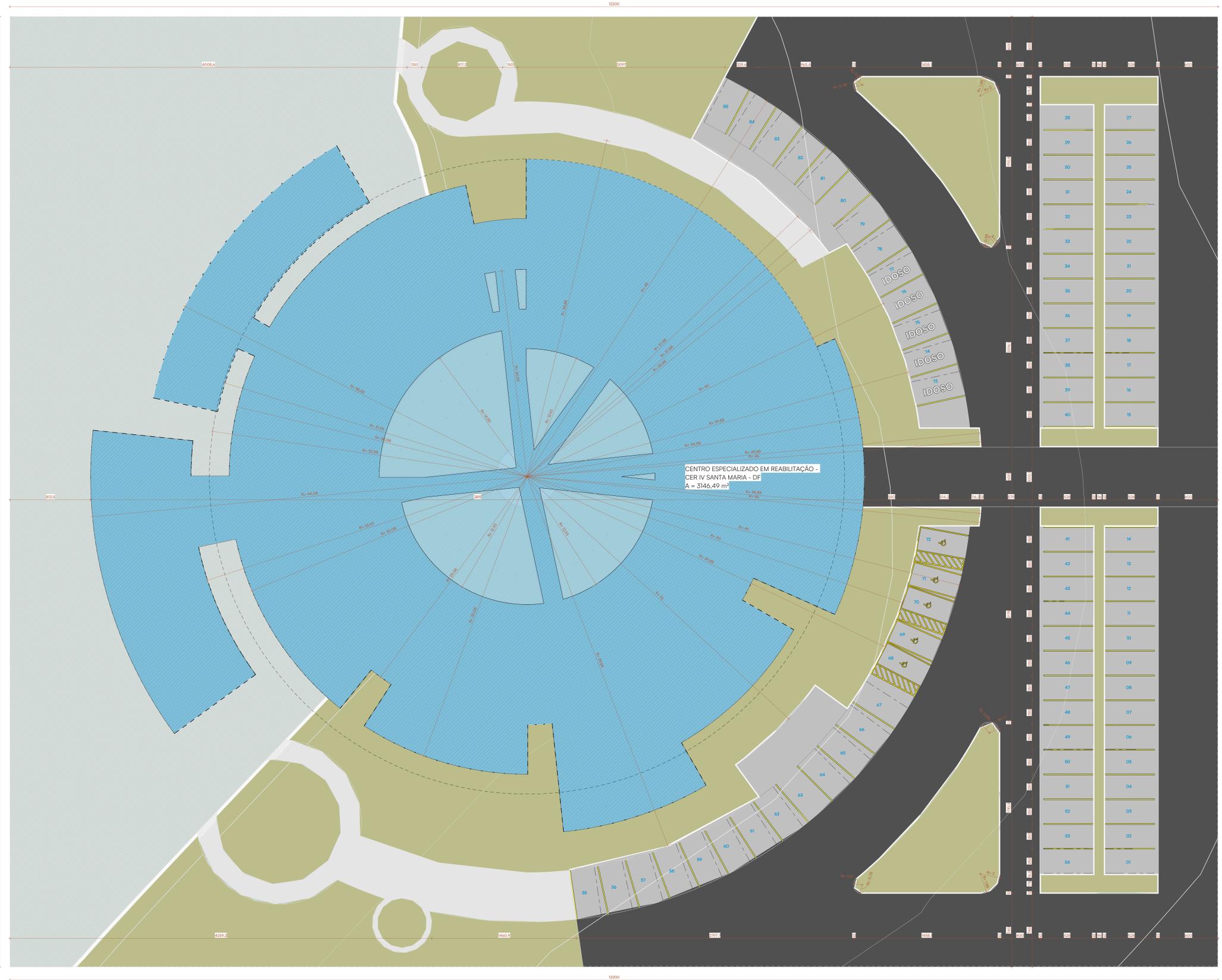
OTÁVIO VIEIRA DA SILVA
MA: 0014482

CONTÊUDO:
PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO

ESCALA: Como indicado DATA: 25/11/2024

STATUS: EXECUTIVO

A001 / 16



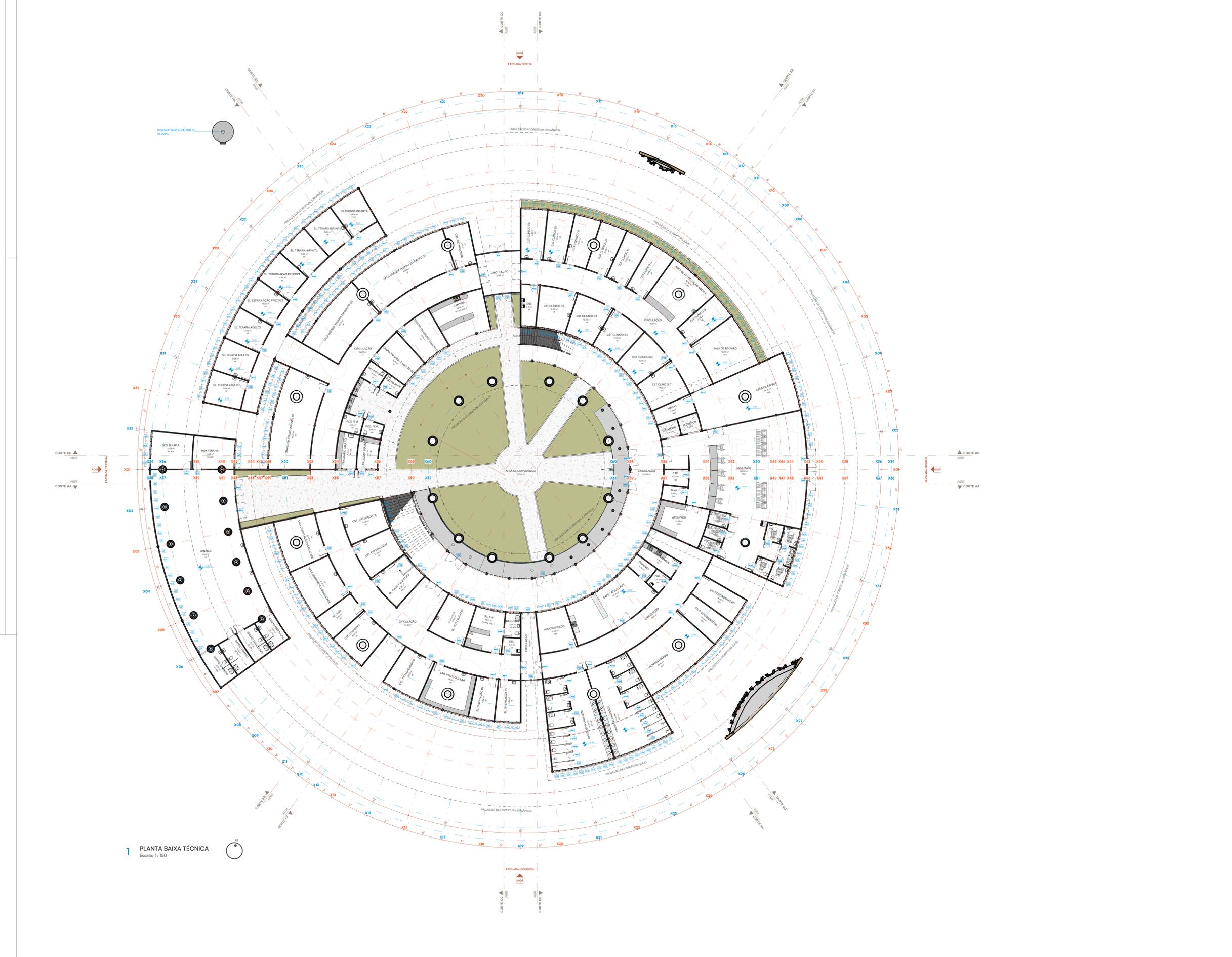
1 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO NOVO
Escala: 1:150



INFORMAÇÕES GERAIS DO LOTE			
DESCRIÇÃO	LARGURA	COMPRIMENTO	ÁREA
TERRENO GÍTI	96,00 m	122,00 m	11.712,00 m²
PARÂMETROS URBANÍSTICOS PERMITIDOS			
ÁREA DO LOTE	CER_TAXA DE OCUPAÇÃO	CER_COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	CER_TAXA DE PERMEABILIDADE
11.712,00 m²	42%	0,18	47%
QUANTITATIVO VAGAS DE ESTACIONAMENTO			
CONTAGEM	DESCRIÇÃO		
5	VAGA DESTINADO PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA		
76	VAGA DESTINADO PARA PESSOAS IDOSAS		
85	VAGAS DE ESTACIONAMENTO		

UNICEPLAC CENTRO UNIVERSITÁRIO	
PROJETO: CER IV - SANTA MARIA DF	CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO
ENDEREÇO: GR 119 Noveiro Rural Alegre - Santa Maria, Brasil - DF	ESCALA: 1:150 DATA: 25/11/2024
OTÁVIO VIEIRA DA SILVA MA: 0014482	STATUS: EXECUTIVO
	AO2 / 16

PROJETO PROTEGIDO PELA LEI DOS DIREITOS AUTORAIS E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU TERMO DE A EMPRESA AUTORIZADA DO AUTOR.



ESQUADRIAS - PORTAS				
QTD.	COD.	DESCRIÇÃO	ALTURA	LARGURA
10	PO1	PORTA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA, COM TRINCO INTERNO E ESTADO ESTERNO PARA BOX DE BANHEIRO	190,00	60,00
07	PO2	PORTA DE CERO COM 1 FOLHA EM MADEIRA	210,00	90,00
25	PO3	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA E VENEZIANA COM FECHADURA E BARRA 30CM NA FACE INTERIOR PARA ABERTURA.	210,00	96,00
8	PO5	PORTA DE ABRIR COM 2 FOLHAS	210,00	100,00
10	PO7	PORTA DE ABRIR COM 2 FOLHAS	210,00	200,00
2	PO9	PORTA DE ABRIR EM VIDRO COM FECHADURA E TRANÇA, MONTANTES EM PERFIL DE ALUMÍNIO, JANICÃO SECA ENTRE VIDROS, CONSIDERAR SOLAMENTO ACUSTICO	210,00	97,50
2	PO9	PORTA DE ABRIR EM VIDRO COM FECHADURA E TRANÇA, MONTANTES EM PERFIL DE ALUMÍNIO, JANICÃO SECA ENTRE VIDROS, CONSIDERAR SOLAMENTO ACUSTICO	235,00	106,19
3	PI0	PORTA DE VIDRO DUPLA	210,00	14,85
1	PI1	PORTA DE VIDRO DUPLA	235,00	16,48
1	PI2	PORTA DE VIDRO DUPLA	245,00	20,65
1	PI2	PORTA DE VIDRO DUPLA	245,00	20,72
Total geral: 118				

ESQUADRIAS - JANELAS					
QTD.	COD.	DESCRIÇÃO	ALTURA	LARGURA	ALTURA PEITORIL
21	J01	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC E BANDEIRA INFERIOR	244,00	94,00	4,00
6	J02	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	180,00	104,56	
1	J03	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC E BANDEIRA INFERIOR	244,00	64,00	4,00
4	J04	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	44,00	74,00	100,00
87	J05	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	44,00	64,00	200,00
18	J06	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	144,00	64,00	100,00
1	J07	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	144,00	184,00	100,00
31	J08	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	144,00	94,00	150,00
2	J09	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	44,00	94,00	100,00
6	J09	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	44,00	94,00	200,00
4	J10	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	126,00	107,84	
4	J10	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	126,00	107,88	
4	J11	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	100,00	80,00	
32	J12	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	100,00	95,00	
2	J13	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	100,00	99,66	
2	J13	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	142,00	116,26	
15	J14	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	144,00	84,00	100,00
67	J15	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	144,00	84,00	150,00
1	J16	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC	144,00	184,00	100,00
33	J17	JANELA MAXI-AR COM 1 FOLHA EM PVC E BANDEIRA INFERIOR	244,00	94,00	0,00
Total geral: 541					

REVESTIMENTO - PISOS				
ACABAMENTO DE PISO	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	MODELO	ÁREA
01	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Eclipse MEDIUM PURE GREY 0904	35,47 m²
02	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Eclipse LIGHT BLUE 0718	57,25 m²
03	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Ducado - Medium Diny 2509000	262,43 m²
04	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Eclipse LIGHT YELLOW 0705	316,84 m²
05	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Eclipse LIGHT RED 0701	296,97 m²
06	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT GREEN 0252	41,48 m²
07	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima DARK GREEN 0252	27,58 m²
08	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima MEDIUM YELLOW 0826	7,10 m²
09	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima BEIGE 0800	9,69 m²
10	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima MEDIUM GREY 0853	32,62 m²
11	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima COOL WHITE 0871	23,48 m²
13	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT BEIGE 0821	53,08 m²
14	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima BROWN 0809	52,82 m²
15	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima ICE BLUE 0856	402,29 m²
16	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima DARK RED BLUE 0849	62,28 m²
17	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima GREY WHITE 0886	35,21 m²
18	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT 0259	16,48 m²
19	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Eclipse 17 WARM GREY 0026	6,44 m²
20	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima ORANGE 0257	9,55 m²
21	Homogeneus vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT SAND BEIGE 0246	107,45 m²
22	Piso Modular	Floresquadra	Optima 25 Elastic Pro - Azul	195,53 m²
Total geral: 110				

FORRO - LEVANTAMENTO DE MATERIAL				
Acabamento de Teto	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	MODELO	ÁREA
01	Piso de Gesso Comum (G)			2003,39 m²
Total geral: 67				

REVESTIMENTO - PAREDES			
ACABAMENTO DE PAREDE	DESCRIÇÃO	MODELO	ÁREA
01	Pintura acrílica de cor branca, acabamento acabamento - Coral, Sunitil ou qualidade superiores.		892,77 m²
Total geral: 114			

FORRO - TABICA		
DESCRIÇÃO	MODELO	COMP. (m)
Tabica	Tabica Lisa 40x40	442,29 m
Total geral: 19		

LEGENDA DE FORRO		LEGENDA DE PAREDES	
SILA	LEGENDA	EM PLANTA	LEGENDA
HF	Água fria	Alvenaria	
HQ	Água quente	Gesso Acartonado (R+R)	
FV	Vapor	Gesso Acartonado (R+R)	
FG	Gás combustível	Gesso Acartonado (G+ST) com Reforço	
FO	Oxigênio	Base CCA (Sponex)	
FN	Óxido nítrico	Concreto 1 Fibra 1 Alvenaria estrutural	
FVC	Vácuo clínico		
FVL	Vácuo de limpeza		
FAM	Ar comprimido medicinal		
FAI	Ar comprimido industrial		
AC	Ar condicionado		
CD	Cabo e levantamento de fontes alternanciais		
EE	Eletro de emergência		
ED	Eletro elevador		
E	Elevador		
ADE	A depender dos equipamentos utilizados.		

1 PLANTA BAIXA TÉCNICA
Escala: 1:150

PROJETO: CER IV - SANTA MARIA DF

 ENDEREÇO: CR 119 Noveiro Rural Alagado - Santa Maria, Brasil - DF

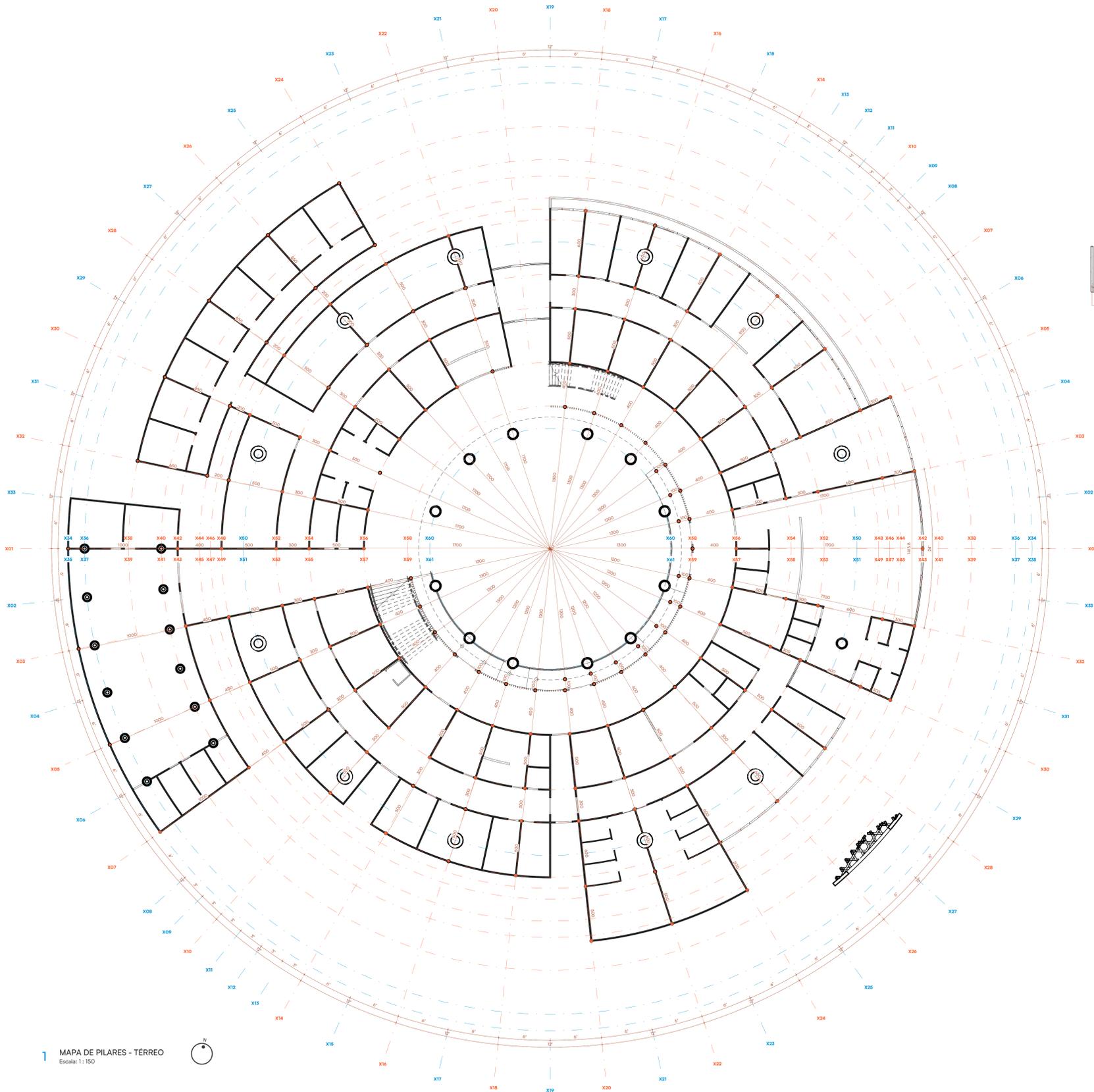
 OTÁVIO VIEIRA DA SILVA

 MA: 0014482

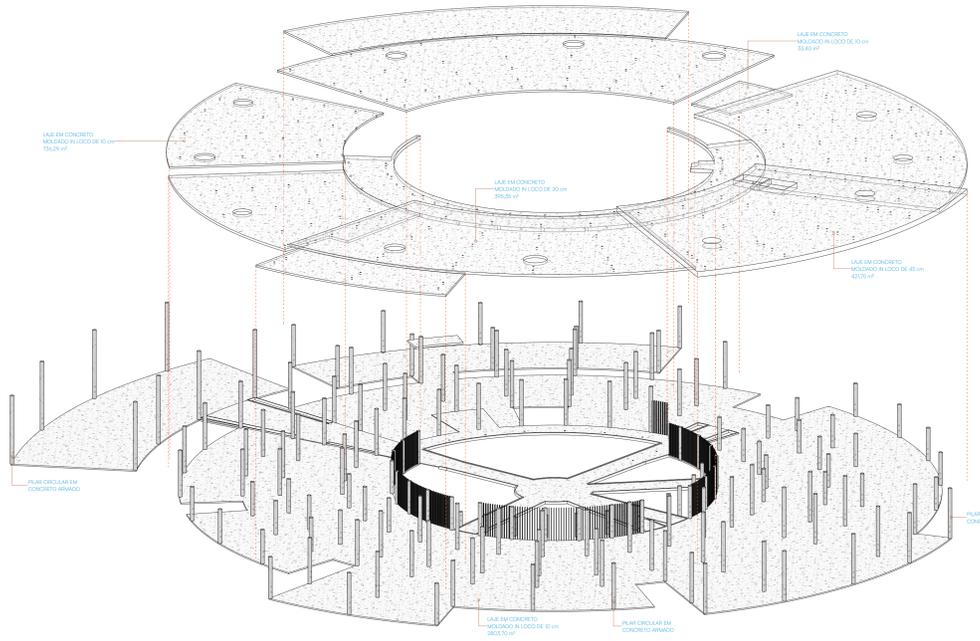
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA TÉCNICA

 ESCALA: Como indicado DATA: 25/11/2024

 STATUS: EXECUTIVO



1 MAPA DE PILARES - TÉRREO
Escala: 1:150



2 02-3D-ESTRUTURAL
Escala:

LEGENDA DE ESTRUTURA

EM PLANTA	LEGENDA
	Alvenaria
	Concreto Pilares Alvenaria estrutural

COBERTURAS - LAJES

DESCRIÇÃO	MATERIAL	MODELO	ÁREA
LAJE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO DE 20 cm	Concreto Moldado no Local		1069,67 m²
LAJE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO DE 30 cm	Concreto Moldado no Local		646,70 m²
LAJE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO DE 30 cm	Concreto Moldado no Local		93,40 m²
LAJE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO DE 40 cm	Concreto Moldado no Local		437,76 m²
Total geral: 10			3088,56 m²

EST - PILARES

QTD.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	ALTURA	VOLUME
1	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	66,38	0,06 m³
1	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	66,38	0,06 m³
1	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	95,00	0,07 m³
1	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	130,00	0,07 m³
1	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	130,00	0,09 m³
1	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	145,00	0,10 m³
1	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	180,00	0,11 m³
1	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	185,00	0,13 m³
2	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	170,00	0,28 m³
1	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	205,00	0,18 m³
1	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	265,00	0,18 m³
12	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	270,00	8,19 m³
12	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	265,00	2,42 m³
1	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	290,00	0,21 m³
13	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	350,00	3,21 m³
20	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	385,00	6,44 m³
44	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	390,00	13,02 m³
22	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	420,00	4,52 m³
8	PILAR CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO	30cm	575,00	3,25 m³
Total geral: 114				42,62 m³

UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

PROJETO: CER IV - SANTA MARIA DF
ENDEREÇO: CR 110 Noveiro Rural Alagado - Santa Maria, Brasil - DF

CONTEÚDO: PLANTA BÁSICA ESTRUTURAL
ESCALA: Como indicado DATA: 25/11/2024
STATUS: EXECUTIVO

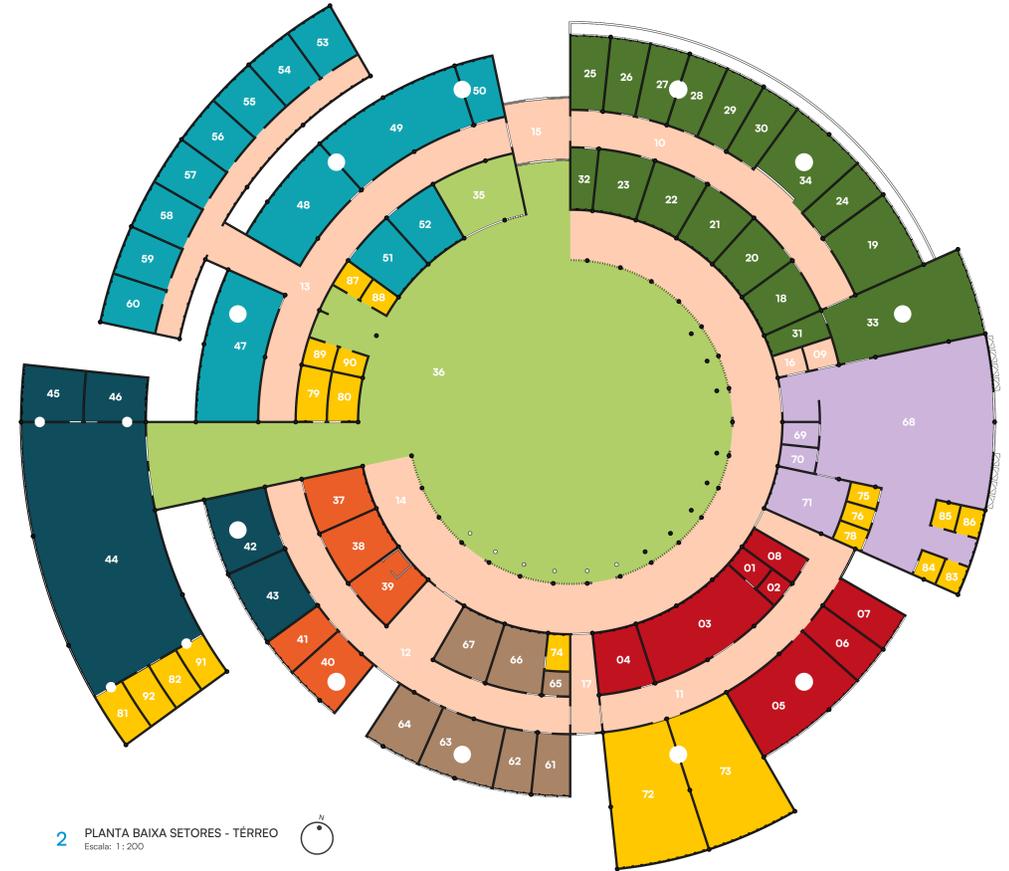
OTÁVIO VIEIRA DA SILVA
MA: 0014482

A004 / 16

1 PLANTA DE LAYOUT - TÉRREO
Escala: 1:150



2 PLANTA BAIXA SETORES - TÉRREO
Escala: 1:200



- SETORES
- ADMINISTRATIVO
 - CIRCULAÇÃO
 - CONSULTÓRIOS
 - CONVIVÊNCIA
 - REABILITAÇÃO AUDITIVA
 - REABILITAÇÃO FÍSICA
 - REABILITAÇÃO INTELLECTUAL
 - REABILITAÇÃO VISUAL
 - RECEPÇÃO
 - SANITÁRIOS

AMBIENTES			
NUM.	AMBIENTE	SETOR	ÁREA
01	DISPENSA	ADMINISTRATIVO	5,09 m²
02	SAL	ADMINISTRATIVO	3,79 m²
03	CAFÉ/ RESTAURANTE	ADMINISTRATIVO	48,32 m²
04	ALMOZARADO	ADMINISTRATIVO	10,08 m²
05	SALA COORDENAÇÃO	ADMINISTRATIVO	48,96 m²
06	SALA COORDENAÇÃO	ADMINISTRATIVO	16,20 m²
07	SALA COORDENAÇÃO	ADMINISTRATIVO	16,28 m²
08	SL UTILIDADES	ADMINISTRATIVO	9,18 m²
09	ELEVADORES	CIRCULAÇÃO	4,76 m²
10	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO	79,01 m²
11	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO	79,21 m²
12	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO	110,45 m²
13	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO	161,77 m²
14	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO	265,70 m²
15	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO	23,86 m²
16	ELEVADOR	CIRCULAÇÃO	4,14 m²
17	CIRCULAÇÃO	CIRCULAÇÃO	16,08 m²
18	CST CLÍNICO 01	CONSULTÓRIOS	19,08 m²

AMBIENTES			
NUM.	AMBIENTE	SETOR	ÁREA
19	SALA DE REUNIÃO	CONSULTÓRIOS	33,43 m²
20	CST CLÍNICO 02	CONSULTÓRIOS	19,08 m²
21	CST CLÍNICO 03	CONSULTÓRIOS	19,08 m²
22	CST CLÍNICO 04	CONSULTÓRIOS	19,08 m²
23	CST CLÍNICO 05	CONSULTÓRIOS	19,08 m²
24	CST CLÍNICO 06	CONSULTÓRIOS	19,08 m²
25	CST CLÍNICO 06	CONSULTÓRIOS	19,08 m²
26	CST CLÍNICO 07	CONSULTÓRIOS	16,28 m²
27	CST CLÍNICO 08	CONSULTÓRIOS	16,28 m²
28	CST CLÍNICO 09	CONSULTÓRIOS	16,28 m²
29	CST CLÍNICO 10	CONSULTÓRIOS	16,28 m²
30	CST CLÍNICO 11	CONSULTÓRIOS	16,28 m²
31	MÁSCAS	CONSULTÓRIOS	9,18 m²
32	SALA	CONSULTÓRIOS	9,18 m²
33	ÁREA DE ESPERA	CONSULTÓRIOS	66,36 m²
34	ÁREA DE PESQUISA MÉDICA	CONSULTÓRIOS	32,26 m²
35	CAFETERIA	CONVIVÊNCIA	28,16 m²
36	ÁREA DE CONVIVÊNCIA	CONVIVÊNCIA	79,22 m²
37	CST ORTOPEDISTA	REABILITAÇÃO AUDITIVA	19,08 m²

AMBIENTES			
NUM.	AMBIENTE	SETOR	ÁREA
38	CST ENFERMAGEM	REABILITAÇÃO AUDITIVA	19,08 m²
39	SL COBERTELA	REABILITAÇÃO AUDITIVA	19,08 m²
40	CST OTORRINO	REABILITAÇÃO AUDITIVA	18,89 m²
41	SL LARI	REABILITAÇÃO AUDITIVA	13,24 m²
42	SALA ORIENTAÇÃO MOBILIDADE	REABILITAÇÃO FÍSICA	25,27 m²
43	SALA ORIENTAÇÃO MOBILIDADE	REABILITAÇÃO FÍSICA	27,21 m²
44	GRANDE	REABILITAÇÃO FÍSICA	19,08 m²
45	BOX TERAPIA	REABILITAÇÃO FÍSICA	20,14 m²
46	BOX TERAPIA	REABILITAÇÃO FÍSICA	17,00 m²
47	TERAPIA EM GRUPO INFANTIL 01	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	19,08 m²
48	SALA GRANDE TERAPIA EM GRUPO 02	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	40,31 m²
49	SALA GRANDE TERAPIA EM GRUPO 02	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	53,81 m²
50	CST NEUROLOGISTA	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	12,57 m²
51	TERAPIA EM GRUPO ADULTO 02	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	19,08 m²
52	TERAPIA EM GRUPO ADULTO 03	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	19,08 m²
53	SL TERAPIA INFANTIL	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	32,26 m²
54	SL TERAPIA INFANTIL	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	18,89 m²
55	SL TERAPIA INFANTIL	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	18,89 m²
56	SL TERAPIA INFANTIL	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	18,89 m²
57	SL ESTIMULAÇÃO PRECOCE	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	18,89 m²

AMBIENTES			
NUM.	AMBIENTE	SETOR	ÁREA
57	SL ESTIMULAÇÃO PRECOCE	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	18,89 m²
58	SL TERAPIA ADULTO	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	18,89 m²
59	SL TERAPIA ADULTO	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	18,89 m²
60	SL TERAPIA ADULTO	REABILITAÇÃO INTELLECTUAL	18,89 m²
61	SL ORIENTAÇÃO BV	REABILITAÇÃO VISUAL	13,24 m²
62	SL ORIENTAÇÃO BV	REABILITAÇÃO VISUAL	13,24 m²
63	LUB. PROT. SOLAR	REABILITAÇÃO VISUAL	25,27 m²
64	CST OFTALMOLOGIA	REABILITAÇÃO VISUAL	20,22 m²
65	DM	REABILITAÇÃO VISUAL	3,79 m²
66	SL AVP	REABILITAÇÃO VISUAL	18,20 m²
67	SL POT. EVOCADO	REABILITAÇÃO VISUAL	19,08 m²
68	RECEPÇÃO	RECEPÇÃO	190,00 m²
69	CPC	RECEPÇÃO	5,09 m²
70	DMPT	RECEPÇÃO	5,09 m²
71	ARQUIVOS	RECEPÇÃO	23,86 m²
72	VESTIÁRIO MASCULINO	SANITÁRIOS	66,36 m²
73	VESTIÁRIO FEMININO	SANITÁRIOS	66,36 m²
74	BANHEIRO	SANITÁRIOS	5,09 m²
75	POC FEM.	SANITÁRIOS	3,63 m²

AMBIENTES			
NUM.	AMBIENTE	SETOR	ÁREA
76	POC OSTOMIA	SANITÁRIOS	3,63 m²
77	POC MASC.	SANITÁRIOS	3,63 m²
78	FRALDÁRIO ADULTO	SANITÁRIOS	9,86 m²
79	FRALDÁRIO ADULTO	SANITÁRIOS	9,86 m²
80	FRALDÁRIO INFANTIL	SANITÁRIOS	8,00 m²
81	BANHO FEMININO	SANITÁRIOS	9,00 m²
82	BANHO MASCULINO	SANITÁRIOS	8,00 m²
83	POC	SANITÁRIOS	2,08 m²
84	POC	SANITÁRIOS	3,73 m²
85	POC	SANITÁRIOS	3,73 m²
86	POC	SANITÁRIOS	3,08 m²
87	SNT INFANTIL	SANITÁRIOS	4,76 m²
88	SNT INFANTIL	SANITÁRIOS	4,14 m²
89	POC FEM.	SANITÁRIOS	4,76 m²
90	POC FEM.	SANITÁRIOS	3,73 m²
91	BANHO MASCULINO	SANITÁRIOS	4,14 m²
92	BANHO FEMININO	SANITÁRIOS	8,00 m²
93	SANITÁRIOS	SANITÁRIOS	9,53 m²
94	SANITÁRIOS	SANITÁRIOS	3,08 m²

Total geral: 91

UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

PROJETO:
CER IV - SANTA MARIA DF

CONTEÚDO:
PLANTA DE LAYOUT

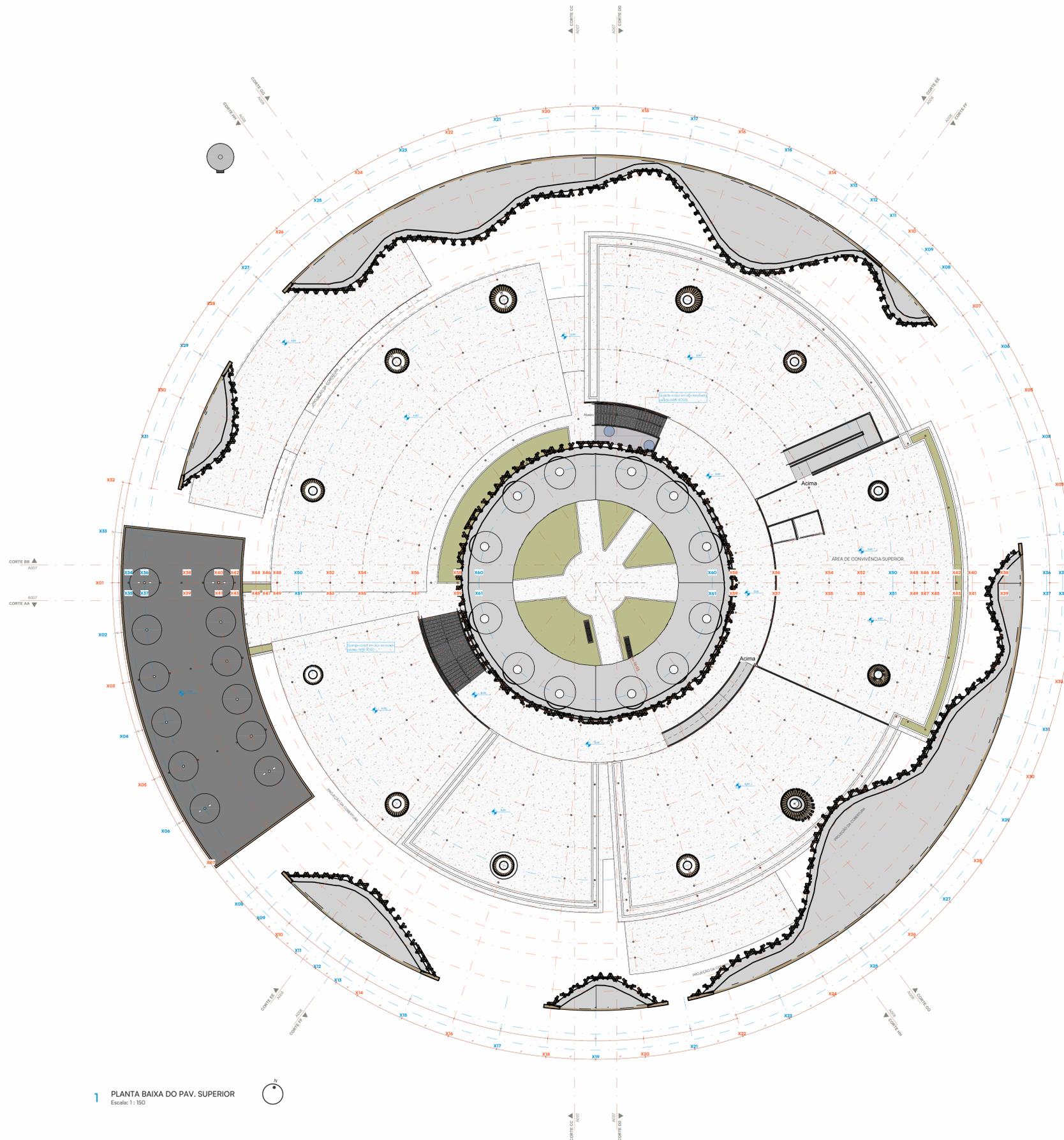
ENDEREÇO:
CR 119 Noveiro Rural Alagoinha - Santa Maria, Brasília - DF

ESCALA: Como indicado DATA: 25/11/2024

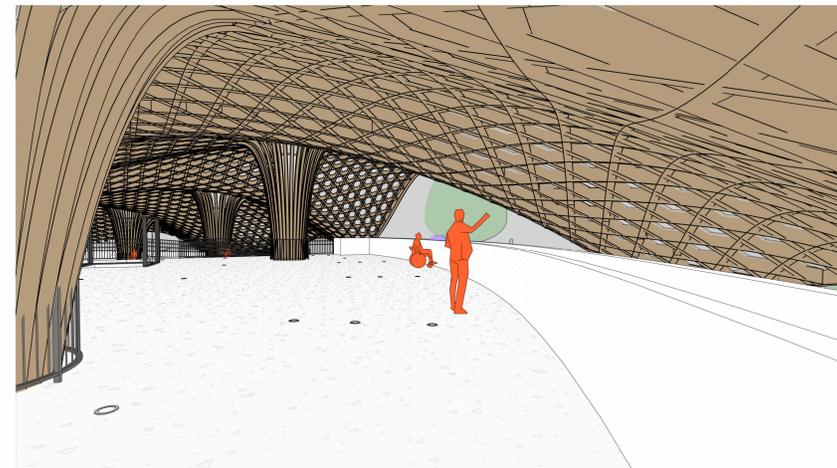
STATUS: EXECUTIVO

OTÁVIO VIEIRA DA SILVA
MA: 0014482

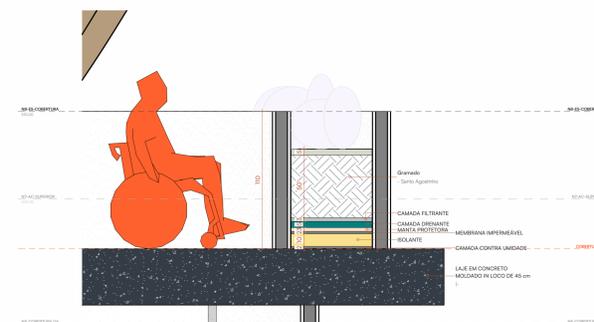
A005 / 16



1 PLANTA BAIXA DO PAV. SUPERIOR
Escala: 1:150



2 VISTAS PAV SUPERIOR
Escala: 1:20



3 CORTE BB - Chamada de detalhe
Escala: 1:20

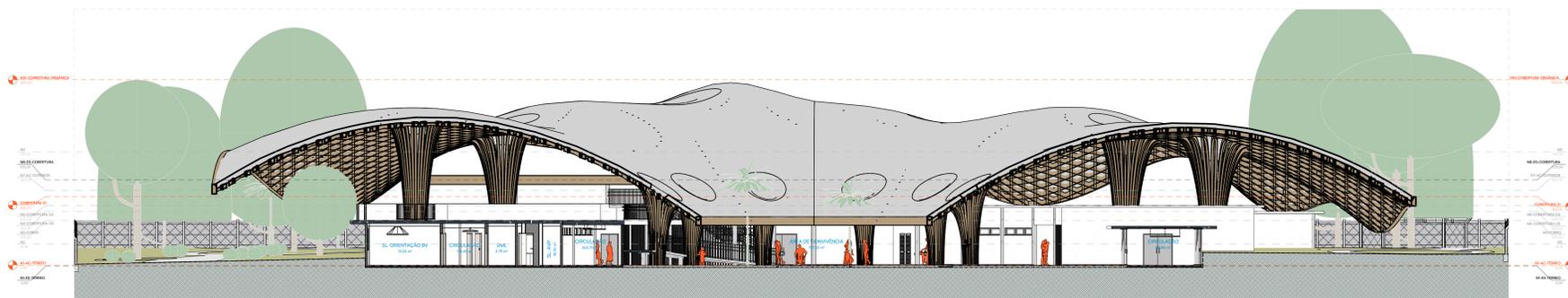
 UNICEPLAC CENTRO UNIVERSITÁRIO	
PROJETO: CER IV - SANTA MARIA DF	CONTEÚDO: PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR
ENDEREÇO: GR 110 Noveiro Rural Alegre - Santa Maria, Brasil - RS	ESCALA: Como indicado DATA: 25/11/2024
OTÁVIO VIEIRA DA SILVA MA: 0014482	STATUS: EXECUTIVO
	



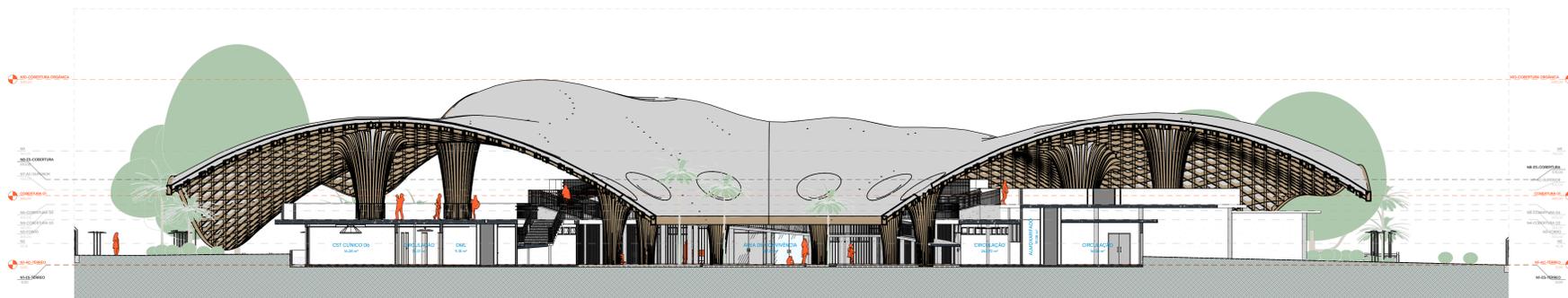
1 CORTE AA
Escala: 1:150



4 CORTE BB
Escala: 1:150



2 CORTE CC
Escala: 1:150



3 CORTE DD
Escala: 1:150

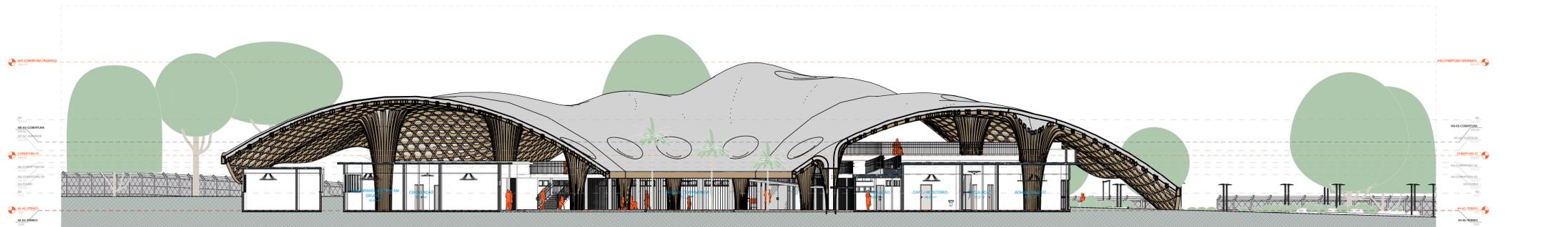
 UNICEPLAC CENTRO UNIVERSITÁRIO	
PROJETO: CER IV - SANTA MARIA DF	CONTEÚDO: cortes
ENDEREÇO: GR 110 Noveiro Rural Alegre - Santa Maria, Brasil - DF	ESCALA: 1:150 DATA: 25/11/2024
OTÁVIO VIEIRA DA SILVA MA: 0014482	STATUS: EXECUTIVO
	



1 CORTE EE
Escala: 1:150



2 CORTE FF
Escala: 1:150

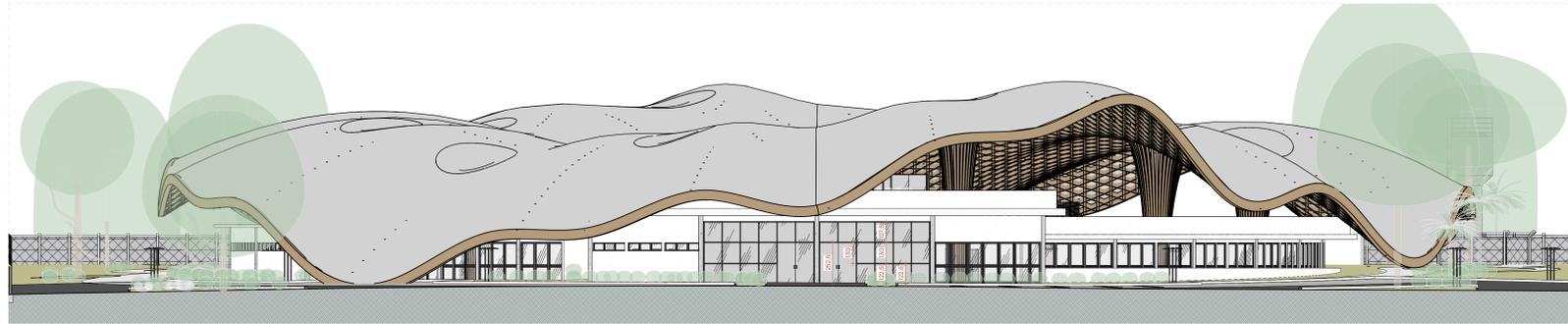


3 CORTE GG
Escala: 1:150



4 CORTE HH
Escala: 1:150

 UNICEPLAC CENTRO UNIVERSITÁRIO	
PROJETO: CER IV - SANTA MARIA DF	CONTEÚDO: cortes
ENDEREÇO: GR 112 Noveiro Rural Alagoinha - Santa Maria, Brasil - DF	ESCALA: 1:150 DATA: 25/11/2024
OTÁVIO VIEIRA DA SILVA MA: 0014482	STATUS: EXECUTIVO
	 A008 / 16



1 FACHADA FRONTAL
Escala: 1 : 150



2 FACHADA DIREITA
Escala: 1 : 150



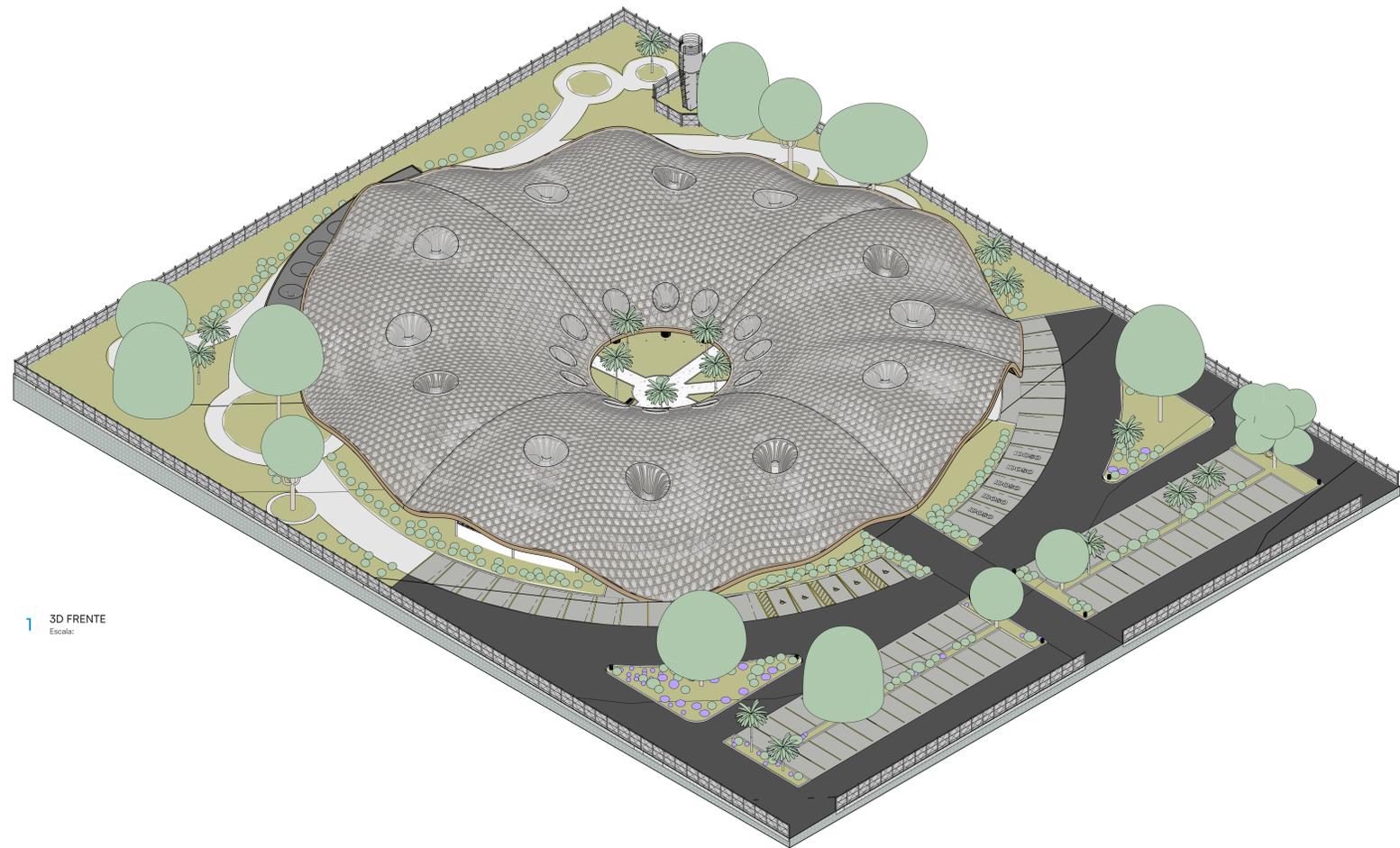
3 FACHADA TRASEIRA
Escala: 1 : 150



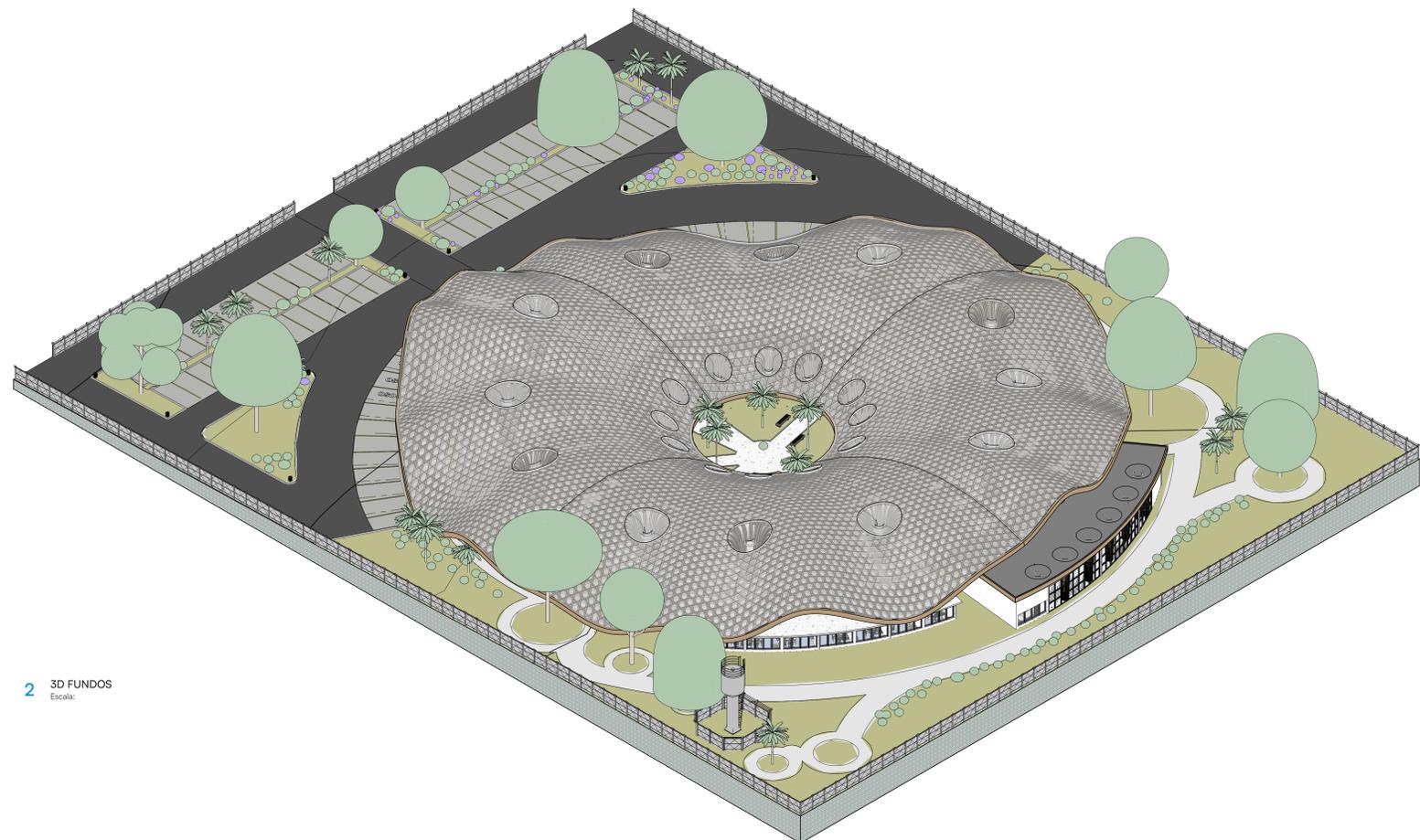
4 FACHADA ESQUERDA
Escala: 1 : 150

 UNICEPLAC CENTRO UNIVERSITÁRIO	
PROJETO: CER IV - SANTA MARIA DF	CONTEÚDO: FACHADA
ENDEREÇO: GR 119 Noveiro Rural Alegado - Santa Maria, Brasil - RS	ESCALA: 1 : 150 DATA: 25/11/2024
OTÁVIO VIEIRA DA SILVA MA: 0014482	STATUS: EXECUTIVO
	 A009 / 16

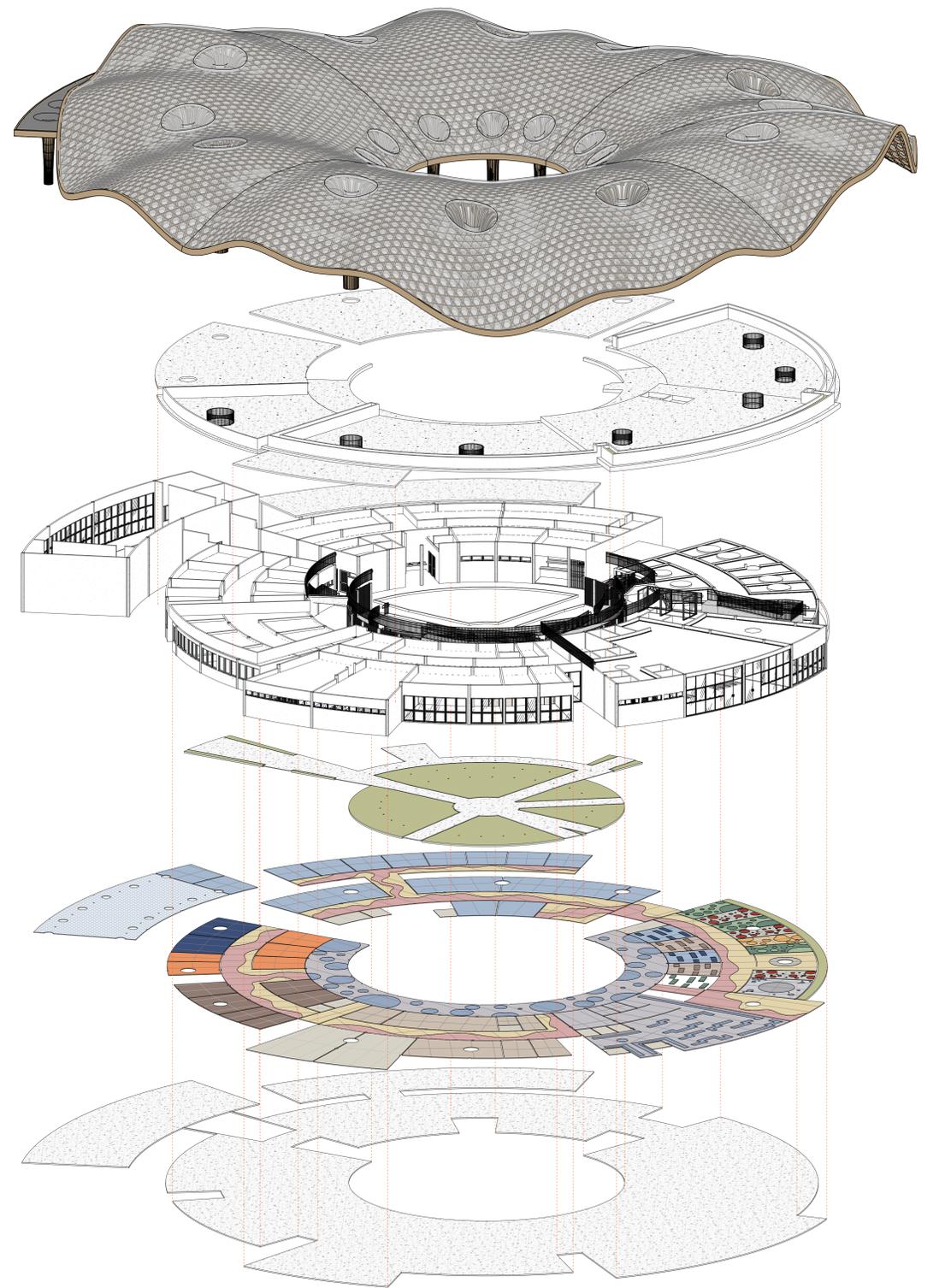
PROJETO PROTEGIDO PELA LEI DE DIREITOS AUTORAIS E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU UTILIZADO SEM A EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.



1 3D FRENTE
Escala:

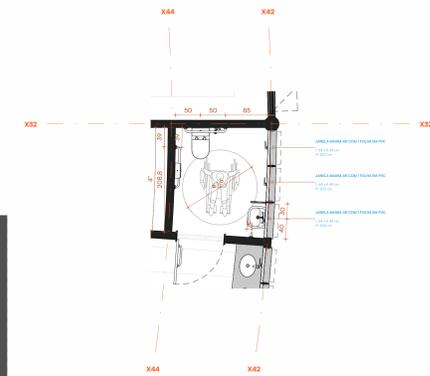
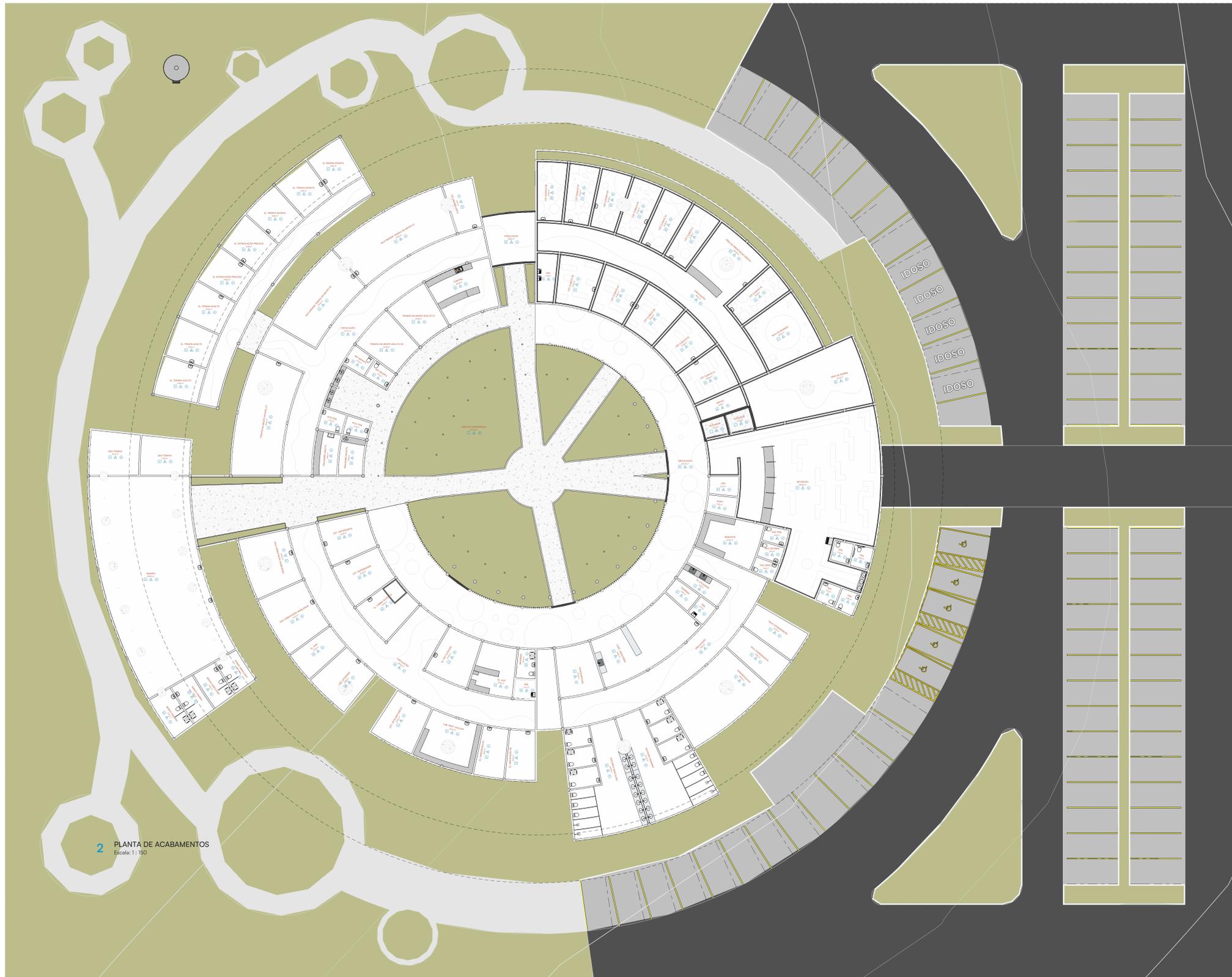


2 3D FUNDOS
Escala:

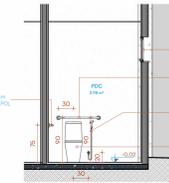


3 3D GERAL - GEOMETRIA EXPLODIDA
Escala:

 UNICEPLAC CENTRO UNIVERSITÁRIO	
PROJETO: CER IV - SANTA MARIA DF	CONTEÚDO: VISTAS 3D
ENDEREÇO: QR 110 Noveiro Rural Alegre - Santa Maria, Brasil - DF	ESCALA: DATA: 25/11/2024
OTÁVIO VIEIRA DA SILVA MA: 0014482	STATUS: EXECUTIVO
	 A010 / 16



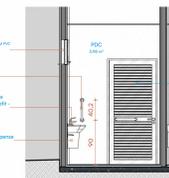
7 PLANTA BAIXA TÉCNICA BANHEIRO PCD



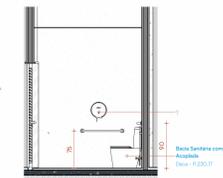
3 PCD Vista 01
Escala: 1:50



4 PCD Vista 02
Escala: 1:50



5 PCD Vista 03
Escala: 1:50



6 PCD Vista 04
Escala: 1:50

FORRO - LEVANTAMENTO DE MATERIAL

ACABAMENTO DE TETO	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	MODELO	ÁREA
01	Placo de Gesso Comum (G1)			2003,39 m²
Total geral: 01				2003,39 m²

REVESTIMENTO - PAREDES

ACABAMENTO DE PAREDE	DESCRIÇÃO	MODELO	ÁREA
01	Pintura acrílica tré cor branca opaca, acabamento acabamento - Coral, Sunitil ou qualidade superior.		892,77 m²
Total geral: 01			892,77 m²

REVESTIMENTO - PISOS

PISO	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	MODELO	ÁREA
01	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Eclipse MEDIUM PARE GREY 0904	337,01 m²
02	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Eclipse LIGHT BLUE 0978	17,53 m²
03	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Dynalite - Medium Gray 26098500	262,43 m²
04	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Eclipse LIGHT YELLOW 0795	238,84 m²
05	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Eclipse LIGHT RED 0781	296,37 m²
06	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT GREEN 0203	47,48 m²
07	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima DARK GREEN 0202	27,90 m²
08	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima MEDIUM YELLOW 0205	7,30 m²
09	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima BEIGE 0800	9,49 m²
10	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima MEDIUM GREY 0803	10,60 m²
11	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima COOL WHITE 0801	25,48 m²
12	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT BEIGE 0802	50,85 m²
13	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima BROWN BEIGE 0809	21,80 m²
14	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima ICE BLUE 0806	402,99 m²
15	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima DARK RED BELLE 0849	62,39 m²
16	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima GREY WHITE 0808	32,23 m²
17	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima RED 0209	14,44 m²
18	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Eclipse LT WARM GREY 0206	6,44 m²
19	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima ORANGE 0207	10,50 m²
20	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT SAND BEIGE 0246	10,40 m²
21	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima 20 Dark Blue - Azul	105,53 m²
Total geral: 110				2929,69 m²

2 PLANTA DE ACABAMENTOS
Escala: 1:150

1 PLANTA BAIXA GERAL NOVO
Escala: 1:150

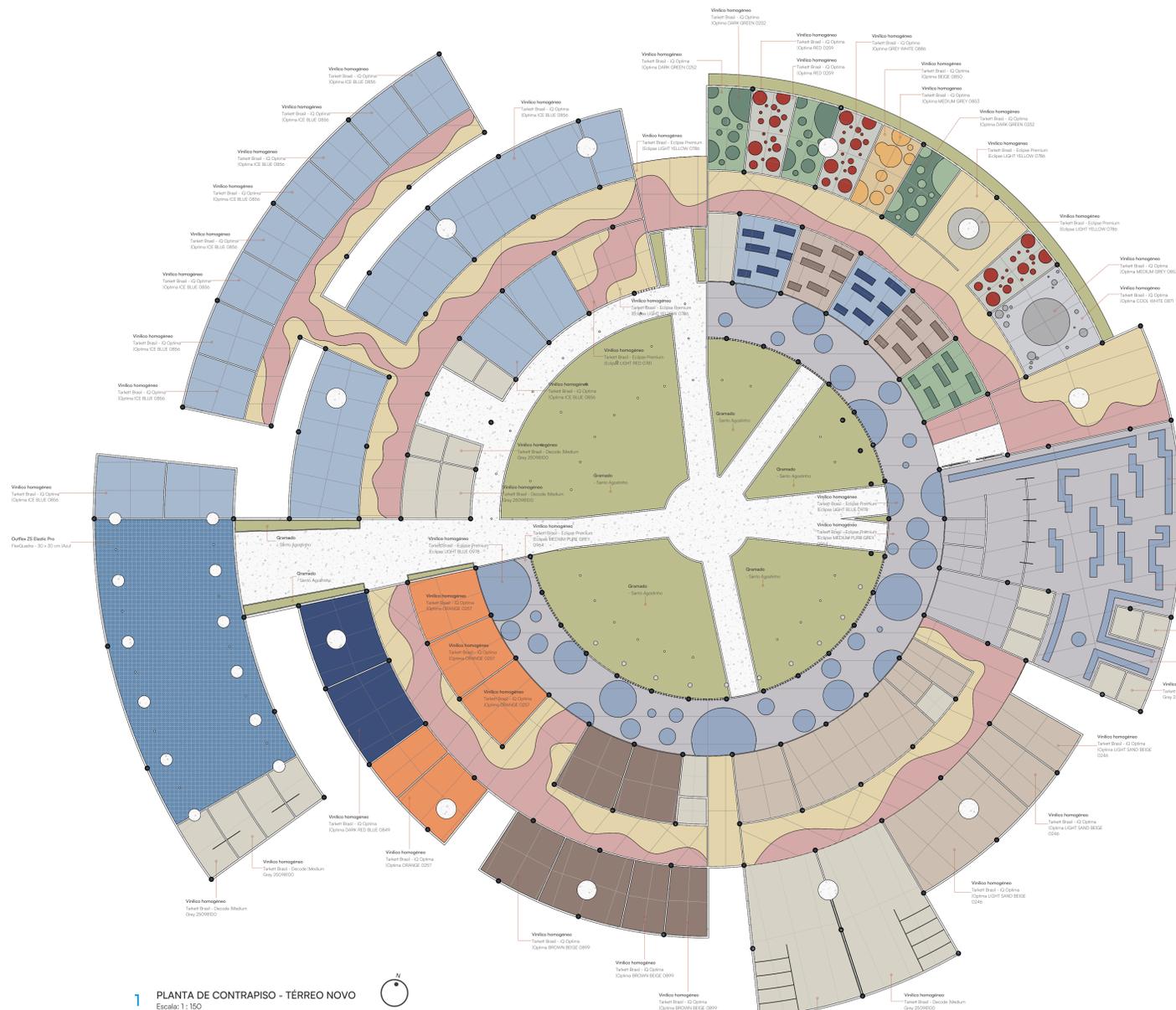
UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

PROJETO: CER IV - SANTA MARIA DF
ENDEREÇO: CR 113 Noveiro Rural Alagado - Santa Maria, Brasil - DF

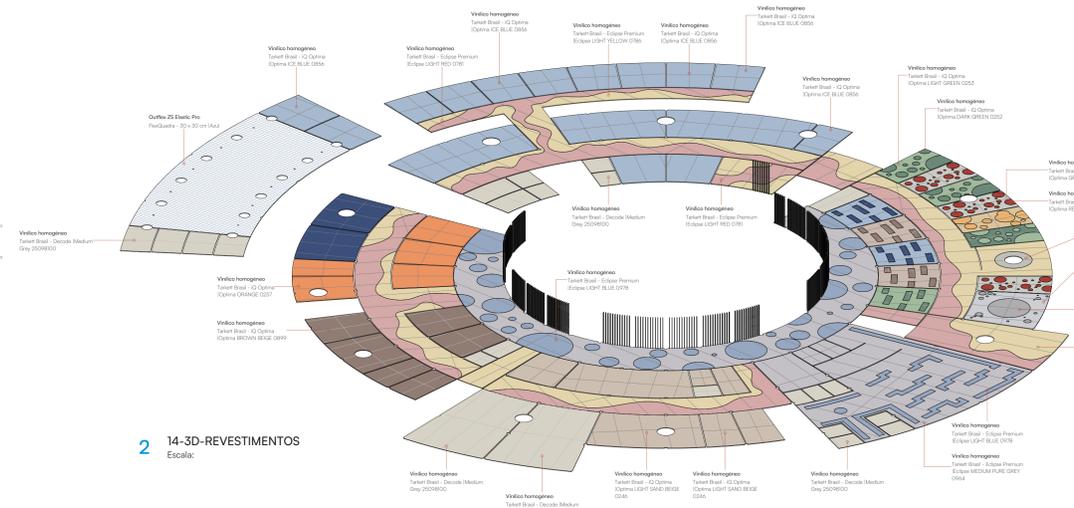
CONTÉUDO: PLANTA GERAL
ESCALA: Como indicado DATA: 25/11/2024
STATUS: EXECUTIVO

OTÁVIO VIEIRA DA SILVA
MA: 0014482

AOT11 / 16



1 PLANTA DE CONTRAPISO - TÉRREO NOVO
Escala: 1:150



2 14-3D-REVESTIMENTOS
Escala:

REVESTIMENTO - PISOS

PISO	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	MODELO	ÁREA
01	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima MEDIUM PINK GREY 0904	337,05 m²
02	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT BLUE 0978	157,33 m²
03	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Decolac - Medium Grey 2009R500	202,43 m²
04	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT YELLOW 0786	238,84 m²
05	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT RED 0781	295,37 m²
06	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT GREEN 0252	41,68 m²
07	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima DARK GREEN 0252	27,90 m²
08	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima MEDIUM YELLOW 0826	7,70 m²
09	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima BEIGE 0820	9,46 m²
10	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima MEDIUM GREY 0853	10,62 m²
11	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima COOL WHITE 0871	25,48 m²
12	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT BEIGE 0821	30,86 m²
13	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT BEIGE 0821	30,86 m²
14	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima BROWN BEIGE 0899	10,89 m²
15	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima CE BLUE 0856	402,99 m²
16	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima DARK RED BLUE 0849	62,39 m²
17	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima GREY WHITE 0871	35,29 m²
18	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima RED 0259	14,44 m²
19	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT GREY 0226	5,66 m²
20	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima ORANGE 0207	10,56 m²
21	Homogeneous vinyl flooring	Tarkett Brasil	Optima LIGHT SAND BEIGE 0246	107,42 m²
22		Floquet	Optima 25 Dark Pivo - Azul	100,26 m²
Total geral TI0				2629,60 m²

UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

PROJETO:
CER IV - SANTA MARIA DF

ENDERECO:
CR 110 Noveiro Rural Augusto - Santa Maria, Brasil - DF

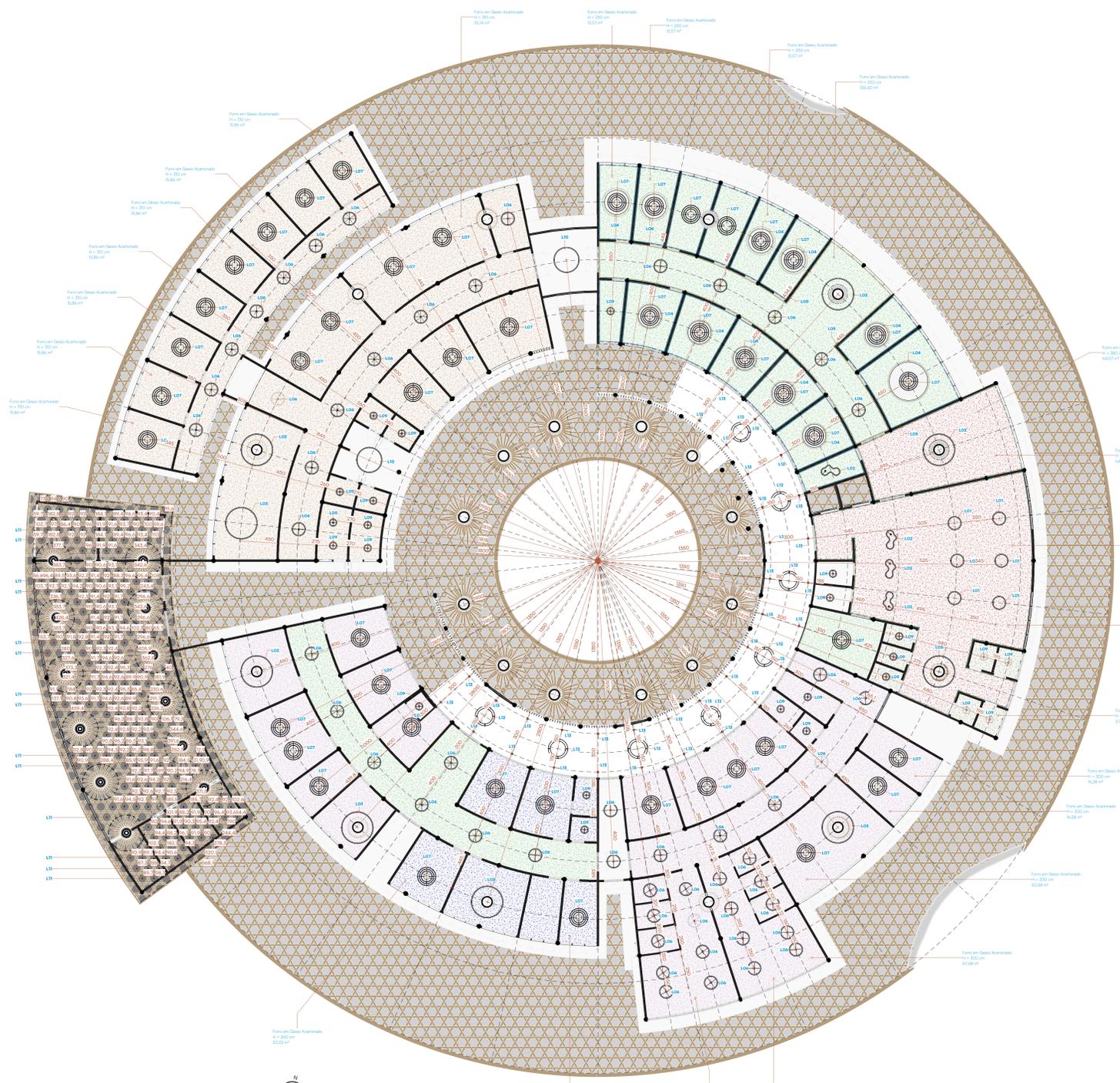
CONTEUDO:
PLANTA DE PRELIMINAR GERAL

ESCALA: 1:150 DATA: 25/11/2024

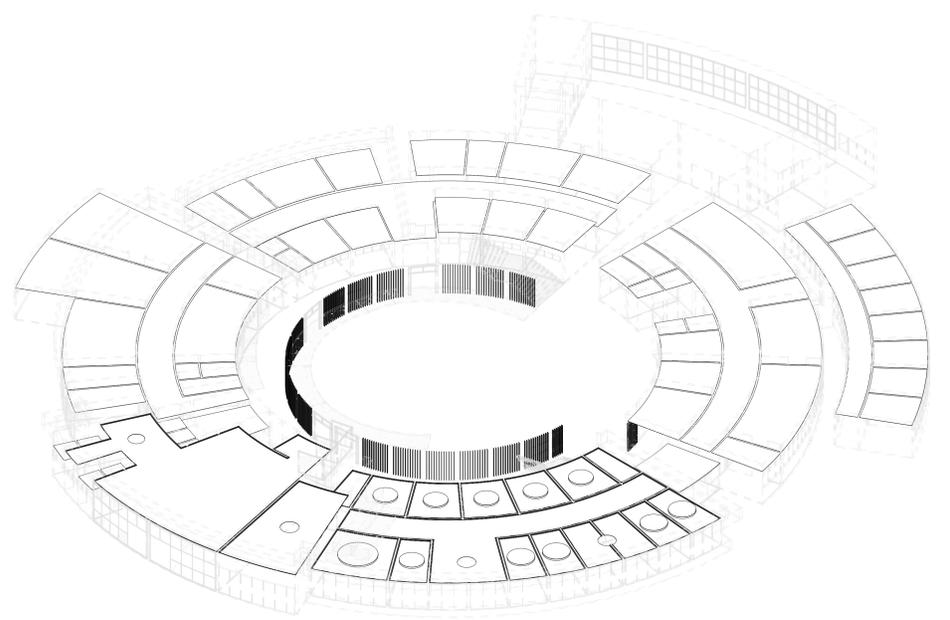
STATUS: EXECUTIVO

OTÁVIO VIEIRA DA SILVA
MA: 0014482

A012 / 16



1 PLANTA DE FORRO - TÉRREO
Escala: 1:150



2 11-3D-FORRO
Escala:

LEGENDA DE FORRO

SÍMBOLO	LEGENDA
	Tabicas
	Fitas de LED
	Perfis de Embutir
	Sencas, cantoneiros e fechamentos

FORRO - LEVANTAMENTO DE MATERIAL

Acabamento de Teto	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	MODELO	ÁREA
01	Placa de Gesso Comum (ET)			2003,39 m ²
Total geral: 01				2003,39 m ²

FORRO - NEGATIVOS E CORTINEIROS

DESCRIÇÃO	COMP.
ESCALAS DO FORRO	75,27 m
Total geral: 22	75,27 m

FORRO - TABICA

DESCRIÇÃO	MODELO	COMP. (m)
Tabica	Tabica Lata 40x48	442,39 m
Total geral: 19		442,39 m

TABELA DE LUMINÁRIAS

CODIGO	QTD.	DESCRIÇÃO	FABRICANTE DA LUMINÁRIA	MODELO	TIPO DA LÂMPADA
L01	6	Pendente suspenso Circular	XAL	D = 106 cm	LED
L02	4	Pendente Suspenso Orgânico Slim	ACCORD Lighting	Tamanho = 200 cm	LED Strip
L03	9	Pendente Circular Suspenso	Pendente LED Anelco Redondo Luz Interna	D = 250cm	LED
L06	53	Pendente suspenso circular	XAL	D = 106 cm	LED
L07	46	Luzes Led Bobinas Pendente Anel Led	XAL	D = 146 cm	LED
L09	24	Pendente suspenso circular	Pendente LED Anelco Redondo Luz Interna	D = 60 cm	LED
L10	2	Pendente suspenso circular	Pendente LED Anelco Redondo Luz Interna	D = 200 cm	LED
L1	217	Spot Sotapelo Luminária Dórica Foco	Discional Phos	D = 7,20 cm	LED
L12	8	Pendente suspenso Circular		D = 18,60 cm	LED
L13	34	Spot de Embutir Face Plana Redondo		D = 14 cm	LED
L14	209	Embutido Rto. E Solo Flat Led 4w 2700K	Cooper Lighting	D = 19 cm	LED
L15	27	Embutido Rto. E Solo Flat Led 4w 2700K	Cooper Lighting	49w	LED
L16	92	POSTE DE ILUMINAÇÃO COM LUZ LED	Linea Light Group		LED
Total geral: 701					

UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

PROJETO:
CER IV - SANTA MARIA DF

ENDERECO:
GR 119 Noveiro Rural Alagado - Santa Maria, Brasil - DF

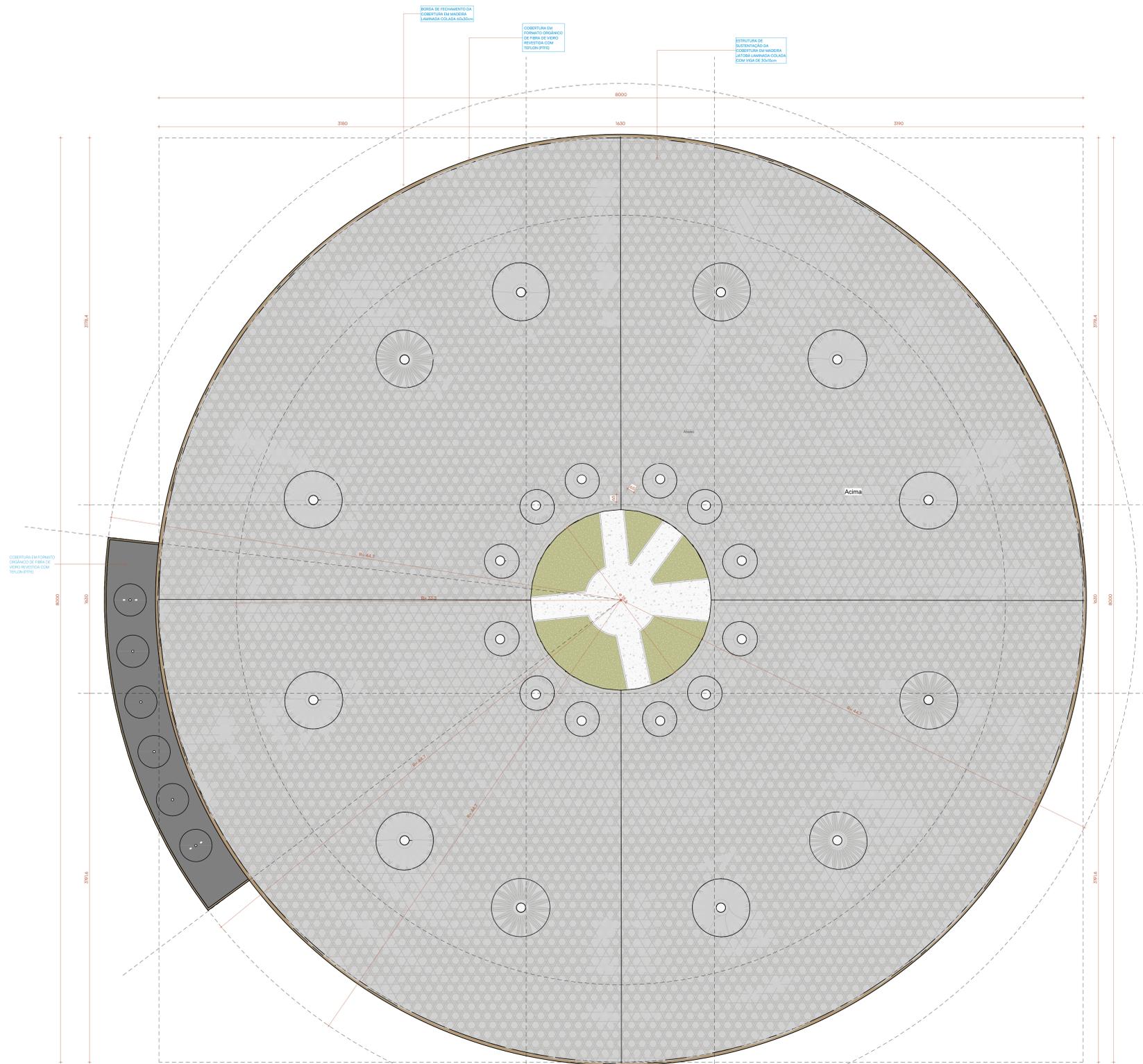
CONTÉUDO:
PLANTA DE ILUMINAÇÃO

ESCALA: Como indicado DATA: 25/11/2024

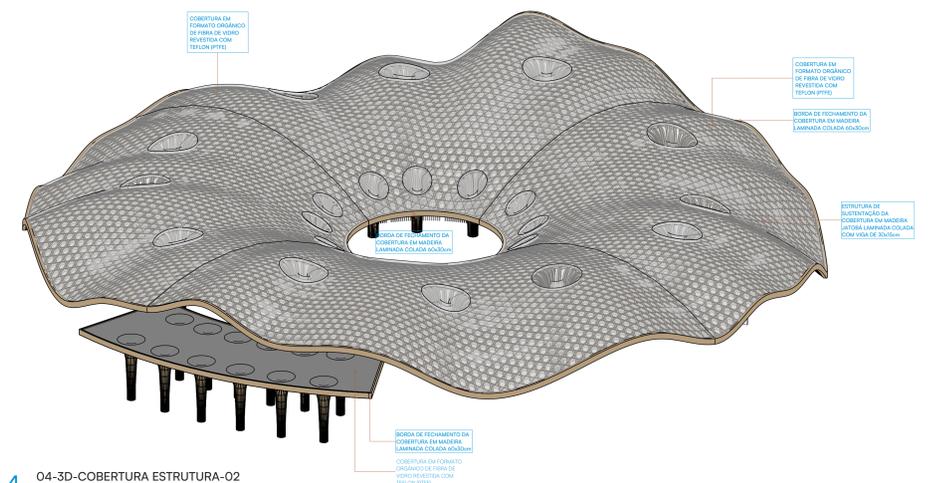
STATUS: EXECUTIVO

OTÁVIO VIEIRA DA SILVA
MA: 0014482

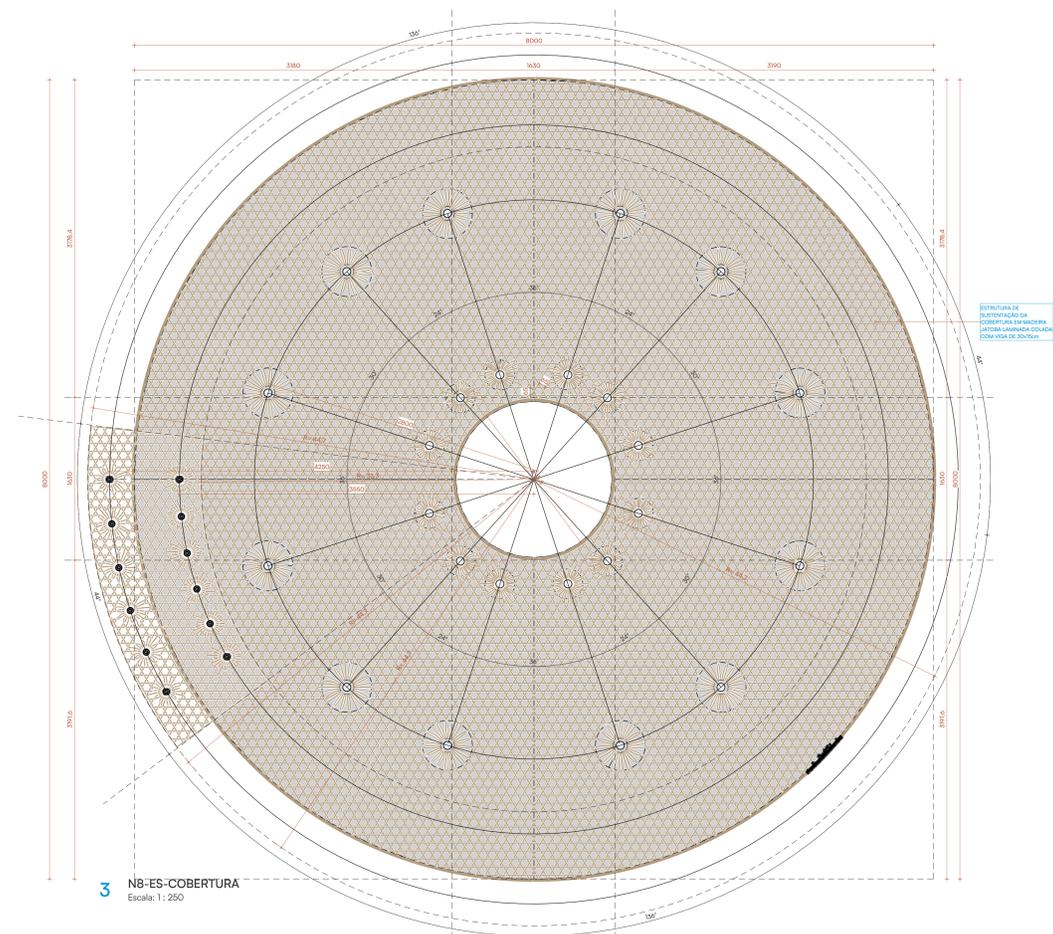
A013 / 16



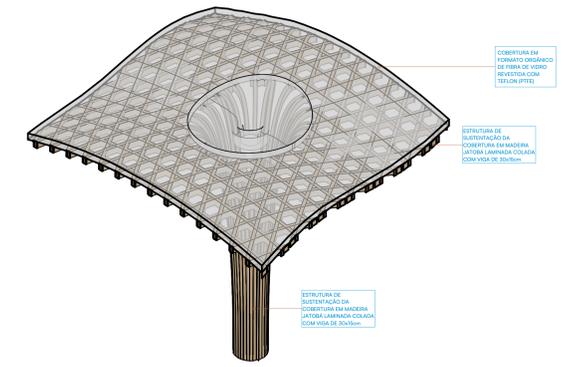
1 PLANTA DE COBERTURA
Escala: 1:150



4 O4-3D-COBERTURA ESTRUTURA-02
Escala:



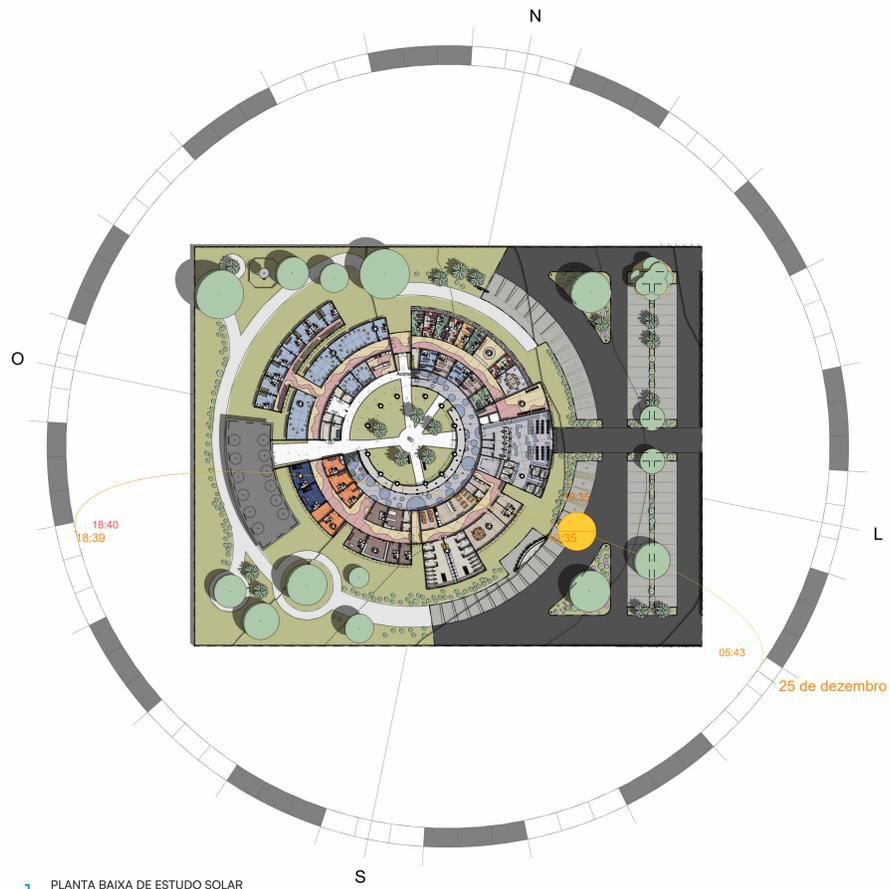
3 NB-ES-COBERTURA
Escala: 1:250



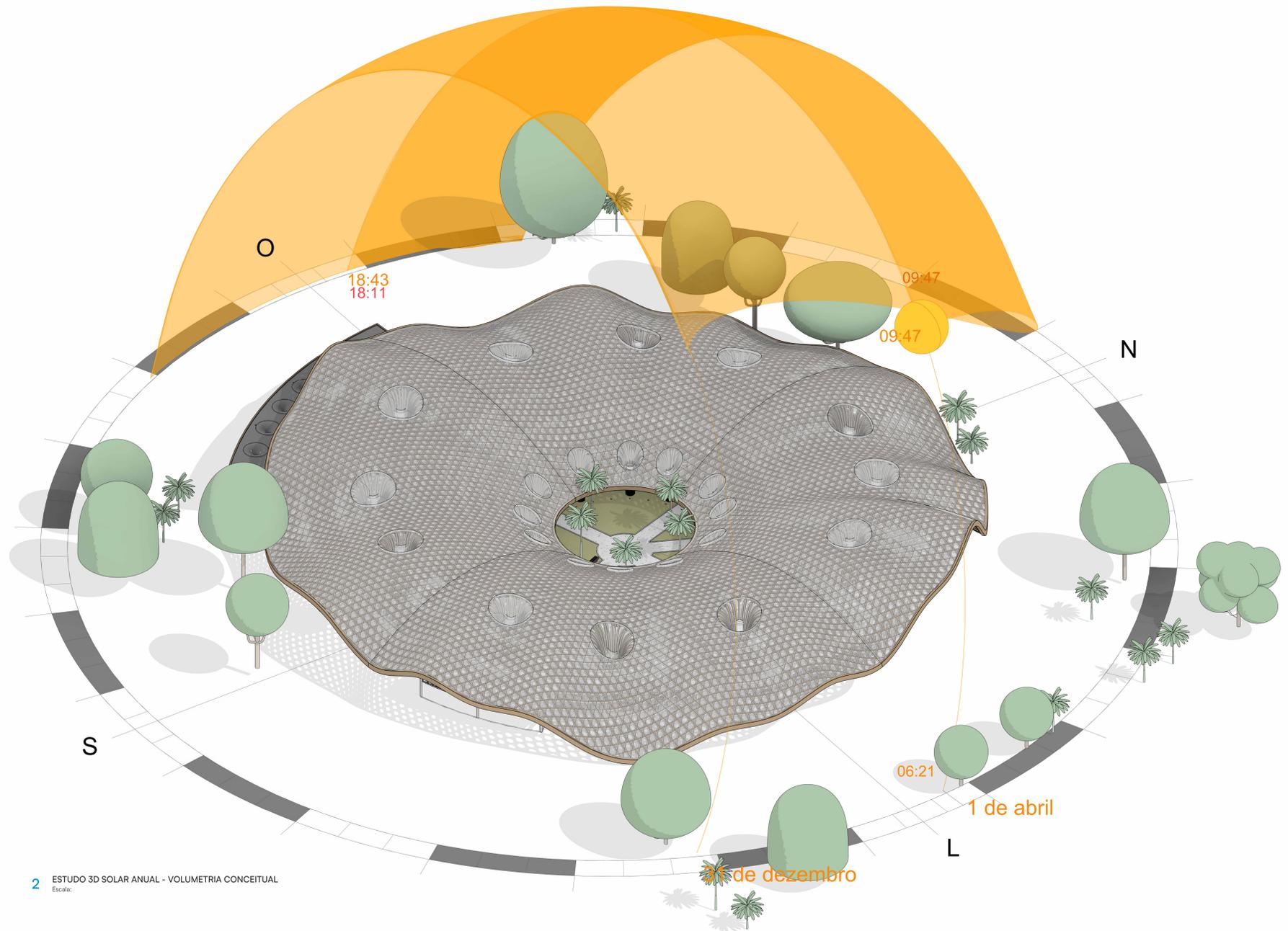
2 3D - DET COBERTURA
Escala:

UNICEPLAC CENTRO UNIVERSITÁRIO	
PROJETO: CER IV - SANTA MARIA DF	CONTEÚDO: PLANTA DE COBERTURA
ENDEREÇO: GR 110 Noveiro Rural Alagado - Santa Maria, Brasil - DF	ESCALA: Como indicado DATA: 25/11/2024
	STATUS: EXECUTIVO
OTÁVIO VIEIRA DA SILVA MA: 0014482	A014 / 16

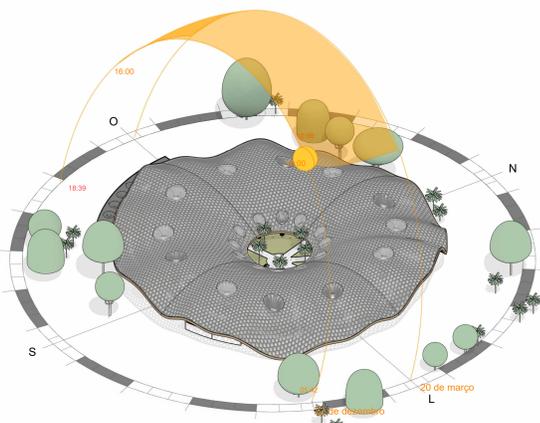
PROJETO REVISADO PELA LB SOB ORIENTAÇÃO TÉCNICA E NÃO PODE SER UTILIZADO EM TERCEIROS SEM A EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.



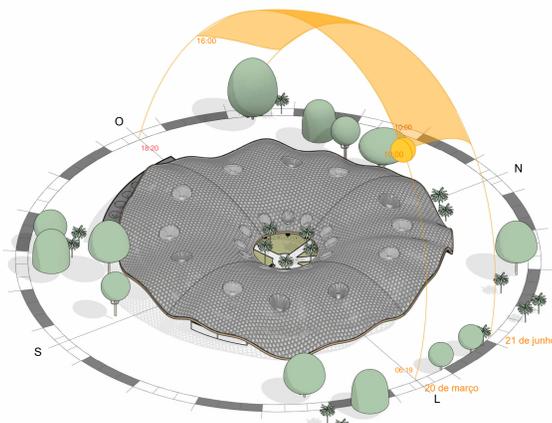
1 PLANTA BAIXA DE ESTUDO SOLAR
Escala: 1:600



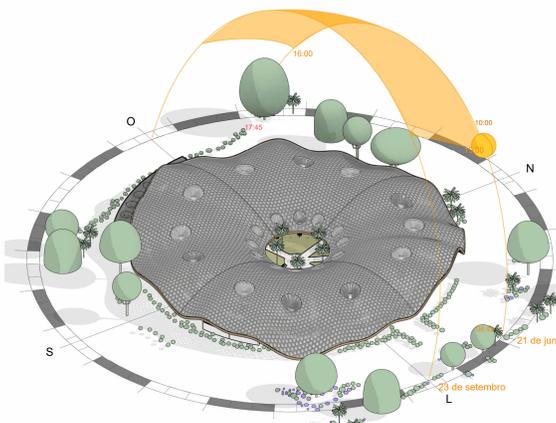
2 ESTUDO 3D SOLAR ANUAL - VOLUMETRIA CONCEITUAL
Escala:



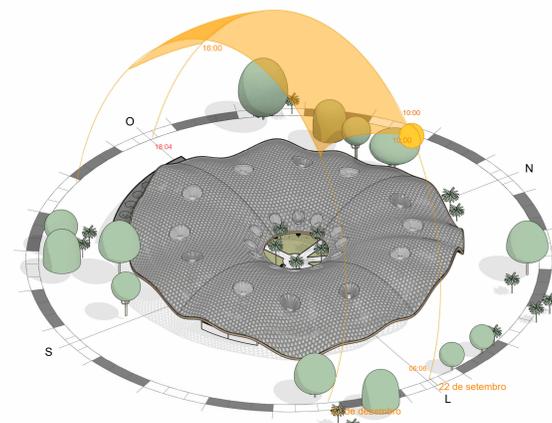
3 ESTUDO 3D SOLAR - VERÃO
Escala:



4 ESTUDO 3D SOLAR - OUTONO
Escala:

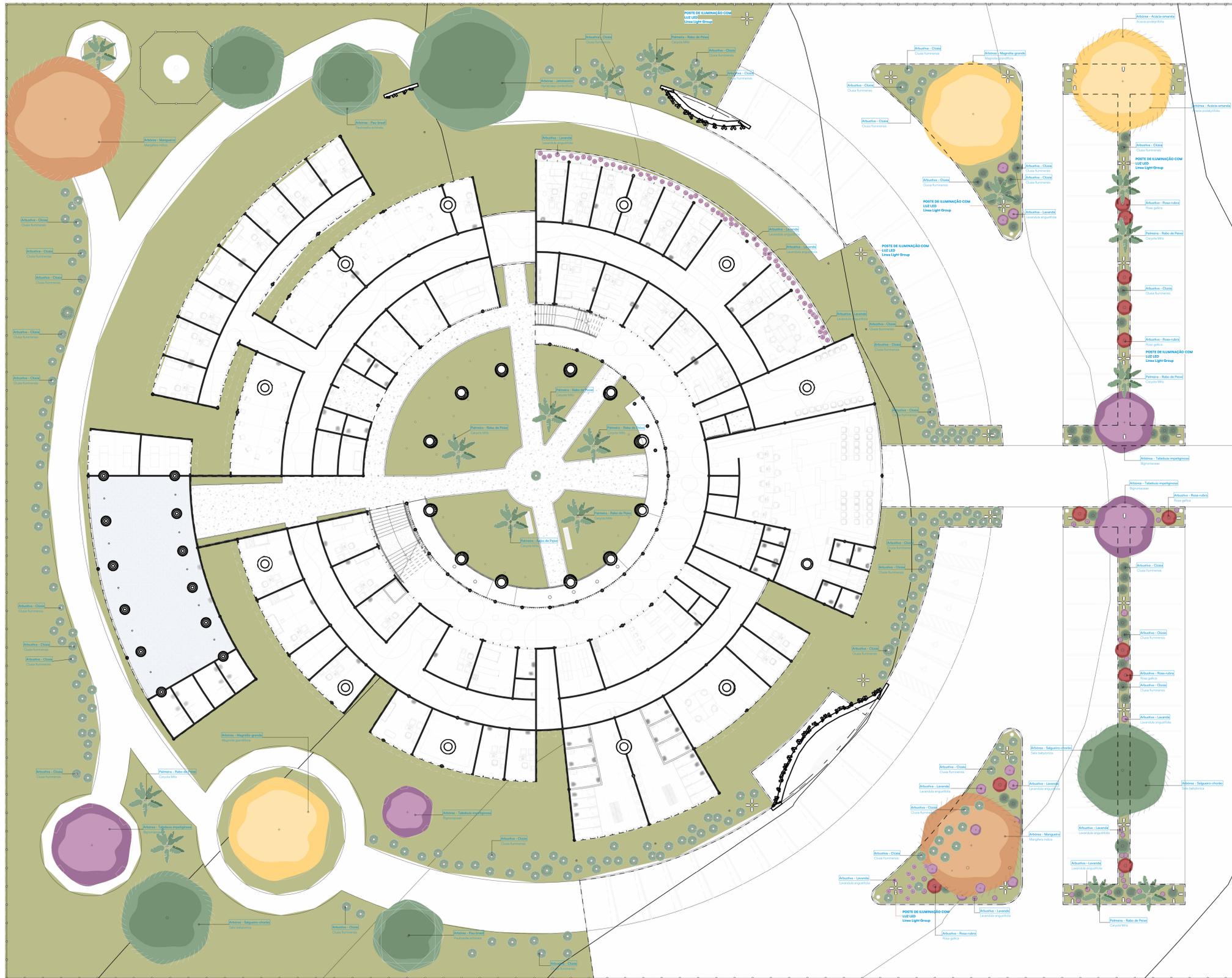


5 ESTUDO 3D SOLAR - INVERNO
Escala:



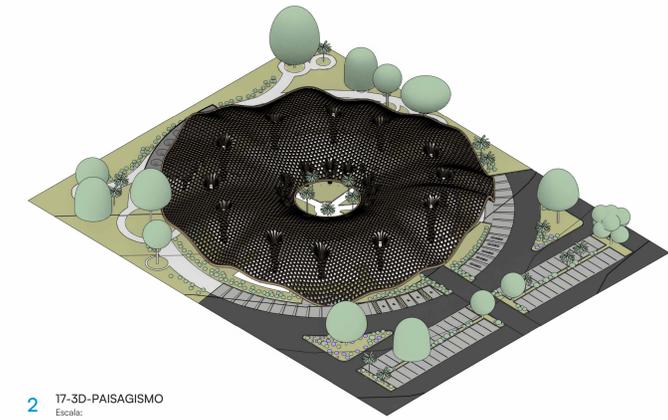
6 ESTUDO 3D SOLAR - PRIMAVERA
Escala:

 UNICEPLAC CENTRO UNIVERSITÁRIO	
PROJETO: CER IV - SANTA MARIA DF	CONTEÚDO: PLANTA BIOMÉTRICA
ENDEREÇO: GR 110 Novo Rural Alagoinha - Santa Maria, Brasil - CP	ESCALA: 1:600 DATA: 25/11/2024
	STATUS: EXECUTIVO
OTÁVIO VIEIRA DA SILVA MA: 0014482	 



VEGETAÇÃO - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

DESCRIÇÃO E NOME POPULAR	NOME DA ESPÉCIE	PORTE	DENSIDADE DA CORDA	FOLHAGEM	TIPO DE FRUTO	COMPORTAMENTO O DAS RAÍZES	CICLO DE VIDA	CRESCIMENTO ANUAL	USO
Arborea - Clusia	Clusia luminosa	Pequeno a médio	Densa	Persistente	Não Comestível	Moderada	Perene	0 cm	Ornamental
Arborea - Lavandula	Lavandula angustifolia	Pequeno	Densa	Persistente	Não Comestível	Comestível	Perene	1 cm	Ornamental e utilitário
Arborea - Rosa rubra	Rosa gallica	Pequeno	Densa	Decídua	Não Comestível	Comestível	Perene	3 cm	Ornamental
Arborea - Acácia-amarela	Acácia podagrifolia	Pequeno a médio	Méda	Persistente	Não Comestível	Invasiva	Perene	5 cm	Ornamental
Arborea - Tabebuia-impugnosa	Impugnosa	Médo a grande	Densa	Decídua	Não Comestível	Comestível	Perene	0 cm	Ornamental e utilitário
Arborea - Jacarandá	Hymenaea coriiflora	Médo a grande	Densa	Semi-decídua	Comestível	Moderada	Perene	0 cm	Utilitário e florífero
Arborea - Magnólia-grande	Magnólia grandiflora	Médo a grande	Densa	Persistente	Não Comestível	Comestível	Perene	3 cm	Ornamental
Arborea - Mangarita	Mangarita indica	Médo a grande	Densa	Persistente	Não Comestível	Comestível	Perene	0 cm	Utilitário e florífero
Arborea - Placitidiflora	Placitidiflora	Pequeno a grande	Densa	Persistente	Não Comestível	Moderada	Perene	1 cm	Ornamental e utilitário
Arborea - Salgueiro-chorão	Salgueiro-chorão	Médo a grande	Méda	Decídua	Não Comestível	Agressiva	Perene	10 cm	Ornamental
Palmeiras - Rábido de Pérola	Caryota Mitis	Médo	Méda	Persistente	Comestível	Comestível	Perene	1000 cm	Ornamental



2 T7-3D-PAISAGISMO
Escala: 1:100

LEGENDA DE PAISAGISMO

SMB.	LEGENDA
	Arborea - Acácia-amarela
	Arborea - Jacarandá
	Palmeira - Rábido de Pérola
	Arborea - Magnólia-grande
	Arborea - Clusia
	Arborea - Lavandula
	Palmeira - Rábido de Pérola

1 PLANTA DE PAISAGISMO - 01
Escala: 1:150

UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

PROJETO: CER IV - SANTA MARIA DF
ENDERECO: CR 110 Noveiro Rural Alagado - Santa Maria, Brasil - DF

CONTÉUDO: PLANTA DE PAISAGISMO
ESCALA: Como indicado DATA: 25/11/2024
STATUS: EXECUTIVO

OTÁVIO VIEIRA DA SILVA
MA: 0014482

A016 / 16