UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TAMARA HELANE ARAÚJO LIMA

HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO (HIN) EM IGUATU-CE: A ARQUITETURA DA SAÚDE COMO ESTRATÉGIA PARA O RESTABELECIMENTO FUNCIONAL E A PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA

PAU DOS FERROS
2026

TAMARA HELANE ARAÚJO LIMA

HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO (HIN) EM IGUATU-CE: A ARQUITETURA DA SAÚDE COMO ESTRATÉGIA PARA O RESTABELECIMENTO FUNCIONAL E A PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA

Monografia apresentada a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharela em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Antonio Carlos Leite Barbosa, Prof. Dr.

Coorientador: Eduardo Raimundo Dias Nunes, Prof. Dr.

PAU DOS FERROS

2026

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei n° 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei n° 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

L732h Lima, Tamara Helane Araújo.
Hospital integrado de neurorreabilitação (HIN) em Iguatu-CE: a arquitetura da saúde como estratégia para o restabelecimento funcional e a promoção da qualidade de vida / Tamara Helane Araújo Lima. – 2026.
184 f. : il.

Orientador: Antonio Carlos Leite Barbosa.
Coorientador: Eduardo Raimundo Dias Nunes.
Monografia (graduação) – Universidade Federal Rural do Semi-árido, Curso de Arquitetura e Urbanismo, 2026.

1. Arquitetura hospitalar. 2. Neurorreabilitação. 3. Biofilia. 4. Humanização. I. Barbosa, Antonio Carlos Leite, orient. II. Nunes, Eduardo Raimundo Dias, co-orient. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade com AACR2 e os dados fornecidos pelo) autor(a).
Biblioteca Campus Pau dos Ferros
Bibliotecária: Erlanda Maria Lopes da Silva
CRB: 15/966

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC´s) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

TAMARA HELANE ARAÚJO LIMA

HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO (HIN) EM IGUATU-CE:
A ARQUITETURA DA SAÚDE COMO ESTRATÉGIA PARA O RESTABELECIMENTO FUNCIONAL E A PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA

Monografia apresentada à Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharela em Arquitetura e Urbanismo.

Defendida em: 22 / 06 / 2026.

BANCA EXAMINADORA

_____
Antonio Carlos Leite Barbosa, Prof. Dr. (UFERSA)
Presidente

_____
Eduardo Raimundo Dias Nunes, Prof. Dr. (UFERSA)
Membro Examinador

_____
Pedro Henrique de Araújo Silva, Arquiteto e Urbanista (Externo)
Membro Examinador

_____
Athirson Pascoal Aquino Nascimento, Arquiteto e Urbanista (Externo)
Membro Examinador

DEDICATÓRIA

Aos meus avós, Marlene (*in memoriam*)
e Francisco "Bibiu" (*in memoriam*).

Dedico este trabalho a Deus, por seu amor, e a
todos que fizeram parte desta trajetória.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por ser meu Deus e meu Senhor, a quem devo tudo o que sou. Foi Sua graça que me sustentou ao longo desta caminhada, conduzindo meus passos e renovando minhas forças nos momentos em que mais precisei.

À minha mãe, Silvia, por seu amor incansável, por cuidar de mim em cada fase da vida e por ser minha florzinha: linda, delicada, cheirosa e cheia de ternura. Obrigada por tornar meus dias mais leves e me ensinar, através do seu carinho, tantas formas de amar.

Ao meu pai, Edvando, por ser meu apoio constante e a certeza de que sempre existe um caminho, basta confiar em Deus. Gratidão por sua força, seus conselhos e por me transmitir segurança mesmo diante das dificuldades.

À minha irmã, Tamires, por nunca soltar minha mão e estar presente nos momentos em que precisei. Agradeço por compartilhar comigo todos os momentos importantes desta jornada.

Ao meu companheiro, Eduardo, pelo carinho, atenção e apoio em todas as situações, desde o início desta graduação. Obrigada por caminhar ao meu lado com amor e paciência durante todos esses anos.

Às minhas amigas Giovana e Gabriela, pela parceria, amizade e irmandade construídas ao longo da graduação. Sou grata por cada momento compartilhado, cada incentivo e todo apoio que tornaram essa trajetória mais especial.

À Bruna Pacini, arquiteta exemplar com quem tive a oportunidade de aprender o exercício da profissão, pelos ensinamentos, pela generosidade em compartilhar seu conhecimento e pela paciência nos momentos em que precisei me dedicar à conclusão deste trabalho.

Ao meu professor e orientador Antonio Leite, por exercer com excelência o papel de mestre, compartilhando seus conhecimentos com dedicação e sabedoria. Agradeço, especialmente, por contribuir de forma tão significativa para minha formação acadêmica e profissional, por confiar em mim e me enxergar.

Ao meu coorientador, Eduardo Dias, por sua disponibilidade e atenção ao longo do desenvolvimento deste trabalho. Gratidão pelas orientações que colaboraram significativamente para a qualidade do resultado alcançado.

EPÍGRAFE

Compreendi que o amor encerra todas as vocações, que o amor é tudo.

Santa Teresinha do Menino Jesus

RESUMO

A arquitetura hospitalar desempenha papel fundamental na promoção da saúde ao articular requisitos técnicos, funcionais e humanos em espaços capazes de contribuir para a recuperação e reabilitação dos pacientes. A neurorreabilitação, entendida como um conjunto interdisciplinar de intervenções destinadas à otimização das funções neurológicas e à recuperação da autonomia de indivíduos acometidos por lesões ou disfunções do sistema nervoso, demanda ambientes especializados que favoreçam o tratamento intensivo e a integração entre aspectos físicos, cognitivos e emocionais. Assim, considerando a carência de equipamentos especializados na região Centro-Sul do Ceará e a necessidade de interiorização dos serviços de saúde, esta pesquisa teve como objetivo propor um anteprojeto de um Hospital Integrado de Neurorreabilitação no município de Iguatu–CE. Especificamente, buscou-se compreender os fundamentos da arquitetura hospitalar e da neurorreabilitação; analisar diretrizes de humanização aplicadas aos ambientes de saúde; refletir sobre a relação entre critérios normativos e estratégias humanizadoras; verificar parâmetros de acessibilidade, conforto ambiental e biofilia aplicáveis ao contexto hospitalar; e contribuir para a produção científica e para a inovação arquitetônica na área da saúde. Justifica-se pela insuficiência regional de serviços especializados, pelas dificuldades de acesso enfrentadas pela população e pela necessidade de fortalecimento das políticas públicas de saúde regionalizadas. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa aplicada, de caráter prescritivo-proposicional, com abordagem qualitativa e objetivos exploratórios e descritivos, fundamentada no método dedutivo. Os procedimentos adotados envolveram pesquisa bibliográfica e documental, estudos correlatos, levantamentos de campo, análises urbanas e climáticas, além da aplicação do método projetual. Como resultado, foi desenvolvido um anteprojeto arquitetônico pautado na integração entre acessibilidade, conforto ambiental, biofilia e humanização, associado ao atendimento das exigências técnicas e normativas para estabelecimentos assistenciais de saúde. Conclui-se que a arquitetura hospitalar, quando concebida de forma integrada e centrada no usuário, pode atuar como agente terapêutico complementar, contribuindo para a qualidade do atendimento, para o bem-estar dos pacientes e para a ampliação do acesso à saúde em contextos interioranos.

Palavras-chave: arquitetura hospitalar; neurorreabilitação; biofilia; humanização.

ABSTRACT

Hospital architecture plays a fundamental role in health promotion by integrating technical, functional, and human requirements into spaces capable of contributing to patients' recovery and rehabilitation. Neurorehabilitation, understood as an interdisciplinary set of interventions aimed at optimizing neurological functions and restoring the autonomy of individuals affected by injuries or dysfunctions of the nervous system, requires specialized environments that support intensive treatment and the integration of physical, cognitive, and emotional aspects. Thus, considering the shortage of specialized facilities in the South-Central region of Ceará and the need to decentralize healthcare services, this research aimed to propose a preliminary design for an Integrated Neurorehabilitation Hospital in the municipality of Iguatu, Ceará, Brazil. Specifically, the study sought to understand the foundations of hospital architecture and neurorehabilitation; analyze humanization guidelines applied to healthcare environments; reflect on the relationship between regulatory criteria and humanizing strategies; examine accessibility, environmental comfort, and biophilic design parameters applicable to the hospital context; and contribute to scientific production and architectural innovation in the healthcare field. The study is justified by the regional insufficiency of specialized services, the difficulties in accessing healthcare faced by the population, and the need to strengthen regionalized public health policies. Methodologically, this is an applied research study of a prescriptive-propositional nature, with a qualitative approach and exploratory and descriptive objectives, grounded in the deductive method. The procedures adopted involved bibliographic and documentary research, case studies, field surveys, urban and climatic analyses, as well as the application of the architectural design method. As a result, a preliminary architectural design was developed based on the integration of accessibility, environmental comfort, biophilic design, and humanization, while also meeting the technical and regulatory requirements for healthcare facilities. It is concluded that hospital architecture, when conceived in an integrated and user-centered manner, can act as a complementary therapeutic agent, contributing to the quality of care, the well-being of patients, and the expansion of access to healthcare in inland regions.

Keywords: hospital architecture; neurorehabilitation; biophilia; humanization.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema das valetudinárias romanas.....29
Figura 2 – Curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará, campus Sobral.....31
Figura 3 – Realidade virtual como auxílio para a recuperação funcional de pacientes.....35
Figura 4 – Comparativo entre espaços hospitalares "frios" e "equilibrados".....39
Figura 5 – Realização de assistência médica através de exame preventivo ginecológico.....42
Figura 6 – Biblioteca do Centro de Pesquisas Luiza Gomes de Lemos, Fundação das Pioneiras Sociais.....42
Figura 7 – Vista externa do Hospital SARAH, unidade Fortaleza.....43
Figura 8 – Corte esquemático do hospital SARAH Fortaleza.....44
Figura 9 – Zoneamento de unidades funcionais do hospital SARAH Fortaleza.....45
Figura 10 – Esquema de ventilação natural por convecção.....46
Figura 11 – Pulverização da água na entrada dos dutos para resfriamento do ar.....46
Figura 12 – Hospital SARAH Fortaleza.....47
Figura 13 – Hospital Israelita Albert Einstein.....49
Figura 14 – Esquema de fluxos segregados.....50
Figura 15 – Quarto de internação, Bloco B, Hospital Israelita Albert Einstein.....51
Figura 16 – Instituto de Reabilitação Lucy Montoro, unidade Morumbi.....52
Figura 17 – Pavimento destinado ao público infantil.....53
Figura 18 – Estratégias de humanização do atendimento.....54
Figura 19 – Ação terapêutica na horta, Instituto de Reabilitação Lucy Montoro.....55
Figura 20 – Esquema-síntese dos estudos de referência.....58
Figura 21 – Município de Iguatu-CE.....60
Figura 22 – Queimadas e acúmulo de material vegetal seco.....76
Figura 23 – Espécies identificadas.....76
Figura 24 – Módulo de Referência (M.R.).....79
Figura 25 – Largura para deslocamento em linha reta de pessoas em cadeira de rodas.....80
Figura 26 – Dimensões para assentos de pessoas obesas.....80
Figura 27 – Sinalização de corrimão.....81
Figura 28 – Sinalização de degraus.....82
Figura 29 – Sinalização em portas e paredes de vidro.....82
Figura 30 – Áreas de transferência e manobra para uso da bacia sanitária.....83
Figura 31 – Áreas de aproximação para uso do lavatório.....84

Figura 32 – Croqui do partido arquitetônico....86
Figura 33 – Moodboard projetual....87
Figura 34 – Programa de Necessidades....89-92
Figura 35 – Zoneamento....93
Figura 36 – Agenciamento....94
Figura 37 – Levantamento topográfico da área de intervenção....95
Figura 38 – Planta de platôs....96
Figura 39 – Implantação....97
Figura 40 – Padrões de cobertura....98
Figura 41 – Planta baixa, layout e setorização central....99
Figura 42 – Eixo de Reabilitação, Seção 1....101
Figura 43 – Eixo de Reabilitação, Seção 2....101
Figura 44 – Eixo de Internação, térreo....102
Figura 45 – Eixo de Internação, primeiro pavimento....103
Figura 46 – Eixo de Internação, segundo pavimento....103
Figura 47 – Layout do eixo farmácia e CME....104
Figura 48 – Cortes CC, DD, EE e FF....105
Figura 49 – Cortes GG e HH....105
Figura 50 – Fachadas....106
Figura 51 – Paisagismo....107
Figura 52 – Paisagismo....107
Figura 53 – Paisagismo....107
Figura 54 – Paisagismo....108
Figura 55 – Detalhamentos....109

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Relação de temperaturas mensal da cidade de Iguatu-CE.....63
Gráfico 2 – Relação da umidade relativa do ar mensal da cidade de Iguatu-CE.....64
Gráfico 3 – Relação da precipitação pluviométrica mensal da cidade de Iguatu-CE.....65
Gráfico 4 – Relação da radiação média mensal da cidade de Iguatu-CE.....66
Gráfico 5 – Rosa dos Ventos da cidade de Iguatu-CE.....66

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Localização do estado do Ceará, Nordeste do Brasil.....24

Mapa 2 – Localização da cidade de Iguatu, Ceará.....24

Mapa 3 – Delimitação espacial do terreno de intervenção.....25

Mapa 4 – Zona Bioclimática 07.....62

Mapa 5 – Mapa de Cheios e Vazios.....68

Mapa 6 – Mapa de Hierarquia Viária.....70

Mapa 7 – Mapa de Gabaritos.....72

Mapa 8 – Mapa de Uso e Ocupação do Solo.....73

Mapa 9 – Mapa de Vegetação.....75

LISTA DE TABELA

Tabela 1 – Parâmetros urbanísticos e diretrizes previstos na legislação vigente de Iguatu.....78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AVC	Acidente vascular cerebral
Bel	Bacharel
CAPS	Centros de Atenção Psicossocial
CE	Ceará
Dr	Doutor
EBD	*Evidence Based Design*
EM	Esclerose múltipla
HIN	Hospital Integrado de Neurorreabilitação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INMET	Instituto Nacional de Meteorologia
IT	Instrução Técnica
PBA	Projeto Básico de Arquitetura
PIASS	Programa de Interiorização de Ações de Saúde e Saneamento
PITS	Programa de Interiorização do Trabalho em Saúde
ProjetEEE	Projetando Edificações Energeticamente Eficientes
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RS	Região de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
UTM	Universal Transverse Mercator

LISTA DE SÍMBOLOS

@	Arroba
©	Copyright
®	Marca registrada
%	Porcentagem
$	Cifrão

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO **18**

2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO DO TRABALHO **22**

2.1 Caráter da pesquisa e Métodos **22**

2.2 Fontes que nortearam o aporte teórico **23**

2.3 Recorte espacial **23**

2.4 Procedimentos metodológicos **25**

2.5 Investigação de correlatos projetuais **26**

2.6 Concepção da proposta de um Hospital Integrado de Neurorreabilitação **27**

3 A ARQUITETURA HOSPITALAR ENQUANTO MECANISMO ATIVO NA RECUPERAÇÃO DE PACIENTES: CONCEITOS, LEGISLAÇÃO E ESTRATÉGIAS **28**

3.1 Contexto histórico dos primeiros hospitais e a criação do SUS **28**

3.2 A interiorização de equipamentos de saúde no nordeste brasileiro **30**

3.3 Legislações consideradas para a elaboração de projetos hospitalares **32**

3.4 Conceitos de neurorreabilitação, biofilia e humanização **33**

3.5 A arquitetura multissensorial abordada por Juhani Pallasmaa **38**

3.6 Articulação final de conceitos **40**

4 INVESTIGANDO CORRELATOS PROJETUAIS **41**

4.1 Rede SARAH – Fortaleza, Ceará **41**

4.2 Hospital Israelita Albert Einstein – Morumbi, São Paulo **48**

4.3 Instituto de Reabilitação Lucy Montoro (IRLM) – Morumbi, São Paulo **52**

4.4 Síntese crítica dos estudos de referência **56**

5 O DIAGNÓSTICO DE UMA CIDADE: PRECEITOS URBANÍSTICOS EM IGUATU-CE **59**

5.1 Breve contexto histórico do município de Iguatu e atual conformação enquanto Região de Saúde (RS) **59**

5.2 Análise bioclimática local e estratégias de conforto ambiental **61**

5.3 Morfologia urbana **67**

5.4 Mapa de Cheios e Vazios **68**

5.5 Mapa de Hierarquia Viária **69**

5.6 Mapa de Gabaritos **71**

5.7 Mapa de uso e ocupação do solo **72**

5.8 Mapa de vegetação **74**

6 HIN: HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO **77**

6.1 Condicionantes legais e diretrizes projetuais **77**

6.2 Conceito e partido arquitetônico **86**

6.3 Programa de necessidades e zoneamento **88**

6.4 Proposta de um Hospital Integrado de Neurorreabilitação (HIN): Projetos técnicos, paisagísticos e humanizados **94**

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS **111**

REFERÊNCIAS **113**

APÊNDICE A - MAPAS **118**

APÊNDICE B - PRANCHAS DO PROJETO **122**

1 INTRODUÇÃO

A arquitetura hospitalar trata-se da união entre a medicina e o planejamento construtivo, cujas técnicas colaboram para a recuperação e a reabilitação dos pacientes. Através da articulação de processos clínicos e psicossociais, o projeto arquitetônico adquire caráter superior à função e torna-se terapêutico. Assim, a demanda por conforto ambiental, com iluminação e ventilação naturais, integração com áreas verdes e percursos fluidos é crescente, tendo em vista a mediação entre corpo, mente e ambiente, que ressignifica a qualidade de vida.

No que tange à neurorreabilitação, esta é entendida como campo interdisciplinar e multiprofissional, a qual o conjunto de intervenções destina-se à otimização do funcionamento neurológico do paciente, com fortalecimento da autogestão e prevenção de complicações associadas à lesão medular, acidente vascular cerebral, fraturas e outras acometedoras do sistema neural[1]. No auxílio desse decurso, a arquitetura cumpre o papel de maximização do conforto e minimização do impacto da hospitalização, com a aproximação do público e dos profissionais a um ambiente acolhedor e aconchegante que assessora o processo de cura.

Em um contexto de arquitetura da saúde no Brasil, expoentes como Rino Levi e João Filgueiras Lima[2] formularam propostas inovadoras para ambientes hospitalares, com técnicas de aproveitamento da natureza para o conforto ambiental, biofilia e distribuição de funcionalidades para melhor fluxo e circulação, como a Rede SARAH de Hospitais de Reabilitação e o Hospital Albert Einstein. Esses estudos servem como base para fixação das compilações formais, técnicas e espaciais na esfera supracitada, com o propósito de aproximação entre o social e o científico, os quais dialogam intimamente, pois a supressão de um implica, inexoravelmente, na impossibilidade do outro.

Os hospitais se configuram como parte essencial da estrutura urbana das grandes e médias cidades, onde se concentram equipamentos de alta complexidade e centros de referência em saúde. Nas grandes cidades, a proximidade entre corporações hospitalares, universidades e centros de pesquisa potencializa o desenvolvimento tecnológico e assistencial, porém revela certa desigualdade territorial, uma vez que a população de regiões interioranas enfrenta longos deslocamentos em busca de atendimento especializado. De acordo com o estudo realizado por

---

[1] Tradução livre a partir de: WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Rehabilitation*. 2024. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation. Acesso em: 8 set. 2025.

[2] Conhecido como Lelé, João da Gama Filgueiras Lima foi um renomado arquiteto brasileiro cujas obras foram relevantes para a construção do cenário arquitetônico do país. Caracterizado especialmente pela busca da racionalização e da industrialização da arquitetura, Lelé atuou como diretor do Centro de Tecnologia da Rede Sarah (CTRS), onde desenvolveu os projetos e a execução dos novos hospitais da rede (Universidade Federal da Bahia, s.d.).

Servo, Andrade e Amaral (2021), que elabora acerca dos caminhos da regionalização da saúde no Brasil, há a necessidade de organização das regiões, reduzindo o ônus para a parcela da população que se desloca a fim de receber atendimento fora da região de saúde (p. 33). Portanto, urge a interiorização de equipamentos hospitalares, não apenas para a descentralização dos serviços, mas para a aproximação do acesso à saúde a quem mais necessita. Com a implantação de hospitais de referência em pequenas cidades, garante-se à população local e regional a possibilidade de usufruto de infraestruturas de qualidade, com a redução de barreiras geográficas e sociais e a fortificação da equidade no sistema salutar.

A cidade de Iguatu, no Ceará, exerce papel de polo regional de saúde no Centro-Sul do estado, a qual atende, além da população local, habitantes de cerca de nove municípios circunvizinhos, como Jucás, Cariús, Quixelô, Piquet Carneiro, Mombaça, Acopiara, Deputado Irapuan Pinheiro, Catarina e Saboeiro[3]. Essa solicitação compele o município à disposição de equipamentos especializados que atendam eficientemente os diversos casos, já que não há registros de hospitais ou centros hospitalares com estrutura para internação e reabilitação intensiva, sendo os atendimentos restritos a serviços ambulatoriais ou gerais.

Em decorrência disso, há uma tendência de os pacientes com necessidades complexas direcionarem-se à capital, Fortaleza, onde existe infraestrutura especializada como a Rede SARAH, o que implica o deslocamento de cerca de 365 km, altos custos, abandono terapêutico e atraso no início da reabilitação. Apesar da existência de unidades voltadas à fisioterapia e reabilitação física, a oferta ainda se mostra limitada, sobretudo para pacientes que necessitam de acompanhamento contínuo em neurologia, ortopedia, saúde auditiva e reabilitação motora.

Muitos usuários enfrentam filas de espera, deslocamentos prolongados e barreiras socioeconômicas para acessar terapias especializadas e tratamentos de longa duração, especialmente pessoas com deficiência física, limitações neurológicas ou necessidade de reabilitação pós-trauma. Tal cenário evidencia a insuficiência da infraestrutura regional e reforça a necessidade de ampliação e interiorização de equipamentos especializados. A difusão desses serviços acarreta o aumento do acesso à reabilitação neurológica, a melhora da qualidade do atendimento, a consolidação de um sistema de saúde regional e a articulação da rede local em prol de um suporte humanizado e sustentável.

Dessa maneira, elenca-se a seguinte questão norteadora da pesquisa: **De que modo a arquitetura hospitalar, ancorada na articulação entre humanização, biofilia e aporte**

[3] PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUATU. *Hospital Regional de Iguatu celebra 30 anos com evento público e reforça papel como referência em saúde na região*. 1 jul. 2025. Disponível em: https://www.iguatu.ce.gov.br/noticias/hospital-regional-de-iguatu-celebra-30-anos-com-evento-publico-e-reforca-papel-como-referencia-em-saude-na-regiao. Acesso em: 5 set. 2025.

técnico-legislativo, pode contribuir para a ampliação e qualificação do acesso à neurorreabilitação pela população do centro-sul cearense?

O principal vetor de engajamento para esse estudo é o interesse pela área da arquitetura hospitalar, em especial os espaços destinados à reabilitação, motivação essa que transcende a dimensão formativa e amplia o repertório crítico-profissional. A carência de equipamentos especializados em neurorreabilitação na região centro-sul põe à vista a necessidade de uma resposta arquitetônica e sanitária que reduza desigualdades territoriais, assegure equidade no atendimento e possibilite a tonificação das políticas públicas de saúde regionalizadas. Por fim, justifica-se também pela adição no aporte técnico-científico para auxílio de novas pesquisas voltadas à saúde, em uma ação de fomento a inovações e ao aprimoramento do planejamento hospitalar em contextos interioranos.

O objetivo geral do trabalho é propor um anteprojeto de um Hospital Integrado de Neurorreabilitação, para o atendimento da demanda regional de pacientes com sequelas neurológicas e a promoção de reabilitação intensiva, em conformidade com as diretrizes nacionais de saúde e acessibilidade, em Iguatu-CE. Constam-se então os seguintes objetivos específicos: **1 – Compreender** os fundamentos da arquitetura hospitalar e da neurorreabilitação, de modo que evidencie sua relevância na criação de espaços que atuem como agentes terapêuticos; **2 – Analisar** diretrizes projetuais de humanização em ambientes de saúde que demonstrem a influência desse aspecto no restabelecimento funcional e na qualidade de vida dos pacientes; **3 – Refletir** sobre o equilíbrio entre critérios normativos e estratégias de humanização em projetos arquitetônicos hospitalares, em busca de subsídio à concepção de um equipamento de reabilitação; **4 – Verificar** parâmetros de acessibilidade, conforto ambiental e biofilia aplicáveis a projetos hospitalares, com o propósito de fundamentação de soluções arquitetônicas inclusivas, funcionais e ambientalmente responsáveis; **5 – Contribuir** para a produção científica e a inovação arquitetônica no campo da saúde, com o estabelecimento de referência projetual extensível a outros contextos interioranos.

O trabalho está estruturado em cinco capítulos, o primeiro, denominado "Delineamento metodológico do trabalho", apresenta a metodologia utilizada para identificação e análise da situação-problema e posterior elaboração do projeto arquitetônico. Em seguida, é debatida a arquitetura hospitalar enquanto mecanismo ativo na recuperação de pacientes, por meio do desenvolvimento de relações entre arquitetura e saúde a partir de um viés teórico que integra os conceitos de biofilia e conforto ambiental. O terceiro capítulo, "Investigando correlatos projetuais", reúne três estudos de caso que orientam a visão projetual e integram técnicas/estratégias ao projeto final. Já "O diagnóstico de uma cidade: preceitos urbanísticos em

Iguatu-CE", elenca análises urbanas do local de intervenção, através de estudos climáticos e morfológicos. Por fim, o "HIN – Hospital Integrado de Neurorreabilitação", sintetiza a concepção projetual de um hospital especializado cujo enfoque recai sobre o paciente, em uma perspectiva de integração com a natureza, desenvolvimento da autonomia e melhoria da qualidade de vida, assim como propriamente o aporte técnico dos aspectos construtivos.

2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO DO TRABALHO

O presente capítulo apresenta o teor metodológico da pesquisa enunciada, em via de elencar estratégias de trabalho que atendam aos objetivos expostos na seção anterior. O conteúdo inicia-se pela caracterização do estudo e método de abordagem, ao passo que integra as fontes primordiais que nortearam o aporte teórico. Em seguida, é exposto o recorte espacial da área de estudo e o contexto do local no que se refere a condições bioclimáticas e de legislação.

Ao discorrer acerca dos procedimentos metodológicos, estes abrangem o levantamento *in loco*, com caracterização física e topográfica, verificação fotográfica da paisagem urbana, bem como a análise morfológica citadina. Em soma, são apresentados estudos de caso de três unidades de referência, com intenção de agregar técnicas e estratégias de planejamento ao projeto desenvolvido. Por conseguinte, esquadrinha-se a concepção da proposta de um Hospital Integrado de Neurorreabilitação a partir da ordenação e compêndio dos fatores apreendidos.

2.1 Caráter da pesquisa e Métodos

Em um contexto de pesquisa direcionada ao desenvolvimento de um projeto de arquitetura e urbanismo, esse estudo possui caráter aplicado prescritivo/proposicional, o qual utiliza do arcabouço teórico e de campo para subsidiar uma aplicação, o projeto arquitetônico final. Quanto à abordagem metodológica, caracteriza-se como qualitativa, de objetivo exploratório e descritivo, ao abordar uma temática pouco contemplada e reunir características físico-ambientais.

Acerca dos procedimentos técnicos utilizados, inclui-se a pesquisa bibliográfica/documental, os estudos correlatos, a pesquisa de campo/levantamento e o método projetual, que servirão de base para a proposta do anteprojeto hospitalar. O presente estudo utiliza do método dedutivo enunciado por Lakatos e Marconi (2010)[4], percorrendo a linha do geral para o particular, ao ter como ponto de partida as legislações e teorias da área da saúde e da arquitetura hospitalar.

[4] LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

2.2 Fontes que nortearam o aporte teórico

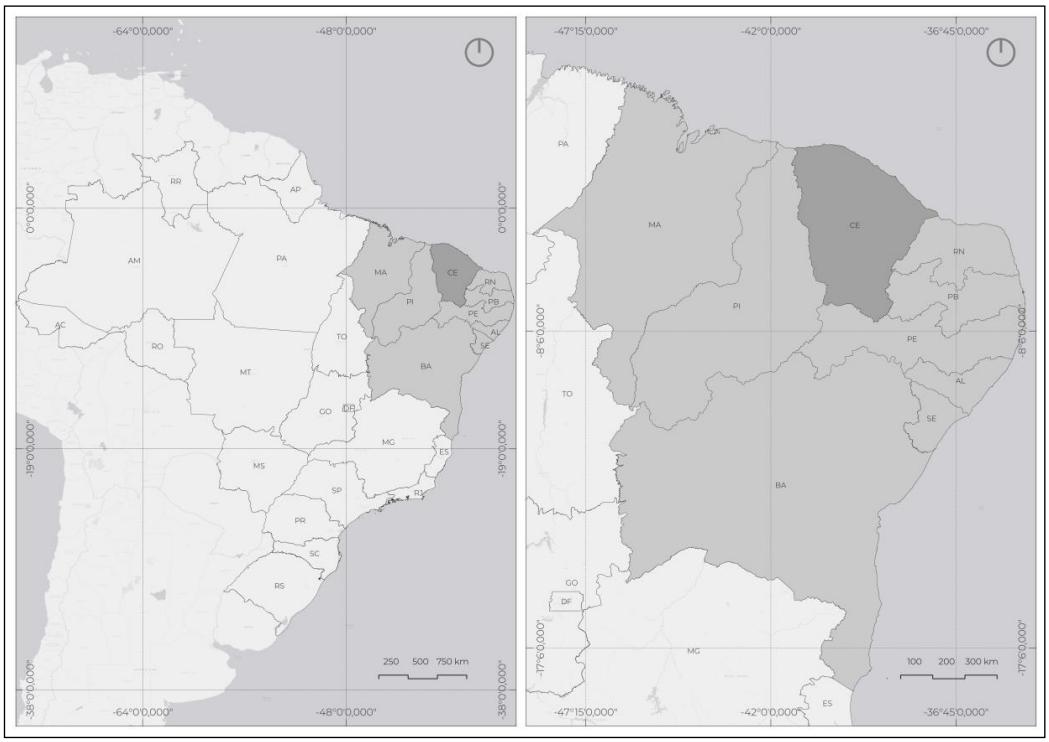
A sustentação teórica para esta pesquisa é alicerçada por uma revisão da literatura e exame documental, tendo como fontes primárias de informação documentos históricos, dispositivos legais (municipais e federais) e acervos cartográficos relevantes, os quais forneceram a estrutura inicial. Para o aprofundamento conceitual, foram consultados subsídios secundários, englobando o repertório de teses, dissertações e monografias.

O aporte de saberes se deu pela veiculação de conhecimentos expostos por Paul Singer, Oswaldo Campos e Elizabeth Machado de Oliveira (1988), Antônio Pedro Alves de Carvalho (2014) e Gustavo Assed Ferreira e Carolina Assed Ferreira (2023) no que se refere à arquitetura hospitalar e interiorização de instituições de saúde; Roger S. Ulrich (1984) e Juhani Pallasmaa (2011), ao tratarem da percepção sensorial associada ao espaço construído em associação com a biofilia, assim como Rachel Kaplan e Stephen Kaplan (1989) que abordam acerca dos componentes necessários para um ambiente restaurador, os quais oferecem uma base teórica psicológica que justifica a incorporação da natureza em projetos de saúde. Sobre a cidade de Iguatu em seus contextos social, histórico e econômico, dispôs-se dos autores Alcântara Nogueira (1985), Átila de Menezes Lima (2011) e Mayra Alves Pinheiro (2022).

2.3 Recorte espacial

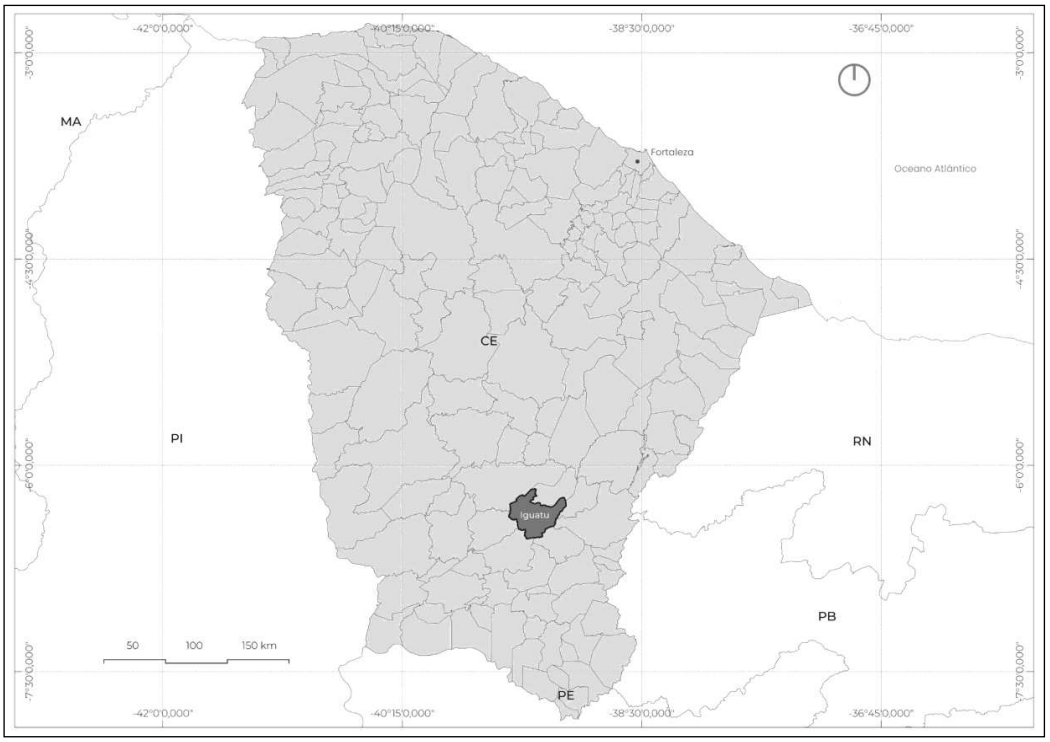
A área de estudo está inserida na região centro-sul do estado do Ceará, Nordeste do Brasil (Mapa 1), no município de Iguatu (Mapa 2). A cidade possui população estimada de 102.558 habitantes, área territorial de 977,311km² e densidade demográfica de 98,83 hab./km² (IBGE, 2022).

Mapa 1 – Localização do estado do Ceará, Nordeste do Brasil



Fonte: IBGE (2024).

Mapa 2 – Localização da cidade de Iguatu, Ceará



Fonte: IBGE (2024).

O terreno especificado para o projeto HIN está localizado no bairro Esplanada II, com acesso através da Av. Juscelino Kubitschek. Consta-se uma área de 99.492 m² e, em um raio de 500 m a partir de seu ponto central, abrange edificações residenciais em sua maioria, além da Prefeitura Municipal de Iguatu, da Costa Brasil Distribuidora e do Grupo TubForm (Mapa 3).

A delimitação do local de intervenção é realizada através de 4 pontos georreferenciados: A (lat. 6°22'22.71"S e long. 39°19'2.51"O), B (lat. 6°22'22.36"S e long. 39°18'48.84"O), C (lat. 6°22'30.07"S e long. 39°18'48.74"O) e D (lat. 6°22'30.36"S e long. 39°19'2.32"O).

Mapa 3 – Delimitação espacial do terreno de intervenção



Fonte: Adaptado de Google Earth (2025).

2.4 Procedimentos metodológicos

A fim de definir as características físicas da área de estudo, inicialmente foram efetuados os levantamentos físico e topográfico, em padrão UTM, com curvas de níveis espaçadas a cada 1,0 metro. Em seguida, foi feita a vetorização através do Google Earth e software QGis, com locação e georreferenciamento dos pontos que definem o terreno de implantação.

Para a caracterização do panorama urbano, foi definido um raio de quinhentos metros (500 m) considerando o centro da área de intervenção, com o intuito de elaborar os mapas de diagnóstico urbano, sendo eles: mapa de cheios e vazios, uso e ocupação do solo, gabarito de

edificações, sistema viário e cobertura vegetal. Tal verificação possibilitou o entendimento da morfologia citadina e sua infraestrutura.

Os dados climáticos foram consultados através do INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) e do ProjetEEE (Projetando Edificações Energeticamente Eficientes), com informações acerca da temperatura, do clima, da umidade relativa do ar, da precipitação pluviométrica, da radiação solar e da direção dos ventos.

Quanto às prescrições urbanísticas e condicionantes legais, levou-se em consideração o Plano Diretor do Município de Iguatu, o Código de Obras de Iguatu, a RDC nº 50 de 2002, que dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, a ABNT NBR - 9050/2020, que trata da acessibilidade universal, as Instruções Técnicas (IT's) do corpo de bombeiros, bem como outras normativas complementares.

2.5 Investigação de correlatos projetuais

O estudo de correlatos projetuais constitui uma etapa metodológica crucial, tendo em vista que permite a transposição de soluções arquitetônicas validadas para o projeto a ser implementado. Sua relevância reside no estabelecimento de um referencial funcional que complementará a pesquisa de demanda local. Ao observar como ambientes construídos em contextos diversos foram concebidos para apoiar a recuperação motora, cognitiva e social, foi possível a extração de diretrizes que promovem a humanização, o controle de infecção e a eficiência operacional. Assim, a arquitetura do HIN poderá funcionar como um assessor para a reabilitação, de modo que o edifício vá além da função básica e contribua ativamente para o prognóstico e a qualidade de vida do paciente.

Foram selecionados três (03) estudos de caso, analisando aspectos essenciais como fluxos e setorização, estratégias de conforto ambiental, uso de biofilia, cores e formas para estimulação cognitiva, flexibilidade espacial e acessibilidade universal (além das normas, a adequação de mobiliário e equipamentos à independência do paciente neurológico). As instituições examinadas foram: a Rede SARAH, unidade de Fortaleza, Ceará; o Hospital Israelita Albert Einstein, em São Paulo; e o Instituto de Reabilitação Lucy Montoro, em São Paulo.

2.6 Concepção da proposta de um Hospital Integrado de Neurorreabilitação

Posteriormente ao percurso metodológico foi elaborada a identidade visual da proposta e o partido arquitetônico, com o objetivo de comunicar as intenções de projeto. Consolidado o conhecimento adquirido a partir dos estudos de caso em neurorreabilitação, deu-se continuidade à fase de concepção. A formulação das diretrizes projetuais e o desenvolvimento das estratégias de *design* biofílico e terapêutico foram guiadas, rigorosamente, pelas exigências da legislação urbana e pelas normativas sanitárias vigentes para edificações de saúde. Foram realizados o zoneamento detalhado e a setorização funcional da proposta, além do estabelecimento do programa de necessidades. Este programa delineou a concepção de espaços tecnicamente eficientes e humanizados, os quais compõem o Anteprojeto do Hospital Integrado de Neurorreabilitação (HIN).

3 A ARQUITETURA HOSPITALAR ENQUANTO MECANISMO ATIVO NA RECUPERAÇÃO DE PACIENTES: CONCEITOS, LEGISLAÇÃO E ESTRATÉGIAS

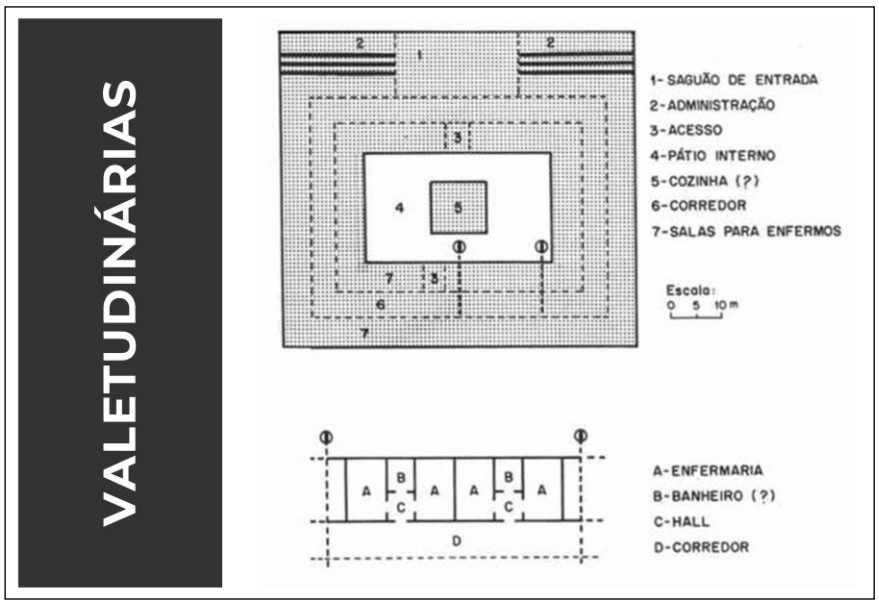
Este capítulo tem como objetivo tecer relações entre os parâmetros históricos, sociais, conceituais e legislativos que circunscrevem o ambiente hospitalar, de modo a apresentar a visão do hospital como um espaço restaurador, em detrimento da perspectiva amedrontadora a ele associada. Para isso, são analisados os contextos de inserção, os preceitos de salubridade e as estratégias arquitetônicas amparadas na psicologia ambiental, a partir dos conceitos debatidos, em suma, por Roger Ulrich (1984), Rachel e Stephen Kaplan (1989), Juhani Pallasmaa (2011), Antônio Pedro Alves de Carvalho (2014) e outros pesquisadores da área da saúde.

3.1 Contexto histórico dos primeiros hospitais e a criação do SUS

Os hospitais, enquanto instituições históricas, podem ser compreendidos como espaços que refletiram os valores e os medos de cada época. Inicialmente, eram locais destinados ao abrigo daqueles considerados indesejáveis à convivência social — pobres e marginalizados adoecidos. Segundo Carvalho (2014), o papel desses ambientes em relação à cidade nasce do entendimento de sua função segregadora e de vigilância, numa sociedade temerosa das epidemias devastadoras que assolavam os centros urbanos. Essa característica inicial se relaciona à origem etimológica da palavra hospital, derivada do latim *hospes*, que significa "hóspede" ou "hospedeiro", indicando o caráter de acolhimento temporário de pessoas sem recursos para um atendimento domiciliar.

Nos primórdios, o cuidado com a saúde possuía forte vínculo com a espiritualidade. A doença era frequentemente interpretada como castigo divino, e a cura, como um ato de intervenção superior. Essa concepção influenciou diretamente a forma arquitetônica dos primeiros espaços de tratamento, muitas vezes semelhantes a templos religiosos (Carvalho, 2014, p. 13). Com o tempo, surgiram estabelecimentos com função propriamente hospitalar, como as valetudinárias romanas, voltadas ao atendimento de soldados e escravos feridos. Essas estruturas possuíam planta retangular, com um corredor central e compartimentos laterais, além de um pátio interno (Figura 1). No entanto, sua organização espacial inadequada favorecia a disseminação de doenças, reforçando a imagem do hospital como local de exclusão e de espera pela morte. Apenas com o advento do sistema pavilhonar, já na modernidade, é que os hospitais começaram a ser concebidos como instrumentos de cura e recuperação (Carvalho, 2014, p. 20).

Figura 1 – Esquema das valetudinárias romanas



Fonte: Carvalho (2014).

Com a evolução da ciência e da medicina, a concepção de saúde deixou de estar restrita ao campo religioso e passou a integrar dimensões políticas e sociais. Durante a Idade Média, a elevada mortalidade impulsionou reflexões sobre a necessidade de políticas públicas sanitárias, e, nos séculos seguintes, o avanço científico consolidou o entendimento da saúde como um bem coletivo. No Brasil, esse movimento se intensificou no início do século XX, quando foram instituídas campanhas de saúde pública de caráter autoritário. A resistência popular a essas medidas culminou na Revolta da Vacina, em 1904, revelando o distanciamento entre a população e o Estado na gestão das políticas sanitárias (Singer; Campos; Oliveira, 1988, p. 23-24).

Nas décadas seguintes, a relação entre saúde, cidadania e Estado foi sendo reformulada. A partir de 1970, em meio a movimentos sociais e reformas pós-previdenciárias observadas mundialmente, emergiu no Brasil um processo de reestruturação do setor de higidez, impulsionado pela sociedade civil (Ferreira e Ferreira, 2022, p. 2). Esse processo culminou na criação do Sistema Único de Saúde (SUS), instituído pela Constituição Federal de 1988, que consolidou a saúde como direito de todos e dever do Estado.

Entretanto, a criação do SUS, embora tenha estabelecido um marco de justiça social e universalização do acesso à saúde, expôs também as contradições estruturais herdadas de séculos de desigualdade e centralização de poder. A implementação de um sistema público de alcance nacional demandou não apenas reorganização administrativa, mas uma revisão profunda da infraestrutura física da rede hospitalar, ainda marcada por modelos arquitetônicos obsoletos e pouco adaptáveis às novas demandas assistenciais. Assim, a arquitetura hospitalar brasileira

passou a carregar o desafio de traduzir, em forma e espaço, os princípios constitucionais de universalidade, integralidade e equidade, tensionando a herança de ambientes excludentes e hierarquizados que historicamente compuseram o cenário da saúde.

Nesse contexto, o projeto arquitetônico assume papel político e simbólico: ele materializa as intenções de um sistema que busca humanizar o cuidado e democratizar o acesso, mas que frequentemente opera sob limitações orçamentárias, técnicas e gerenciais. A precariedade de manutenção, a inadequação de fluxos e a sobrecarga de usuários revelam as dificuldades do SUS em concretizar sua proposta emancipatória também no campo espacial. Portanto, a crítica à sua efetivação não deve se restringir à gestão, mas incluir a necessidade de repensar os ambientes de saúde como expressões físicas do direito à cidadania, enquanto espaços capazes de promover dignidade, acolhimento e pertencimento, em oposição à lógica histórica da exclusão.

3.2 A interiorização de equipamentos de saúde no nordeste brasileiro

A interiorização dos equipamentos de saúde no Nordeste demanda ser compreendida como um processo político-técnico e histórico que busca reduzir desigualdades de acesso e reorganizar a rede de atenção em diferentes níveis de complexidade. Desde a década de 1970, iniciativas federais, como o Programa de Interiorização de Ações de Saúde e Saneamento (PIASS), conceberam a interiorização não apenas como distribuição de profissionais, mas como implantação de uma rede básica de serviços que combine ações de promoção, prevenção e encaminhamento para níveis mais complexos de atenção (Brasil, 1976, p. 20-30).

Historicamente, o PIASS estabeleceu diretrizes importantes: priorizar áreas pobres, articular ações intersetoriais (saneamento, nutrição) e estruturar uma rede hierarquizada que possibilitasse encaminhamentos adequados às unidades especializadas. O relatório ressalta que a interiorização exige tanto implantação física (unidades, equipamentos, salas de atendimento) quanto mudança de mentalidade técnico-operacional e corresponsabilização das comunidades locais, elementos estes essenciais para que os equipamentos instalados no interior não se tornem apenas "postos" sem efetividade sanitária (Brasil, 1976, p. 24-31).

Nas décadas seguintes, políticas focalizadas na atração e fixação de profissionais e na expansão de infraestrutura foram formuladas para enfrentar a má distribuição de recursos humanos e materiais nas cidades do interior. Projetos como o Programa de Interiorização do Trabalho em Saúde (PITS), do Ministério da Saúde (2003), configuram estratégias transitórias de oferta de equipes (médicos e enfermeiros) a municípios de pequeno porte, com foco na implantação da Estratégia Saúde da Família e na criação de condições mínimas de operação das

unidades (Ministério da Saúde, 2003, p. 2 e 3). O PITS, entretanto, já apontava dificuldades práticas de acordo com o mesmo documento, sendo elas a desarticulação com as instâncias locais, a verticalização de decisões e a falta de contrapartidas municipais, que ilustram por que a presença de equipamentos sozinha não garante serviços resolutivos.

Um vetor importante da interiorização contemporânea foi a expansão do ensino superior em saúde no interior, com cursos de medicina, enfermagem e residências, capaz de formar profissionais comprometidos com práticas de atenção primária e com diagnóstico das necessidades locais. O caso do curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará, campus Sobral (Figura 2), evidencia esse efeito de acordo com os estudos realizados por Moreira, Rodrigues e Barros (2022), que mostram a formação local como elemento contribuinte para a fixação de médicos em todos os níveis de atenção do município, beneficiando a rede de equipamentos públicos e ampliando a oferta de serviços de média e alta complexidade na macrorregião atendida. Esse processo demonstra que interiorizar equipamentos exige também políticas de formação e articulação ensino-serviço.

Figura 2 – Curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará, campus Sobral



Fonte: Ribamar Neto/UFC Informa (2025).

A experiência do Nordeste revela, ainda, que hospitais regionais e centros de referência cumprem papel estratégico na interiorização: ao dotar polos sub-regionais com tecnologia e leitos, diminui-se a necessidade de deslocamentos longos para capitais e aumenta-se a resolutividade local. Avaliações da regionalização mostram, entretanto, que a simples criação de hospitais não resolve problemas de integração em rede; é necessária governança interfederativa,

fluxos de referência/contrarreferência e suporte tecnológico e de formação continuada para as equipes (Marton et. al., 1983, p. 130-133).

Por fim, as lições para a interiorização de equipamentos no Nordeste apontam para um conjunto integrado de ações: o planejamento hierarquizado e regionalizado que articule atenção básica e de média e alta complexidade; os investimentos em infraestrutura física e tecnológica alinhados com manutenção e logística; a política de formação e fixação de profissionais com cursos locais, incentivos e carreiras; a governança interfederativa e sistemas de informação integrados; e a abordagem intersetorial. A combinação dessas dimensões funciona como agente ativo na garantia de que equipamentos instalados no interior cumpram sua função de ampliar o acesso e melhorar indicadores de saúde.

3.3 Legislações consideradas para a elaboração de projetos hospitalares

A elaboração de projetos para edificações assistenciais de saúde exige rigor técnico-normativo, pois envolve desde a concepção arquitetônica até a integração dos fluxos de atendimento, biossegurança, acessibilidade e regulação sanitária. No Brasil, este arcabouço regulatório está estruturado em níveis federal, estadual e municipal, com destaque para as resoluções da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), as portarias do Ministério da Saúde, as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e legislações complementares de saúde e obras.

Uma das normas centrais é a RDC Nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 da ANVISA, que dispõe sobre o "Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde". Essa resolução define os parâmetros mínimos a serem atendidos em plantas, setorização, fluxos, instalações, acessibilidade, e exige que os projetos sejam compatíveis com os princípios de regionalização, hierarquização, acessibilidade e qualidade da assistência prestada à população (ANVISA, 2002, p. 1). Complementar a ela, a RDC Nº 51, de 6 de outubro de 2011 da ANVISA estabelece os requisitos de funcionamento para os estabelecimentos assistenciais de saúde, o que implica que o dimensionamento e a arquitetura dos equipamentos devem prever e compatibilizar as necessidades operacionais do funcionamento (Brasil, 2011).

No âmbito arquitetônico e regulatório da construção, além das normas específicas de saúde, devem ser observadas as legislações estaduais e municipais de análise e aprovação de projetos básicos de arquitetura (PBA) e compatibilização com exigências da vigilância sanitária local. Ademais, para uma prática projetual completa, devem-se observar os parâmetros da ABNT,

que orientam desde a acessibilidade, como a NBR 9050, até os sistemas prediais de ventilação, instalações elétricas e desempenho das edificações.

Apesar da robustez desse aparato normativo, a aplicação das diretrizes em projetos hospitalares enfrenta desafios significativos, especialmente diante das desigualdades regionais e das limitações de investimento público. Muitas edificações de saúde ainda reproduzem modelos espaciais rígidos, concebidos sob lógicas produtivistas ou meramente sanitárias, que desconsideram as dimensões humanas, sensoriais e sociais do cuidado. Assim, a legislação, embora necessária para garantir padrões mínimos de segurança e funcionalidade, por vezes pode inibir o equilíbrio entre o cumprimento das normas e a liberdade projetual, gerando um campo de tensão constante no fazer arquitetônico voltado à saúde.

Nesse sentido, torna-se essencial compreender que a normatização deve ser interpretada não como um limite criativo, mas como um ponto de partida para uma arquitetura mais ética e sensível às necessidades dos usuários e trabalhadores. A incorporação dos princípios de humanização dos ambientes de saúde, preconizados pela Política Nacional de Humanização (PNH) do Ministério da Saúde, reforça a importância de pensar o espaço como parte ativa do processo de cura. Isso implica projetar além dos requisitos técnicos, buscando promover conforto ambiental, acessibilidade emocional e relações espaciais que favoreçam a autonomia e a dignidade dos pacientes. Assim, o arcabouço legal deve ser entendido em diálogo com as dimensões simbólicas e sociais do edifício hospitalar.

Dessa maneira, a prática projetual contemporânea demanda uma leitura crítica e interdisciplinar das normas, na qual o arquiteto atua como mediador entre o rigor técnico e as necessidades humanas. O projeto hospitalar, mais do que cumprir parâmetros regulatórios, deve traduzir a missão pública do SUS de garantir acesso universal e cuidado integral. A arquitetura, nesse contexto, torna-se ferramenta de materialização dos direitos sociais e uma linguagem concreta capaz de expressar, por meio da forma, da luz e do espaço, o compromisso ético e político da saúde como bem coletivo.

3.4 Conceitos de neurorreabilitação, biofilia e humanização

A neurorreabilitação, a biofilia e a humanização formam uma tríade de conceitos que influenciam diretamente os resultados clínicos, o bem-estar e o desenvolvimento funcional dos pacientes. Isso se deve ao fato de a medicina, a psicologia e a arquitetura estarem interrelacionadas em um processo de tratamento no qual o meio físico atua como agente de interferência. Nesse tópico, primeiro será definida a neurorreabilitação para, a posteriori, ser

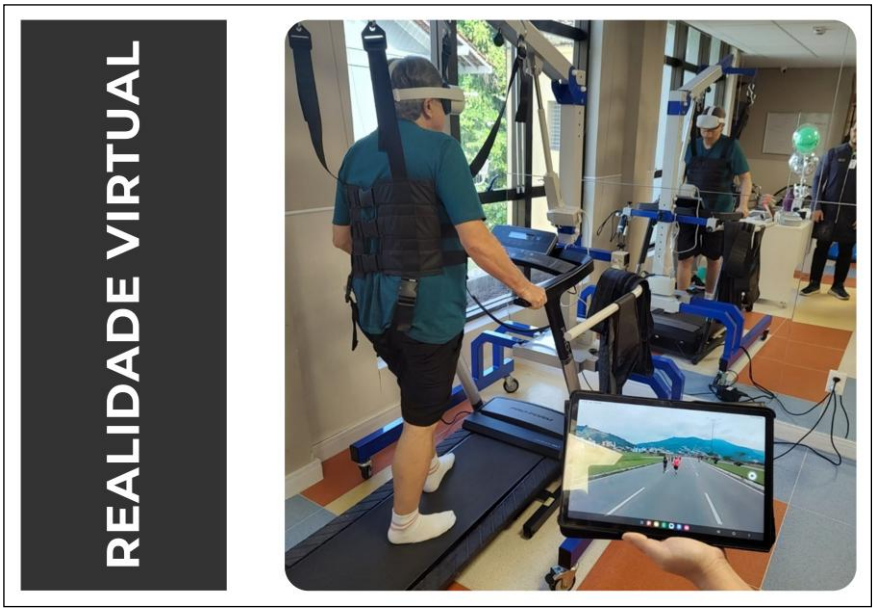
explorada a forma como estratégias biofílicas e práticas de humanização potencializam as resoluções terapêuticas.

A neurorreabilitação ainda é um conceito pouco difundido em estudos brasileiros, mesmo diante do crescimento do número de pessoas afetadas por distúrbios funcionais e psicossociais decorrentes de fatores genéticos e do modo de vida contemporâneo. Torna-se, portanto, cada vez mais necessário o desenvolvimento de ferramentas eficazes voltadas à recuperação cerebral, em favor da neuroplasticidade, que é a capacidade do cérebro de se reorganizar e se adaptar a novas circunstâncias. Nesse contexto, as terapias de neurorreabilitação, segundo Khan et al. (2017), configuram-se como processos interdisciplinares e intersetoriais, que exigem esforço coordenado de diversos profissionais na atuação diagnóstica e terapêutica de condições neurológicas como esclerose múltipla (EM), acidente vascular cerebral (AVC), lesão cerebral traumática, doença de Parkinson, lesão medular, entre outras.

Enquanto campo multidisciplinar, esse tipo de reabilitação voltada à atividade neurológica envolve especialistas da fisioterapia, terapia ocupacional, fonoaudiologia, neuropsicologia e demais áreas correlatas, atuando de forma integrada nas diversas dimensões afetadas por lesões ou deficiências cerebrais. A neurorreabilitação busca restaurar, compensar e readaptar o paciente ao contexto em que está inserido, promovendo autonomia, qualidade de vida e alívio de sintomas físicos e cognitivos, além de favorecer a reinserção social e o fortalecimento da autoestima. O processo de reabilitação ultrapassa o âmbito clínico, alcançando dimensões psicológicas e ambientais que influenciam diretamente na adesão e no êxito terapêutico.

De acordo com Edwards (2009), o avanço do envelhecimento populacional tem ampliado a incidência de doenças neurodegenerativas e acidentes vasculares cerebrais, tornando a reabilitação física um componente indispensável para o tratamento e manejo dos sintomas, já que a redução da capacidade motora apresenta implicações ortopédicas, cardiorrespiratórias e cerebrovasculares que afetam a vida cotidiana dos pacientes. Assim, o autor ressalta que as terapias de neurorreabilitação são mais eficazes quando há engajamento ativo do paciente, condição que pode ser estimulada pelo uso de tecnologias como robótica e realidade virtual (Figura 3), capazes de tornar o processo mais envolvente e motivador, promovendo respostas neuroplásticas mais consistentes.

Figura 3 – Realidade virtual como auxílio para a recuperação funcional de pacientes



Fonte: Medicina S/A (2025). Disponível em: https://medicinasa.com.br/realidade-virtual-reabilitacao/.

A arquitetura e a biofilia emergem como aliadas da neurorreabilitação, ao criarem ambientes que estimulam os sentidos e favorecem a reorganização neural por meio de experiências espaciais positivas. A presença de luz natural, vegetação, vistas para o exterior e materiais naturais, segundo Ulrich (1984), atua na redução do estresse, na melhoria da atenção e na recuperação cognitiva, aspectos estes diretamente relacionados à plasticidade cerebral. Assim, integrar princípios biofílicos ao projeto de espaços de reabilitação não é apenas uma questão estética, mas terapêutica: o ambiente torna-se parte do tratamento, contribuindo para o restabelecimento físico e emocional do paciente e reforçando a noção de que a arquitetura é também uma forma de cuidado.

Sendo assim, pode-se avaliar o estudo realizado por Ulrich (1984), *"View through a window may influence recovery from surgery"*, o qual descreve o comportamento de pacientes submetidos à cirurgia de colecistectomia quanto à recuperação destes em virtude do ambiente em que estavam inseridos. A pesquisa, realizada em um hospital da Pensilvânia, Estados Unidos, comparou pacientes em quartos com as mesmas condições físicas e de atendimento, alterando apenas a vista da janela de cada um: parte deles tinha vista para uma parede de tijolos, enquanto os outros tinham vista para árvores. Em resumo, os pacientes que observaram a paisagem natural apresentaram estadias hospitalares pós-operatórias mais curtas, menos comentários avaliativos negativos das enfermeiras, menor necessidade de analgésicos moderados e fortes e complicações pós-cirúrgicas menores (Ulrich, 1984, p. 2). Segundo o autor, "vistas da vegetação, e

especialmente da água, parecem sustentar o interesse e a atenção de forma mais eficaz do que vistas urbanas com taxa de informação equivalente" (Ulrich, 1984, p. 1).

Tal pesquisa evidencia o papel terapêutico do ambiente construído hospitalar, destacando a importância do estímulo visual e da conexão com a natureza no processo de cura. A visão de elementos naturais como árvores, jardins e paisagens aquáticas atua na redução da tensão psicológica e na melhoria do humor, auxiliando o corpo em sua autorregulação fisiológica. Dessa forma, o projeto arquitetônico hospitalar passa a desempenhar um papel ativo na recuperação do paciente, sendo o planejamento da iluminação natural e da integração visual com áreas verdes aspectos essenciais. Ambientes visuais agradáveis podem promover emoções positivas, reduzir o estresse e, consequentemente, melhorar os resultados clínicos (Ulrich, 1984, p. 1).

Esse fenômeno de resposta positiva ao ambiente natural dialoga diretamente com o conceito de biofilia, difundido por Edward O. Wilson, em 1984. O ecólogo relaciona o conceito com a capacidade de os seres humanos buscarem inconscientemente uma conexão com outros seres vivos ou a própria natureza, sugerindo uma razão evolutiva para esse fenômeno. Considerando que haja uma relação intrínseca entre a natureza e o ser humano, é positivo afirmar que o contato com o biossistema não possui caráter apenas estético, mas uma necessidade psicológica e fisiológica fundamental ao bem-estar.

Ampliando a biofilia para termos "extra biológicos", pode-se avaliá-la como mecanismo valoroso na produtividade e no sentimento de pertencimento, já que estando calmo, conectado consigo e consciente do que o cerca, o paciente tende a se sentir confortável e acelerar o processo de recuperação involuntariamente. Essa conexão é sobretudo válida no contexto hospitalar, onde os pacientes vivenciam situações de vulnerabilidade física e emocional, podendo ser auxiliados pelo ambiente circundante caso este seja convidativo e acolhedor.

Ao reconhecer que o espaço físico é capaz de influenciar o processo terapêutico e o ânimo emocional, torna-se expressivo ampliar o olhar para além das respostas fisiológicas e cognitivas, incorporando também os aspectos relacionais e subjetivos do cuidado. A partir dessa perspectiva, a discussão sobre a humanização dos ambientes hospitalares emerge como desdobramento natural das reflexões sobre a neurorreabilitação e a biofilia, pois ambas evidenciam a importância de compreender o paciente em sua totalidade, considerando corpo, mente e experiência. Humanizar, portanto, é dar continuidade a essa lógica integradora, traduzindo em espaço arquitetônico o respeito à individualidade, à sensibilidade e à dignidade humana.

A obra "*The Experience of Nature"* (Kaplan; Kaplan, 1989) amplia a compreensão sobre a restauração psicológica proporcionada pelos ambientes naturais ao afirmar que a natureza

selvagem não é o único meio de vivenciar experiências restaurativas. Essa observação é essencial para o contexto hospitalar, onde o acesso à natureza intocada é limitado, mas o contato simbólico, visual ou sensorial com elementos naturais ainda pode gerar efeitos terapêuticos significativos. Ao propor que as satisfações alcançáveis na natureza não exigem nem um ambiente natural intocado, nem que a pessoa seja instruída e afluente, Kaplan e Kaplan (1989) validam a importância da biofilia aplicada ao design hospitalar, pois demonstram que a simples presença de vegetação, luz natural e vistas externas já é capaz de favorecer experiências de calma, contemplação e bem-estar.

A humanização hospitalar encontra, nessa perspectiva, um fundamento empírico e sensível. Ao propor o "*The Outdoor Challenge Program*", Kaplan e Kaplan (1989) revelaram através de suas análises que as interações com o ambiente natural despertam sentimentos de autoconhecimento e tranquilidade, promovendo um estado de paz interior e de reconexão pessoal. Tais reações emocionais se alinham aos princípios da humanização, que buscam reduzir o sofrimento psíquico e reforçar a subjetividade do paciente dentro do sistema de saúde. Portanto, os espaços de cura humanizados não apenas acolhem o corpo doente, mas cuidam das dimensões afetivas e cognitivas, oferecendo refúgio psicológico em momentos de vulnerabilidade.

Os benefícios relatados pelos autores, como a sensação de calma, autoconfiança e encantamento diante da natureza, podem ser traduzidos, no ambiente hospitalar, em estratégias de design que estimulam a percepção positiva e a esperança. Ao recordar a natureza no ambiente cotidiano, os indivíduos projetam no espaço interno um sentido de continuidade com o mundo exterior, o que auxilia a combater o isolamento e a ansiedade típicos da internação. Essa reconexão simbólica é um dos pilares da humanização arquitetônica, pois devolve ao paciente o senso de pertencimento e de identidade, frequentemente reduzido em contextos altamente tecnológicos e impessoais.

A incorporação desses princípios à prática arquitetônica hospitalar ainda enfrenta desafios significativos, sobretudo de ordem financeira e institucional. A limitação de recursos destinados à saúde, somada ao baixo interesse governamental e privado em investir em soluções projetuais de caráter mais humano e sustentável, impede que muitos hospitais alcancem padrões espaciais que realmente favoreçam o bem-estar. Soma-se a isso o uso equivocado do conceito de humanização por parte de alguns profissionais, que o aplicam de forma genérica e descontextualizada, propondo estratégias ineficientes ou inadequadas às exigências funcionais e sanitárias dos ambientes de saúde, como a ventilação cruzada em setores que demandam controle rigoroso de infecções. Assim, a verdadeira humanização deve se apoiar em fundamentos técnicos e

científicos, equilibrando sensibilidade e responsabilidade projetual para que os espaços de saúde sejam, ao mesmo tempo, acolhedores, seguros e terapeuticamente eficazes.

É necessário reconhecer que a busca por ambientes hospitalares mais humanos e integrados à natureza exige cautela e discernimento profissional. A arquitetura hospitalar, muitas vezes ensinada e praticada de forma reducionista, tende a tratar a humanização e a biofilia como fórmulas universais, aplicáveis a qualquer contexto, sem a devida análise das implicações funcionais, técnicas e sanitárias. Essa generalização, além de sucatear o debate, pode resultar em espaços inadequados à prática assistencial, comprometendo o controle de infecções, a privacidade ou a eficiência operacional. Humanizar, nesse sentido, não se resume a inserir elementos naturais ou apelar à estética do conforto, mas a compreender profundamente as demandas clínicas e humanas envolvidas no ato de cuidar. Cabe, assim, à arquitetura hospitalar retomar seu compromisso ético e científico, projetando ambientes que conciliem sensibilidade, rigor, emoção e segurança, como espaços verdadeiramente terapêuticos, que acolham sem comprometer a prática da saúde.

Essa necessidade de cautela e fundamentação encontra respaldo na própria Política Nacional de Humanização (2004), que compreende o espaço físico como parte integrante do cuidado e não como simples cenário de atendimento. Conforme Deslandes (2004), a humanização não deve ser reduzida a uma estética acolhedora, mas entendida como uma prática ética e política, que envolve a escuta, o respeito e a valorização das relações humanas. A arquitetura hospitalar tem o dever de traduzir esses princípios em forma e espaço, compreendendo que projetar ambientes humanizados não é suavizar a técnica, mas integrá-la à experiência sensível e subjetiva do paciente. Assim, o verdadeiro avanço da humanização no contexto da saúde depende menos de recursos estéticos isolados e mais de uma mudança de paradigma, construindo uma arquitetura que reflita empatia, responsabilidade e compromisso com a vida em todas as suas dimensões.

3.5 A arquitetura multissensorial abordada por Juhani Pallasmaa

A obra "Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos" (2011), de Juhani Pallasmaa, propõe um resgate do corpo como mediador da experiência arquitetônica, contrapondo-se à predominância do sentido da visão e à consequente abstração do espaço moderno. Para o autor, toda experiência significativa com a arquitetura nasce da interação entre os sentidos, pois o espaço é percebido por meio da matéria, do som, da textura e da temperatura tanto quanto pela forma. Essa perspectiva revela uma dimensão negligenciada pela prática projetual

contemporânea, a de que o espaço comunica, acolhe ou repele, de acordo com a forma como é sentido. No campo hospitalar, onde o corpo humano está fragilizado, essa compreensão assume caráter ético: projetar para os sentidos é reconhecer a vulnerabilidade como parte da condição humana e fazer da arquitetura um instrumento de empatia e responsabilidade.

Em vez de compreender a arquitetura hospitalar apenas como um sistema de desempenho técnico voltado ao controle ambiental e à eficiência funcional, a reflexão proposta por Pallasmaa (2011) amplia essa perspectiva ao considerar como o espaço pode também comunicar confiança, abrigo e continuidade da vida. Para o autor, a arquitetura é vivida de modo total, como uma presença material e espiritual que envolve o corpo inteiro, e não apenas a visão. Essa compreensão não nega a necessidade científica de ambientes controlados e rigorosamente higienizados, mas evidencia que o domínio técnico pode ser aliado à dimensão sensorial e simbólica do espaço. Assim, uma arquitetura hospitalar multissensorial não se opõe às normas de assepsia e segurança, e sim as integra em uma linguagem que reconhece o corpo e a percepção como partes legítimas do cuidado**.**

Nesse sentido, a crítica de Pallasmaa à "arquitetura puramente cerebral" ecoa nas instituições hospitalares, onde o corpo é objeto de tratamento, mas raramente sujeito de projeto. O espaço deve responder não apenas à funcionalidade médica, mas à corporeidade de quem o habita. Superfícies, luzes e sons tornam-se mediadores sutis entre o técnico e o sensível. A frieza excessiva dos materiais ou a homogeneidade dos percursos podem desumanizar a experiência, enquanto texturas moderadas, proporções equilibradas e uma escala que respeite o olhar e o gesto restituem a dimensão tátil e emocional da presença (Figura 4).

Figura 4 – Comparativo entre espaços hospitalares "frios" e "equilibrados"



Fonte: Adaptado de Giovani (2024) e Nelson Kon (s.d).

Pallasmaa (2011, p. 53) afirma que "a maçaneta da porta é o aperto de mãos do prédio", evidenciando que o significado do espaço nasce da relação direta entre corpo e matéria. No hospital, essa metáfora passa a definir que cada detalhe construtivo expressa a atitude institucional diante do cuidado. A multisensorialidade, portanto, não é ornamento, mas condição para uma arquitetura que reconhece o paciente como sujeito sensível e participante. Ao reconciliar técnica e percepção, o projeto hospitalar se aproxima do que Pallasmaa chama de "presença corporificada" — uma arquitetura que não apenas se vê, mas se sente e, ao ser sentida, acolhe.

3.6 Articulação final de conceitos

Diante desse percurso teórico, que articula o surgimento e consolidação do SUS, a expansão regionalizada da infraestrutura de saúde no Nordeste, o marco regulatório que orienta a concepção de ambientes hospitalares e os avanços conceituais em neurorreabilitação, biofilia, humanização e arquitetura multissensorial, evidencia-se que a arquitetura hospitalar deixou de ser mero suporte técnico-operacional para assumir papel ativo no processo terapêutico. Ao reconhecer que o espaço interfere na eficácia clínica, na plasticidade neural, no conforto perceptivo e na construção de vínculos subjetivos com o ambiente, torna-se imperativo que novos projetos adotem uma abordagem sensível, complexa e crítica, capaz de integrar rigor normativo e poética espacial. Nesse sentido, o Hospital Integrado de Neurorreabilitação (HIN) se apresenta como desdobramento direto desse repertório: um equipamento pensado para o contexto regional, ancorado nas diretrizes de segurança e desempenho, mas igualmente orientado por princípios multissensoriais, humanizados e ecologicamente conectados. Assim, o HIN materializa uma síntese contemporânea entre técnica e experiência, reafirmando a arquitetura como protagonista na recuperação dos pacientes.

4 INVESTIGANDO CORRELATOS PROJETUAIS

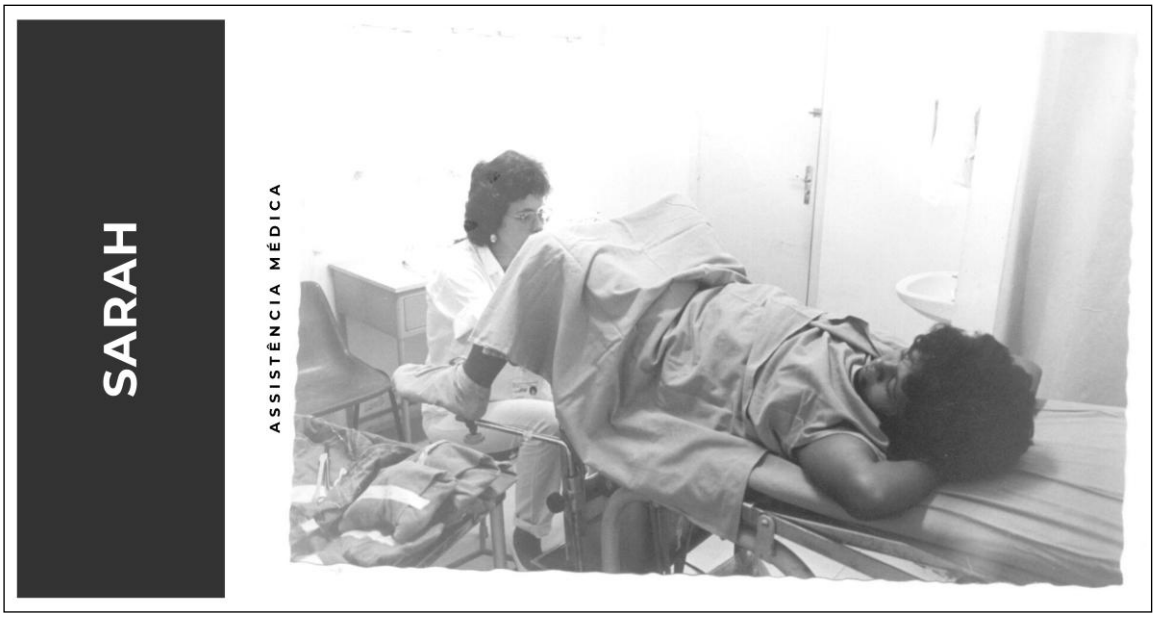
A investigação de correlatos projetuais constitui etapa essencial para fundamentar as diretrizes arquitetônicas deste trabalho. Para isso, foram selecionadas três instituições cujas soluções projetuais serão examinadas quanto às suas estratégias, condicionantes e aplicações relevantes ao contexto proposto. A análise abrangerá aspectos de organização funcional e setorial, fluxos assistenciais, estratégias de humanização, conforto ambiental, soluções bioclimáticas, tecnologias empregadas e diretrizes formais e construtivas que contribuam para a eficiência espacial e o bem-estar dos usuários.

A escolha dos projetos baseou-se em critérios que dialogam com o local de implantação do presente estudo, mas que também consideram referências consolidadas em diferentes escalas. Foram selecionados equipamentos de saúde reconhecidos nacional e internacionalmente pela qualidade de suas soluções arquitetônicas e pela inovação em estratégias ambientais, tecnológicas e operacionais: a Rede SARAH de Hospitais de Reabilitação, polo de Fortaleza-CE, o Hospital Israelita Albert Einstein e o Instituto de Reabilitação Lucy Montoro, ambos em São Paulo-SP. A partir da análise desses casos, busca-se estabelecer parâmetros conceituais e projetuais que subsidiem de forma consistente o desenvolvimento do projeto final.

4.1 Rede SARAH – Fortaleza, Ceará

A rede SARAH de hospitais teve início com a Fundação das Pioneiras Sociais, uma instituição idealizada pela ex primeira-dama brasileira Sarah Kubitschek, em 22 de março de 1956. Inicialmente, quando Juscelino Kubitschek foi eleito governador de Minas Gerais (1951-1955), Sarah começou a mobilizar as senhoras da alta sociedade mineira para arrecadação de doações aos mais necessitados. Essa ação foi impulsionada pela eleição de JK à presidência da República (1956-1961), desenvolvendo atuação em dez estados brasileiros, com foco em assistência médica e educacional para a população pobre (Figuras 5 e 6). Entre as realizações do grupo estava a criação de hospitais volantes, escolas, centros de pesquisas, ambulatórios, lactários, centro de recuperação motora, recreação infantil e cursos de artes domésticas (FIOCruz, s.d).

Figura 5 – Realização de assistência médica através de exame preventivo ginecológico



Fonte: FIOCruz / Observatório História e Saúde (1988).

Figura 6 – Biblioteca do Centro de Pesquisas Luiza Gomes de Lemos, Fundação das Pioneiras Sociais



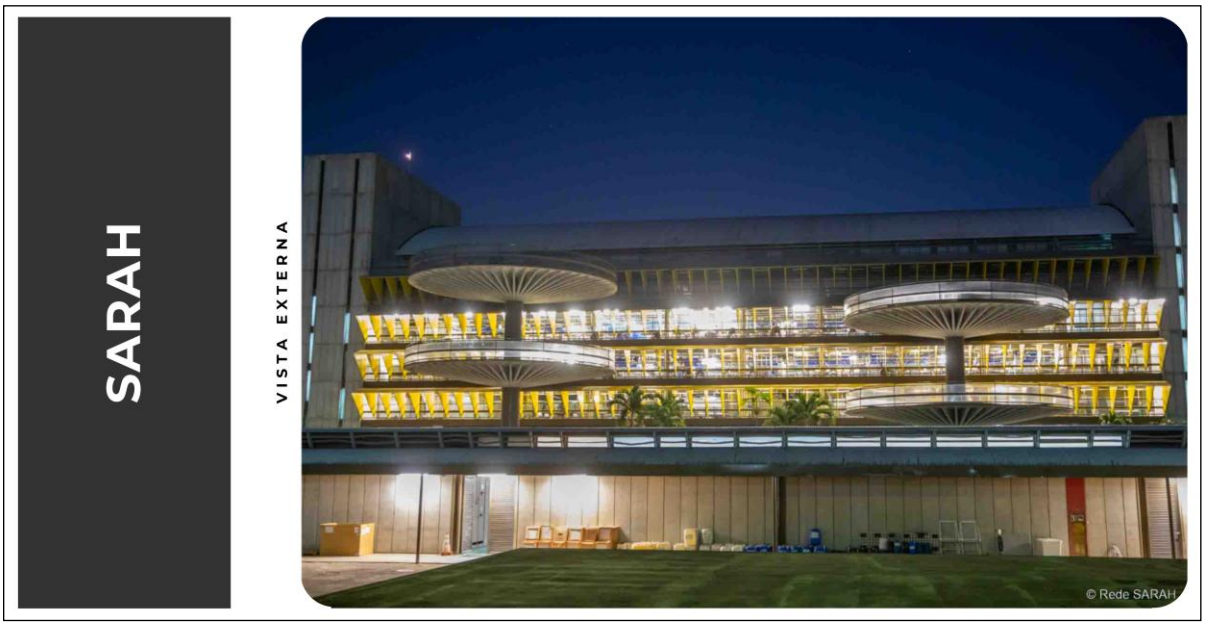
Fonte: FIOCruz / Observatório História e Saúde (1975).

Com a criação do primeiro Centro de Reabilitação Sarah Kubitschek, em 21 de abril de 1960, em Brasília, o serviço disponibilizado passou a ser reconhecido nacionalmente, o que culminou na expansão do projeto para várias capitais brasileiras a partir de 1976. Atualmente, a

Rede SARAH é constituída por nove unidades, que realizam mais de 19 milhões de procedimentos por ano (Ramalho, 2024, p. 36).

Apenas em 2001, a rede inaugurou sua primeira unidade voltada exclusivamente para a neurorreabilitação, o SARAH Fortaleza (Figura 7), localizado na Av. Presidente Juscelino Kubitschek, 4500, no bairro Passaré, em Fortaleza – CE.

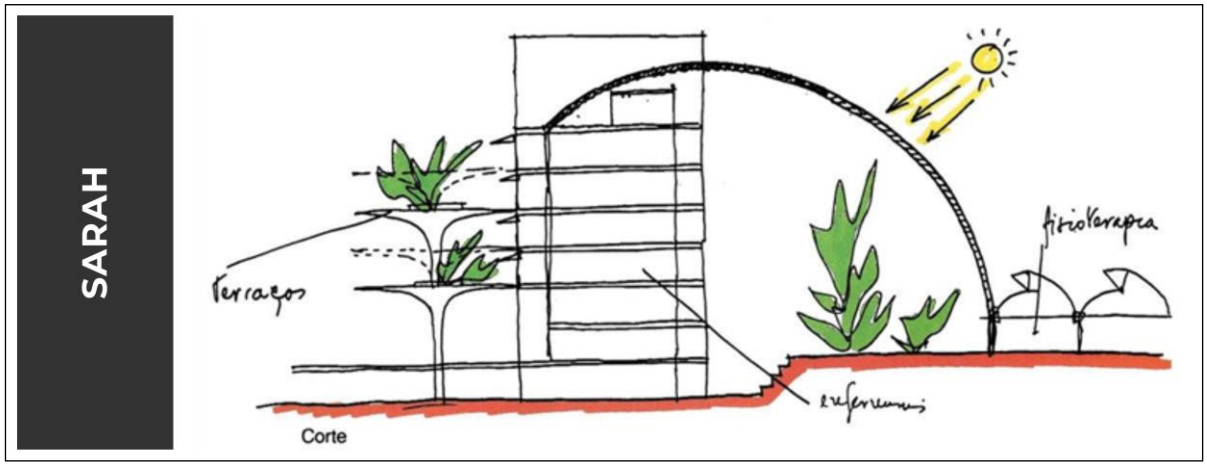
Figura 7 – Vista externa do Hospital SARAH, unidade Fortaleza



Fonte: Rede SARAH, s.d.

Projetada por João Filgueiras Lima, toda a rede SARAH foi elaborada a partir de princípios de industrialização, colaboração interdisciplinar, baixa manutenção, redução de custos e intercâmbio tecnológico (Ramalho, 2024, p. 36). Essa nova maneira de estruturar as edificações estava aliada aos princípios de conforto ambiental, sustentabilidade e adaptação ao local de implantação, havendo também, na unidade de Fortaleza, uma preocupação com a preservação de grande área arborizada destinada à terapia dos pacientes. Além disso, amplos terraços foram planejados, tanto para o setor de internação quanto para o corpo técnico-hospitalar, funcionando como espaços humanizados dedicados ao bem-estar e associados às estratégias de conforto (Figura 8).

Figura 8 – Corte esquemático do hospital SARAH Fortaleza

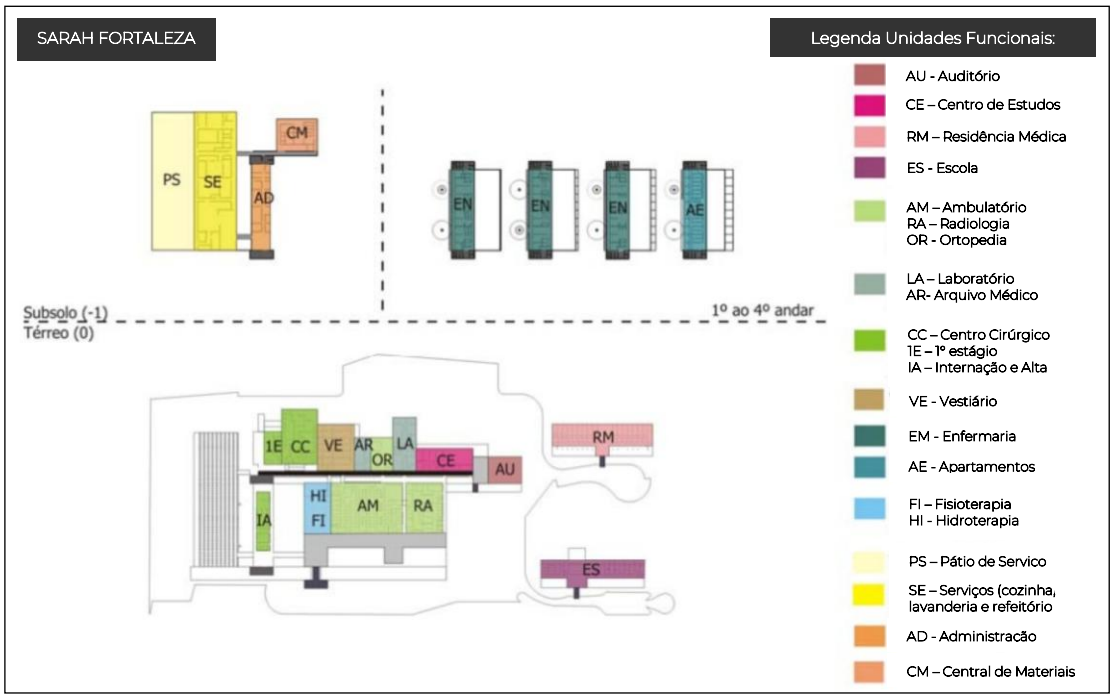


Fonte: Ramalho (2024).

Em termos de programa de necessidades e zoneamento, Westphal (2007) ao analisar detalhadamente as formas construtivas e espaciais da rede, apresenta o hospital SARAH de Fortaleza como um caso em que houve a necessidade de verticalização da unidade de internação, sendo esta dividida conforme cada pavimento. Os primeiros três são voltados para serviços técnicos e administrativos e os quatro últimos para as enfermarias e os apartamentos, totalizando 7 (sete) andares.

Já o restante do hospital aparece de maneira horizontalizada, com térreo e subsolo. O térreo abriga ambulatório, centro de estudos e serviços técnicos em geral, enquanto o subsolo está dividido entre atividades técnicas e abastecimento. Além disso, ao integrar a extensa área arborizada, existe a locação de dois blocos independentes, uma escola para pacientes crianças e a residência médica. Tais relações internas podem ser melhor compreendidas a partir da Figura 9, que demonstra um zoneamento de unidades funcionais.

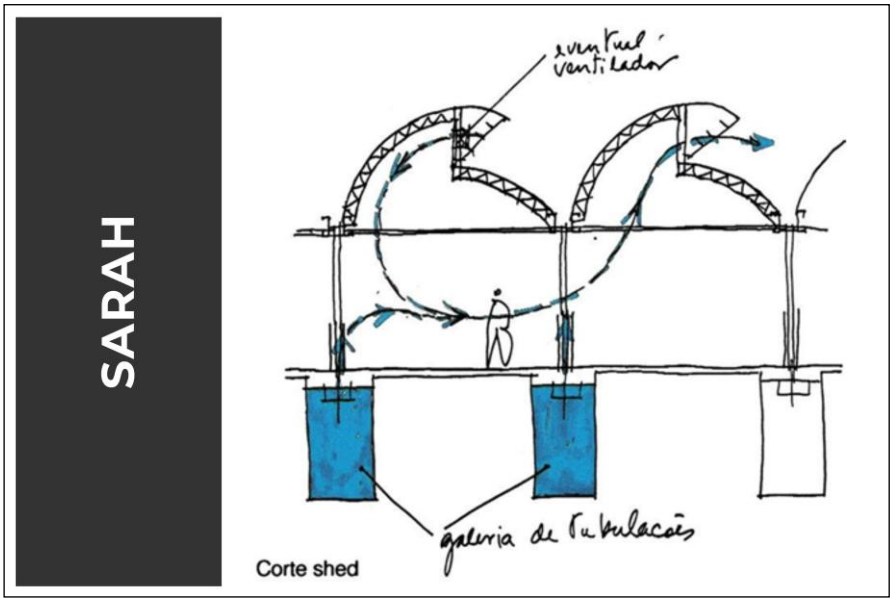
Figura 9 – Zoneamento de unidades funcionais do hospital SARAH Fortaleza



Fonte: Adaptado de Westphal (2007).

Dentre as estratégias arquitetônicas utilizadas visando o conforto ambiental, cabe ressaltar a estrutura de treliças que se estende por toda a altura do telhado, em formato de shed, transferindo a carga para pilares tubulares que também conduzem as águas pluviais. Assim, é possibilitada a ventilação natural dos ambientes, realizada através de um sistema de convecção, que segundo Ramalho (2024, p. 56) consiste na injeção de ar frio pelas galerias subterrâneas e sua extração pelos sheds, que possuem aberturas posicionadas a favor dos ventos predominantes, gerando um efeito de sucção (Figura 10). As entradas de ar das galerias situam-se acima do espelho d'água, e essa água pode, ocasionalmente, ser bombeada e pulverizada sob pressão, o que permite um resfriamento adicional da temperatura do ar (Figura 11).

Figura 10 – Esquema de ventilação natural por convecção



Fonte: Ramalho (2024).

Figura 11 – Pulverização da água na entrada dos dutos para resfriamento do ar



Fonte: Ramalho (2024).

Na Rede SARAH, a adoção de galerias subterrâneas para acessar as instalações do edifício tornou as rotinas de manutenção, tanto corretivas quanto preventivas, mais ágeis, organizadas e com menor interferência no funcionamento diário dos setores assistenciais. Paralelamente, a modernização dos sistemas, como a migração para equipamentos elétricos viabilizada pelo mercado livre de energia e o aperfeiçoamento dos processos administrativos, permitiu ampliar gradualmente a capacidade de atendimento. Somam-se a isso a informatização da marcação de consultas e o fortalecimento do teleatendimento, que diminuem a necessidade de deslocamentos

e tornam o fluxo de usuários mais eficiente (Ramalho, 2024, p. 103-104). Em conjunto, essas estratégias resultam em maior qualidade, rapidez e conforto no cuidado oferecido aos pacientes.

As diretrizes projetuais do Hospital Sarah Fortaleza, expressas no emprego de sheds para otimização da iluminação e ventilação naturais, na implantação de galerias subterrâneas destinadas à organização e manutenção das redes prediais, no resfriamento ambiental por meio de pulverização da água, na preservação das áreas arborizadas preexistentes, bem como na oferta de solários e ambientes terapêuticos ao ar livre (Figura 12), evidenciam uma concepção arquitetônica que articula desempenho técnico, eficiência operacional e qualificação da ambiência hospitalar. Essas estratégias reduzem cargas térmicas, aprimoram o conforto ambiental, racionalizam fluxos de manutenção e ampliam a integração entre edifício, paisagem e usuários, resultando em espaços mais estáveis, saudáveis e responsivos às demandas assistenciais.

Figura 12 – Hospital SARAH Fortaleza



Fonte: Adaptado de Ramalho (2024).

No contexto específico da neurorreabilitação, em que o meio físico atua como agente complementar no processo terapêutico, essas soluções alcançam relevância ainda mais acentuada. A criação de ambientes que promovem estímulos sensoriais adequados, favorece a permanência prolongada, estimula a autonomia e mitiga fatores de estresse, contribuindo diretamente para a eficácia dos tratamentos. Dessa forma, o Hospital Sarah Fortaleza consolida-se como um modelo paradigmático para futuros projetos de arquitetura hospitalar, demonstrando que a incorporação qualificada de estratégias bioclimáticas, paisagísticas e funcionais é capaz de potencializar resultados clínicos e reafirmar a centralidade da humanização no cuidado em saúde.

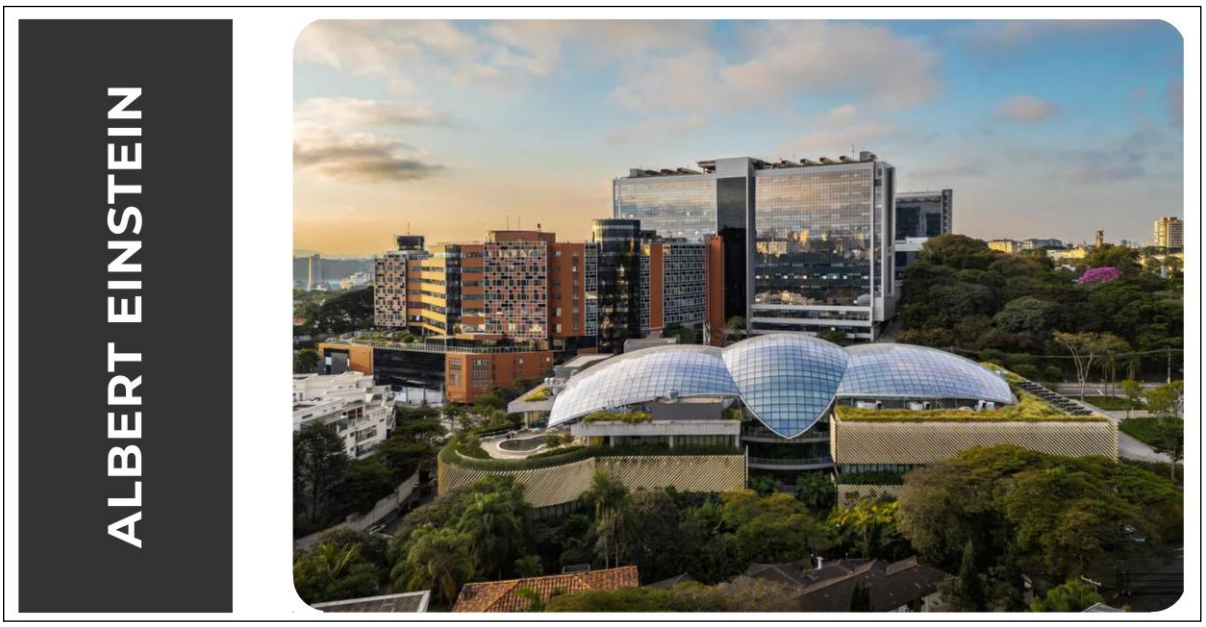
4.2 Hospital Israelita Albert Einstein – Morumbi, São Paulo

Em junho de 1955 foi fundada a Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein, pelo médico Manoel Tabacow Hidal, a qual deu origem ao sistema de saúde Albert Einstein, que atualmente abrange 84 unidades espalhadas pelo Brasil, sendo 32 no SUS e 14 no setor educacional, de acordo com o Hospital Israelita Albert Einstein (2025). Ainda de acordo com a página oficial da instituição, a intenção inicial era implantar um hospital de serviço avançado, apoiado na segurança do paciente e do profissional, com condições reais para o desenvolvimento da pesquisa científica no país.

O projeto, datado de 1958, possui como autor original o arquiteto Rino Levi, porém foi construído em três diferentes fases. A primeira foi em 1958, citada anteriormente, já a segunda foi realizada nos anos 70, com o projeto pertencente à Jorge Wilheim, e nos anos 90 houve a terceira etapa, projetada pelo escritório Karman (Schmidt, 2003, p. 72). Além dessa divisão, o hospital passou por inúmeras reformulações ao longo dos anos, em via de adaptar-se às novas tecnologias e necessidades. A edificação de 1990 possuía área aproximada de 85.000m² e capacidade de 650 leitos, com 17 (dezessete) pavimentos, sendo os 7 (sete) superiores destinados à internação. Contudo, a cada reforma essa área é atualizada, e no ano de 2009, já possuía área total de 160.500m², de acordo com Levisky Arquitetos (2020), escritório responsável por estruturar o Plano Diretor Urbano para permitir a ampliação do hospital.

O Hospital Israelita Albert Einstein, unidade Morumbi (Figura 13), está localizado na Av. Albert Einstein, n° 627, na cidade de São Paulo – SP. É a organização mais inovadora do país, tendo recebido, em 2024, o topo do Prêmio Valor Inovação, tendo em vista que desde o início do projeto existe o foco institucional no desenvolvimento tecnológico (Hospital Israelita Albert Einstein, 2025).

Figura 13 – Hospital Israelita Albert Einstein



Fonte: Hospital Israelita Albert Einstein, s.d. Disponível em: https://www.einstein.br/en/departments-units/einstein-units.

Conforme abordado por Schmidt (2003), o hospital possui um extenso programa de necessidades, exercendo papel de referência em várias especialidades, com o objetivo de substituir a atmosfera fria e estressante dos ambientes hospitalares por espaços humanizados e relaxantes. Segundo a autora, considerando a porção construída apenas dos três primeiros blocos, estes possuem fluxo de pessoas interligado por uma circulação interna de médicos, pacientes em macas e suprimentos, e outra circulação periférica destinada ao público geral (Figura 14). Isso se deve ao fato de ser fundamental a segregação de fluxos em virtude da baixa interferência advinda dela, evitando que os pacientes em estado de recuperação tenham contato direto com as áreas agitadas dos bastidores de serviço.

Figura 14 – Esquema de fluxos segregados



Fonte: Autoria própria (2025).

Além de haver preocupação com a distribuição correta de fluxos, o hospital apresenta ambientes dotados de iluminação e ventilação naturais, uso de cores claras e calmas, assim como vistas que incorporam o paisagismo às unidades de internação (Figura 15), sendo considerado o maior edifício do mundo voltado para a assistência de saúde com a certificação LEED Gold. Tal conquista demonstra o uso de práticas sustentáveis desde a concepção até a construção, embora a complexidade da instalação tenha gerado um grau de dificuldade maior na atenção aos requisitos técnicos e de segurança, em concomitância com a grande demanda por água e energia (Racional, 2025).

A arquitetura do Hospital Israelita Albert Einstein destaca-se pelo uso consistente de estratégias voltadas à humanização e à eficiência operacional. A área ajardinada presente no complexo fornece conforto e comodidade para pacientes e funcionários, assim como os corta-sóis fixos nas aberturas das circulações internas entre os blocos que proporcionam uma iluminação difusa e ventilação natural para os espaços. A separação rigorosa de fluxos clínicos, logísticos e de visitantes contribui para maior segurança, privacidade e redução de interferências no cuidado. Adicionado a isso, há a adoção de amplas aberturas visuais e integração com áreas verdes, bem como materiais que reforçam a percepção de higiene e sensação de acolhimento. Suas expansões recentes incorporam diretrizes de sustentabilidade e alto desempenho, refletidas, por exemplo, na certificação LEED Gold obtida por parte de suas edificações, alinhando qualidade ambiental interna e racionalidade no uso de recursos. Associada a essa base arquitetônica qualificada, a instituição opera com elevado volume assistencial e forte integração entre tecnologia, inovação científica e práticas clínicas.

Figura 15 – Quarto de internação, Bloco B, Hospital Israelita Albert Einstein



Fonte: Adaptado de Soares, Martins e Antunes (2024).

Enquanto referência em arquitetura hospitalar, o Einstein oferece diretrizes importantes para a formulação de projetos contemporâneos, especialmente no que se refere à articulação entre funcionalidade, conforto ambiental e complexidade tecnológica. Contudo, é necessário reconhecer que sua escala resulta diretamente de sua inserção na metrópole de São Paulo, onde a alta demanda justifica estruturas robustas e programas extensos. A replicação de seus princípios não deve ocorrer de forma literal, pois hospitais precisam ser dimensionados conforme as características demográficas, epidemiológicas e econômicas de cada território. A experiência dessa instituição serve como parâmetro conceitual e técnico, mas exige adaptação criteriosa, garantindo que a arquitetura hospitalar responda de maneira proporcional, sustentável e contextualizada às necessidades reais da população atendida.

4.3 Instituto de Reabilitação Lucy Montoro (IRLM) – Morumbi, São Paulo

O Instituto de Reabilitação Lucy Montoro (IRLM), unidade Morumbi (Figura 16), foi inaugurado em 03 de setembro de 2009, a partir do decreto 52.973/2008 do Governo do Estado de São Paulo, com o objetivo de oferecer tratamento especializado e avançado em reabilitação para pessoas com deficiências físicas, motoras e sensório-motoras (Pereira et. al., 2021, p. 2). De acordo com a Rede Lucy Montoro (2025), o instituto é o maior hospital para reabilitação de pessoas com deficiência física do SUS do estado de São Paulo, oferecendo assistência à saúde de caráter multiprofissional e interdisciplinar.

Figura 16 – Instituto de Reabilitação Lucy Montoro, unidade Morumbi



Fonte: MICHIDA (2009), publicada pela CNN Brasil (2020).

Conforme a Fundação Faculdade de Medicina (2016), a equipe do IRLM é formada por fisiatras, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, assistentes sociais, psicólogos, enfermeiros, nutricionistas, fonoaudiólogos, musicoterapeutas e educadores físicos. Essa formação multiprofissional exerce papel fundamental no desenvolvimento e recuperação dos pacientes, de modo que haja estimulação de várias áreas do cérebro a fim de proporcionar uma reabilitação consistente e funcional.

Localizada na Rua Jandiatuba, n° 580, bairro Vila Andrade, São Paulo, a instituição possui 13.400 m², em uma edificação de 13 pavimentos que atende o público de todas as idades, com

um andar exclusivo para o setor infantil (Figura 17), conforme divulgado pela FFM (2025). Essa ambientação foi idealizada para que as crianças associem as terapias à diversão, sendo um local decorado para chamar a atenção e dotado de uma mobília adaptada para elas (Fundação Faculdade de Medicina, 2016, p. 22).

Figura 17 – Pavimento destinado ao público infantil



Fonte: Adaptado de Figueiredo (2018). Imagem de "Área de convivência infantil" com melhoria por IA (ChatGPT - DALL·E).

Outro ponto crucial de análise é que a estrutura institucional foi planejada para que seus ambientes não remetessem ao âmbito hospitalar, em busca de humanização do atendimento. Dentre as soluções, Figueiredo (2018) apresenta o salão de espera localizado próximo à recepção, que se assemelha a um lounge de hotel, no qual os pacientes e cuidadores podem ficar juntos em um mesmo lugar enquanto aguardam o horário de atendimento em suas mesas. Além disso, há uma praça temática integrada com um jardim externo, utilizada inicialmente para o tratamento de pessoas com Alzheimer, com ambientação da década de 40 do século XX. Nessa praça estão

localizadas cenografias de barbearia, livraria, loja de tecidos, conveniência e cabeleireiro, além do funcionamento de um mini cinema. Essas adaptações (Figura 18) tornam o local lúdico e acessível para os diversos públicos, retirando do espaço hospitalar a característica de melancolia, ao passo em que transforma a arquitetura em um mecanismo ativo de reabilitação.

Figura 18 – Estratégias de humanização do atendimento



Fonte: Adaptado de Figueiredo (2018). Imagens aprimoradas por IA (ChatGPT - DALL·E).

Para além da humanização estética, o IRLM também possui uma horta em sua instalação, que contribui para ampliar as possibilidades terapêuticas oferecidas às crianças em reabilitação, promovendo experiências sensoriais, motoras e educativas que vão além das práticas convencionais (Figura 19). Segundo a Dra. Glaucia Alonso, médica fisiatra do ambulatório infantil, em entrevista para a Rede Lucy Montoro (2021), a atividade de cultivo permite trabalhar postura, equilíbrio, movimentos unilaterais e bilaterais, além do planejamento motor necessário para organizar os canteiros e manejar as plantas. Para ela, a experiência permite trabalhar a

postura em pé e sentado, trocas posturais, função uni e bimanual, questões sensoriais e planejamento motor, além de divertir e motivar os pequenos pacientes, aspecto este fundamental para a reabilitação.

Figura 19 – Ação terapêutica na horta, Instituto de Reabilitação Lucy Montoro



Fonte: Adaptado de Rede Lucy Montoro (2021).

Além dos ambientes já mencionados, o Instituto de Reabilitação Lucy Montoro (IRLM) apresenta um programa de necessidades amplo e completo, contemplando diversos espaços de apoio fundamentais ao processo de reabilitação. Entre eles, destacam-se a sala de reabilitação infantil, salas equipadas para fisioterapia, ambientes específicos para terapia ocupacional e uma piscina destinada às atividades de hidroterapia, garantindo variedade de recursos terapêuticos e adequação às diferentes demandas dos pacientes. A edificação também se beneficia de amplas aberturas voltadas para áreas ajardinadas, favorecendo a conexão interior/exterior e qualificando o ambiente interno (Figueiredo, 2018, p. 111). Ademais, o uso combinado de iluminação e ventilação natural/artificial contribui para o conforto ambiental, reforçando a humanização do espaço e o bem-estar dos usuários.

O Instituto de Reabilitação Lucy Montoro (IRLM) realiza anualmente mais de 20 mil atendimentos ambulatoriais e disponibiliza mais de 4 mil órteses, próteses e meios de locomoção, desempenhando também papel ativo em pesquisa clínica, inovação tecnológica e desenvolvimento de políticas públicas voltadas à reabilitação, além de contribuir para a capacitação da própria Rede Lucy Montoro (FFM, 2025). Porém, apesar de sua relevância e das reconhecidas estratégias arquitetônicas que caracterizam suas unidades, não há, em meios

públicos, plantas, esquemas projetuais ou documentação técnica disponível; o acesso ao material visual restringe-se a fotografias divulgadas em publicações institucionais e artigos.

Instituições públicas como o Instituto de Reabilitação Lucy Montoro desempenham um papel essencial ao oferecer atendimento especializado, multiprofissional e sensível às necessidades dos pacientes, especialmente das crianças, que se beneficiam de ambientes lúdicos, acolhedores e cuidadosamente planejados para estimular a neuroplasticidade e favorecer processos terapêuticos mais eficazes. A qualidade dos espaços, aliada à atenção humanizada das equipes, demonstra que a arquitetura pode atuar como instrumento ativo de cuidado, contribuindo para o bem-estar, a autonomia e a recuperação dos usuários.

As estratégias adotadas pelo IRLM, desde soluções projetuais voltadas ao conforto ambiental até a criação de espaços terapêuticos diferenciados, constituem referências valiosas que podem e devem ser integradas a outros projetos da rede pública de saúde, ampliando o potencial de humanização do atendimento e promovendo melhorias significativas na experiência e na qualidade de vida dos pacientes.

4.4 Síntese crítica dos estudos de referência

A análise comparativa entre o Hospital Sarah Kubitschek de Fortaleza, o Hospital Israelita Albert Einstein e o Instituto de Reabilitação Lucy Montoro evidenciou um conjunto expressivo de características arquitetônicas e funcionais que serviram de base para a formulação do programa de necessidades do Hospital Integrado de Neurorreabilitação (HIN). Nos três estudos, observou-se a presença de ambientes projetados para favorecer o bem-estar do paciente, com circulação organizada, acessibilidade integral e soluções que facilitam os fluxos cotidianos, reduzindo deslocamentos desnecessários e minimizando estressores físicos e sensoriais. Esses elementos, quando analisados em conjunto, permitiram identificar diretrizes comuns essenciais para a elaboração de um equipamento de saúde voltado à reabilitação neurológica.

O Hospital Sarah Kubitschek destacou-se por sua forte orientação à humanização por meio da fluidez espacial, da transparência visual e do uso de pátios internos ajardinados, que desempenham papel central na recuperação progressiva dos pacientes. Esses elementos dialogam com o conceito de biofilia, oferecendo contato constante com a vegetação, iluminação natural abundante e espaços amplos que favorecem a autonomia e o estímulo sensorial adequado. A lógica modular do Sarah, aliada ao cuidado com percursos acessíveis e terapêuticos, serviu de referência importante para a organização dos setores do HIN, especialmente nas áreas de reabilitação intensiva.

O Hospital Israelita Albert Einstein, por sua vez, contribuiu com a compreensão de como ambientes altamente tecnológicos podem ser equilibrados com soluções arquitetônicas de acolhimento, como a integração entre áreas externas e internas, a adoção de materiais que reforçam conforto visual e tátil e o uso de cores neutras e claras para amenizar o ambiente hospitalar. A separação eficiente de fluxos e a hierarquização dos acessos foram elementos fundamentais desse estudo, reforçando a importância de uma organização funcional que garanta segurança, agilidade e privacidade, sem perder de vista a experiência do usuário.

Já o Instituto de Reabilitação Lucy Montoro (IRLM) trouxe contribuições essenciais relacionadas ao cuidado continuado e à especificidade dos atendimentos de reabilitação. Sua ênfase em espaços terapêuticos diferenciados, como áreas de reabilitação infantil, salas especializadas e ambientes lúdicos, destacou a importância de soluções voltadas a públicos com necessidades distintas, incluindo crianças, adultos e idosos. Além disso, a presença de espaços ajardinados, áreas de convivência e programas terapêuticos inovadores, como hortas e atividades sensoriais, reforçou a necessidade de criar ambientes que estimulem a neuroplasticidade e promovam o engajamento ativo dos pacientes, aspectos diretamente incorporados ao HIN.

Embora nem todos os elementos encontrados nos três correlatos estivessem presentes de maneira uniforme, o projeto do Hospital Integrado de Neurorreabilitação integrou infraestruturas e estratégias consideradas essenciais para o contexto urbano-social de Iguatu-CE, adaptando as referências aos desafios regionais. Assim, o Hospital Sarah Kubitschek, o Hospital Israelita Albert Einstein e o Instituto de Reabilitação Lucy Montoro foram fundamentais para o planejamento do HIN, especialmente por suas contribuições em humanização, biofilia e conforto ambiental, que se mostraram decisivas para orientar um projeto arquitetônico acolhedor, eficiente e alinhado às necessidades da neurorreabilitação.

Para melhor compreensão, foi elaborado um esquema-síntese (Figura 20), que organiza de forma clara e objetiva as principais conclusões obtidas a partir da comparação dos três estudos de caso. Ele é estruturado em quatro blocos: o primeiro reúne os elementos comuns identificados entre o Hospital Sarah Fortaleza, o Hospital Israelita Albert Einstein e o Instituto de Reabilitação Lucy Montoro. Já o segundo bloco apresenta as diferenças específicas de cada instituição, evidenciando singularidades programáticas e espaciais que contribuem para a compreensão das distintas abordagens projetuais. Em seguida, o terceiro aponta os aspectos que serão incorporados ao Hospital Integrado de Neurorreabilitação, considerando sua relevância para o desempenho funcional e terapêutico da proposta arquitetônica. Por fim, o quarto bloco reúne as adaptações necessárias à realidade climática, urbana e social da cidade de Iguatu, garantindo que o projeto final responda adequadamente ao contexto local.

Figura 20 – Esquema-síntese dos estudos de referência



Fonte: Autoria própria (2025).

5 O DIAGNÓSTICO DE UMA CIDADE: PRECEITOS URBANÍSTICOS EM IGUATU-CE

O diagnóstico urbano de Iguatu constitui uma etapa essencial para compreender as condições que orientam a implantação de um equipamento de saúde de caráter regional. O estudo dos aspectos físicos e ambientais da cidade permite identificar as dinâmicas que estruturam o território. Para isso, são examinados o comportamento bioclimático, os padrões de cheios e vazios, a hierarquia viária, os gabaritos, os usos do solo e a distribuição da vegetação, compondo um panorama integrado das potencialidades e limitações do ambiente urbano.

Além da escala municipal, o capítulo aborda a Região de Saúde (RS) de Iguatu, avaliando infraestrutura, acessos e fluxos que influenciam a oferta de serviços especializados, como a neurorreabilitação. Assim, constrói-se um diagnóstico abrangente, capaz de subsidiar decisões projetuais fundamentadas nas especificidades e necessidades do contexto local e regional.

5.1 Breve contexto histórico do município de Iguatu e atual conformação enquanto Região de Saúde (RS)

O contexto histórico de formação do município de Iguatu (Figura 21) está profundamente vinculado à dinâmica de ocupação do território cearense. Como apontam Nogueira (1985, apud Lima, 2011) e Lima (2011), a antiga Ribeira do Quixelô abrangia vasta extensão territorial, correspondente às atuais cidades de Saboeiro, Arneirós, Tauá e Jucás, povoada pelos indígenas quixelôs e marcada pela lógica colonial das sesmarias. A partir de meados do século XVIII, a região já demonstrava prosperidade econômica baseada na agricultura e na pecuária, enquanto a catequização cristã desempenhava papel estruturante no avanço da ocupação dos sertões. Esse processo culminou na elevação do povoado à condição de vila em 1853 e, posteriormente, de cidade em 1874, recebendo o nome Iguatu em 1883. No cenário atual, o município apresenta população estimada de 102.558 habitantes (IBGE, 2022) e uma expansão urbana crescente e desordenada, fortemente influenciada pela especulação imobiliária (Costa et.al, 2022, p. 1159).

Figura 21 – Município de Iguatu-CE



Fonte: PAULA, Luciana de (2016). Disponível em: https://www.mvperfeita.com/index.php/2016/09/20/em-busca-das-melhores-lembrancas-iguatu-ceara/.

Inserida nessa ambientação histórica e socioeconômica, Iguatu consolida-se como polo estratégico dentro da Região de Saúde (RS) que leva seu nome, desempenhando função articuladora na oferta de serviços para os municípios do Centro-Sul cearense. A RS de Iguatu integra a estrutura organizacional do Sistema Único de Saúde (SUS) no estado e reúne cidades que dependem diretamente de sua capacidade assistencial, seja para atendimentos de média complexidade, seja para serviços mais especializados. Essa centralidade resulta de sua infraestrutura hospitalar, de sua localização privilegiada na malha viária regional e de sua função administrativa consolidada ao longo do tempo.

A análise territorial da RS evidencia que os fluxos de deslocamento para Iguatu são intensos e contínuos, concentrando demandas provenientes de municípios vizinhos que não possuem serviços suficientes, especialmente nas áreas de reabilitação e neurorreabilitação. Isso se comprova, dentre outros fatores, pela existência de um sistema de transporte sanitário que atua, desde 2015, garantindo o acesso à saúde por pacientes eletivos de 8 (oito) municípios, atendendo uma população de 195.730 habitantes, com capacidade para transportar até nove mil pessoas mensalmente, entre pacientes e acompanhantes, de acordo com o Governo do Ceará (2015).

As condições de acesso, através das rodovias estaduais e federais que convergem para o município, reforçam sua posição como eixo de atendimento, embora revelem fragilidades relacionadas à qualidade da infraestrutura viária e ao tempo de deslocamento dos usuários. Além disso, a distribuição desigual de equipamentos de saúde nos demais municípios gera sobrecarga aos serviços sediados em Iguatu, ampliando a necessidade de planejamento territorial integrado.

5.2 Análise bioclimática local e estratégias de conforto ambiental

Para estudos urbanos e arquitetônicos faz-se essencial uma análise bioclimática, pois a partir dela pode-se estabelecer a relação entre o ambiente construído e as condições climáticas que o circunscrevem. De acordo com Corbella e Yannas (2009), compreender as variáveis climáticas, como temperatura, umidade, radiação solar, ventos e precipitação, é fundamental para orientar estratégias de conforto térmico, eficiência energética e desempenho ambiental. A bioclimatologia aplicada ao planejamento urbano permite identificar como as condições do macroclima e do microclima influenciam o comportamento térmico das edificações, a configuração das malhas urbanas e a qualidade ambiental dos espaços públicos (Givoni, 1998).

Autores como Olgyay (2015) destacam que a interação entre clima e forma urbana deve ser considerada desde as etapas iniciais de concepção, visto que a orientação das vias, a densidade construtiva, os gabaritos e a presença de áreas verdes desempenham papel determinante na modulação das trocas térmicas e na ventilação natural. A utilização de métodos bioclimáticos, portanto, possibilita avaliar o grau de adequação das soluções projetuais às particularidades ambientais de cada localidade, promovendo intervenções urbanas mais sustentáveis e responsivas (Romero, 2010).

A abordagem bioclimática fornece uma base científica para a tomada de decisões no âmbito do urbanismo e da arquitetura, permitindo que o território seja interpretado não apenas como suporte físico de ocupação, mas como um sistema ecológico dinâmico. A compreensão desses parâmetros climáticos, associada a ferramentas de análise gráfica, modelos computacionais e diagnósticos ambientais, cria condições para a elaboração de diretrizes que conciliem desempenho ambiental, conforto humano e racionalidade energética nas diferentes escalas do planejamento.

Assim, valendo-se de informações contidas no Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e da ferramenta Projetando Edificações Energeticamente Eficientes (ProjetEEE), foi realizado o estudo bioclimático da cidade de Iguatu-CE. O município está inserido na zona bioclimática 6B (Mapa 4), a uma latitude de 06°21’34” Sul e uma longitude de 39°17’55” Oeste.

Mapa 4 – Zona Bioclimática 6B



Fonte: ABNT, NBR 15220-3 (2024).

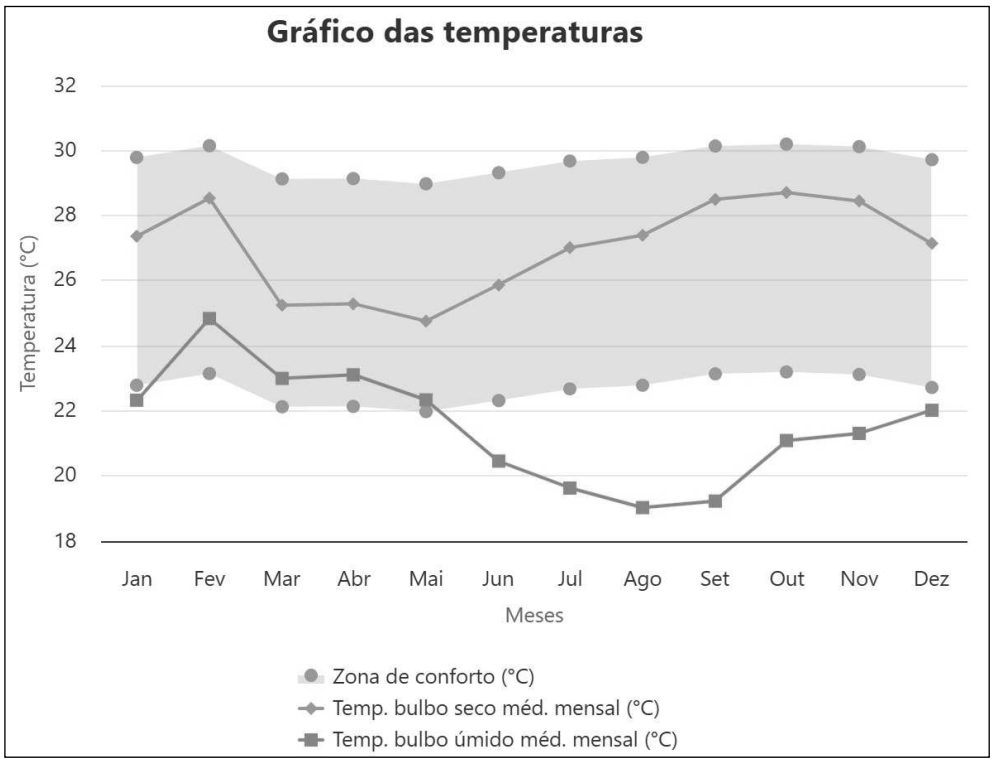
Para essa zona bioclimática, a NBR 15220-3 (ABNT, 2024) sugere algumas recomendações, como aberturas para ventilação pequenas e sombreamento total delas, vedações externas pesadas e condicionamento térmico passivo através de resfriamento evaporativo e ventilação seletiva nos períodos em que a temperatura interna seja superior à externa. O clima de Iguatu é caracterizado como semiárido quente, com altas temperaturas e precipitação concentrada em apenas alguns meses do ano. Apresenta apenas a estação de verão, diferenciada entre um período seco, com altas temperaturas e baixa pluviosidade, e um chuvoso, com temperaturas mais amenas e pluviosidade concentrada.

No gráfico de temperaturas (Gráfico 1) apresentado abaixo, há a relação entre as temperaturas média, máxima e mínima no decorrer do ano, assim como a zona de conforto para edificações naturalmente ventiladas. Durante o ano, as temperaturas pertencentes à zona de conforto variam entre 22°C (mínimo) e 30,1°C (máximo). O bulbo seco, caracterizado como a temperatura indicada por um termômetro comum, encontra-se dentro da faixa confortável, com

mínima de 24,76°C durante o mês de maio e ascendência gradual até o ponto máximo de 28,71°C no mês de outubro.

Já ao considerar o bulbo úmido, identificado como a temperatura mais baixa que pode ser alcançada apenas pela evaporação da água, ele se encontra na zona confortável apenas nos meses de fevereiro, março, abril e maio. No restante do ano, as temperaturas são baixas, chegando a 19,03°C no mês de agosto, o que indica um ar seco, em que as estratégias de resfriamento passivo serão melhor aproveitadas, como ventilação cruzada, jardins úmidos, espelhos d'água e mecanismos de dissipação de calor.

Gráfico 1 – Relação de temperaturas mensal da cidade de Iguatu-CE



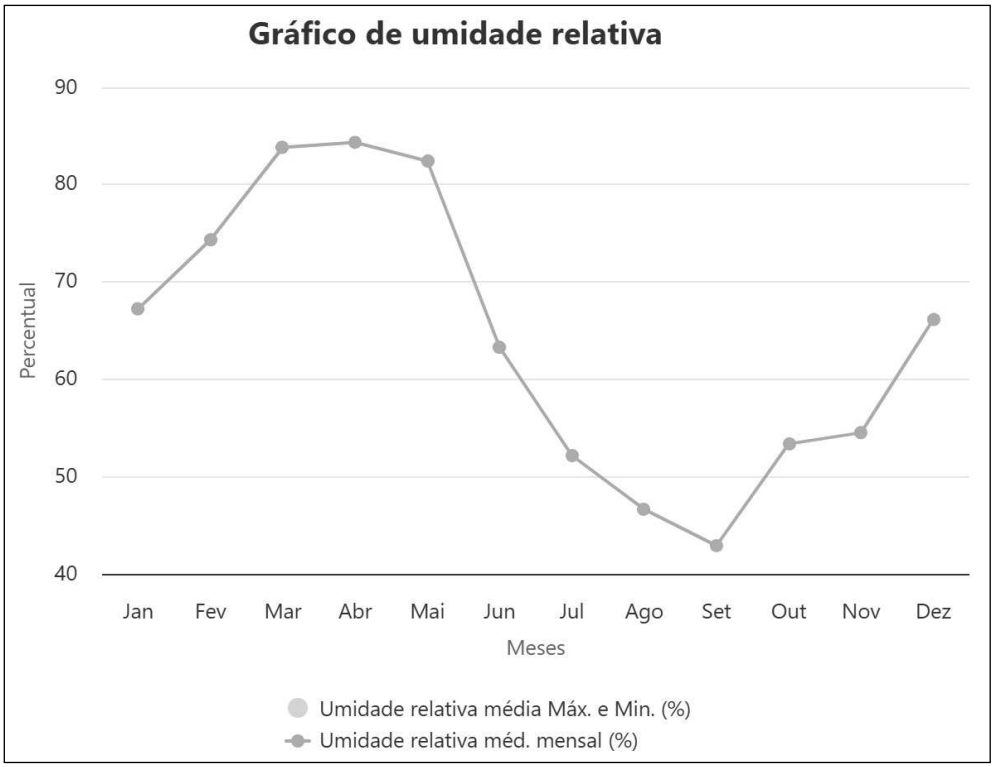
Fonte: ProjetEEE (2025).

No que tange à umidade relativa do ar (Gráfico 2), esta pode ser entendida como a relação entre umidade absoluta e ponto de saturação. Em termos práticos, quanto maior a umidade, maior o desconforto térmico, tendo em vista a sensação de abafamento que decorre da dificuldade de evaporação do suor e redução da temperatura corporal. Outra consequência é a baixa amplitude térmica, caracterizada pela conservação do calor durante o período noturno.

Na cidade de Iguatu, apenas os meses de março, abril e maio (83,84%, 84,35% e 82,43% respectivamente) possuem umidade relativa média acima de 80%, com os meses de janeiro, fevereiro e junho acima de 60%. A partir de maio, a umidade decai consideravelmente, atingindo

o ponto mínimo em setembro (42,9%) e voltando a subir a partir de outubro. Esse comportamento revela a situação de clima quente e seco, com precipitações concentradas somente em uma parte do ano, que aumentam a umidade relativa do ar.

Gráfico 2 – Relação da umidade relativa do ar mensal da cidade de Iguatu-CE

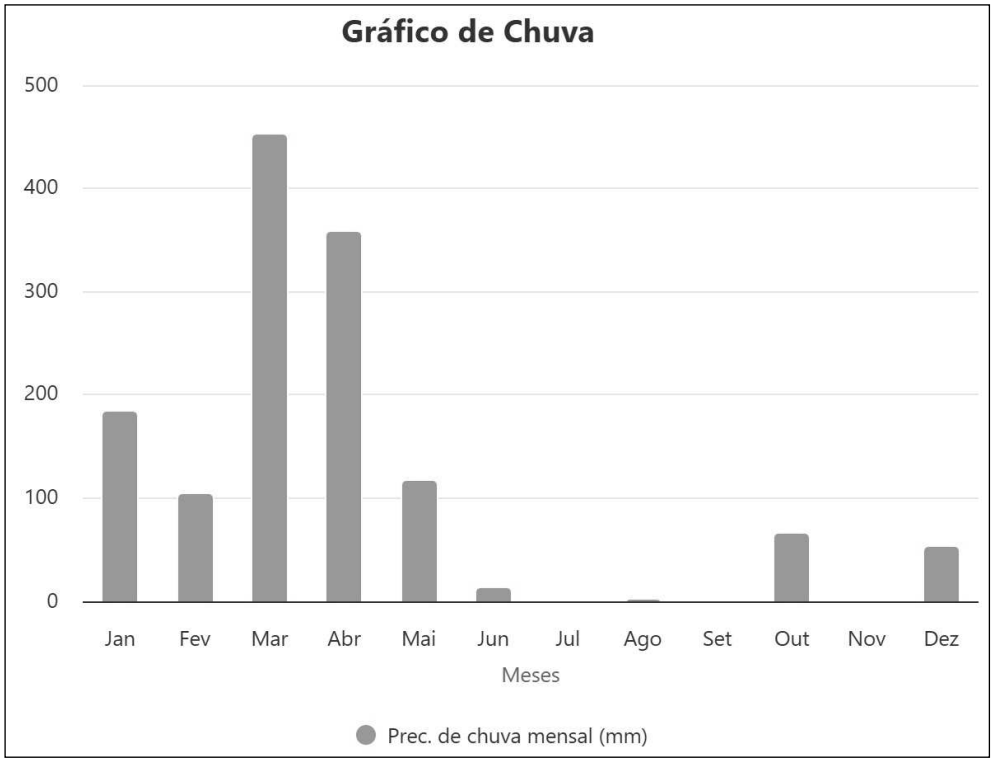


Fonte: ProjetEEE (2025).

No que concerne ao regime de chuvas, o município estudado possui precipitações bem demarcadas em um período considerado chuvoso, enquanto no período seco, há pouca ou nenhuma chuva. Analisando o Gráfico 3, pode-se apreender que as chuvas acontecem, sobretudo, nos primeiros 5 (cinco) meses do ano, com maior precipitação durante os meses de março (453 mm) e abril (358 mm). A partir de junho (14 mm), o índice de pluviosidade abaixa consideravelmente, chegando a ser nulo nos meses de julho, setembro e novembro. Em dezembro (54 mm), o ciclo de precipitações volta a acontecer.

Tal análise acerca da distribuição e do quantitativo de chuvas é essencial para o dimensionamento de reservatórios, já que devido à pouca homogeneidade de precipitações pluviométricas, há a necessidade de um armazenamento maior, a fim de suprir também os meses secos.

Gráfico 3 – Relação da precipitação pluviométrica mensal da cidade de Iguatu-CE

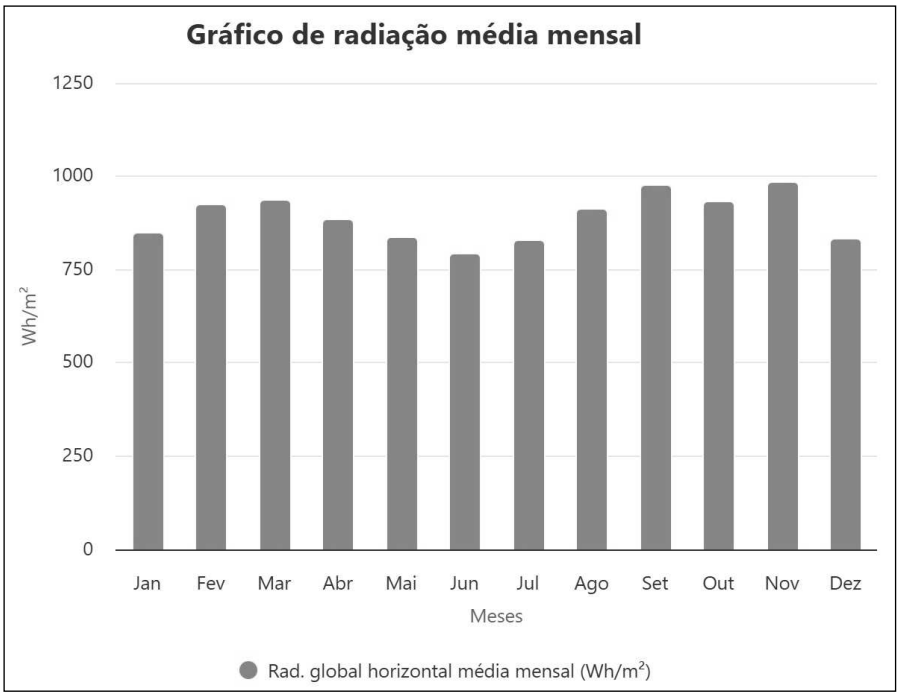


Fonte: ProjetEEE (2025).

Assim, a fim de orientar a implantação do edifício e criar artifícios para sombreamento e uso de materiais isolantes, também foi averiguada a relação de radiação média mensal (Gráfico 4). A partir do gráfico, percebe-se certa uniformidade de radiação solar durante o ano, com todos os valores acima de 750 Wh/m² e abaixo de 1000 Wh/m². A diferença entre o mês com maior e menor rad. global horizontal média mensal é de 191,9 Wh/m², sendo o mês de novembro o de maior valor (983,5 Wh/m²) e o mês de junho o de menor (791,6 Wh/m²).

Essa relativa estabilidade da radiação anual relaciona-se diretamente à baixa latitude do município, que reduz a amplitude sazonal do ângulo solar. Em consequência, mesmo nos meses chuvosos, a disponibilidade de radiação permanece elevada, diferindo substancialmente de regiões de médias latitudes. Ademais, apesar da elevada disponibilidade de radiação ao longo do ano, sua utilização para iluminação natural requer controle adequado de ofuscamento e limitações da radiação direta. Assim, dispositivos como brises, elementos vazados, iluminação zenital filtrada e pátios internos tornam-se fundamentais para garantir níveis adequados de iluminância sem incremento excessivo das cargas térmicas.

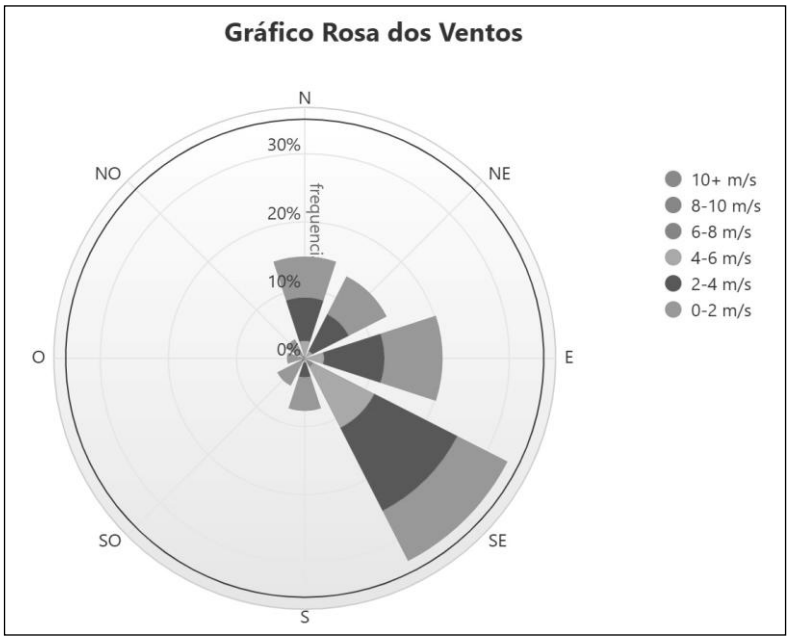
Gráfico 4 – Relação da radiação média mensal da cidade de Iguatu-CE



Fonte: ProjetEEE (2025).

Conseguinte, ao avaliar as condições do vento na área de estudo, o Gráfico 5 apresenta medições de velocidade, direção e frequência. Estas informações evidenciam a predominância de ventos provenientes dos quadrantes sudeste e leste, com variações sazonais moderadas, reforçando um padrão típico de circulação regional no semiárido nordestino.

Gráfico 5 – Rosa dos Ventos da cidade de Iguatu-CE



Fonte: ProjetEEE (2025).

A direção preferencial desses ventos favorece o uso de ventilação cruzada quando as principais aberturas são orientadas para captar fluxos provenientes do Sudeste (SE) (mais de 30%) e Leste (E) (20%), aumentando a eficiência do resfriamento natural. Acerca da velocidade dos ventos, há uma variação de 0-2 m/s a 6-8 m/s na porção Sudeste e de 0-2 m/s a 4-6 m/s na porção Leste, suficientes para promover resfriamento convectivo significativo durante os meses mais secos, especialmente quando combinados com diferenças de pressão geradas por aberturas opostas.

5.3 Morfologia urbana

A morfologia urbana constitui um campo de estudo voltado à compreensão da forma física das cidades e de seus processos de constituição e transformação ao longo do tempo. Segundo Conzen (1960), a análise morfológica do espaço urbano pode ser compreendida a partir da articulação entre três componentes fundamentais: o traçado viário, a subdivisão fundiária e a forma edificada, cuja interação revela a lógica estrutural do tecido urbano. Nessa perspectiva, a cidade é entendida como um organismo em constante evolução, no qual as formas espaciais resultam de sucessivas camadas históricas. Panerai et al. (2013) ampliam essa abordagem ao enfatizar a leitura dos tecidos urbanos como ferramenta projetual, destacando a importância da relação entre edifícios, lotes, quadras e vias para a compreensão da configuração espacial e da organização funcional da cidade.

Além da dimensão física e histórica, a morfologia urbana também se relaciona diretamente com a experiência e a apropriação do espaço pelos usuários. Lynch (2011) introduz o conceito de legibilidade urbana, ressaltando que a clareza da forma da cidade influencia a orientação, a percepção e o uso do espaço, por meio de elementos como caminhos, bordas, distritos, marcos e nós. Complementarmente, Santos (2006) entende a forma urbana como expressão material das relações sociais, técnicas e econômicas, afirmando que o espaço é resultado indissociável de forma e função. Assim, o estudo da morfologia urbana permite compreender não apenas a configuração física da cidade, mas os processos sociais e funcionais que a estruturam, fornecendo subsídios fundamentais para a tomada de decisões no projeto arquitetônico e urbano.

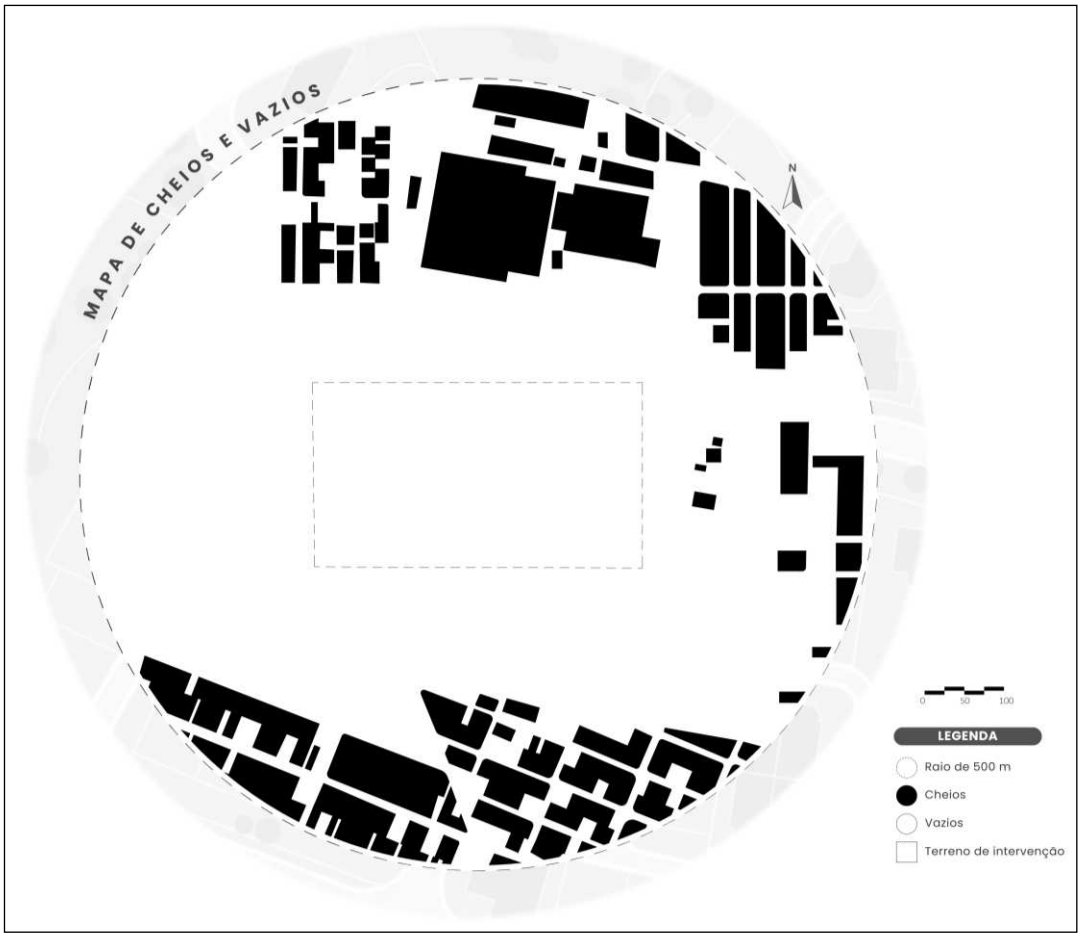
Dessa forma, os tópicos a seguir apresentam a análise da estrutura morfológica da área de intervenção, desenvolvida a partir da elaboração de mapas temáticos que consideram um raio de 500 metros em torno do ponto central do terreno selecionado. A leitura morfológica foi complementada por visita in loco, com registro fotográfico da área, permitindo a verificação

direta das condições espaciais e ambientais. Foram produzidos mapas de cheios e vazios, hierarquia viária, gabaritos, uso e ocupação do solo e cobertura vegetal, os quais subsidiam a compreensão da configuração urbana existente e fundamentam as diretrizes adotadas para a implantação do projeto.

5.4 Mapa de Cheios e Vazios

O mapa de cheios e vazios (Mapa 5), ou mapa Nolli, constitui um instrumento fundamental para a análise da estrutura morfológica urbana, ao representar graficamente a relação entre a massa edificada e os espaços livres do tecido urbano. Essa leitura possibilita a identificação de padrões de ocupação, níveis de adensamento, continuidade dos vazios e graus de permeabilidade espacial, aspectos determinantes para a avaliação da capacidade de inserção de equipamentos de grande porte.

Mapa 5 – Mapa de Cheios e Vazios



Fonte: Autoria própria (2025).

A leitura do mapa de cheios e vazios das imediações do bairro Esplanada II (Mapa 5), considerando sua inserção na zona ZEU 5 (Zona de Expansão Urbana), evidencia a predominância de áreas não edificadas em relação às massas construídas, revelando um tecido urbano caracterizado por baixa densidade e elevada disponibilidade de espaços livres. Essa configuração morfológica indica uma área ainda em processo de consolidação, na qual a ocupação se apresenta de forma descontínua, com significativa presença de vazios intraquadra e quadras parcialmente edificadas, elementos que influenciam diretamente a permeabilidade espacial e a organização do uso do solo.

O terreno de intervenção destaca-se no mapa como um vazio urbano de grandes proporções, localizado de maneira central em relação ao conjunto de áreas livres identificadas. Tal condição reforça sua adequação à implantação de um equipamento complexo de grande porte, uma vez que possibilita a acomodação da volumetria necessária, a organização funcional dos fluxos e a previsão de áreas técnicas e de expansão futura. A análise gráfica do mapa Nolli, portanto, não apenas indica a disponibilidade física do lote, mas sua capacidade de articulação com os vazios adjacentes, contribuindo para uma implantação mais integrada ao tecido urbano existente.

O mapa de cheios e vazios permite identificar um processo gradual de adensamento nas áreas circundantes, observado pela presença de novas ocupações e loteamentos recentes nas proximidades do sítio analisado. A ocupação moderada do entorno e a recorrência de lotes livres no interior das quadras reforçam o caráter de área urbana em consolidação, passível de reestruturação e qualificação. Nesse sentido, a implantação de equipamentos públicos estruturadores, como instituições de saúde, apresenta potencial para atuar como elemento indutor de desenvolvimento urbano, promovendo a valorização do espaço, a melhoria da infraestrutura e a ampliação do acesso da população local aos serviços essenciais.

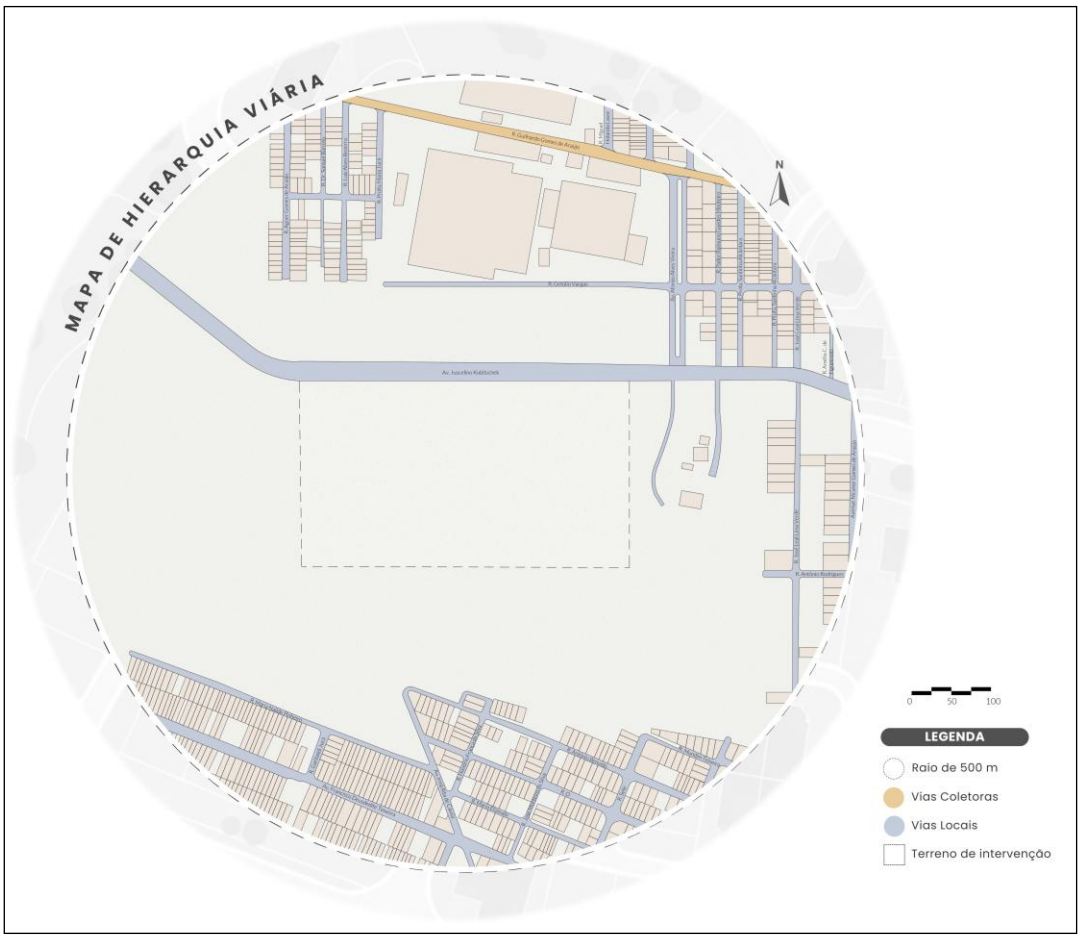
5.5 Mapa de Hierarquia Viária

De acordo com a Lei n°1.277/09, que corresponde ao Plano Diretor Participativo vigente do município de Iguatu, o sistema viário urbano é estruturado a partir de uma hierarquia funcional que classifica as vias em arteriais do tipo I e II, coletoras, locais e paisagísticas ou panorâmicas. As vias arteriais do tipo I desempenham papel estruturador na organização dos principais fluxos urbanos, constituindo eixos de maior capacidade e conectividade. As arteriais do tipo II, embora apresentem características semelhantes, têm como função principal canalizar o tráfego entre diferentes porções da cidade, promovendo a ligação entre bairros e alimentando o

sistema viário principal. As vias coletoras, por sua vez, recebem o tráfego proveniente das arteriais e o distribuem para as vias locais, responsáveis pelo acesso direto aos lotes e pela articulação interna das quadras. As vias paisagísticas ou panorâmicas integram projetos urbanísticos específicos, associados a áreas de interesse paisagístico, ambiental ou turístico.

A aplicação dessa classificação no diagnóstico urbano da área de estudo, em compatibilidade com a Lei n°. 1.610/11 de Sistema Viário, conforme apresentado no Mapa 6, permitiu identificar que a via de acesso principal ao terreno de implantação, a Avenida Juscelino Kubitschek, enquadra-se como via local. As vias de entroncamento ao longo desse eixo e demais abrangidas ao sul configuram-se também como vias locais, desempenhando papel básico na distribuição do tráfego local, ao serem destinadas majoritariamente ao acesso às quadras internas e aos lotes residenciais. Destaca-se a Rua Guilhardo Gomes de Araújo, ao norte da área analisada, que exerce função coletora ao direcionar o fluxo para a Avenida Prefeito Roberto Costa, situada a leste e fora do raio de 500 m considerado.

Mapa 6 – Mapa de Hierarquia Viária



Fonte: Autoria própria (2025).

A inserção do Hospital Integrado de Neurorreabilitação (HIN) ao longo de uma via local impõe a necessidade de adequações no sistema viário e no espaço urbano adjacente, de modo a garantir acessibilidade, fluidez e segurança aos diferentes fluxos associados ao equipamento de saúde. A atual condição da Avenida Juscelino Kubitschek, marcada por fragilidades em sua infraestrutura e baixa qualificação urbana, evidencia o potencial de reestruturação desse eixo a partir da implantação do hospital. A qualificação da via, associada à organização de acessos hierarquizados e integrados ao sistema viário existente, pode contribuir não apenas para o adequado funcionamento da instituição, mas para a valorização urbana e a integração do bairro ao restante da cidade.

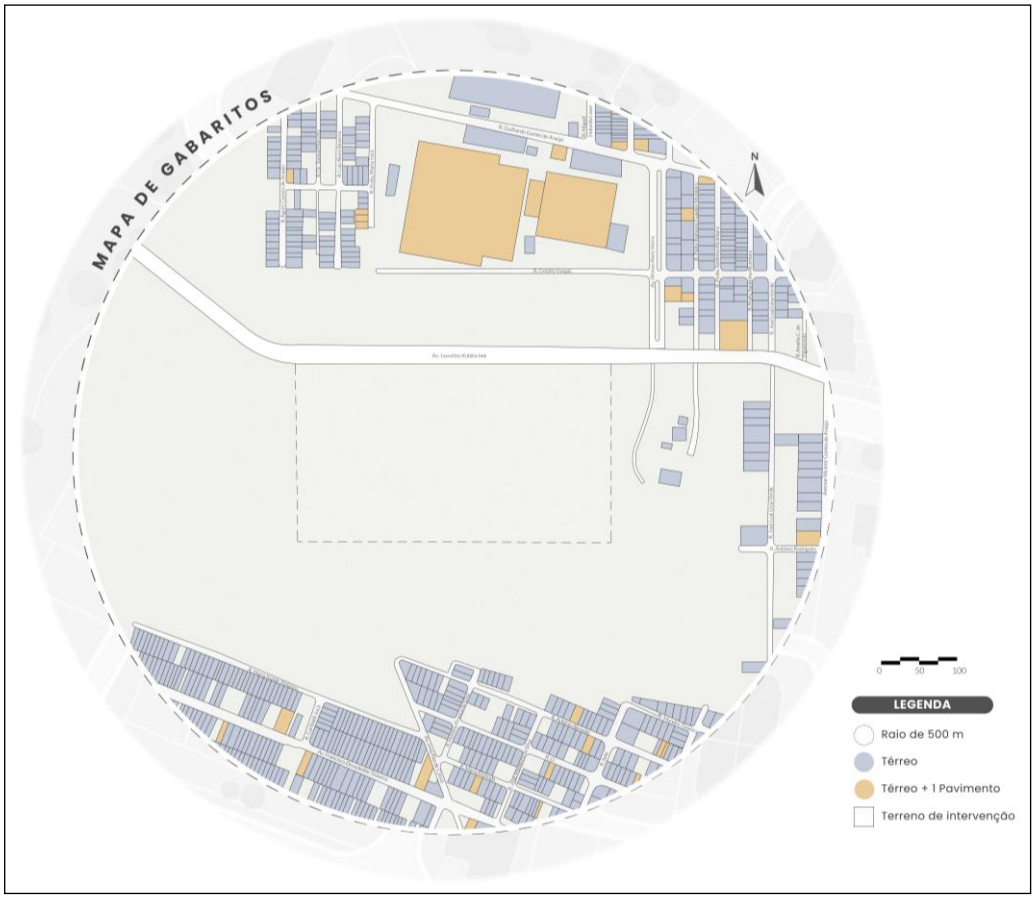
5.6 Mapa de Gabaritos

A análise de gabaritos possui papel significativo no diagnóstico urbano, uma vez que permite compreender a configuração volumétrica das edificações e sua relação com o espaço público, a paisagem urbana e a infraestrutura existente. Por meio dessa leitura, torna-se possível identificar padrões de altura predominantes, níveis de adensamento construtivo e a escala edificada do entorno, aspectos essenciais para a definição de diretrizes de implantação e para a compatibilização de novos empreendimentos com o tecido urbano preexistente, especialmente no caso de equipamentos de grande porte e relevância pública.

A partir do mapa de gabaritos da área de estudo (Mapa 7), observa-se uma paisagem urbana caracterizada predominantemente por edificações de baixo porte, com clara predominância de construções térreas e presença pontual de edificações com primeiro pavimento. Essa configuração volumétrica resulta em um tecido urbano de baixa verticalização, no qual a relação entre edificação, rua e entorno se estabelece de maneira mais horizontalizada, contribuindo para uma escala urbana compatível com o uso residencial predominante e com o estágio de consolidação do bairro analisado.

Quando correlacionado ao mapa de uso e ocupação do solo (Mapa 8), apresentado adiante, observa-se que as edificações que apresentam primeiro pavimento, embora muitas vezes associadas ao uso residencial, possuem majoritariamente caráter misto, combinando residência e atividades comerciais ou de serviços, ou são destinadas exclusivamente a serviços. Essa sobreposição de usos revela uma tendência de intensificação funcional ao longo das vias de maior hierarquia, nas quais a ampliação do gabarito está associada à necessidade de acomodar atividades que demandam maior visibilidade, acessibilidade e suporte urbano.

Mapa 7 – Mapa de Gabaritos



Fonte: Autoria própria (2025).

Diante desse contexto morfológico e funcional, o partido arquitetônico do projeto adota como referência os gabaritos existentes no entorno imediato, buscando estabelecer continuidade volumétrica e harmonia com a paisagem urbana local. Assim, a proposta privilegia uma implantação predominantemente horizontal, de modo que, de forma geral, não ultrapasse dois pavimentos, respeitando a escala construída da área e contribuindo para uma inserção mais integrada ao tecido urbano, sem provocar rupturas significativas na morfologia consolidada.

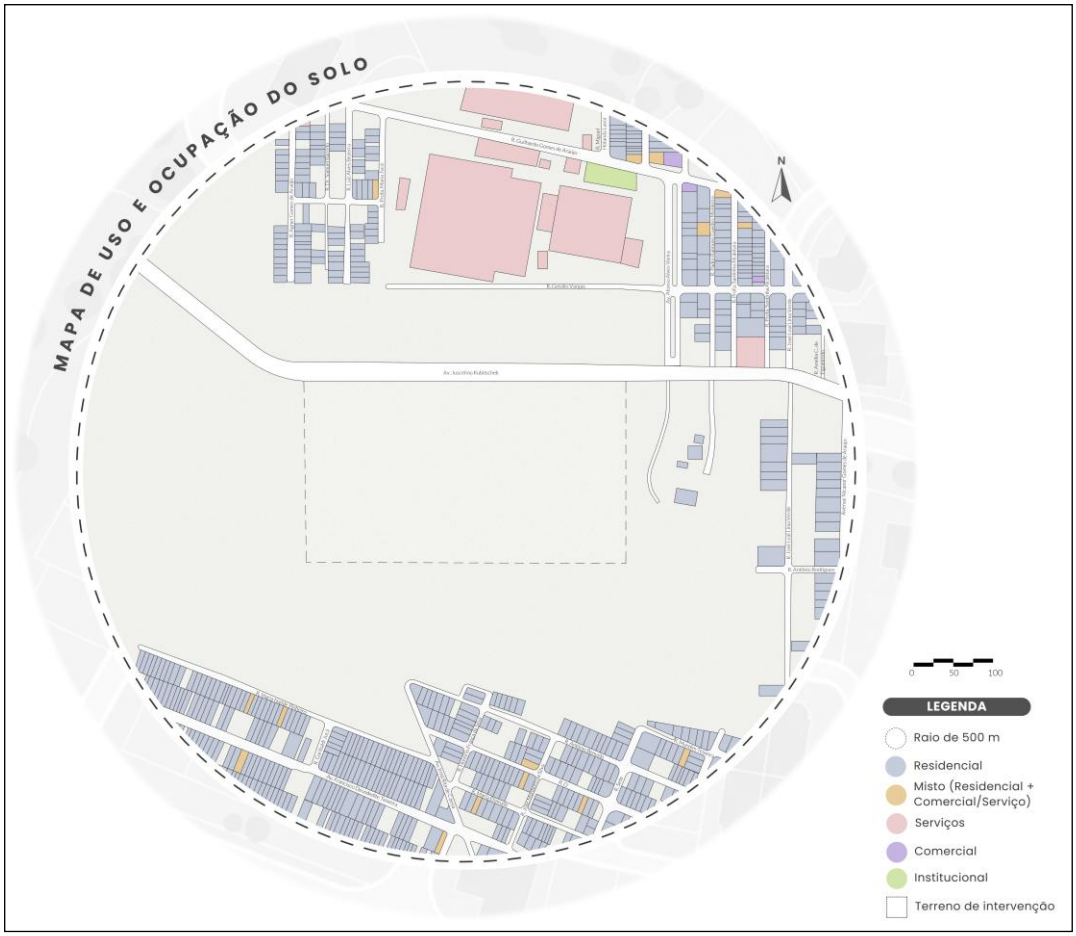
5.7 Mapa de uso e ocupação do solo

A compreensão dos usos atribuídos ao solo urbano é fundamental para revelar como as atividades cotidianas se distribuem no território e como se estabelecem as relações entre moradia, trabalho, serviços e equipamentos coletivos. A leitura do mapa de uso e ocupação do solo permite identificar não apenas a função predominante de cada edificação, mas os níveis de

diversidade funcional existentes, bem como as carências e potencialidades que orientam intervenções urbanas futuras.

Na área analisada (Mapa 8), observa-se a predominância expressiva do uso residencial, configurando um tecido urbano essencialmente habitacional e de baixa complexidade funcional. Em menor proporção, aparecem edificações de uso misto, que associam residência a atividades comerciais ou de serviços, seguidas por usos destinados exclusivamente a serviços, uso institucional e uso comercial. Essa distribuição reforça o caráter residencial do bairro, ao mesmo tempo em que evidencia uma diversificação ainda incipiente dos usos urbanos.

Mapa 8 – Mapa de Uso e Ocupação do Solo



Fonte: Autoria própria (2025).

A análise também demonstra uma significativa escassez de equipamentos públicos, espaços de lazer e áreas institucionais no recorte estudado. Foi identificado apenas um edifício de uso institucional, vinculado à Prefeitura Municipal de Iguatu, o que aponta para uma oferta limitada de serviços públicos e de infraestrutura coletiva no bairro. Essa carência impacta diretamente a qualidade de vida da população local, ao restringir as possibilidades de convivência,

lazer e acesso a serviços essenciais, reforçando a dependência de outros setores da cidade para o atendimento dessas demandas.

No que se refere ao uso misto, o mapa revela um cenário marcado pela baixa presença de edificações exclusivamente comerciais, tendo sido identificada apenas uma com esse tipo de uso, e pela recorrente associação de funções em um mesmo lote. Essa configuração sugere tanto uma estratégia de adaptação socioeconômica, relacionada à necessidade de otimização do espaço construído e diversificação de fontes de renda, quanto uma resposta à limitada oferta de áreas destinadas ao comércio e aos serviços de forma estruturada. Do ponto de vista urbano, essa sobreposição de usos evidencia uma tentativa de aproximar moradia e atividades econômicas, ainda que de maneira pontual e pouco consolidada.

A implantação de um equipamento hospitalar em uma área onde predomina o uso residencial tende a produzir transformações significativas na dinâmica local. A presença de um hospital amplia o acesso da população a serviços de saúde e pode atuar como elemento indutor de requalificação urbana e diversificação funcional. Essa inserção exige especial atenção à compatibilização de usos, considerando os impactos sobre o cotidiano dos moradores, especialmente no que diz respeito ao aumento dos fluxos, às demandas por infraestrutura e à preservação das condições de habitabilidade do entorno. Assim, a análise do uso e ocupação do solo reforça a necessidade de um projeto sensível ao contexto existente, capaz de equilibrar os benefícios do novo equipamento com a manutenção da qualidade urbana da área residencial.

5.8 Mapa de vegetação

A presença de cobertura vegetal no espaço urbano desempenha papel fundamental na qualificação ambiental das cidades, atuando diretamente na regulação do microclima, na melhoria da qualidade do ar, no controle da drenagem superficial e na promoção do conforto térmico e visual. Além disso, a vegetação contribui para a construção da paisagem urbana e para o bem-estar da população, especialmente em contextos climáticos caracterizados por altas temperaturas e baixa umidade relativa do ar, como ocorre em grande parte do semiárido nordestino.

No município de Iguatu, a vegetação nativa está associada ao bioma Caatinga, cujas espécies apresentam elevada capacidade de adaptação às condições climáticas adversas, como longos períodos de estiagem e solos rasos. Essas espécies, quando incorporadas ao ambiente urbano, desempenham papel estratégico na manutenção do equilíbrio ambiental, uma vez que demandam menor consumo hídrico e se mostram mais resilientes às variações climáticas locais. Entretanto, a urbanização progressiva e a ocupação fragmentada do território têm contribuído

para a redução e a descaracterização da cobertura vegetal original, especialmente nas áreas periféricas e em processo de consolidação.

Mapa 9 – Mapa de Vegetação



Fonte: Autoria própria (2025).

A leitura do mapa de vegetação da área de estudo (Mapa 9) evidencia a expressiva presença de vazios urbanos ocupados predominantemente por vegetação espontânea, caracterizada pelo crescimento irregular de gramíneas e arbustos, com baixa incidência de espécies arbóreas. Muitas dessas áreas, nas quais a vegetação se desenvolve de forma não planejada, apresentam sinais recorrentes de queima, resultando em extensas superfícies de solo exposto e acúmulo de material vegetal seco (Figura 22). Essa condição confere à paisagem um aspecto árido e de abandono, reforçando a sensação de degradação ambiental e fragilidade urbana, além de contribuir para o aumento das ilhas de calor e para a redução da permeabilidade do solo.

Figura 22 – Queimadas e acúmulo de material vegetal seco



Fonte: Autoria própria (2025).

Observa-se, ainda, a escassez de concentrações significativas de vegetação arbórea na área analisada, sendo identificadas apenas algumas espécies isoladas, como a mimosa e a acácia (Figura 23). A baixa diversidade e densidade arbórea limitam os benefícios ambientais associados à arborização urbana, como sombreamento, redução da temperatura superficial e melhoria do conforto térmico nos espaços públicos e privados.

Figura 23 – Espécies identificadas



Fonte: Autoria própria (2025).

Diante desse cenário, a proposta projetual assume a atribuição de incorporar espaços verdes qualificados, com o uso prioritário de espécies nativas da Caatinga, adequadas às condições climáticas locais.

6 HIN: HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

A arquitetura hospitalar contemporânea tem assumido papel estratégico na qualificação dos processos de assistência em saúde, especialmente em contextos de alta complexidade, como a neurorreabilitação. Estudos e práticas recentes evidenciam que o ambiente construído influencia diretamente o desempenho funcional, o bem-estar emocional e a recuperação dos pacientes, tornando imprescindível a adoção de princípios de humanização, biofilia e planejamento técnico rigoroso no desenvolvimento de equipamentos de saúde. Nesse cenário, a integração entre conforto ambiental, organização funcional eficiente e conformidade normativa configura-se como elemento central para a promoção de espaços terapêuticos mais eficazes e inclusivos.

Inserido nesse contexto, o Hospital Integrado de Neurorreabilitação (HIN) é concebido a partir da articulação entre diretrizes humanizadas de cuidado, estratégias biofílicas e referenciais técnicos consolidados, aliados ao atendimento às legislações e normativas vigentes aplicáveis a esses estabelecimentos. A proposta busca responder às demandas específicas da neurorreabilitação, compreendendo o edifício hospitalar não apenas como suporte físico para procedimentos clínicos, mas como agente ativo no processo terapêutico, capaz de contribuir para a autonomia, orientação espacial e conforto dos usuários.

Este capítulo dedica-se à apresentação do projeto arquitetônico do HIN, reunindo desde o aporte legislativo e normativo, os critérios de implantação, o zoneamento funcional e a definição de fluxos, até o partido arquitetônico e a concepção projetual, explicitando os processos e decisões que fundamentam a proposta desenvolvida.

6.1 Condicionantes legais e diretrizes projetuais

A adequação normativa do projeto fundamenta-se nas condicionantes legais e diretrizes urbanísticas vigentes no município de Iguatu. O Hospital Integrado de Neurorreabilitação foi desenvolvido a partir da análise das legislações municipais pertinentes, considerando a Lei nº 1.277/09, de 09 de abril de 2009, que institui o Plano Diretor de Iguatu; a Lei nº 1.608, de 23 de dezembro de 2011, referente à revisão do Código de Obras, Edificações e Posturas; a Lei nº 1.659, de 13 de abril de 2012, que dispõe sobre a revisão da Lei de Uso e Ocupação do Solo; e a Lei nº 1.610, de 23 de dezembro de 2011, que trata da revisão da Lei do Sistema Viário, as quais complementam o Plano Diretor e o Código de Obras do município.

De acordo com a classificação das zonas estabelecidas pela Lei n° 1.659, de Uso e Ocupação do Solo do município de Iguatu, a área de intervenção do projeto está inserida na

ZEU5 (Zona de Expansão Urbana 5). De acordo com o art. 6º da referida lei, essa zona compreende áreas com baixa densidade de ocupação, reduzida infraestrutura e extensos vazios passíveis de parcelamento, configurando-se como reserva para o crescimento urbano, com parâmetros compatíveis às densidades previstas no Plano Estratégico para as próximas décadas[5].

Do ponto de vista urbanístico, a ZEU5 apresenta potencial para a implantação de equipamentos de grande porte, em função da disponibilidade de áreas amplas e da menor pressão edificatória. A reduzida infraestrutura existente impõe a necessidade de planejamento criterioso, especialmente no que se refere à mobilidade, acessibilidade e integração com o tecido urbano consolidado, de modo a evitar processos de ocupação fragmentada ou dependente excessivamente do transporte individual.

A partir dessas premissas, o documento legal estabelece parâmetros urbanísticos específicos para a ZEU5. Tais parâmetros são sistematizados na Tabela 1, que sintetiza os índices e condicionantes aplicáveis ao desenvolvimento do projeto.

Tabela 1 – Parâmetros urbanísticos e diretrizes previstos na legislação vigente de Iguatu

PARÂMETROS URBANÍSTICOS	DIRETRIZ ADOTADA
Taxa de Ocupação	Térreo: 75% | Subsolo: 40%
Índice de Aproveitamento	3,0
Recuos Mínimos	Para serviço hospitalar em via local, os recuos são: Frontal: 4,0 m | Lateral (Soma): 3,0 m | Fundo: 3,0 m
Taxa de Permeabilidade Mínima	15%
Quantitativo de Vagas de Estacionamento	1/125 m²

Fonte: Adaptado de Iguatu (2012), Lei n° 1.659, Uso e Ocupação do Solo.

No que se refere às vagas de estacionamento, conforme o art. 46 da Lei nº 1.659, estas devem atender às dimensões mínimas de 2,30 m de largura e 4,50 m de comprimento, garantindo condições adequadas de uso e manobra dos veículos. A legislação também estabelece a

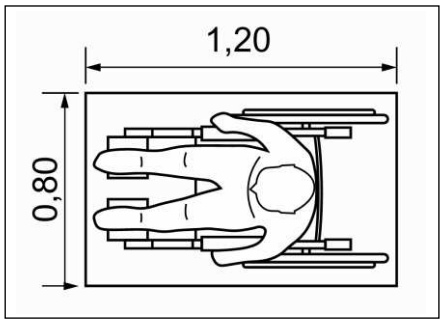
[5] Lei Municipal n° 1.659, Art. 6°.

obrigatoriedade da reserva de vagas destinadas a pessoas com deficiência física, em conformidade com os critérios definidos pela NBR 9050, assegurando acessibilidade e inclusão. Ademais, os acessos ao estacionamento devem respeitar o afastamento mínimo de 8,00 m em relação a qualquer esquina, de modo a preservar a segurança viária e a fluidez do tráfego urbano.

Para além dos parâmetros urbanísticos, o projeto obedece às normativas que regulam o ambiente construído, incorporando os princípios de acessibilidade como diretriz fundamental de concepção. Nesse sentido, a ABNT NBR 9050 orienta a definição dos módulos e dimensões adotados, abrangendo banheiros, rampas, guarda-corpos, corredores, portas de vidro e sistemas de sinalização tátil e em braille, de modo a garantir autonomia, segurança e orientação adequadas aos usuários da edificação.

Sendo assim, considera-se o módulo de referência (M.R.) a projeção de 0,80 m x 1,20 m, ocupada por um usuário de cadeira de rodas motorizadas ou não (Figura 24).

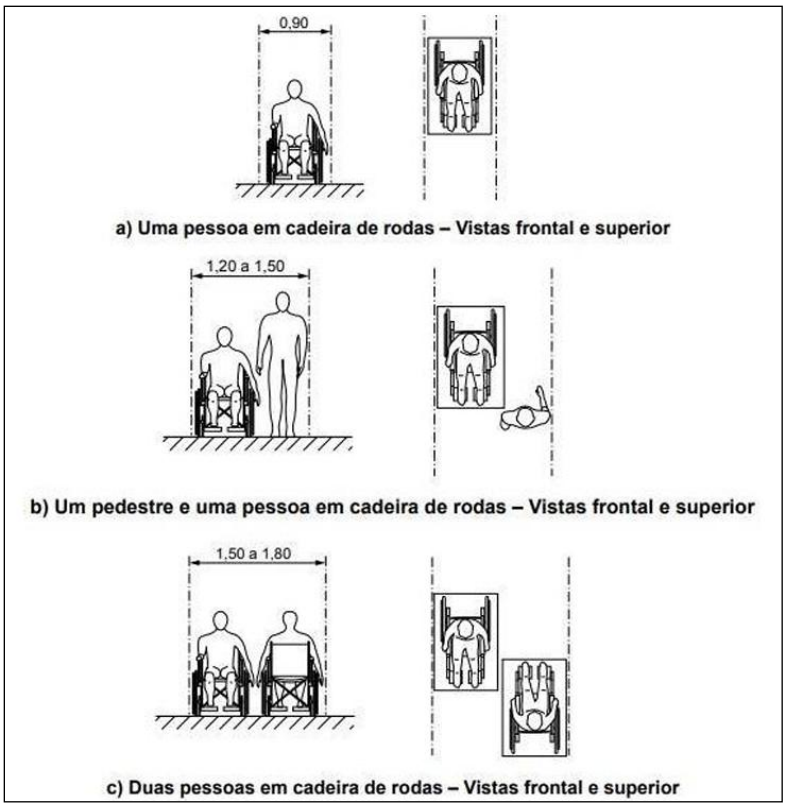
Figura 24 – Módulo de Referência (M.R.)



Fonte: ABNT, NBR 9050 (2020).

No que tange às circulações, estabelece-se que a largura mínima para deslocamento em linha reta de pessoas em cadeira de rodas é de 0,90 m. Quando considerada a circulação simultânea de uma pessoa em cadeira de rodas e uma pessoa em pé, a largura recomendada varia entre 1,20 m e 1,50 m, enquanto para o cruzamento de duas cadeiras de rodas são indicadas larguras entre 1,50 m e 1,80 m (Figura 25).

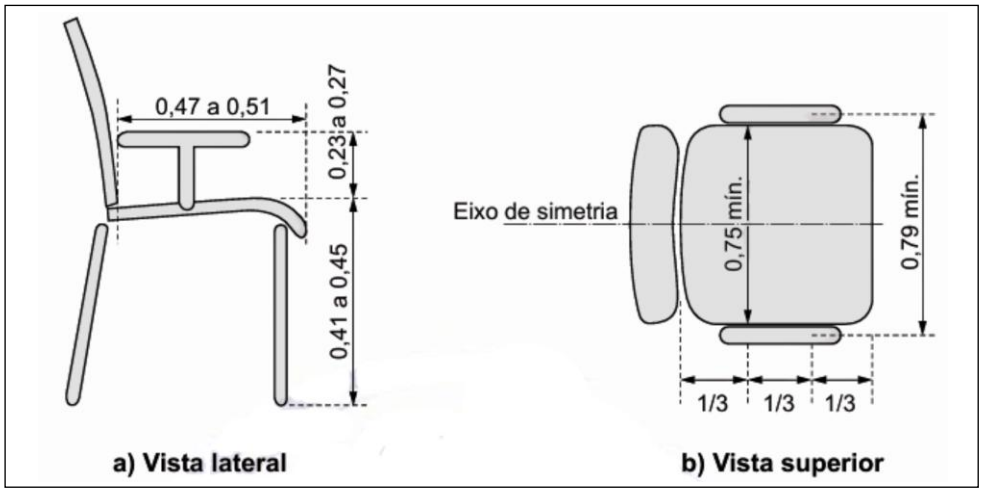
Figura 25 – Largura para deslocamento em linha reta de pessoas em cadeira de rodas



Fonte: ABNT, NBR 9050 (2020).

No âmbito das diretrizes de inclusão, o projeto também contempla as necessidades de pessoas obesas, prevendo, de acordo com a NBR 9050, a adoção de assentos com profundidade mínima de 0,47 m e máxima de 0,51 m, largura mínima de 0,75 m e capacidade de suporte para cargas de até 250 kg (Figura 26). Esses parâmetros contribuem para o conforto, segurança e uso adequado do mobiliário, ampliando a acessibilidade e a universalidade dos espaços projetados.

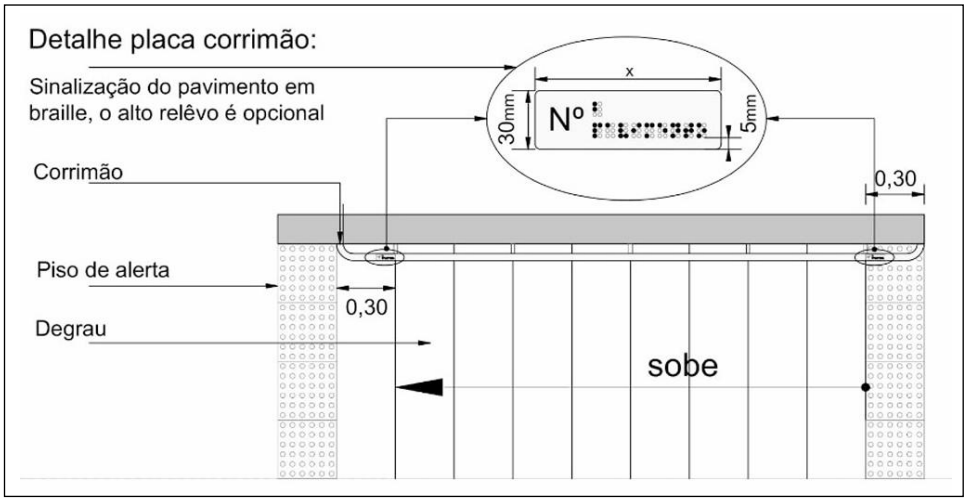
Figura 26 – Dimensões para assentos de pessoas obesas



Fonte: ABNT, NBR 9050 (2020).

Quanto à sinalização, a identificação dos pavimentos junto a escadas fixas e rampas deve ser realizada de forma visual, em relevo e em braille, de modo a atender diferentes formas de percepção e orientação dos usuários (Figura 27). A sinalização visual e em relevo pode ser aplicada diretamente nos corrimãos ou nas paredes adjacentes, contribuindo para a legibilidade dos percursos e para a autonomia de pessoas com deficiência visual ou baixa visão.

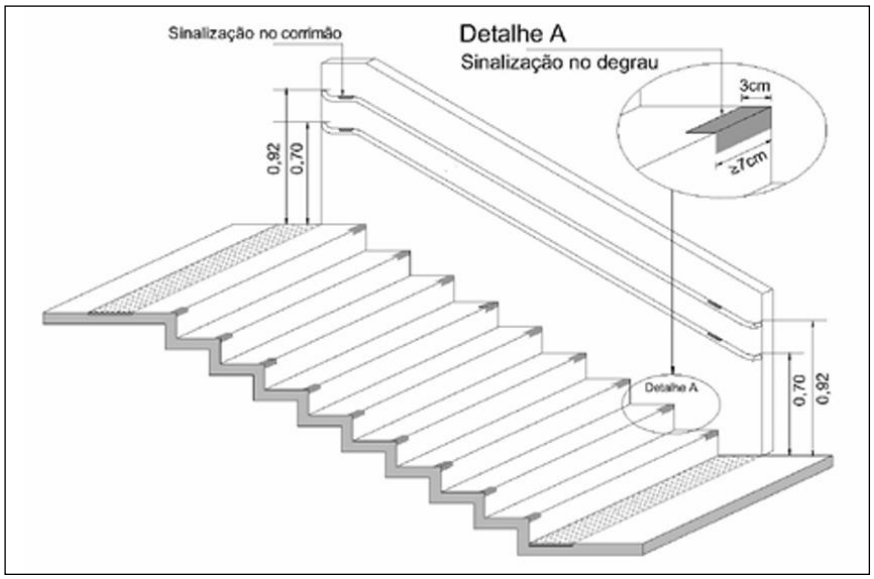
Figura 27 – Sinalização de corrimão



Fonte: ABNT, NBR 9050 (2020).

Já a sinalização visual dos degraus de escadas deve ser aplicada nos pisos e espelhos, junto às bordas laterais e/ou nas projeções dos corrimãos, de forma contrastante em relação ao piso adjacente, preferencialmente por meio de elementos fotoluminescentes ou retroiluminados, conforme exemplificado na figura 28. Essa sinalização deve possuir dimensões iguais ou superiores à projeção dos corrimãos laterais, com comprimento mínimo de 7 cm e largura mínima de 3 cm, sendo obrigatoriamente fotoluminescente ou retroiluminada nos casos de saídas de emergência e rotas de fuga. É recomendado, ainda, que a sinalização seja estendida ao longo de todo o comprimento dos degraus, incorporando características antiderrapantes, a fim de ampliar a segurança e a orientação dos usuários.

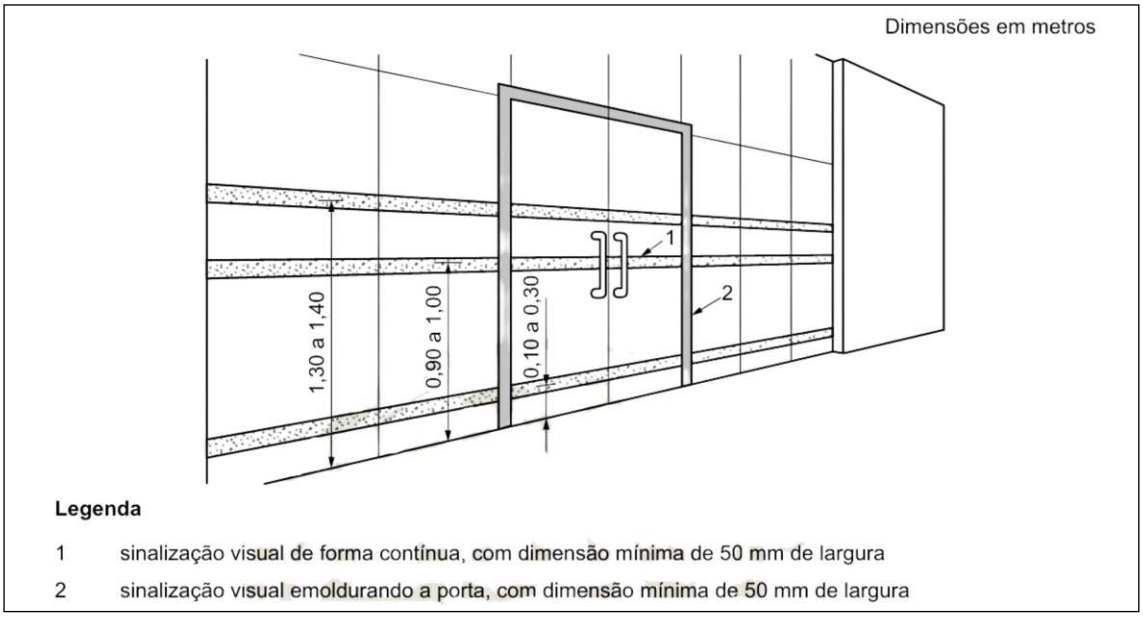
Figura 28 – Sinalização de degraus



Fonte: ABNT, NBR 9050 (2020).

Com relação à sinalização visual em portas de vidro e paredes envidraçadas, a norma solicita que estas sejam claramente identificadas, em via da fácil identificação da barreira física. A sinalização deve ser contínua, com no mínimo 50 mm de espessura, e instalada a uma altura entre 0,90 m e 1,00 m em relação ao piso acabado. Em caso de portas em paredes envidraçadas que façam parte de uma rota acessível, deve haver faixa de sinalização emoldurando-as. Ainda, as faixas precisam possuir cores com o mínimo de 30 pontos de contraste de LRV. O posicionamento delas é demonstrado na figura 29.

Figura 29 – Sinalização em portas e paredes de vidro

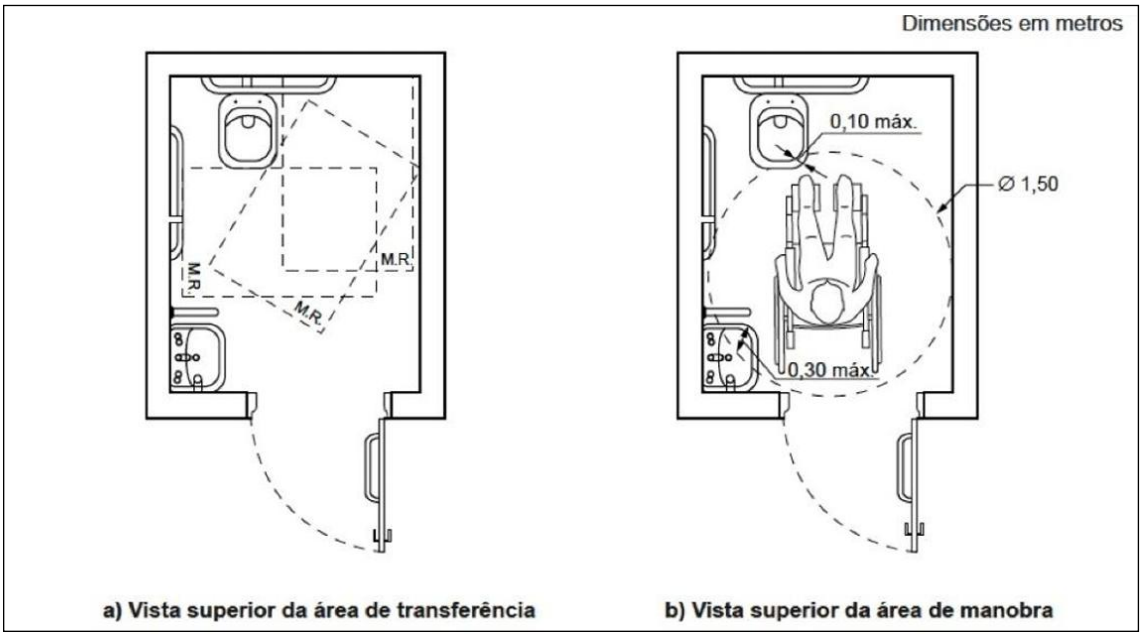


Fonte: ABNT, NBR 9050 (2020).

Ainda, conforme a NBR 9050, as dimensões do sanitário acessível e do boxe sanitário acessível devem possibilitar a correta disposição dos equipamentos sanitários e o pleno atendimento às condições de acessibilidade, assegurando áreas de circulação compatíveis com o giro de 360°, bem como espaços adequados para as transferências lateral, perpendicular e diagonal para a bacia sanitária (Figura 30). A área de manobra pode avançar até 0,10 m sob a bacia sanitária e até 0,30 m sob o lavatório, o qual deve ser do tipo sem coluna, com coluna suspensa ou apoiado sobre tampo, instalado em posição que não comprometa a área de transferência (Figura 31). É permitido que a área de aproximação do lavatório se sobreponha à área de manobra, desde que sejam garantidas as alturas livres inferiores e a altura superior entre 0,78 m e 0,80 m, excetuando-se os sanitários de uso infantil.

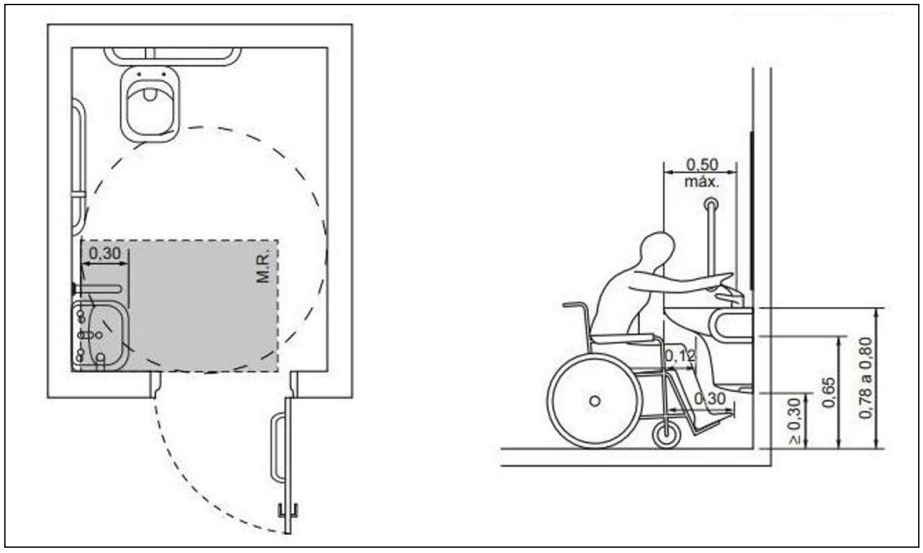
Quanto às portas, quando adotado o sistema de eixo vertical, estas devem abrir para o exterior do sanitário ou boxe acessível e ser providas de puxador horizontal no lado interno, com comprimento mínimo de 0,40 m, afastamento máximo de 40 mm em relação à superfície da porta e diâmetro entre 25 mm e 35 mm. Recomenda-se, ainda, a instalação de ducha higiênica com registro de pressão para controle da vazão, posicionada ao lado da bacia sanitária e dentro do alcance manual de uma pessoa sentada, contribuindo para maior autonomia, conforto e segurança do usuário.

Figura 30 – Áreas de transferência e manobra para uso da bacia sanitária



Fonte: ABNT, NBR 9050 (2020).

Figura 31 – Áreas de aproximação para uso do lavatório



Fonte: ABNT, NBR 9050 (2020).

No âmbito da RDC 50, a definição do programa físico-funcional dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) fundamenta-se na identificação sistemática de suas atribuições institucionais, articuladas às demandas epidemiológicas, ao porte da unidade e às condicionantes locais. A norma adota como metodologia a listagem das atribuições e atividades que podem compor um EAS, a partir das quais se selecionam aquelas centrais e de apoio pertinentes ao objeto em estudo, estruturando-se, então, o modelo funcional (tipológico) específico. Nesse escopo, contemplam-se desde a prestação de atendimento eletivo em regime ambulatorial e de hospital-dia, o atendimento imediato e a assistência em regime de internação, até os serviços de apoio diagnóstico e terapêutico, apoio técnico, gestão administrativa e logística. Incluem-se, ainda, as atividades de formação e pesquisa, quando compatíveis com a natureza institucional proposta. A consolidação dessas atribuições orienta a subsequente definição dos ambientes necessários, seus dimensionamentos mínimos e o caráter de obrigatoriedade, variáveis conforme a complexidade e os objetivos estratégicos da instituição.

Na sequência, a norma estabelece critérios técnicos para a concepção arquitetônica dos EAS, com ênfase na organização dos acessos e fluxos. Recomenda-se a restrição do número de acessos, distinguindo-os por tipologia funcional, de modo a evitar cruzamentos indevidos entre públicos distintos, especialmente entre fluxos limpos e potencialmente contaminados. Prevê-se, igualmente, a destinação de áreas específicas para estacionamento de viaturas de serviço, transporte de pacientes, funcionários, remoção de cadáveres e manejo de resíduos sólidos, reforçando a segregação operacional. No que se refere às circulações horizontais, os corredores destinados a pacientes devem possuir corrimãos instalados entre 0,80 m e 0,92 m de altura,

largura mínima de 2,00 m quando superiores a 11,00 m de extensão e de 1,20 m nos demais casos, vedada sua utilização como áreas de espera. Em setores de maior criticidade, como urgência, emergência, centro cirúrgico e obstétrico, a largura mínima deve ser de 2,00 m. As portas para passagem de macas e camas devem apresentar vão livre mínimo de 1,10 m por 2,10 m, dimensão igualmente exigida para salas de exame ou terapia. Quanto às circulações verticais nas unidades de internação, limita-se a 35,00 m a distância máxima entre a escada e o quarto mais distante, exigindo-se degraus com piso antiderrapante, sem espelho vazado, e elevadores com cabine mínima de 2,10 m por 1,30 m.

As condições de conforto ambiental e de controle de infecções são tratadas de forma integrada à materialidade e às soluções construtivas. Para ambientes de uso prolongado, estabelece-se afastamento mínimo de 3,00 m entre janelas e empenas, reduzido a 1,50 m nos demais espaços, excetuando-se áreas de apoio como sanitários e depósitos de material de limpeza. No tocante à prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde, a arquitetura é compreendida como elemento ativo na constituição de barreiras físicas e na organização de fluxos, com especial rigor nas áreas críticas. Determina-se, por exemplo, a adoção de reservatórios duplos de água potável, assegurando continuidade de abastecimento durante manutenções.

No projeto executivo, os revestimentos de pisos, paredes e tetos em áreas críticas e semicríticas devem ser resistentes à lavagem e a desinfetantes, com encontros entre piso e rodapé que permitam higienização integral, além da exigência de tetos contínuos, vedando-se forros falsos em salas cirúrgicas e similares. Por fim, as disposições relativas à segurança contra incêndio estabelecem parâmetros para o acesso de viaturas de combate a incêndio, exigindo vias desobstruídas que alcancem ao menos duas fachadas opostas, com largura mínima de 3,20 m, altura livre de 5,00 m, raio de curvatura de 21,30 m e faixa operacional junto às fachadas de 4,50 m, assegurando condições adequadas para atuação emergencial.

Dessa forma, a articulação entre o Plano Diretor de Iguatu, o Código de Obras municipal, a ABNT NBR 9050 e a RDC 50 consolida o arcabouço normativo que fundamenta as decisões projetuais adotadas. A observância integrada desses instrumentos assegura conformidade urbanística, construtiva, funcional e sanitária, estabelecendo parâmetros técnicos que orientam desde a inserção urbana do empreendimento até a organização interna dos fluxos, ambientes e sistemas, conferindo respaldo legal e coerência técnica ao desenvolvimento da proposta.

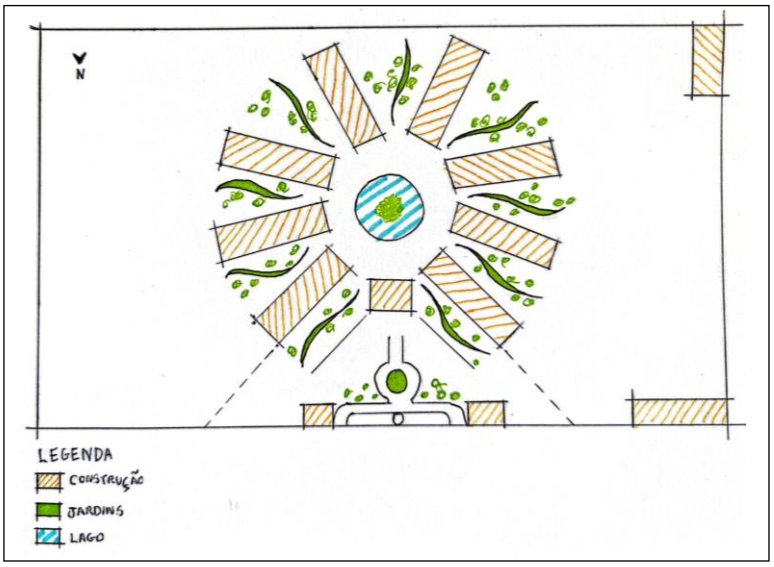
6.2 Conceito e partido arquitetônico

O Hospital Integrado de Neurorreabilitação (HIN), proposto para a cidade de Iguatu, é concebido como um sistema de caminhos terapêuticos, onde arquitetura, paisagem e tecnologia atuam de forma integrada no processo de reabilitação, transformando o espaço construído em agente ativo da recuperação neurológica. O conceito fundamenta-se na compreensão de que o processo de neurorreabilitação não se limita aos procedimentos clínicos, mas envolve a reconstrução gradual das capacidades motoras, cognitivas e sensoriais do indivíduo, fortemente influenciadas pelo ambiente construído.

Inspirado nos princípios da plasticidade neural, o projeto adota a ideia de "Caminhos da Reconexão", na qual o edifício deixa de ser um volume estático e passa a se configurar como um sistema de percursos contínuos e progressivos. Esses percursos simbolizam o processo de reaprendizado do corpo e da mente, traduzindo espacialmente a evolução do paciente ao longo do tratamento.

O partido arquitetônico do HIN organiza-se a partir da criação de eixos terapêuticos estruturadores, associados a uma sequência de jardins internos e pátios ajardinados, que orientam a implantação, a setorização e a forma do edifício (Figura 32). O hospital é concebido como um conjunto de volumes articulados, evitando a configuração monolítica típica de edificações hospitalares tradicionais. Essa fragmentação volumétrica permite melhor adaptação ao clima de Iguatu, favorecendo a ventilação natural, o controle da insolação e a criação de espaços intermediários sombreados.

Figura 32 – Croqui do partido arquitetônico

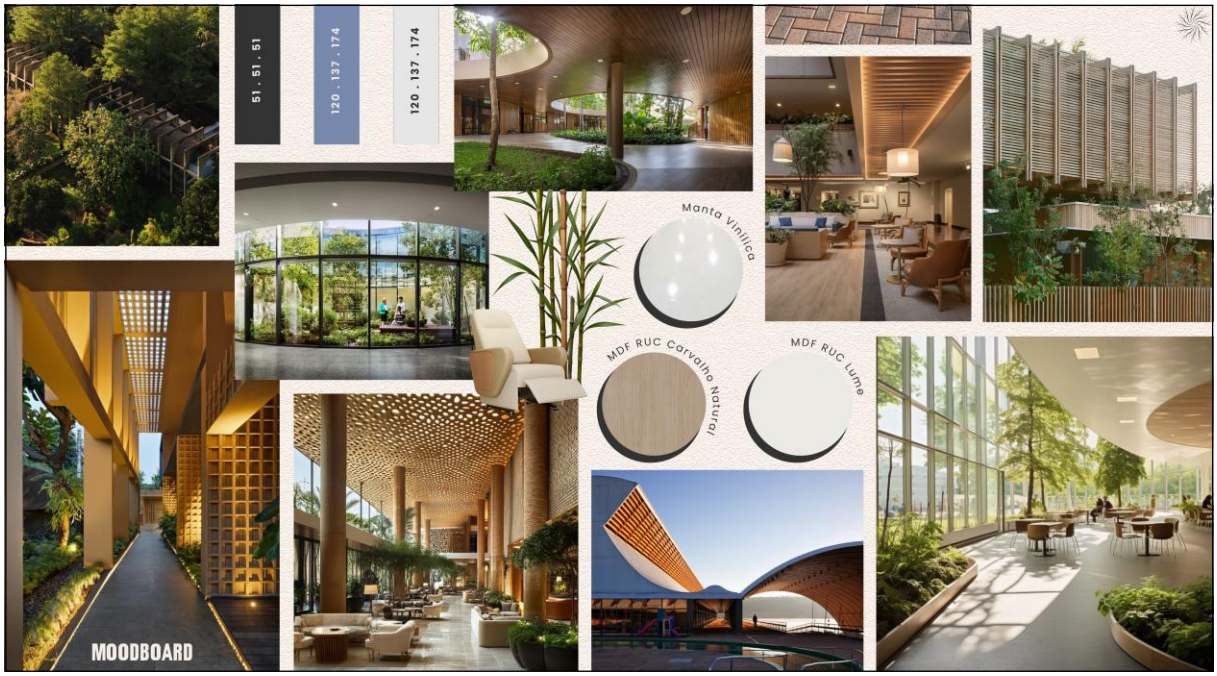


Fonte: Autoria própria (2026).

O elemento central de circulação configura-se como núcleo estruturador do partido, organizando o conjunto a partir de eixos radiais que articulam os diferentes setores funcionais. Mais do que um dispositivo distributivo, esse espaço assume caráter terapêutico, ao estabelecer uma ambiência qualificada por iluminação natural e pela presença contínua da paisagem. Entre os eixos, inserem-se jardins que configuram intervalos verdes no tecido edificado, promovendo relações visuais cruzadas e favorecendo a orientação espacial.

Os jardins de reabilitação estruturam o partido, assumindo funções específicas, como contemplação, movimento, orientação e socialização, organizando os volumes edificados com hierarquias claras entre espaços públicos, terapêuticos e técnicos. O conjunto assegura a segregação adequada de fluxos, preservando a integração visual, ao passo que os setores de maior complexidade se concentram em áreas controladas, enquanto os espaços de tratamento e de permanência prolongada se orientam para os jardins e áreas externas qualificadas.

Figura 33 – Moodboard projetual



Fonte: Autoria própria (2025).

Como instrumento de apoio, foi elaborado um moodboard conceitual (Figura 33) como suporte ao desenvolvimento do conceito e do partido arquitetônico, sintetizando visualmente as diretrizes dos jardins de reabilitação e dos eixos terapêuticos. O material reúne referências de controle solar, ventilação e iluminação naturais, além de evidenciar a adoção de paleta neutra, materiais adequados ao ambiente hospitalar e vegetação nativa, articulando conforto ambiental, desempenho técnico e integração com a identidade regional.

6.3 Programa de necessidades e zoneamento

O programa de necessidades do HIN foi elaborado com base nas diretrizes estabelecidas pela RDC nº 50 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). A partir dessa referência, foram selecionados os ambientes considerados indispensáveis para o funcionamento de um hospital especializado em neurorreabilitação, enquanto setores incompatíveis com a proposta assistencial do equipamento foram suprimidos, buscando garantir maior coerência entre a especificidade do hospital e sua organização espacial. O programa foi estruturado considerando aspectos técnicos, fluxos hospitalares, funcionalidade e necessidades terapêuticas relacionadas ao processo de reabilitação física e neurológica.

Inicialmente, buscou-se complementar a definição do programa por meio da aplicação de questionários destinados a profissionais da saúde e possíveis usuários, com o objetivo de compreender as principais demandas assistenciais da região e contribuir para o dimensionamento dos ambientes. Entretanto, devido à baixa adesão e à insuficiência de respostas obtidas, optou-se pela adoção de parâmetros estimativos para o desenvolvimento do projeto. Foi definido um quantitativo de 71 leitos, considerando a abrangência regional da cidade de Iguatu e sua relevância como polo de atendimento para os municípios pertencentes a sua Região de Saúde (RS). A organização seguiu os critérios estabelecidos pela RDC nº 50, buscando atender adequadamente à demanda regional por serviços especializados de reabilitação.

Além dos setores estritamente técnicos e assistenciais, o programa de necessidades (Figura 34) também incorporou espaços voltados à humanização hospitalar e à promoção do bem-estar físico e emocional dos usuários. Entre esses ambientes, destacam-se os solários, salas de jogos, áreas de convivência e pista de cooper, elementos que contribuem para a recuperação terapêutica e para a qualificação da experiência de pacientes, acompanhantes e profissionais. A inserção desses espaços parte da compreensão de que a arquitetura da saúde deve ultrapassar a lógica exclusivamente técnica, conciliando eficiência funcional, conforto ambiental e acolhimento humano no processo.

Figura 34 – Programa de Necessidades *(Continua)*

PROGRAMA DE NECESSIDADES - HIN	
ATENDIMENTO AMBULATORIAL - AÇÕES BÁSICAS DE SAÚDE	
Sala de atendimento individualizado	3
Sala de demonstração e educação em saúde	1
Sala de armazenagem e distribuição de alimentos de programas especiais	1
Sala de relatório	1
ATENDIMENTO AMBULATORIAL - ENFERMAGEM	
Sala de preparo de paciente (consulta de enferm., triagem, biometria)	1
Sala de serviços	1
Sala de curativos / suturas e coleta de material	1
Sala de reidratação (oral e intravenosa)	1
Sala de inalação coletiva	1
Sala de aplicação de medicamentos	1
ATENDIMENTO AMBULATORIAL - CONSULTÓRIOS	
Consultório indiferenciado	2
Consultório de serviço social - consulta de grupo	1
Consultório de ortopedia	1
Consultório de neurologia clínica (adulta e infantil)	2
Consultório de fisiatria	2
Consultório de neuro-ortopedia	2
Consultórios de avaliação funcional integrada (avaliação motora e marcha, cognitiva e neuropsicológica, de independência funcional (AVDs) e de dor crônica)	2
Consultório de fonoaudiologia	1
Consultório de terapia ocupacional	2
Consultório de psicologia/neuropsicologia clínica	1
Consultórios de tecnologia assistiva e adaptação (prescrição e adaptação de órteses e próteses, tecnologia assistiva e treino com equipamentos adaptados)	1
Consultório de neurorreabilitação pediátrica	1
Consultório de reabilitação pós-AVC	1
Consultório de reabilitação de lesão medular	1
Consultório de reabilitação de doenças degenerativas	1
Consultórios de acompanhamento longitudinal (follow-up de reabilitação, teleatendimento/teleconsulta, reavaliação periódica)	1
ATENDIMENTO AMBULATORIAL - INTERNAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO	
Posto de enfermagem e serviços	2
Área de prescrição médica	1
Quarto coletivo de curta duração	2
ATENDIMENTO AMBULATORIAL - AMBIENTES DE APOIO	
Sala de espera para pacientes e acompanhantes	1
Área para registro de pacientes/marcação	1
Sala de utilidades	1
Depósito de material de limpeza (DML)	1
Sanitários para pacientes e público (mas. e fem.)	2
Sanitários para funcionários	2
Depósito de equipamentos	1
Área para guarda de macas e cadeira de rodas	1
Sala administrativa	1
Copa	1
ATENDIMENTO IMEDIATO	
Sala de estabilização básica e equipamentos de suporte	1
INTERNAÇÃO	
Posto de enfermagem / prescrição médica	4
Sala de serviços	2
Sala de exames e curativos	2
Área para prescrição médica	1
Enfermaria de criança	12 (2 leitos por enfermaria)
Enfermaria de adolescente	5 (2 leitos por enfermaria)
Enfermaria de adulto	33 (2 leitos por enfermaria)
Área de recreação / lazer / refeitório	5
Área ou antecâmara de acesso ao quarto de isolamento	8
Jardim terapêutico	5
Sala de aula	3
INTERNAÇÃO - AMBIENTES DE APOIO	
Sala de utilidades	3
Banheiro para acompanhantes na pediatria	12
Sanitários para público e funcionário (mas. e fem.)	2
Rouparia	3
Sala de estar para acompanhantes na pediatria	1
DML	2
Banheiro para pacientes (cada quarto ou enfermaria)	50
Área para guarda de macas e cadeira de rodas	1
Sala administrativa	1
Sanitários para funcionários	2
Sala de estar para pacientes, acompanhantes e visitantes	1
Depósito de equipamentos e materiais	1
Copa de distribuição	2
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA - PATOLOGIA CLÍNICA	
Sala para coleta de material	1
Sala para monitoramento clínico (hemograma, glicemia, eletrólitos, etc), acompanhamento de infecções e avaliação pré-procedimento simples	2
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA - IMAGENOLOGIA	
Radiologia	
Sala de preparo de pacientes	1
Sala de preparo de contraste	1
Sala de indução anestésica e recuperação de exames	1
Sala de serviços	1
Sala de exames (com comando)	1
Área de comando	1
Sala de interpretação e laudos	1
Tomografia	
Sala de exames de tomografia	1
Área de comando	1
Sala de indução e recuperação anestésica	1
Posto de enfermagem e serviços	1
Sala de componentes técnicos (computadores, etc.)	1

Figura 34 – Programa de Necessidades *(Continua)*

Sala de laudos e interpretação	1
Ultra-sonografia	
Sala geral de exames e terapias de ultra-sonografia	1
Sala de ecocardiografia	1
Ressonânica magnética	
Área de detecção de metais	1
Sala de indução e recuperação anestésica	1
Sala de exames de ressonância magnética	1
Área de comando	1
Posto de enfermagem e serviços	1
Sala de componentes técnicos (computadores, compressor hélio, etc)	1
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA - IMAGENOLOGIA - AMBIENTES DE APOIO	
Área para registro de pacientes	1
Sala de espera de pacientes e acompanhantes	1
Sanitários para pacientes	2
Sanitários para funcionários ("in loco" ou não)	2
Vestiários de pacientes	1
Depósito de material de limpeza	1
Sanitário para pacientes (exclusivo para salas de raio "X" telecomandado)	1
Quarto de plantão	2
Depósito de equipamentos e materiais	1
Sala de utilidades	2
Sala administrativa	1
Sala de estar para funcionários	1
Área para guarda de macas e cadeira de rodas	1
Copa	1
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA - MÉTODOS GRÁFICOS	
Cabine de audiometria	1
Sala de otoneurologia	1
Sala de potenciais evocados	1
Sala de eletroencefalografia – EEG	1
Sala de eletromiografia	1
Sala de fluxo vascular contínuo (Doppler)	1
Sala de eletrocardiografia – ECG	1
Sala de eletrocardiografia contínua - (Holter)	1
Sala de ergometria	1
Sala de fonomecanocardiografia	1
Sala de função pulmonar	1
Sala para estudos do sono	1
Área de comando para: audiometria, potenciais evocados e estudo do sono	1
Sala de interpretação e laudos	1
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA - MÉTODOS GRÁFICOS - AMBIENTES DE APOIO	
Sanitário para paciente (sala de estudo do sono)	1
Vestiários para pacientes (ergometria)	1
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA - CENTRO DE PROCEDIMENTOS/PEQUENA CIRURGIA	
Área de recepção de paciente	1
Sala de guarda e preparo de anestésicos	1
Área de indução anestésica	1
Área de escovação (degermação cirúrgica dos braços)	3
Sala pequena de cirurgia	3
Área para prescrição médica	1
Posto de enfermagem e serviços	1
Área de recuperação pós-anestésica	1
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA - CENTRO DE PROCEDIMENTOS/PEQUENA CIRURGIA - AMBIENTES DE APOIO	
Sala de utilidades	1
Banheiros com vestiários para funcionários (barreira)	2
Sala administrativa	1
DML	1
Depósito de equipamentos e materiais	1
Sala de preparo de equipamentos / material	1
Sala de espera para acompanhantes (anexa à unidade)	1
Sanitários para acompanhantes (sala de espera)	2
Área para guarda de macas e cadeira de rodas	1
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA - REABILITAÇÃO	
Box de terapias (motora, neurológica, respiratória, treino de marcha)	4
Ginásio	1
Cozinha, quarto e banheiro simulados	1
Consultório de fonoaudiologia	1
Sala de psicologia	1
Piscina terapêutica	1
Sala para eletroterapias	1
Sala de robótica e tecnologia assistiva	1
Sala de música (musicoterapia)	1
Sala de artes (arteterapia)	1
Jardins terapêuticos	5
Sala para turbilhão	1
Salão para cinesioterapia e mecanoterapia	1
Sala de terapia ocupacional - consulta de grupo	2
Sala de psicomotricidade e ludoterapias	2
Área para registro de pacientes	1
Sala de espera de pacientes e acompanhantes	1
Sanitários com vestiários para pacientes	2
DML	3
Rouparia (fisioterapia)	1
Depósito de equipamentos (fisioterapia)	1
APOIO TÉCNICO - NUTRIÇÃO E DIETÉTICA - COZINHA + AMBIENTES DE APOIO	
Área para recepção e inspeção de alimentos e utensílios	1
Despensa de alimentos e utensílios	1
Área para guarda de utensílios	1
Área de distribuição de alimentos e utensílios	1
Área para preparo de alimentos	1
Área para cocção de dietas normais	1
Área para cocção de desjejum e lanches	1
Área para cocção de dietas especiais	1
Área para porcionamento de dietas normais	1
Área para porcionamento de dietas especiais	1
Área para distribuição de dietas normais e especiais	1
Refeitórios	1

Figura 34 – Programa de Necessidades *(Continua)*

Refeitórios	2
Área para recepção, lavagem e guarda de louças, bandejas e talheres	1
Área para lavagem e guarda de panelas	1
Área para recepção lavagem e guarda de carrinhos	1
Sanitários para funcionários	2
Copa	1
DML	2
Sala administrativa	1
Sanitários para o refeitório	2
APOIO TÉCNICO - NUTRIÇÃO E DIETÉTICA - LACTÁRIO + AMBIENTES DE APOIO	
SALA 1	
Área para recepção, lavagem de mamadeiras e outros utensílios	1
Área para desinfecção de alto nível de mamadeiras	1
SALA 2	
Área para preparo e envase de fórmulas lácteas e não lácteas	1
Área para estocagem e distribuição de fórmulas lácteas e não lácteas	1
Área para esterilização terminal	1
DML	1
Vestiários (barreira para a sala de preparo, envase e estocagem)	2
Sala administrativa	1
APOIO TÉCNICO - NUTRIÇÃO E DIETÉTICA - NUTRIÇÃO ENTERAL + AMBIENTES DE APOIO	
Sala de recebimento de prescrições e dispensação de NE	1
Sala de preparo de alimentos "in natura"	1
Sala de limpeza e sanitização de insumos (assepsia de embalagens)	1
Sala de manipulação e envase de NE	1
Vestiários (barreira para a sala de manipulação e envase e sala de limpeza e sanitização de insumos)	2
DML	1
Área de armazenagem	1
APOIO TÉCNICO - FARMÁCIA	
Área para recepção e inspeção	1
Área para armazenagem e controle (CAF)	1
Área de distribuição	1
Área para dispensação (farmácia satélite)	1
Sanitários para funcionários	2
APOIO TÉCNICO - FARMACOTÉCNICA + AMBIENTES DE APOIO	
Sala de manipulação, fracio. de doses e reconstituição de medicamento	1
Área de dispensação	1
Sala para preparo e diluição de germicidas	1
Laboratório de controle de qualidade	1
Centro de informação sobre medicamento	1
Sala de limpeza e higenização de insumos (assepsia de embalagens)	1
Sanitários com vestiários para funcionários	2
Sala administrativa	1
Vestiário (barreira às salas de limpeza e higenização e salas de manipulação)	2
DML	2
Sala de esterilização de materiais	1
Copa	1
APOIO TÉCNICO - CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO	
SALA 1	
Área para recepção, descontaminação e separação de materiais	1
Área para lavagem de materiais	1
SALA 2	
Área para recepção de roupa limpa	1
Área para preparo de materiais e roupa limpa	1
Área para esterilização física	1
Área para esterilização química líquida	1
Sub-unidade para esterilização química gasosa	1
Sala de armazenagem e distribuição de materiais e roupas esterilizados	1
AMBIENTES DE APOIO	
Sanitários com vestiário para funcionários (barreira área limpa)	2
Sanitário para funcionários (área suja)	2
DML	2
Sala administrativa	1
Área para manutenção dos equipamentos de esterilização física	1
ENSINO E PESQUISA	
Salas de aula	5
Auditório	1
Salas de estudo	2
Sala de professores	1
Biblioteca	1
Sanitários para funcionários e alunos	4
Salas administrativas	2
Copa	1
APOIO ADMINISTRATIVO	
Sala de direção	1
Sala de reuniões	2
Sala administrativa	1
Área para execução dos serviços administrativos, clínicos, de enfermagem e técnico	1
Arquivo administrativo	1
Área para controle de funcionário (ponto)	1
Área para atendimento ao público	1
Área para registro de pacientes / marcação	1
Sanitários para funcionários e público	2
Copa	1
Sala de espera	1
DML	1
APOIO LOGÍSTICO - PROCESSAMENTO DE ROUPA	
Sala para recebimento, pesagem, classificação e lavagem (área "suja")	1
Salão de processamento composto de (área "limpa")	1
Sala do gerador de ozônio	1
Rouparia	2
Banheiro para funcionários (barreira para sala de recebimento)	4

Figura 34 – Programa de Necessidades *(Continuação)*

DML (exclusivo para sala de recebimento)	1
DML	1
APOIO LOGÍSTICO - CENTRAL DE ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	
Área para recebimento, inspeção e registro	1
Área para armazenagem	1
Área de distribuição	1
Depósito de equipamentos / materiais	1
Área para guarda de macas, cadeira de rodas e carro para transporte de recém-nascidos	1
Sanitários para funcionários	2
DML	1
APOIO LOGÍSTICO - MANUTENÇÃO	
Área de recepção e inspeção de equipamentos, mobiliário e utensílios	1
Oficina de manutenção	1
Área de guarda e distribuição de equipamentos, mobiliário e utensílios	1
Área de inservíveis	1
APOIO LOGÍSTICO - NECROTÉRIO	
Sala de óbito	1

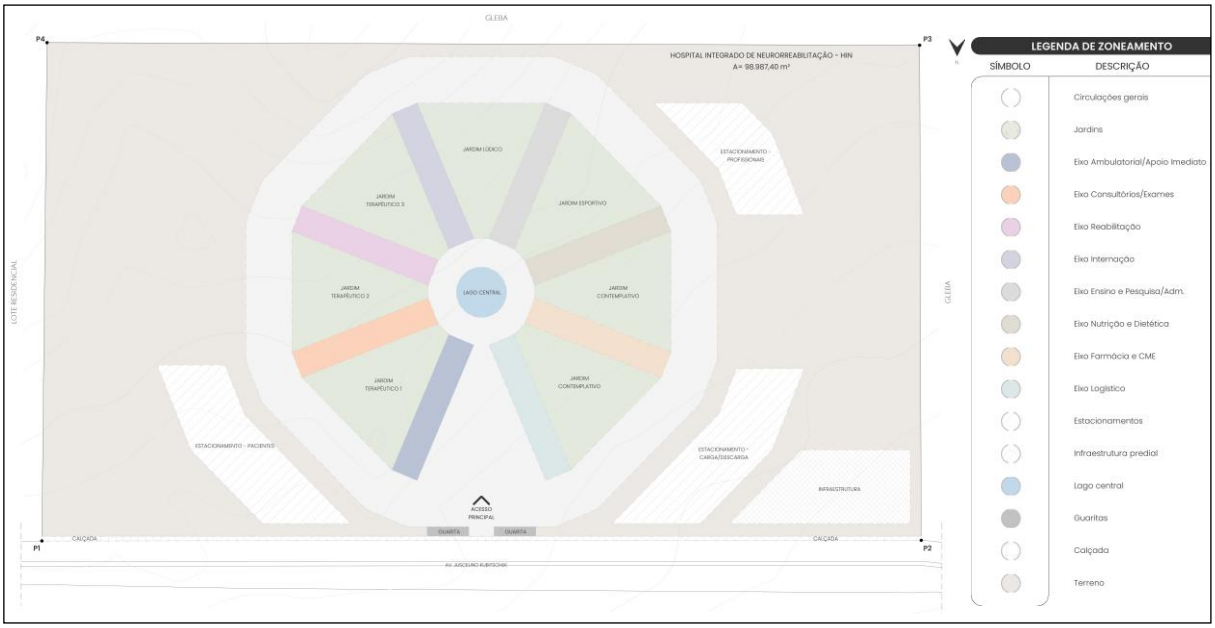
APOIO LOGÍSTICO - LIMPEZA E ZELADORIA	
DML	1
Sala de utilidades	1
Sala de preparo de equipamentos / material	1
Abrigo de recipientes de resíduos (lixo)	2
Sala para equipamento de tratamento de resíduos	1
Sala de armazenamento temporário de resíduos	1
APOIO LOGÍSTICO - SEGURANÇA E VIGILÂNCIA	
Área para identificação de pessoas e/ou veículos	1
APOIO LOGÍSTICO - INFRAESTRUTURA PREDIAL	
Sala para equipamento de geração de energia elétrica alternativa	1
Sala para subestação elétrica	1
Sala para equipamentos de ar condicionado	1
Casa de bombas / máquinas	1
Área para tanques de gases medicinais	1
Área para centrais de gases (cilindros)	1
Unidade de tratamento de esgoto	1
Garagem	1
Estacionamento	3

Fonte: Autoria própria (2026).

O programa de necessidades encontra-se organizado em unidades funcionais, nas quais estão distribuídos os ambientes previstos e seus respectivos quantitativos, de acordo com suas finalidades e relações de uso. Essa sistematização possibilita maior clareza na definição dos setores, favorecendo a compatibilização entre fluxos, atividades e exigências normativas.

Quanto ao zoneamento funcional da proposta (Figura 35), adotou-se uma organização espacial centrada no lago artificial presente na concepção do hospital, concebido como núcleo articulador dos fluxos internos e elemento de distribuição para os diferentes setores assistenciais e administrativos. A partir desse centro, estruturaram-se radialmente os eixos correspondentes às unidades funcionais do hospital, organizados no sentido horário da seguinte maneira: eixo 1 – ambulatorial; eixo 2 – imagenologia, métodos gráficos e centro cirúrgico; eixo 3 – reabilitação; eixo 4 – internação; eixo 5 – administração e ensino/pesquisa; eixo 6 – nutrição e dietética; eixo 7 – farmácia e Central de Material e Esterilização (CME); e eixo 8 – logística.

Figura 35 – Zoneamento



Fonte: Autoria própria (2026).

Essa disposição busca favorecer a legibilidade espacial, otimizar os fluxos funcionais e reduzir interferências entre circulações limpas, técnicas e de apoio, contribuindo para maior eficiência operacional e orientação dos usuários no ambiente hospitalar. Nas vias periféricas que circundam o complexo foram distribuídos quatro estacionamentos, totalizando 108 vagas, visando atender usuários, acompanhantes, funcionários e serviços de apoio. Já no canto inferior direito do terreno localiza-se o bloco técnico destinado ao tratamento de resíduos sólidos e esgoto, além dos reservatórios de água e gás, posicionados estrategicamente em área de menor fluxo público, garantindo maior segurança, funcionalidade e adequação às exigências sanitárias e operacionais do equipamento hospitalar.

6.4 Proposta de um Hospital Integrado de Neurorreabilitação (HIN): Projetos técnicos, paisagísticos e humanizados

Após o percurso investigativo e projetual desenvolvido ao longo deste trabalho, abrangendo estudos teóricos, análises referenciais, compreensão das diretrizes normativas e elaboração do programa de necessidades, o presente estudo culmina na proposta arquitetônica do HIN (Hospital Integrado de Neurorreabilitação). A seguir, serão apresentadas as pranchas referentes ao desenvolvimento do projeto, contemplando agenciamento, levantamento topográfico, planta de platôs, implantação, padrão de cobertura, plantas baixas e setoriais, layouts, cortes, fachadas, planta de paisagismo, planta de iluminação externa e demais detalhamentos necessários à compreensão da proposta. Ressalta-se que as pranchas completas, com todas as especificações técnicas e representações gráficas integrais do projeto, encontram-se reunidas no caderno de projeto.

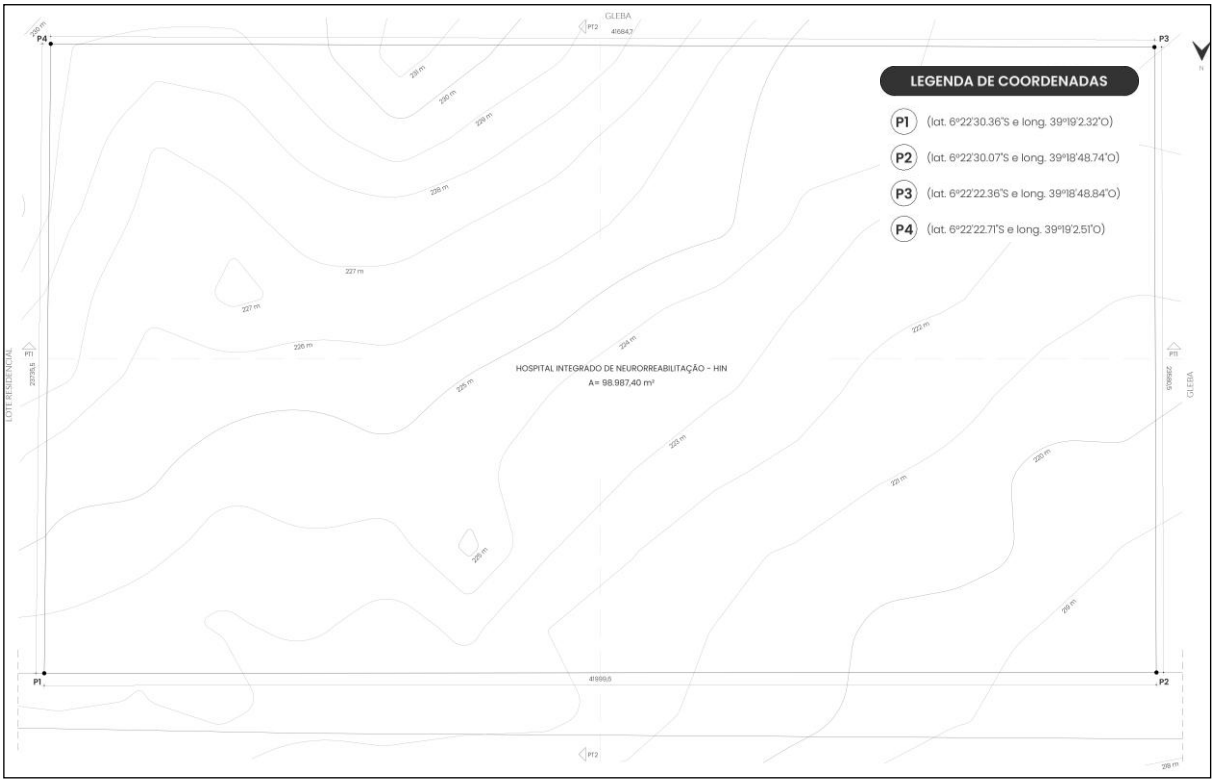
Figura 36 – Agenciamento



Fonte: Autoria própria (2026).

A planta de agenciamento (Figura 36) apresenta um recorte ampliado da cidade de Iguatu, inserindo o HIN no contexto urbano em que se propõe sua implantação. A representação busca demonstrar, de maneira espacial e integrada, a relação entre o terreno de intervenção e a malha urbana existente, possibilitando melhor compreensão acerca da inserção do equipamento hospitalar no território. Além da delimitação projetual, a planta identifica edificações e equipamentos urbanos de maior relevância no entorno imediato, contribuindo para a leitura das conexões de infraestrutura, acessibilidade e fluxos urbanos já consolidados. Dessa forma, o agenciamento permite visualizar conjuntamente os elementos preexistentes da cidade e a proposta arquitetônica desenvolvida, evidenciando como o novo equipamento se articula com a dinâmica urbana municipal e com os serviços já existentes na região.

Figura 37 – Levantamento topográfico da área de intervenção



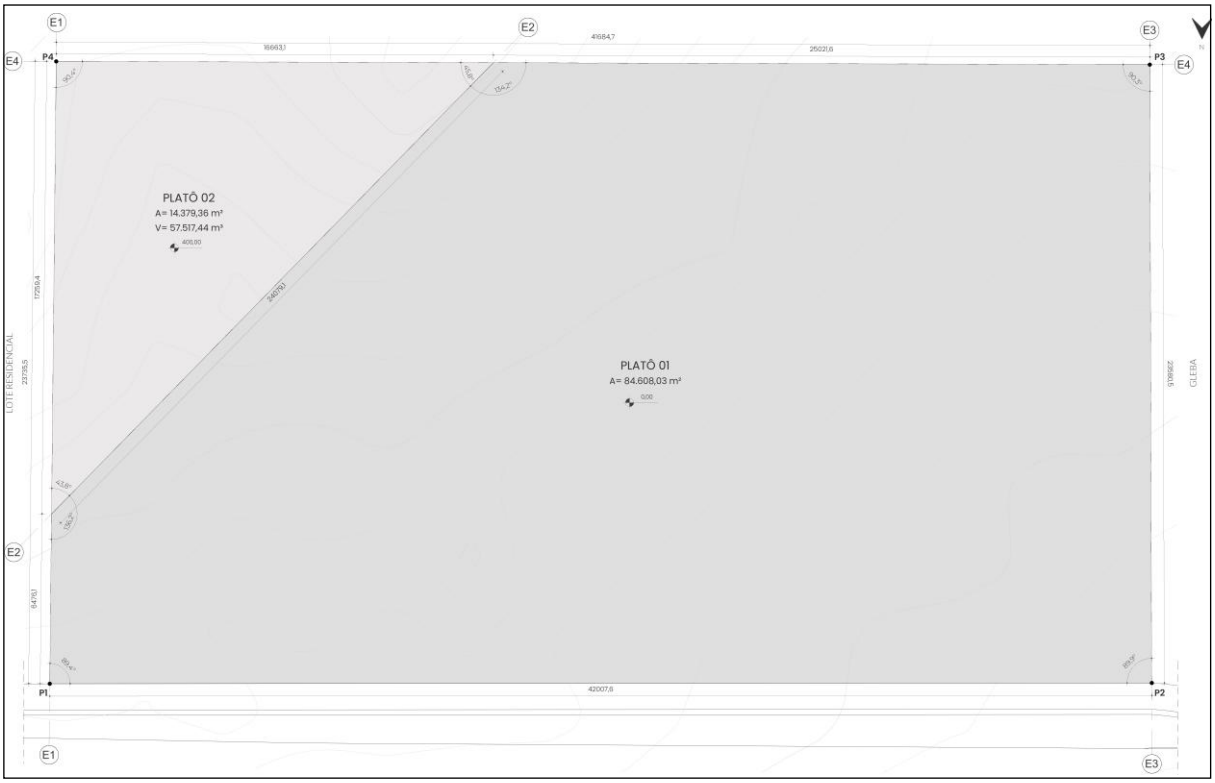
Fonte: Autoria própria (2026).

A planta topográfica (Figura 37) foi elaborada a partir da vetorização de dados altimétricos disponibilizados pelo IBGE, processados inicialmente no software QGIS e posteriormente trabalhados com auxílio do Revit 2025, possibilitando maior precisão na modelagem do terreno e no desenvolvimento da proposta arquitetônica. As curvas de nível foram adotadas com espaçamento padrão de 1 metro, no sistema de coordenadas UTM, sendo também indicada a delimitação da área de intervenção por meio de coordenadas georreferenciadas. O levantamento permitiu identificar um desnível total de aproximadamente 10 metros ao longo do terreno, partindo da cota 219 m localizada na borda inferior direita até a cota 229 m na extremidade superior esquerda.

Entretanto, apesar da diferença altimétrica, a extensa dimensão horizontal do terreno, com aproximadamente 420 metros de largura, resulta em uma inclinação média inferior a 2%, caracterizando uma topografia relativamente suave. Essa condição favoreceu a adoção de uma solução de implantação baseada em apenas dois platôs principais (Figura 38): o primeiro, definido na cota de referência 0,00 m, destinado à implantação integral do complexo hospitalar; e o segundo, localizado na cota +4,00 m, reservado predominantemente à inserção de vegetação nativa e áreas de suporte paisagístico. A partir disso, a calçada foi definida com cota igual -0,10 m

e a rua -0,20 m. A definição dessa estratégia projetual partiu da necessidade de priorizar superfícies planas e percursos acessíveis, considerando as especificidades de um hospital voltado à neurorreabilitação, cujos usuários frequentemente apresentam limitações motoras e demandam deslocamentos seguros, contínuos e livres de barreiras arquitetônicas excessivas, como rampas extensas e escadarias.

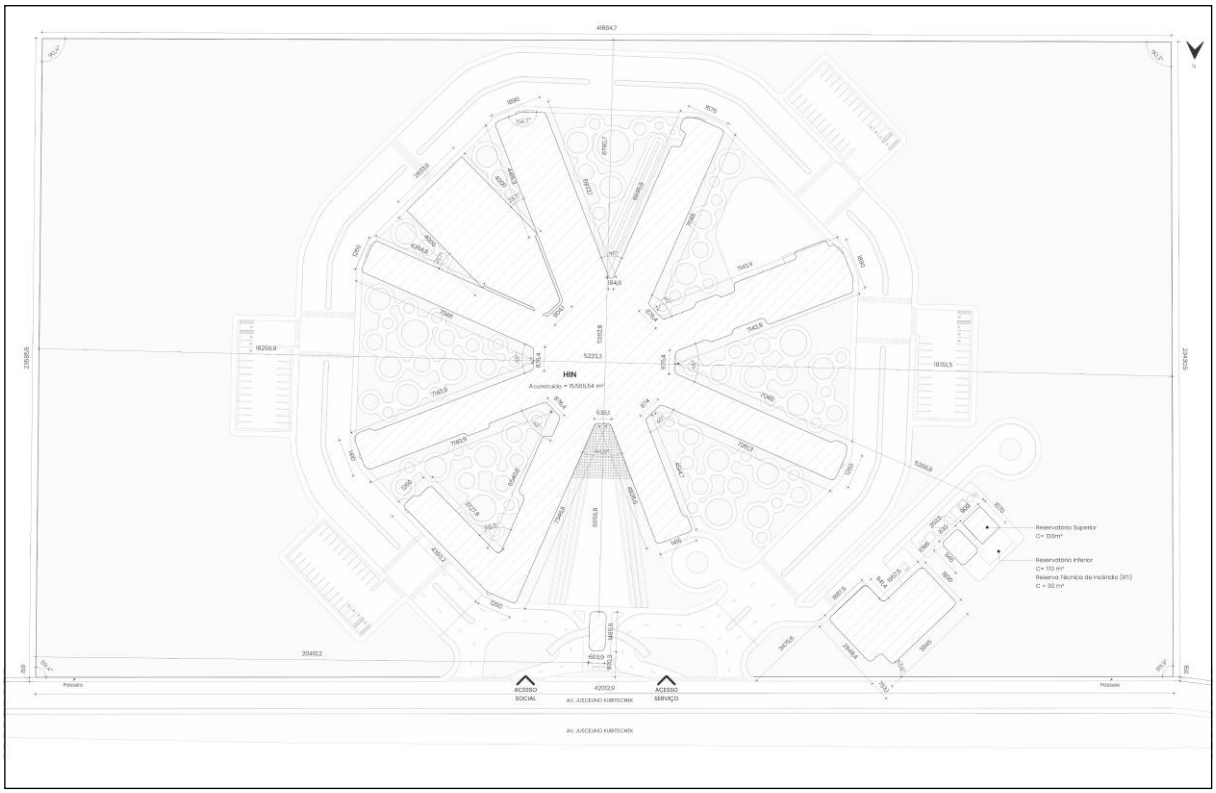
Figura 38 – Planta de platôs



Fonte: Autoria própria (2026).

A implantação do HIN (Figura 39) foi concebida de forma centralizada no terreno, com o objetivo de possibilitar futuras expansões do complexo hospitalar em ambos os sentidos laterais, caso haja necessidade de ampliação da capacidade assistencial ou incorporação de novos setores ao longo do tempo. A organização dos acessos foi planejada de maneira a favorecer a setorização dos fluxos e o controle funcional do equipamento, dispondo, ao centro da entrada principal, uma guarita destinada ao monitoramento, vigilância e controle de acesso ao complexo. A partir desse ponto, o fluxo foi dividido em dois setores distintos: à esquerda concentram-se os acessos destinados a pacientes e visitantes, enquanto à direita localizam-se os acessos voltados aos profissionais, serviços técnicos e veículos operacionais.

Figura 39 – Implantação

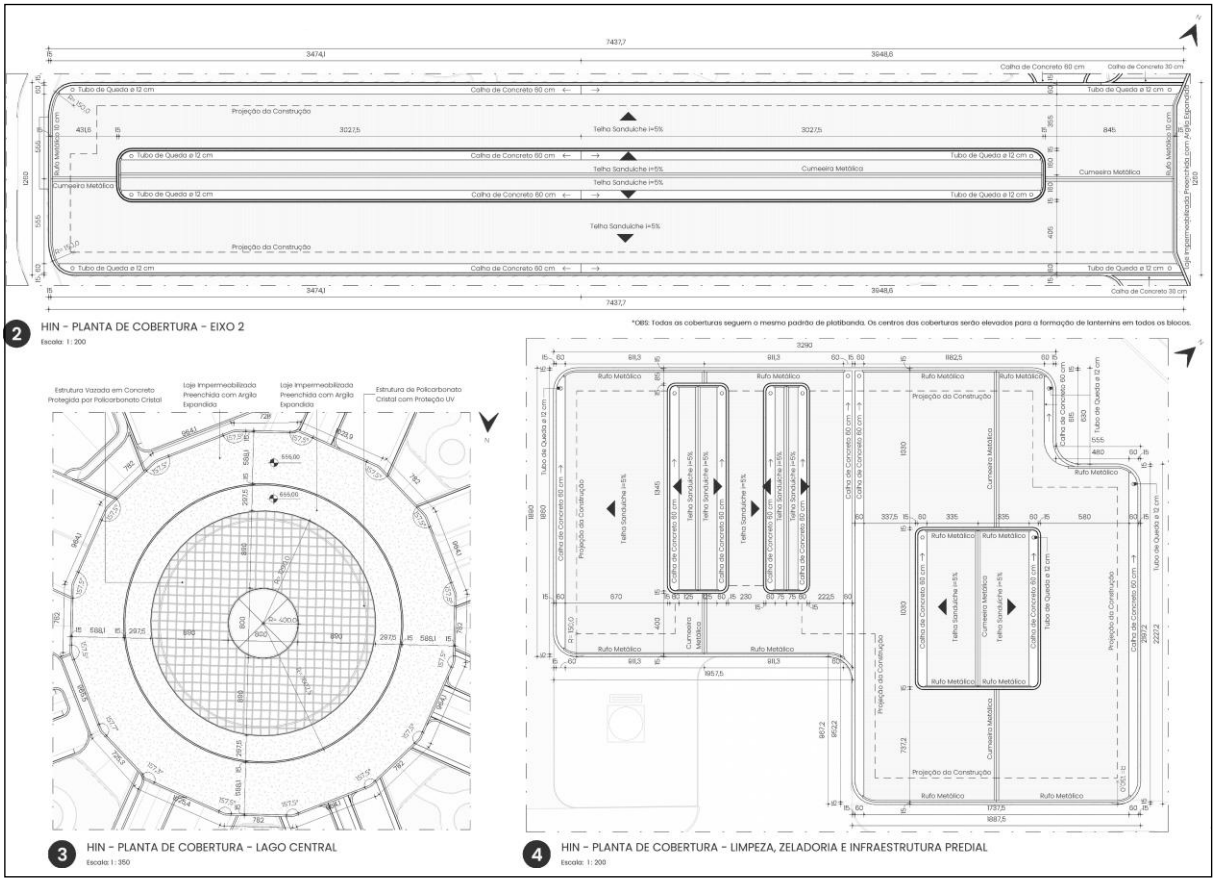


Fonte: Autoria própria (2026).

Na porção direita do terreno encontra-se implantado o setor técnico, composto pelas áreas de tratamento de resíduos, reservatórios de água e reservatórios de gás, posicionados estrategicamente em área de menor circulação pública e maior adequação operacional. No núcleo central do lote localiza-se a edificação hospitalar propriamente dita, circundada pelas vias internas e estacionamentos. Ao todo, o projeto possui 15.565,54 m² de área construída, associados a extensas áreas vegetadas e espaços livres, buscando promover maior conforto ambiental, integração paisagística e qualificação dos espaços externos.

As vias foram projetadas em mão dupla, possuindo 9 metros de largura em cada sentido, separadas por canteiro central vegetado, contribuindo tanto para a organização dos fluxos viários quanto para a valorização paisagística do conjunto. As faixas destinadas aos serviços e abastecimentos técnicos foram dimensionadas com rotatórias compatíveis ao raio de curvatura necessário para circulação e manobra de caminhões de carga e veículos de apoio hospitalar. Quanto à organização arquitetônica da edificação, os oito eixos funcionais do programa distribuem-se radialmente a partir do círculo central do hospital, estrutura que atua como elemento articulador dos fluxos internos e da integração entre os diferentes setores assistenciais, administrativos e técnicos do equipamento.

Figura 40 – Padrões de cobertura



Fonte: Autoria própria (2026).

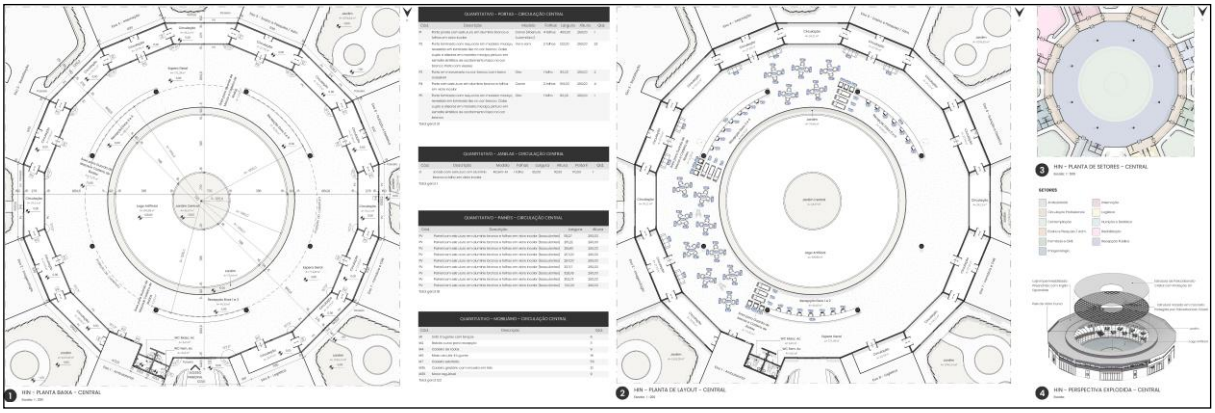
A figura 40 acima apresenta os principais sistemas de cobertura adotados no projeto, com soluções voltadas ao conforto ambiental, ao desempenho térmico e à integração entre iluminação natural, ventilação e drenagem pluvial. Na porção central do edifício, localizada acima do lago artificial interno, foi concebida uma cobertura composta por grelha estrutural vazada em concreto armado, protegida superiormente por uma estrutura translúcida de policarbonato cristal com proteção UV. Essa solução permite a incidência controlada da luz natural no interior do hospital, promovendo iluminação difusa e reduzindo impactos térmicos e visuais excessivos aos ambientes internos. Ao redor desse núcleo central, optou-se pela utilização de laje impermeabilizada preenchida com argila expandida, favorecendo o correto direcionamento das águas pluviais para o lago artificial, concebido também como elemento auxiliar no resfriamento passivo do conjunto arquitetônico.

As coberturas dos eixos funcionais e dos blocos técnicos seguem um mesmo padrão construtivo, composto por platibanda associada à utilização de telhas sanduíche termoacústicas, rufos metálicos e calhas de concreto com tubos de queda embutidos. Essa solução foi adotada visando maior eficiência térmica, redução da propagação sonora e melhor desempenho no

escoamento das águas pluviais, características fundamentais para edificações hospitalares de grande porte. As pingadeiras previstas em todas as coberturas serão executadas em granito Siena, material escolhido em função de sua durabilidade, resistência às intempéries e acabamento estético compatível com a proposta arquitetônica do complexo.

Nos corredores centrais e em pontos estratégicos da edificação, adotou-se pé-direito elevado com a finalidade de conformar lanternins lineares, possibilitando maior aproveitamento da iluminação e ventilação naturais nos ambientes internos. As aberturas envidraçadas desses lanternins possuirão sistema automatizado de acionamento, permitindo controle da ventilação conforme as condições climáticas e operacionais do hospital. Além disso, serão protegidas por telas filtrantes específicas, destinadas a impedir a entrada de poluentes externos e possíveis agentes contaminantes, contribuindo para a manutenção da qualidade ambiental interna. A cobertura superior dos lanternins também seguirá o padrão adotado nas demais edificações, utilizando platibanda, telha sanduíche termoacústica e calha de concreto integrada ao sistema geral de drenagem do projeto.

Figura 41 – Planta baixa, layout e setorização central



Fonte: Autoria própria (2026).

Tomando como referência a apresentação da planta baixa, layout e setorização da porção central da edificação (Figura 41), o mesmo padrão gráfico e organizacional foi aplicado às demais pranchas dos eixos funcionais do hospital. Nas plantas correspondentes aos eixos específicos, foi acrescentado um mockup esquemático do complexo hospitalar, com a finalidade de localizar espacialmente cada setor dentro da composição geral do projeto e facilitar a compreensão da distribuição funcional do conjunto. As plantas baixas apresentam informações técnicas essenciais à leitura arquitetônica, incluindo cotas entre paredes (todas em centímetros), legendas de esquadrias, identificação dos ambientes com respectivos nomes, áreas e cotas de nível (todas em

centímetros), além da indicação dos revestimentos de piso, parede e forro previstos para cada espaço, em virtude da adequação ao ambiente hospitalar.

As pranchas também contemplam quadros de esquadrias contendo códigos, descrições, dimensões e quantitativos referentes a cada eixo ou setor apresentado, permitindo maior detalhamento técnico da proposta. Complementarmente, foram desenvolvidas plantas de setorização específicas para cada bloco funcional, possibilitando a identificação clara das atividades destinadas aos pacientes, aos funcionários e, nos setores mais técnicos, a separação conforme o tipo de uso e grau de restrição. A lógica projetual adotada para os blocos hospitalares seguiu princípios fundamentais de organização de fluxos em estabelecimentos assistenciais de saúde, prevendo acessos distintos para usuários e profissionais, de forma a evitar cruzamentos inadequados entre circulações limpas, técnicas e públicas.

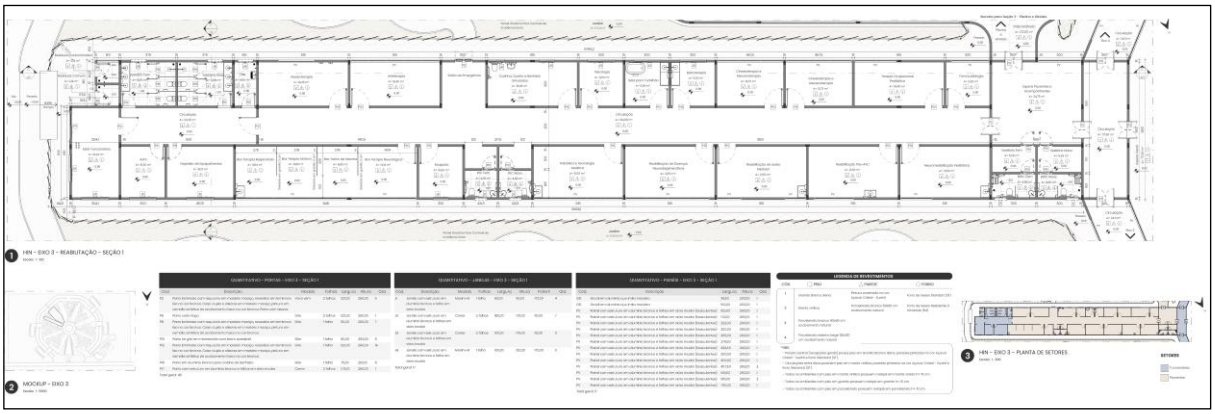
Ao redor da porção central da edificação foram implantados corredores interconectados destinados prioritariamente à circulação de funcionários, permitindo o deslocamento entre os diferentes eixos sem necessidade de atravessamento da recepção geral localizada no núcleo central do hospital. Essa estratégia contribui para a otimização operacional dos serviços, reduzindo interferências entre fluxos e promovendo maior eficiência funcional ao conjunto. Desse modo, cada eixo mantém autonomia operacional, ao mesmo tempo em que preserva conexão facilitada com os demais setores do complexo hospitalar, sem que ocorra cruzamento desordenado entre usuários, profissionais e serviços de apoio.

Nos consultórios e demais ambientes que demandam procedimentos assistenciais, foram previstas bancadas específicas para lavagem de mãos e, quando necessário, para higienização de utensílios e materiais. As bancadas destinadas à lavagem de mãos serão executadas em granito Siena com cuba em louça, enquanto as bancadas voltadas à lavagem de utensílios contarão com granito Siena e cuba em aço inoxidável. Os sanitários acessíveis foram desenvolvidos em conformidade com os parâmetros estabelecidos pela NBR 9050, incluindo portas com abertura para o lado externo e barras de apoio adequadas à acessibilidade dos usuários. Nos corredores principais foram adotadas portas do tipo vai-e-vem, escolhidas em função da praticidade operacional, amplitude de movimento e facilidade de circulação hospitalar. Além disso, todos os blocos contam com sistemas de controle de incidência solar por meio de painéis pivotantes instalados ao redor das edificações, solução que contribui para o conforto térmico dos ambientes internos sem comprometer a visibilidade para os jardins terapêuticos integrados ao projeto.

Em especial, o eixo de reabilitação (figuras 42 e 43) configura-se como um dos principais núcleos funcionais do Hospital Integrado de Neurorreabilitação, concentrando os espaços destinados ao desenvolvimento terapêutico, à recuperação funcional e à reintegração social dos

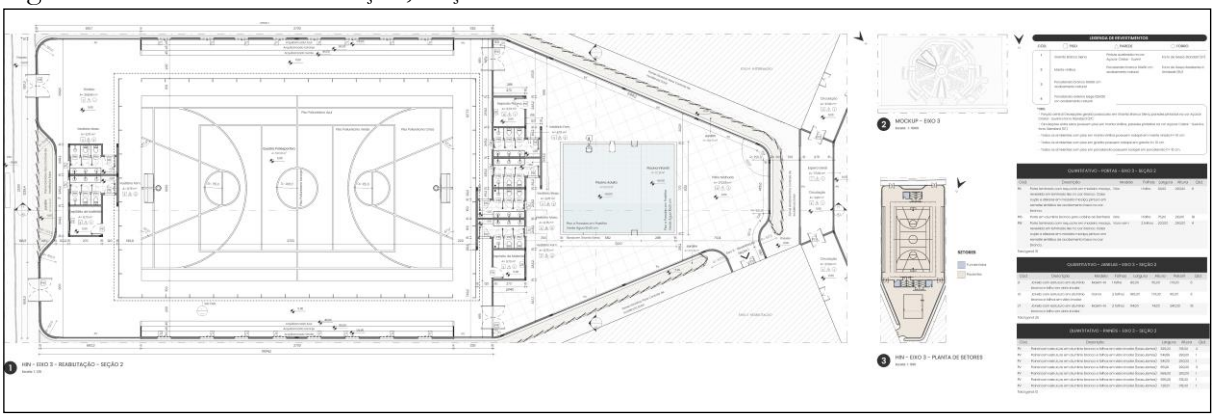
pacientes. O bloco contempla salas destinadas a diferentes modalidades de terapia e reabilitação, abrangendo atendimentos físicos, motores, neurológicos, cognitivos e sensoriais, além de ambientes específicos voltados à robótica aplicada à saúde e às tecnologias assistivas. Esses espaços foram concebidos com o objetivo de oferecer suporte multidisciplinar aos usuários, possibilitando não apenas a recuperação de capacidades motoras e intelectuais, mas o auxílio contínuo no tratamento e na redução de sintomas decorrentes de diferentes condições neurológicas e físicas.

Figura 42 – Eixo de Reabilitação, Seção 1



Fonte: Autoria própria (2026).

Figura 43 – Eixo de Reabilitação, Seção 2



Fonte: Autoria própria (2026).

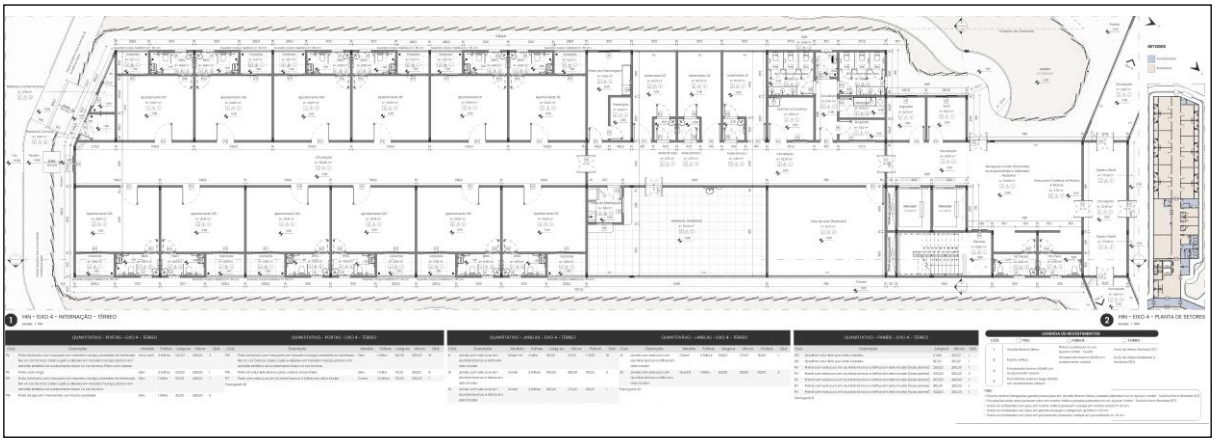
Entre os principais ambientes do setor destaca-se o ginásio terapêutico (Figura 43), composto por quadra poliesportiva e piscina aquecida destinada à hidroterapia e reabilitação aquática. Esses espaços foram projetados para atender tanto às demandas terapêuticas individuais quanto às atividades coletivas de estímulo físico, cognitivo e social dos pacientes. O ginásio possui acesso integrado ao eixo interno do hospital, por meio da recepção principal, e também entrada externa independente, permitindo sua utilização em eventos específicos, ligas esportivas,

jogos terapêuticos, gincanas e demais atividades abertas ao público. Essa solução busca ampliar a relação entre o hospital e a comunidade, promovendo inclusão social, acessibilidade ao esporte e fortalecimento das interações entre pacientes, familiares e sociedade.

A proposta do eixo de reabilitação vai além da lógica estritamente clínica, compreendendo o processo terapêutico como instrumento de autonomia, convivência e qualidade de vida. Nesse sentido, os ambientes foram planejados para favorecer a permanência prolongada, o acolhimento e a interação humana, estimulando o desenvolvimento de vínculos afetivos, a participação em atividades comunitárias e a reinserção dos pacientes no cotidiano social. Dessa forma, o bloco assume papel fundamental dentro do complexo hospitalar, atuando não apenas na recuperação funcional dos usuários, mas também na promoção de dignidade, independência e pertencimento social por meio da arquitetura e do cuidado integrado.

O eixo de internação (figuras 44, 45 e 46) foi organizado de maneira setorizada conforme as diferentes faixas etárias atendidas pelo Hospital Integrado de Neurorreabilitação, buscando proporcionar ambientes mais adequados às necessidades físicas, emocionais e sociais de cada grupo de usuários. No pavimento térreo (figura 44) localiza-se a unidade de internação pediátrica, composta por 12 apartamentos, totalizando 24 leitos, além de três leitos de isolamento destinados a situações que demandem maior controle assistencial. O setor conta ainda com sala de aula destinada à continuidade das atividades educacionais durante o período de internação, refeitório e ambientes de apoio voltados tanto aos pacientes quanto aos acompanhantes e profissionais. A proposta busca minimizar os impactos do afastamento hospitalar no desenvolvimento infantil, oferecendo espaços que favoreçam acolhimento, aprendizado e manutenção da rotina cotidiana.

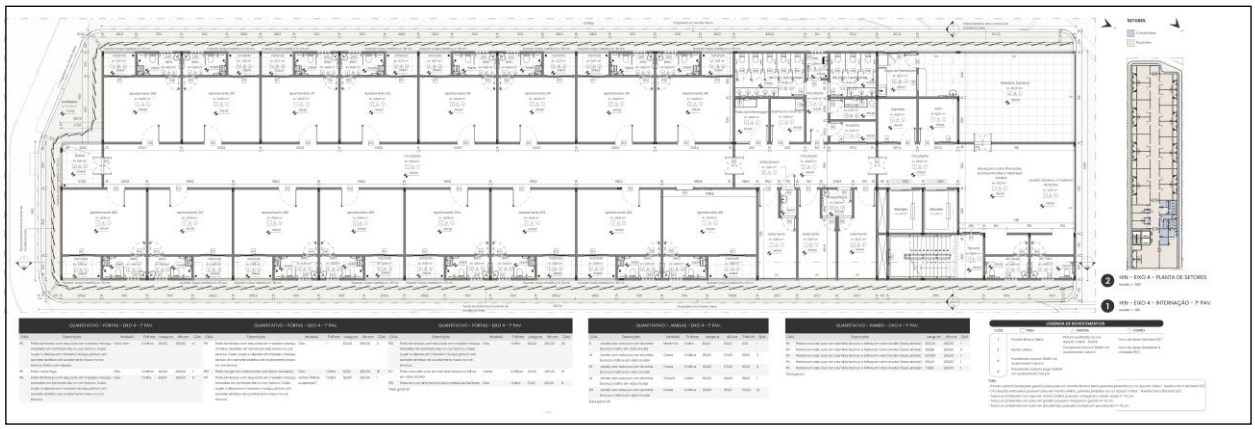
Figura 44 – Eixo de Internação, térreo



Fonte: Autoria própria (2026).

No primeiro pavimento encontra-se a unidade destinada ao público adulto (figura 45), composta por 16 apartamentos, totalizando 33 leitos, incluindo um apartamento projetado para acomodação de três pacientes, além de três leitos de isolamento. O setor dispõe também de solário, refeitório e ambientes de apoio assistencial e operacional, proporcionando maior conforto durante períodos prolongados de internação. A organização espacial dessa unidade prioriza acessibilidade, funcionalidade e contato com áreas externas, favorecendo condições mais humanizadas de permanência hospitalar e recuperação terapêutica.

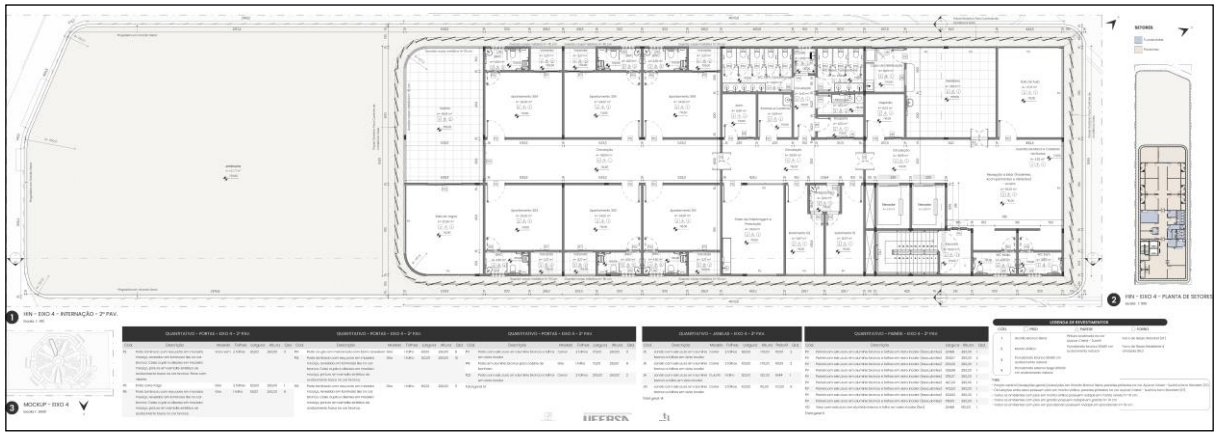
Figura 45 – Eixo de Internação, primeiro pavimento



Fonte: Autoria própria (2026).

Já o segundo pavimento (figura 46) é destinado ao público jovem, contemplando seis apartamentos individuais e dois leitos de isolamento, além de espaços complementares voltados às necessidades dessa faixa etária, como sala de aula, refeitório, solário e sala de jogos. A inserção desses ambientes busca estimular interação social, lazer e continuidade das atividades educacionais e recreativas durante o processo de tratamento e reabilitação.

Figura 46 – Eixo de Internação, segundo pavimento

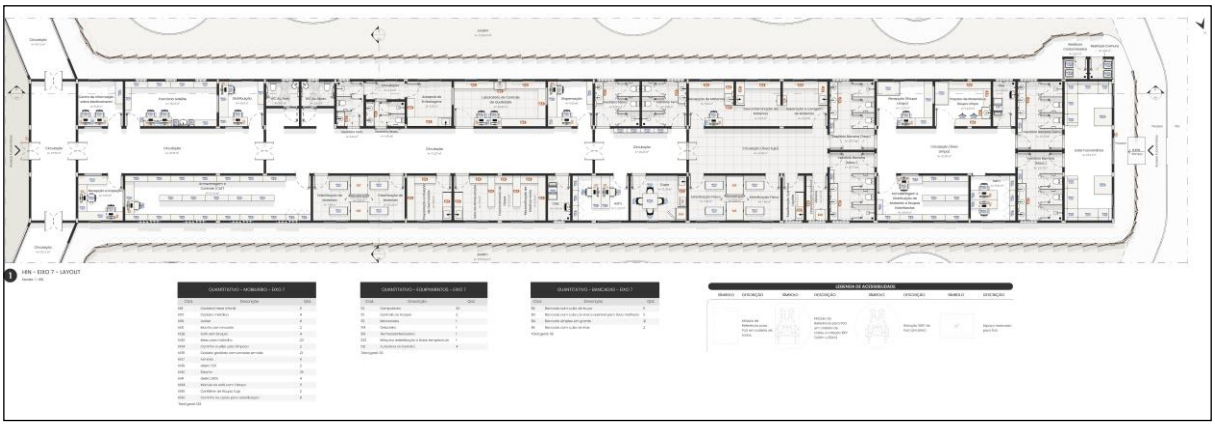


Fonte: Autoria própria (2026).

Ao todo, o eixo de internação soma 71 leitos, distribuídos entre os diferentes setores e incluindo os leitos de isolamento previstos para cada faixa etária, garantindo suporte assistencial adequado às especificidades dos pacientes atendidos pelo complexo hospitalar.

As plantas de layout (figura 47) foram desenvolvidas com o objetivo de complementar a compreensão espacial e funcional dos ambientes projetados, apresentando a disposição dos mobiliários, equipamentos e elementos de apoio previstos para cada setor do Hospital Integrado de Neurorreabilitação. Para favorecer maior legibilidade gráfica e melhor percepção volumétrica dos espaços, as representações receberam tratamento humanizado por meio de sombreamentos e diferenciações visuais, contribuindo tanto para a estética do conjunto quanto para a interpretação mais clara das relações entre circulação, permanência e usos internos dos ambientes.

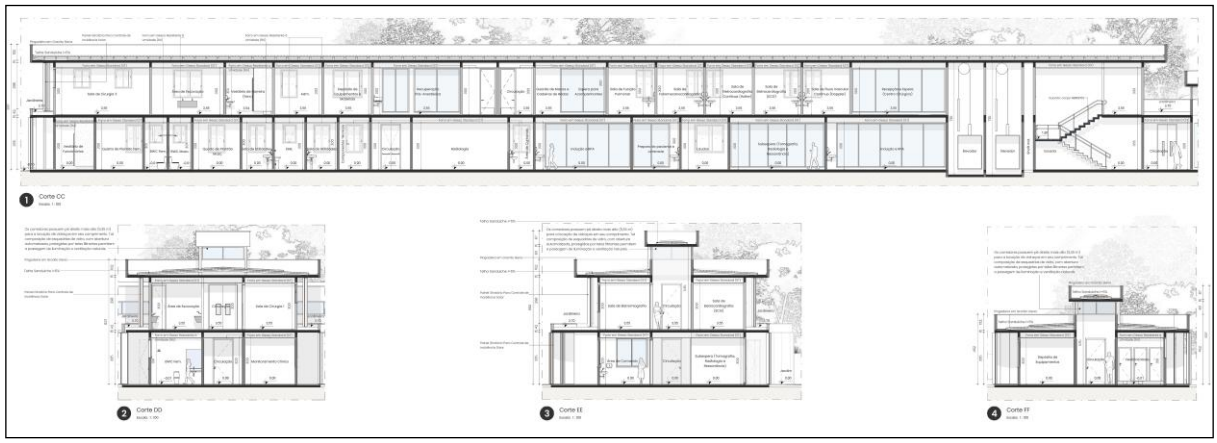
Figura 47 – Layout do eixo farmácia e CME



Fonte: Autoria própria (2026).

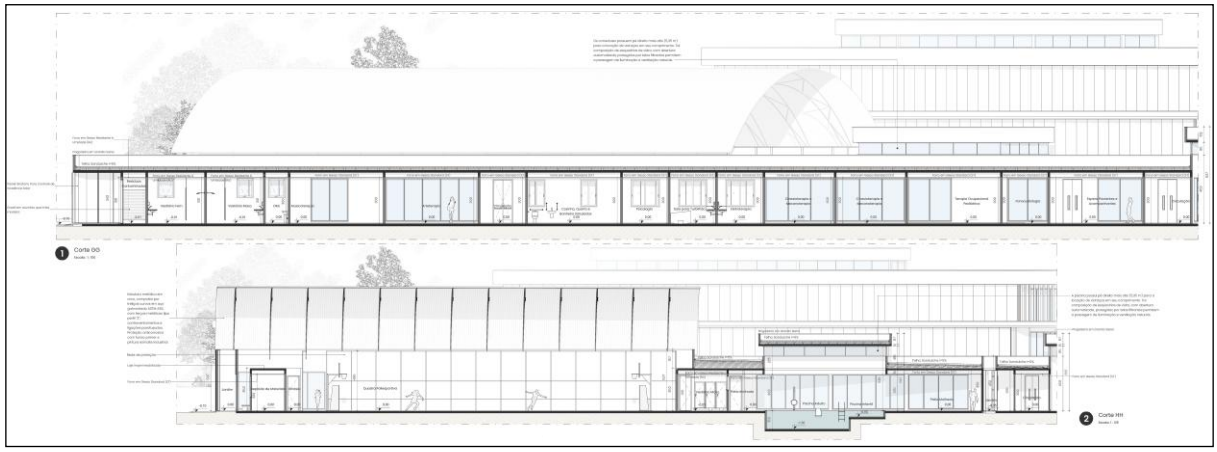
Além da disposição física dos elementos, as plantas contam com legendas detalhadas referentes a todos os mobiliários, equipamentos e bancadas especificados em cada ambiente, acompanhadas de suas respectivas descrições. Essa sistematização busca evidenciar que os espaços projetados foram dimensionados de maneira compatível com as exigências funcionais e assistenciais do hospital, demonstrando a viabilidade operacional dos setores e a capacidade da edificação em atender adequadamente às demandas terapêuticas, técnicas e humanas previstas para um equipamento especializado em neurorreabilitação.

Figura 48 – Cortes CC, DD, EE e FF



Fonte: Autoria própria (2026).

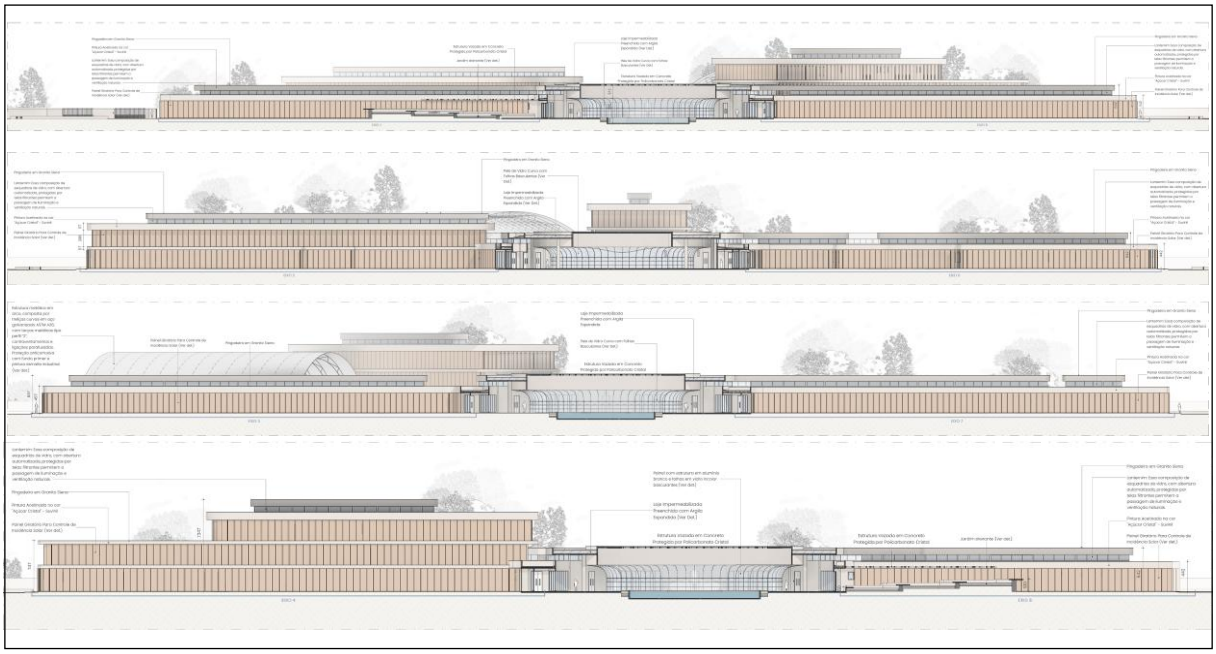
Figura 49 – Cortes GG e HH



Fonte: Autoria própria (2026).

Os cortes arquitetônicos (figuras 48 e 49) foram desenvolvidos de maneira humanizada, utilizando sombreamentos, inserção de escala humana e elementos gráficos que auxiliam na compreensão espacial e volumétrica do projeto, além de contribuírem para a apresentação estética do conjunto arquitetônico. Paralelamente à representação visual, os desenhos contemplam informações técnicas essenciais à leitura construtiva da edificação, como alturas de pé-direito (3 metros e 5,35 metros), especificações de forros (standard ou resistente à umidade), indicações de materiais e de sistemas de cobertura e iluminação natural. Os cortes também evidenciam o funcionamento dos lanternins previstos nos corredores centrais, destacando sua contribuição para ventilação cruzada, entrada de luz natural e conforto ambiental interno, reforçando a integração entre soluções técnicas, funcionalidade hospitalar e estratégias de humanização arquitetônica adotadas no projeto.

Figura 50 – Fachadas



Fonte: Autoria própria (2026).

As representações das fachadas (Figura 50) foram desenvolvidas por meio de cortes-fachada estratégicos, realizados a cada dois blocos edificados e atravessando o eixo central do conjunto, onde se localizam o lago paisagístico e a cúpula de vidro. Essa metodologia gráfica foi adotada com o objetivo de evidenciar informações arquitetônicas fundamentais da porção central do projeto, permitindo uma compreensão mais abrangente das relações espaciais, construtivas e paisagísticas presentes nesse núcleo. Além disso, a solução possibilitou a racionalização da documentação técnica, reduzindo a quantidade de pranchas necessárias, uma vez que os blocos apresentam repetição do mesmo padrão construtivo e compositivo ao longo do conjunto.

As fachadas caracterizam-se por uma linguagem arquitetônica contemporânea, marcada pela combinação de elementos de proteção climática e valorização estética. As platibandas recebem acabamento na tonalidade Açúcar Cristal, da Suvinil, conferindo unidade visual ao conjunto, enquanto os lanternins envidraçados favorecem a iluminação e a ventilação naturais dos ambientes internos. O detalhamento construtivo é complementado por pingadeiras executadas em granito Siena, garantindo adequada proteção das superfícies contra o escoamento das águas pluviais, e por painéis pivotantes destinados ao controle da incidência solar, proporcionando maior conforto ambiental e eficiência térmica. O corte central evidencia o lago ornamental, com profundidade de 1,10 m, composto por áreas ajardinadas tanto em seu núcleo quanto em suas bordas, configurando um sistema de jardim drenante integrado à paisagem. Destaca-se ainda o painel curvo de vidro, dotado de folhas basculantes para ventilação, associado

a um fechamento em estrutura vazada de concreto protegido por chapas de policarbonato cristal, solução que alia transparência, leveza visual e desempenho ambiental.

Figura 51 – Paisagismo



Fonte: Autoria própria (2026).

Figura 52 – Paisagismo



Fonte: Autoria própria (2026).

Figura 53 – Paisagismo



Fonte: Autoria própria (2026).

Figura 54 – Paisagismo



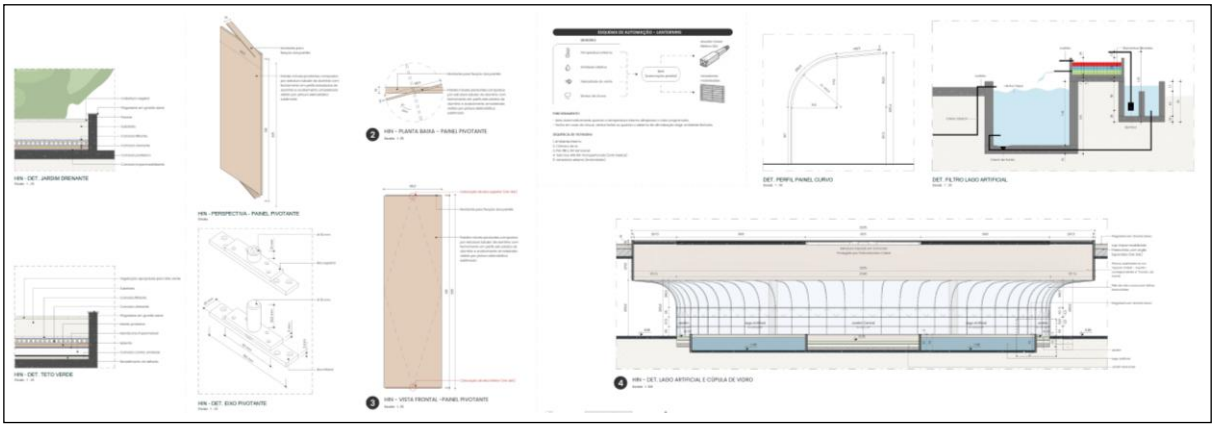
Fonte: Autoria própria (2026).

O projeto paisagístico foi concebido como um elemento ativo na orientação espacial e no bem-estar dos usuários, sendo estruturado a partir de sete jardins temáticos detalhados, distribuídos entre os eixos das unidades funcionais. Cada jardim possui uma espécie arbórea de destaque (figuras 51, 52, 53 e 54), estrategicamente selecionada para atuar como marco referencial na navegação pelo complexo, contribuindo especialmente para a localização e a autonomia de pacientes com necessidades neurológicas que apresentam dificuldades de orientação. Em sentido horário, a sequência das áreas ajardinadas é composta por Ipês-Brancos, Ipês-Amarelos, Ipês-Rosas, Ipês-Roxos, Sibipirunas, Pau-Ferro e Oitis, estabelecendo uma identidade visual singular para cada setor da edificação. A composição vegetal é complementada por espécies ornamentais como Jambo-Rosa, Hibisco, Xanadu, Dietes bicolor e Maravilha-do-Jardim, distribuídas de forma a enriquecer a experiência sensorial e paisagística dos espaços externos. A Grama-Esmeralda constitui o elemento de forração predominante em todo o conjunto, garantindo unidade visual e valorizando as diferentes composições vegetais.

Como elemento de destaque da proposta, o Anjico-Branco foi definido como árvore central do empreendimento, implantado na ilha ajardinada situada no centro do lago principal, tornando-se um marco paisagístico e simbólico do projeto. A Palmeira-Real, por sua vez, foi adotada na entrada principal da edificação e nos canteiros das vias internas, conformando avenidas paisagísticas de forte impacto visual e caráter monumental. Complementando a documentação técnica, apresenta-se ao lado das pranchas a tabela de vegetação, contendo fotografia, nome científico, nome popular, família botânica, altura média, características de copa, exigências de luminosidade e localização prevista para cada espécie. O quantitativo vegetal indicado considera tanto os jardins detalhados quanto uma estimativa de aplicação para os futuros jardins das áreas de expansão, assegurando a coerência paisagística do conjunto ao longo de seu crescimento. Todas as espécies foram selecionadas por sua adaptação às condições

climáticas semiáridas de Iguatu, favorecendo a sustentabilidade da implantação e promovendo uma ambiência biofílica acolhedora, capaz de contribuir positivamente para o conforto emocional, a redução do estresse e o processo terapêutico dos pacientes.

Figura 55 – Detalhamentos



Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Os detalhamentos executivos (figura 55) foram desenvolvidos com o objetivo de demonstrar o funcionamento construtivo, ambiental e tecnológico dos principais elementos que compõem a proposta arquitetônica. Foram elaborados detalhes específicos dos jardins drenantes, do sistema de teto verde, dos painéis pivotantes de sombreamento, do esquema de automação dos lanternins, do lago artificial e do painel curvo de vidro que configura o espaço central do empreendimento. Nos sistemas de infraestrutura verde, representados pelos jardins drenantes e pela cobertura vegetada, foram identificadas e especificadas todas as camadas necessárias para o correto desempenho técnico das soluções adotadas, incluindo impermeabilização, drenagem, filtragem, substrato e vegetação, assegurando a adequada retenção e condução das águas pluviais, bem como o conforto térmico proporcionado por esses dispositivos. Os painéis pivotantes foram detalhados com estrutura tubular de alumínio e fechamento em perfis extrudados do mesmo material, recebendo acabamento amadeirado obtido por pintura eletrostática sublimada. O sistema de movimentação é composto por eixo superior e inferior, permitindo o giro controlado dos painéis para adequação da incidência solar, ventilação e privacidade dos ambientes.

O sistema de lanternins foi concebido com automação integrada, visando potencializar as estratégias passivas de ventilação e climatização da edificação. Seu funcionamento baseia-se na leitura contínua de sensores de temperatura interna, umidade relativa do ar, velocidade dos ventos e precipitação, conectados a atuadores lineares elétricos e venezianas motorizadas. Dessa forma, a abertura ocorre automaticamente quando a temperatura interna ultrapassa os parâmetros

previamente estabelecidos, favorecendo a exaustão do ar quente acumulado, enquanto o fechamento é acionado em situações de chuva, ventos intensos ou quando o sistema de climatização demandar o isolamento do ambiente. A composição do conjunto segue a sequência técnica de: ambiente interno, câmara de ar, pré-filtro G4 removível, tela microperfurada em aço inoxidável AISI 316 para proteção contra insetos e veneziana externa motorizada. Complementarmente, o detalhamento do lago artificial apresenta os sistemas de captação, filtragem, drenagem e bombeamento responsáveis pela manutenção da qualidade da água e do correto funcionamento hidráulico do espelho d'água. Por fim, foi desenvolvido o perfil construtivo do painel curvo de vidro, concebido para ser replicado radialmente ao redor do núcleo central do projeto, constituindo um elemento de destaque arquitetônico que integra transparência, iluminação natural e identidade formal ao conjunto edificado.

Esse complexo de soluções arquitetônicas, paisagísticas e construtivas apresentadas reflete uma abordagem integrada entre funcionalidade, conforto ambiental, tecnologia e humanização dos espaços. Cada elemento foi concebido de forma a atender às necessidades específicas dos usuários, promovendo acessibilidade, orientação espacial, eficiência energética e qualidade ambiental, sem abrir mão da identidade arquitetônica do empreendimento. A articulação entre os sistemas passivos de climatização, os dispositivos de controle solar, as estratégias de infraestrutura verde e os espaços de convivência paisagisticamente qualificados resulta em um ambiente acolhedor e terapêutico, capaz de estabelecer uma relação harmoniosa entre arquitetura, natureza e bem-estar. Dessa forma, o projeto consolida uma proposta contemporânea e sustentável, na qual as decisões técnicas e estéticas convergem para a criação de espaços mais saudáveis, eficientes e humanizados.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento de estabelecimentos assistenciais de saúde exige uma abordagem projetual que ultrapasse o simples atendimento às exigências técnicas e normativas. Embora a observância das legislações vigentes, normas regulamentadoras e diretrizes sanitárias seja indispensável para garantir segurança, funcionalidade e eficiência operacional, a qualidade dos espaços hospitalares também depende da incorporação de aspectos relacionados ao conforto ambiental, à biofilia e à humanização. Nesse contexto, torna-se fundamental que tais características sejam concebidas de forma integrada, sem que uma se sobreponha à outra, permitindo a construção de ambientes que conciliem desempenho técnico, acolhimento e promoção da saúde.

A presente pesquisa teve como propósito o desenvolvimento de um anteprojeto arquitetônico para um Hospital Integrado de Neurorreabilitação no município de Iguatu–CE, visando atender à demanda regional de pacientes com sequelas neurológicas e promover processos de reabilitação intensiva em conformidade com as diretrizes nacionais de saúde, acessibilidade e assistência especializada. A proposta buscou estruturar uma arquitetura capaz de responder às necessidades funcionais do ambiente hospitalar por meio da correta disposição dos fluxos, da setorização adequada dos serviços e da articulação eficiente entre os diferentes setores do empreendimento. Paralelamente, procurou-se compreender a arquitetura como um instrumento complementar ao tratamento terapêutico, capaz de influenciar positivamente a experiência dos usuários e contribuir para a recuperação e o bem-estar dos pacientes.

Assim, adotou-se uma abordagem metodológica de caráter aplicado, prescritivo-proposicional, qualitativa e com objetivos exploratórios e descritivos. Os procedimentos metodológicos envolveram pesquisa bibliográfica e documental, estudos correlatos, pesquisa de campo, levantamentos técnicos e aplicação do método projetual. Esses instrumentos permitiram reunir referências teóricas e práticas essenciais para a definição das estratégias arquitetônicas adotadas, bem como para a adequada inserção da proposta no contexto hospitalar. As etapas de diagnóstico urbano, análise bioclimática e levantamento dos condicionantes legais mostraram-se fundamentais para a construção de uma solução compatível com as características locais, favorecendo decisões projetuais mais coerentes e fundamentadas.

Como resultado, foi concebida uma proposta arquitetônica que tem como principal diretriz a promoção do bem-estar dos usuários e a eficiência do funcionamento institucional, por meio da integração entre biofilia, conforto ambiental, acessibilidade e humanização dos espaços. A valorização da iluminação e ventilação naturais filtradas, a inserção qualificada da vegetação, a

criação de áreas de contemplação e orientação espacial e a adoção de estratégias voltadas à neurorreabilitação reforçam o entendimento de que o ambiente construído pode desempenhar papel ativo no processo terapêutico. Dessa forma, o projeto buscou constituir um espaço acolhedor, funcional e sensível às necessidades físicas, cognitivas e emocionais de seus usuários.

Destaca-se a relevância de iniciativas dessa natureza para a ampliação do acesso a serviços especializados de saúde, sobretudo em cidades de pequeno e médio porte, onde a oferta de equipamentos voltados à reabilitação neurológica ainda se mostra limitada. A descentralização desses serviços representa não apenas uma estratégia de fortalecimento da rede de atenção à saúde, mas uma oportunidade de promover maior equidade territorial no acesso aos tratamentos especializados. A proposta desenvolvida evidencia o potencial da arquitetura hospitalar como agente de transformação social, contribuindo para a construção de ambientes mais inclusivos, humanizados e comprometidos com a qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 20 mar. 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050_21_02_2002.html. Acesso em: 28 out. 2025.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Resolução RDC nº 51, de 6 de outubro de 2011**. Dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os serviços de saúde. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 7 out. 2011. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-51-de-6-de-outubro-de-2011-18545636. Acesso em: 28 out. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 15220-3:2024**: desempenho térmico de edificações – Parte 3: zoneamento bioclimático por desempenho. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Humanização**: HumanizaSUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **VI Conferência Nacional de Saúde** — Tema 3: Interiorização dos serviços de saúde: parâmetros para o tema. Brasília: Ministério da Saúde, 1976. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/0216cns_tema3.pdf. Acesso em: 28 out. de 2025.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **ProjetEEE – Dados Climáticos**. Disponível em: https://projeteee.mme.gov.br/dados-climaticos/. Acesso em: 9 dez. 2025.

CARVALHO, Antônio Pedro Alves de. **Introdução à arquitetura hospitalar**. Salvador: Quarteto; FAUFBA, 2014.

CNN BRASIL. **Pacientes recuperados da Covid-19 precisam de reabilitação para tratar sequelas**. 2020. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/saude/pacientes-recuperados-da-covid-19-precisam-de-reabilitacao-para-tratar-sequelas/. Acesso em: 05 dez. 2025.

CONZEN, M. R. G**. Alnwick, Northumberland:** a study in town-plan analysis. London: Institute of British Geographers, 1960.

CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos:** conforto ambiental. Rio de Janeiro: Revan, 2009.

COSTA, A.; PINHEIRO, M.; FÉ, M.; PEREIRA, R. **Análise socioambiental da Lagoa da Bastiana**. *In:* Open Science Research VI. Volume 6: Editora Científica Digital, 2022. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/102287626/220910083-libre.pdf. Acesso em: 8 dez. 2025.

DESLANDES, Suely Ferreira. **Humanização dos cuidados em saúde:** conceitos, dilemas e práticas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2004.

EDWARDS, Dylan J. **On the understanding and development of modern physical neurorehabilitation methods**: robotics and non-invasive brain stimulation. Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation, v. 6, art. 3, 2009. DOI: 10.1186/1743-0003-6-3.

EINSTEIN. **Einstein Units**. Disponível em: https://www.einstein.br/en/departments-units/einstein-units. Acesso em: 05 dez. 2025.

FERREIRA, Gustavo Assed; FERREIRA, Carolina Assed. **O Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro:** trajetória e perspectivas. Revista Direito em Debate – Curso de Graduação em Direito da Unijuí, ano XXXII, n. 59, jan./jun. 2023. Editora Unijuí. DOI: 10.21527/2176-6622.2023.59.11861. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/1db2/187b3f9c6fe7004f68caab83e280f1ba0de9.pdf. Acesso em: 28 out. 2025.

FIGUEIREDO, Victor A. M. B. de. **Avaliação pós ocupação para o centro de reabilitação do Amapá**. Macapá: Universidade Federal do Amapá – UNIFAP, 2018. TCC. Disponível em: https://www2.unifap.br/arquitetura/files/2020/07/Figueiredo-2018-Avaliação-pós-ocupação-para-o-centro-de-reabilita%C3%A7.pdf. Acesso em: 05 dez. 2025.

FIOCruz/Observatório História e Saúde. **Fundação das Pioneiras Sociais**. Disponível em: https://ohs.coc.fiocruz.br/albuns/fundacao-das-pioneiras-sociais/. Acesso em: 02 dez. 2025.

FUNDAÇÃO FACULDADE DE MEDICINA – FFM. **FFM vence edital e permanece gestora do IRLM até 2030**. Conecta HCFMUSP, 2025. Disponível em: https://conecta.hc.fm.usp.br/conectahc/aconteceu/ffm-vence-edital-e-permanece-gestora-do-irlm-ate--2030. Acesso em: 05 dez. 2025.

FUNDAÇÃO FACULDADE DE MEDICINA – FFM. **Jornal 87**. 2016. Disponível em: file:///mnt/data/58da9cd0-75ca-42a8-8f90-88993ed9f338.pdf. Acesso em: 05 dez. 2025.

GIOVANI. **Recepção Hospitalar**: Dicas para Melhorar o Atendimento. Disponível em: https://limpeza.opamaconservadora.com.br/blog/categorias/artigos/recepcao-hospitalar-dicas-para-melhorar-o-atendimento. Acesso em: 12 nov. de 2025.

GIVONI, Baruch. **Climate Considerations in Building and Urban Design**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1998.

GOVERNO DO CEARÁ. **População da Região de Iguatu passa a contar com transporte sanitário**. Fortaleza, 14 jan. 2015. Disponível em: https://www.ceara.gov.br/2015/01/14/populacao-da-regiao-de-iguatu-passa-a-contar-com-transporte-sanitario/. Acesso em: 8 dez. 2025.

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. **70 anos de história**. Disponível em: https://www.einstein.br/n/o-einstein/sobre/historia/70-anos. Acesso em: 04 dez. 2025.

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. **Einstein – unidade Morumbi**. Disponível em: https://www.einstein.br/n/unidades/einstein-morumbi. Acesso em: 04 dez. 2025.

IGUATU (CE). **Lei nº 1.277, de 2009**. Altera a Lei nº 712/01 de 22 de maio de 2001 e revoga a Lei nº 1.019/05, de 19 de maio de 2005 e adota outras providências. Iguatu: Prefeitura Municipal de Iguatu, 2009.

IGUATU (CE). **Lei n.º 1.608, de 23 de dezembro de 2011.** Aprova a revisão do Código de Obras, Edificações e Posturas do Município de Iguatu e adota outras providências. Iguatu: Prefeitura Municipal, 2011.

IGUATU (CE). **Lei n.º 1.610, de 23 de dezembro de 2011.** Dispõe sobre a revisão da Lei do Sistema Viário do Município de Iguatu e dá outras providências. Iguatu: Prefeitura Municipal, 2011.

IGUATU (CE). **Lei n.º 1.659, de 13 de abril de 2012**. Dispõe sobre a revisão da Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município e dá outras providências. Iguatu: Prefeitura Municipal, 2012.

KAPLAN, R.; KAPLAN, S. **The experience of nature:** a psychological perspective. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1989.

KHAN, F.; AMATYA, B.; GALEA, M.P. **Neurorehabilitation**: applied neuroplasticity. J Neurol 264, 603–615 (2017). https://doi.org/10.1007/s00415-016-8307-9.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEVISKY ARQUITETOS. **Hospital Albert Einstein – Complexo Morumbi / Plano Mestre Urbano**. Disponível em: https://leviskyarquitetos.com.br/es/hospital-albert-einstein-complejo-morumbi-plan-maestro-urbano/. Acesso em: 04 dez. 2025.

LIMA, A. M. **A geografia histórica de Iguatu-CE***:* uma análise da cultura algodoeira de 1920 a 1980. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Geografia) –Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências e Tecnologia. — Fortaleza, 2011.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

MARTON, A. M. et. al. **Regionalização dos serviços de saúde no Brasil** (estudo/relatório). Rio de Janeiro: FGV/Revista de Administração Pública, 1983.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Programa de Interiorização do Trabalho em Saúde (PITS)**. Brasília: MS, nov. 2003. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/gestao-do-sus/articulacao-interfederativa/cit/pautas-de-reunioes-e-resumos/2003/novembro/3-f-doc-do-pits.pdf. Acesso em: 28 de out. de 2025.

MICHIDA, Milton. **Instituto de Reabilitação Lucy Montoro, unidade Morumbi**. 2009. Publicada em: CNN Brasil. Pacientes recuperados da COVID-19 precisam de reabilitação para tratar sequelas, 2020. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/saude/pacientes-recuperados-da-covid-19-precisam-de-reabilitacao-para-tratar-sequelas/. Acesso em: 05 dez. 2025.

MOREIRA, A. V.; RODRIGUES, M. V.; BARROS, C. de M. P. **O impacto da interiorização do ensino de medicina:** o caso do município de Sobral – CE. Rev. Inter. Educ. Sup., v.10, p.1–22, 2022.

NELSON KON. **Centro de Reabilitação Sarah Kubitschek Lago Norte**, Lelé – Brasília/DF, 2003. Disponível em: https://www.nelsonkon.com.br/centro-de-reabilitacao-sarah-kubitschek-lago-norte. Acesso em: 12 nov. de 2025.

NETO, Ribamar. **Excelência**: Curso de Medicina da UFC em Sobral atinge nota máxima na renovação de reconhecimento do MEC. Portal da UFC, Fortaleza, 25 abr. 2025. Disponível em: https://www.ufc.br/noticias/19375-excelencia-curso-de-medicina-da-ufc-em-sobral-atinge-nota-maxima-na-renovacao-de-reconhecimento-do-mec. Acesso em: 19 maio 2026.

OLGYAY, Victor. **Arquitetura e clima:** manual de projeto bioclimático. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele:** a arquitetura e os sentidos. Tradução: Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PANERAI, Philippe; CASTRIOTA, Leonardo Barci; MANGIN, David; SAMUELS, Ivor. **Formas urbanas**: a dissolução da quadra. Tradução de Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2013.

PEREIRA, S. N. et al. **Vivenciando o processo de educação na reabilitação física**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 55, e20210256, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reeusp/a/DcXjSmyH7m9Z4bZvmDJ5rBn/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 05 dez. 2025.

PINHEIRO, M. A. **Ilha de calor urbana no semiárido:** um estudo de caso na cidade de Iguatu/Ceará. 2022. 80 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Caicó, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/server/api/core/bitstreams/ddee038b-2923-4e11-862b-a2592f5566ba/content. Acesso em: 20 out. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUATU. **Hospital Regional de Iguatu celebra 30 anos com evento público e reforça papel como referência em saúde na região**. 1 jul. 2025. Disponível em: https://www.iguatu.ce.gov.br/noticias/hospital-regional-de-iguatu-celebra-30-anos-com-evento-publico-e-reforca-papel-como-referencia-em-saude-na-regiao. Acesso em: 5 set. 2025.

RACIONAL. **Hospital Albert Einstein**. Disponível em: https://racional.com/pt-br/obras/hospital-albert-einstein. Acesso em: 04 dez. 2025.

RAMALHO, Marina Pinheiro Rebouças. **Hospitais da Rede SARAH do arquiteto João Filgueiras Lima**: o caso de Fortaleza. 131 f. 2024. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo e Design) - Centro de Tecnologia, Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024.

REDE LUCY MONTORO. **IRLM realiza ação terapêutica com pacientes de reabilitação infantil**. 2021. Disponível em: https://redelucymontoro.org.br/site/irlm-realiza-acao-terapeutica-com-pacientes-de-reabilitacao-infantil/. Acesso em: 05 dez. 2025.

REDE SARAH. **História**. Disponível em: https://www.sarah.br/a-rede-sarah/historia/. Acesso em: 02 dez. 2025.

ROMERO, Marta Adriana Bustos. **Arquitetura bioclimática do espaço público**. Brasília: Editora UnB, 2010.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço:** técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SCHMIDT, Suzel de Oliveira. **Arquitetura Hospitalar**: Forma, Programa e Condicionantes de Projeto, 2003. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16131/tde-11072023-101307/publico/Schmidt_Suzel_de_Oliveira_ME_2003.pdf. Acesso em: 04 dez. 2025.

SERVO, Luciana Mendes Santos; ANDRADE, Mônica Viegas; AMARAL, Pedro Vasconcelos Maia do. **Os caminhos da regionalização da saúde no Brasil**: adequação e acesso geográfico nos anos 2000. Planejamento e Políticas Públicas, Brasília, n. 60, p. 13-41, out./dez. 2021. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/1257/619. Acesso em: 19 maio 2026.

SINGER, P.; CAMPOS, O.; OLIVEIRA, E. M. de. **Prevenir e curar**: o controle social através dos serviços de saúde. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1988.

SOARES, Isabela; MARTINS, Isadora; ANTUNES, Rafaela. **Qualidade ambiental interna em ambientes hospitalares**: estudo de caso em Hospital Albert Einstein Unidade Morumbi. In: III Colóquio Internacional de Arquitetura Assistencial – Sustentabilidade e Humanização, 2024. Disponível em: https://static.even3.com/anais/774481.pdf. Acesso em: 04 dez. 2025.

ULRICH, R. S. **View through a window may influence recovery from surgery**. Science, Washington, DC, v. 224, n. 4647, p. 420-421, 27 abr. 1984.

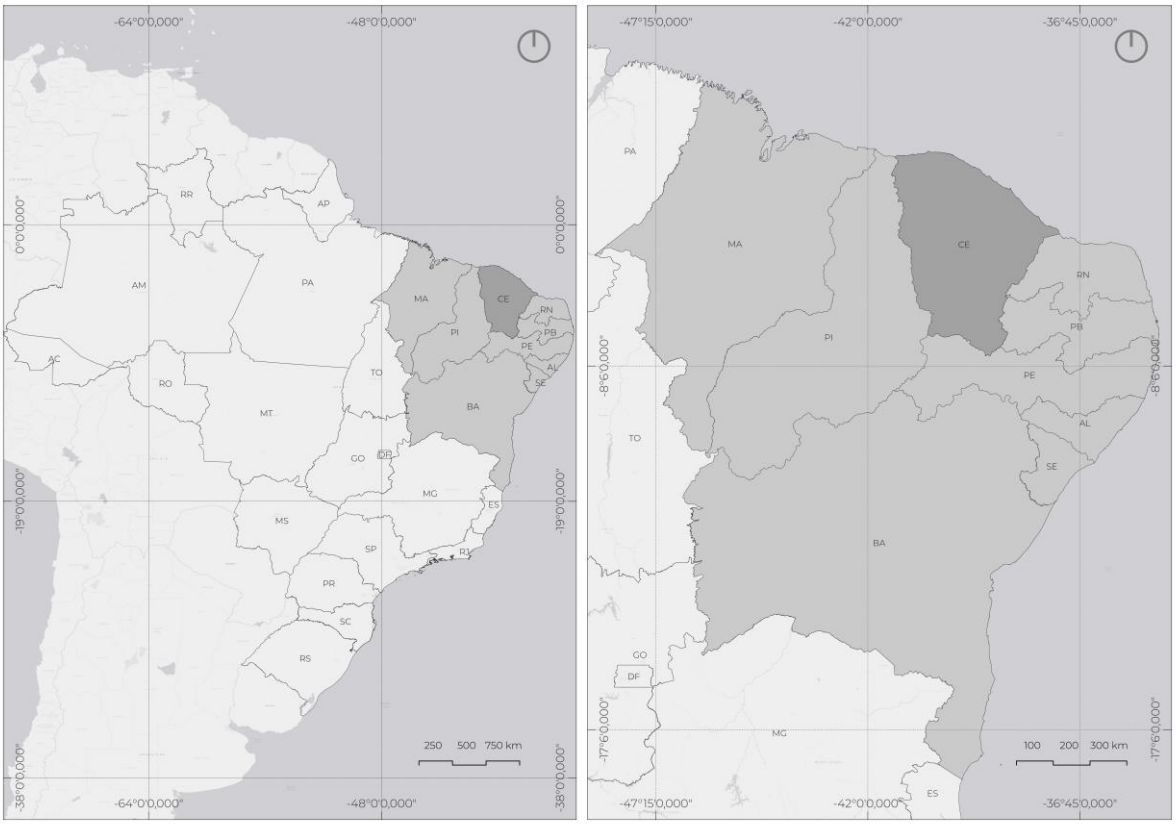
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **João da Gama Filgueiras Lima – Lelé**. Mapeamento Cultural UFBA. Disponível em: https://mapeamentocultural.ufba.br/historico/joao-da-gama-filgueiras-lima-lele. Acesso em: 19 maio 2026.

WESTPHAL, Eduardo. **A linguagem da arquitetura hospitalar de João Filgueiras Lima**. 2007. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) — Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/11433 . Acesso em: 3 dez. 2025.

WILSON, Edward O. **Biophilia**. Cambridge: Harvard University Press, 1984.

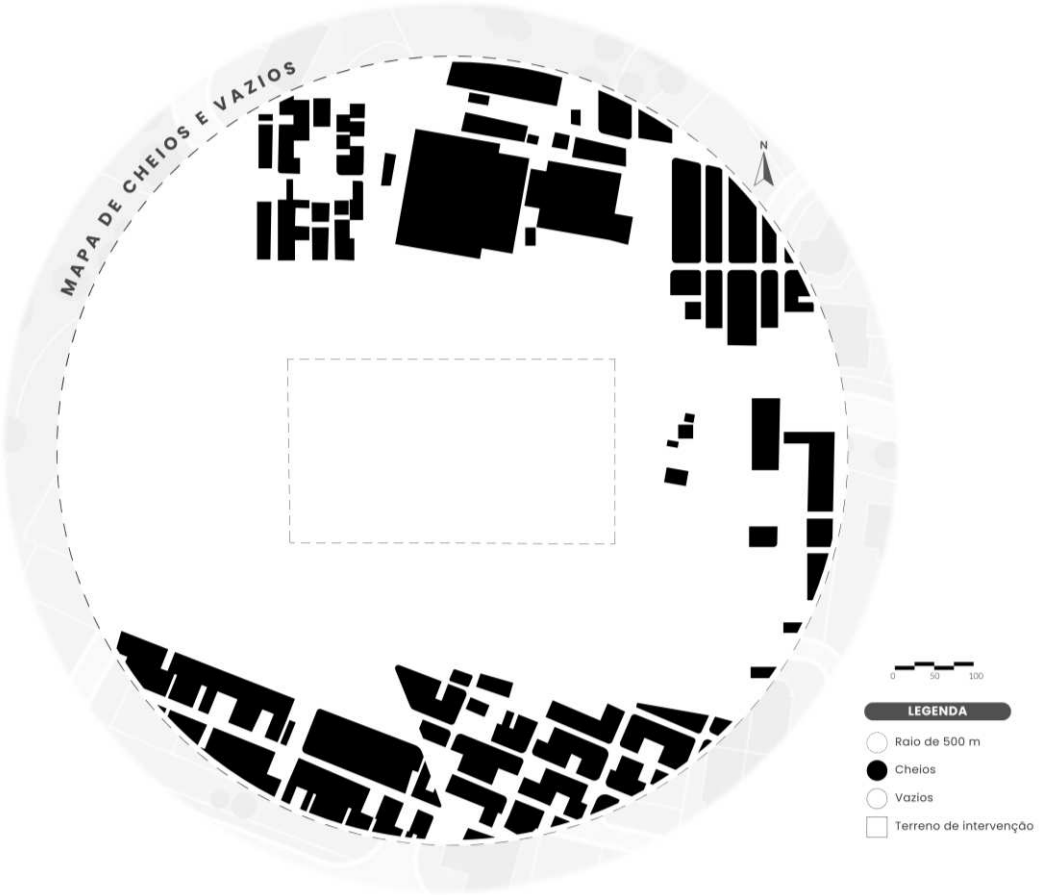
WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Rehabilitation**. 2024. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation. Acesso em: 8 set. 2025.

APÊNDICE A - MAPAS

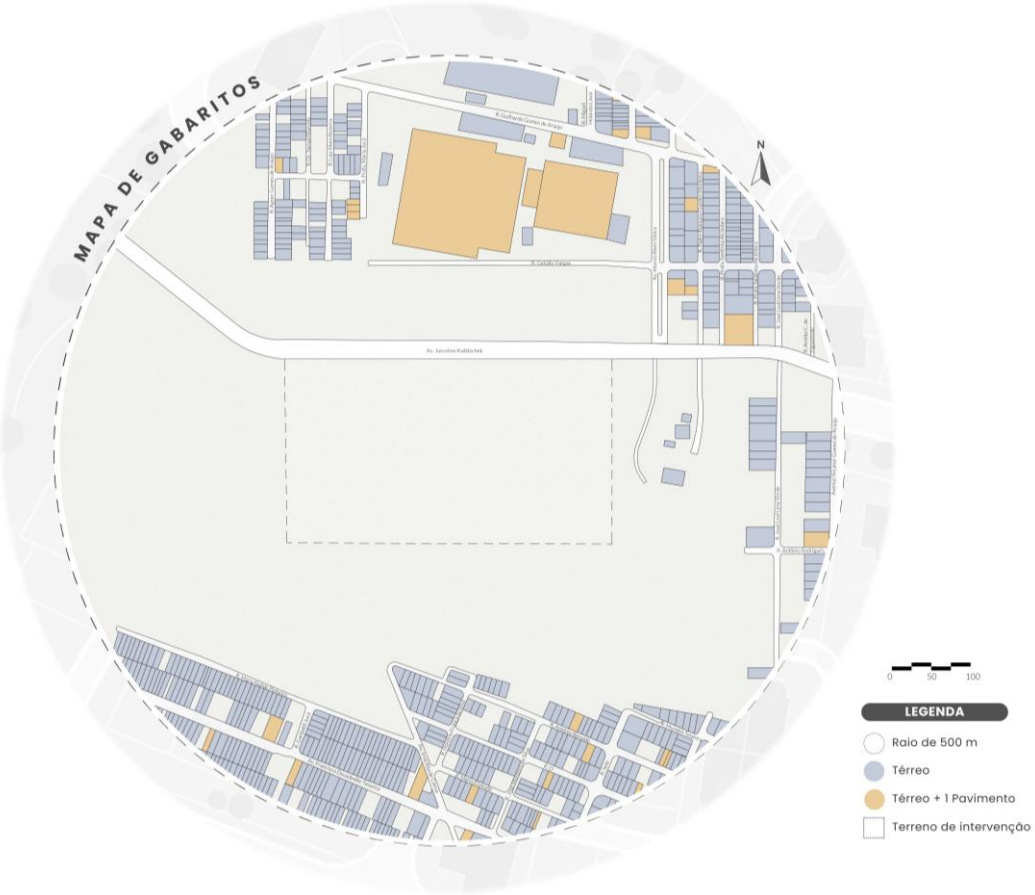


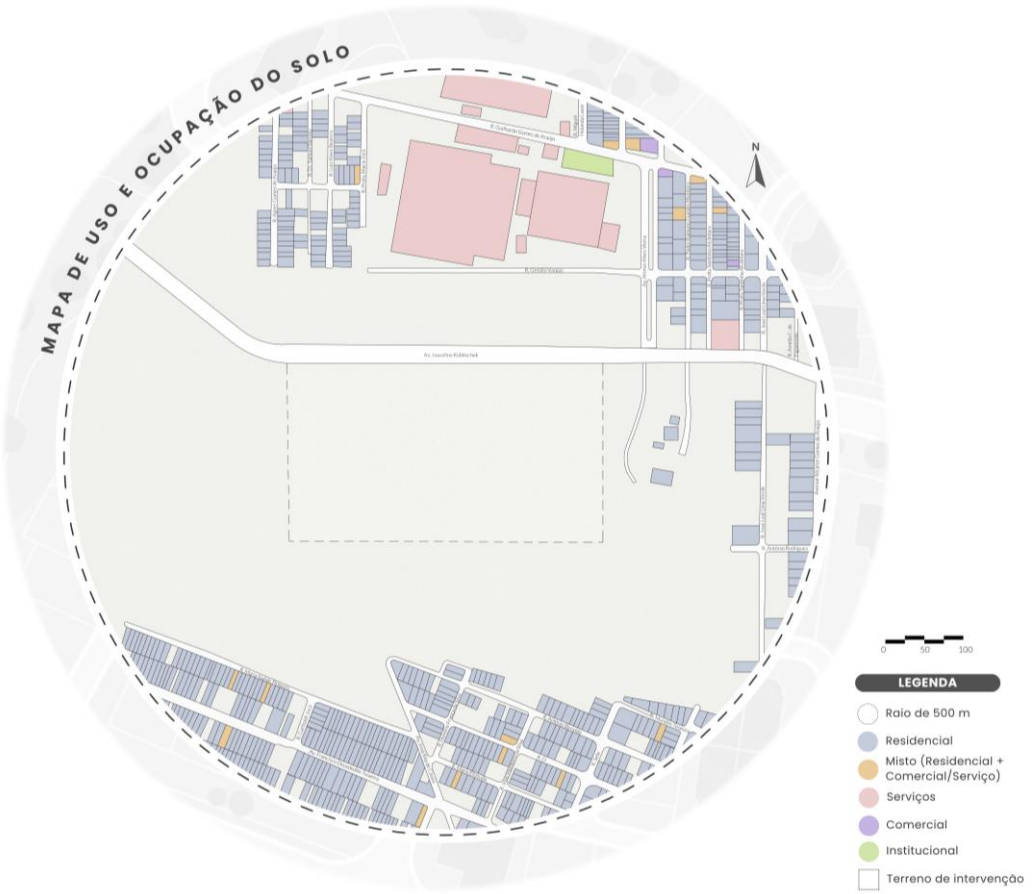


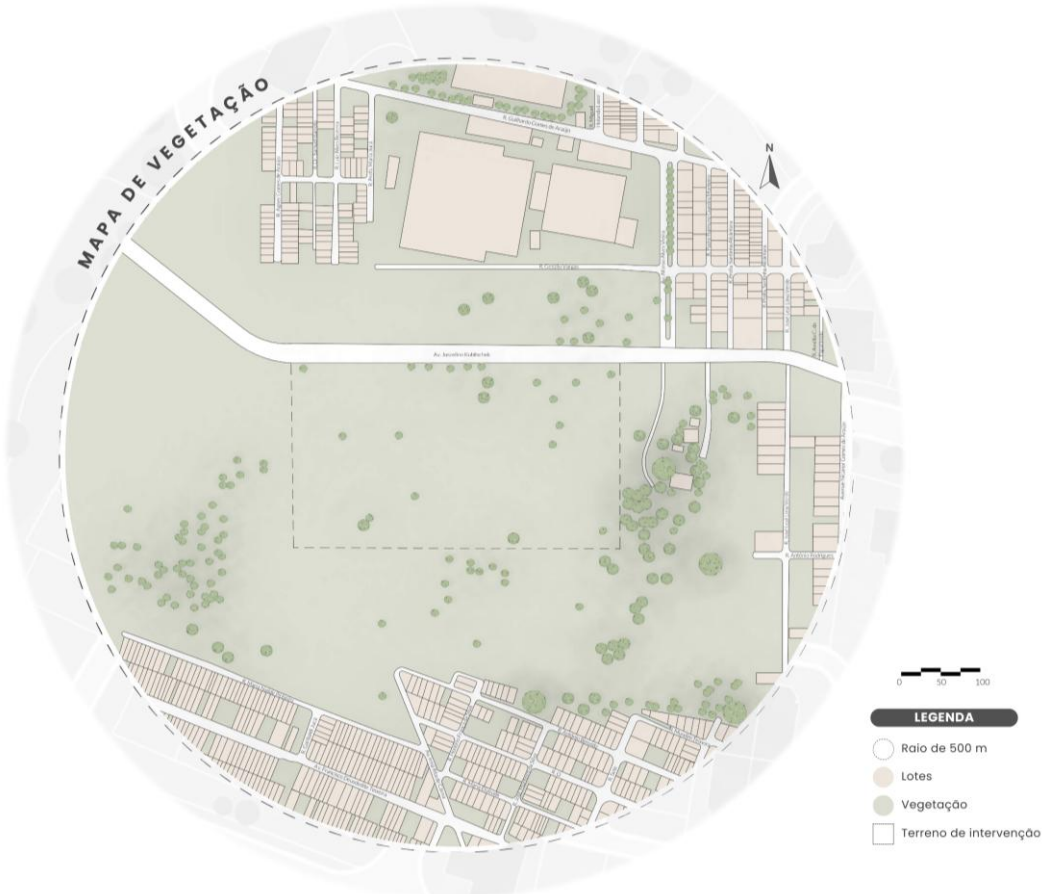

464444.880
464895.360
465345.840
465796.320
9295654.800
9295204.320
420.16 m
225.90 m
387.45 m
417.01 m
50 100 150 m


MAPA DE CHEIOS E VAZIOS
N
0 50 100
LEGENDA
Raio de 500 m
Cheios
Vazios
Terreno de intervenção


MAPA DE HIERARQUIA VIÁRIA
N
0
50
100
LEGENDA
Raio de 500 m
Vias Coletoras
Vias Locais
Terreno de intervenção

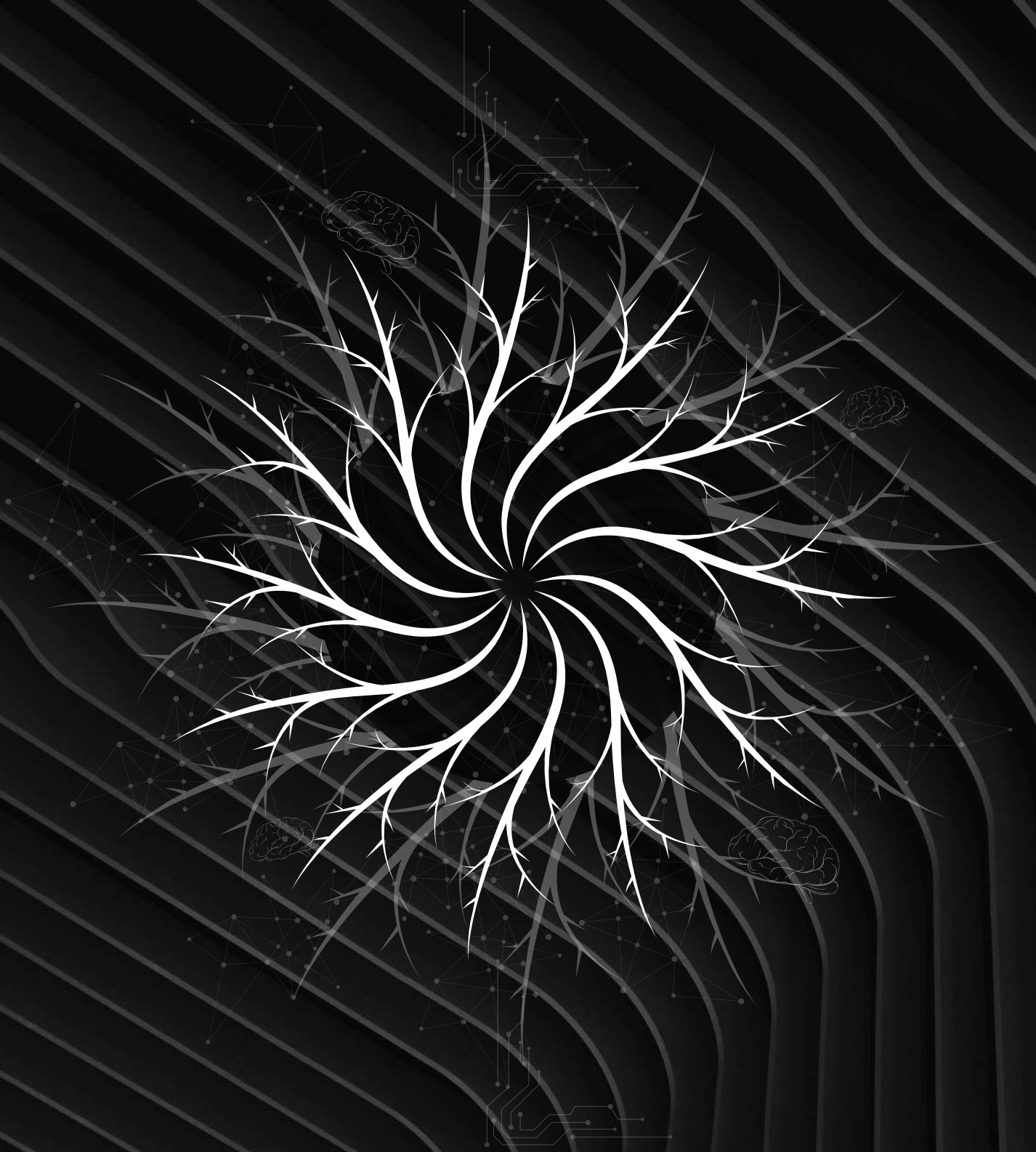

MAPA DE GABARITOS
N
0
50
100
LEGENDA
Raio de 500 m
Térreo
Térreo + 1 Pavimento
Terreno de intervenção


MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO
N
0
50
100
LEGENDA
Raio de 500 m
Residencial
Misto (Residencial + Comercial/Serviço)
Serviços
Comercial
Institucional
Terreno de intervenção


MAPA DE VEGETAÇÃO
N
0
50
100
LEGENDA
Raio de 500 m
Lotes
Vegetação
Terreno de intervenção

APÊNDICE B - PRANCHAS DO PROJETO

HIN



CADERNO DE PROJETO

HIN

PERFIL PROFISSIONAL



Tamara Lima, natural de Iguatu, Ceará, em presente conclusão do curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), obteve aproximação com a área de maneira gradual, a partir da percepção do impacto, muitas vezes silencioso, que os espaços exercem sobre quem os vivencia.

Nesse contexto, ao longo da formação acadêmica, esse olhar foi aprofundado por uma base técnica consistente, aliada a inquietações que conduziram a uma reflexão mais crítica sobre o fazer arquitetônico. Assim, o interesse passou a se concentrar não apenas nos aspectos formais, mas na compreensão dos usos, dos fluxos e das permanências, considerados de maneira mais sensível às experiências humanas. Neste trabalho, essa trajetória se consolida na proposição de um hospital integrado, concebido como um equipamento de saúde que ultrapassa a função assistencial, ao se configurar como um espaço capaz de organizar experiências, mediar relações e responder, com rigor técnico e intencionalidade projetual, às múltiplas complexidades envolvidas no cuidado.

Os mais belos **pensamentos**
nada são sem as **obras**.
- Santa Teresinha do Menino Jesus

IDENTIDADE VISUAL DO PROJETO

O símbolo evoca a estrutura dos circuitos neurais e o processo de neuroplasticidade. Assim como no sistema nervoso, em que conexões são continuamente formadas, reorganizadas e fortalecidas em resposta a estímulos, a imagem sugere um campo dinâmico de reconexões. Essa lógica traduz o próprio processo terapêutico: a reconstrução de caminhos interrompidos e a criação de novas vias funcionais, onde diferentes trajetórias se rearticulam a partir de um centro de estímulo, orientação e recuperação.

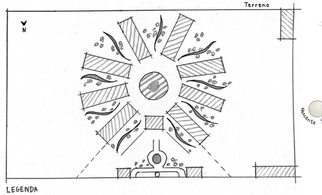
HIN
HOSPITAL INTEGRADO
DE NEURORREABILITAÇÃO

RGB: 120 . 137 . 174 | RGB: 163 . 103 . 59 | RGB: 230 . 230 . 230 | RGB:51 . 51 . 51

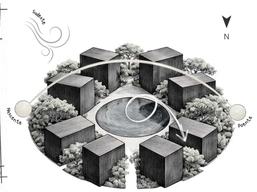
A paleta de cores reforça esse conceito ao adotar tons de cinza, que conferem sobriedade e tecnicidade ao projeto, enquanto o azul e o laranja surgem como pontos de destaque em detalhes, remetendo à precisão, confiança e à reabilitação.

SOBRE O PROJETO

Como uma proposta para a cidade de Iguatu-CE, o **HIN** foi concebido como um sistema de caminhos terapêuticos, onde arquitetura, paisagem e tecnologia atuam de forma integrada no processo de reabilitação, transformando o espaço construído em agente ativo da recuperação neurológica. Inspirado nos princípios da plasticidade neural, o projeto adota a ideia de "Caminhos da Reconexão", na qual o edifício deixa de ser um volume estático e passa a se configurar como um sistema de percursos contínuos e progressivos. Esses percursos simbolizam o processo de reaprendizado do corpo e da mente, traduzindo espacialmente a evolução do paciente ao longo do tratamento. Tal fragmentação volumétrica permite melhor adaptação ao clima da cidade, favorecendo a ventilação natural, o controle da insolação e a criação de espaços intermediários sombreados. Além disso, os jardins de reabilitação estruturam o partido, assumindo funções específicas, como contemplação, movimento, orientação e socialização, com hierarquia clara entre espaços públicos, terapêuticos e técnicos.



CROQUI INICIAL



ESQUEMA DE VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL

APLICAÇÕES



REFERÊNCIAS PROJETUAIS

SARAH



Projetada por João Filgueiras Lima, ou Lelé, toda a rede SARAH foi elaborada a partir de princípios de industrialização, colaboração interdisciplinar, baixa manutenção, redução de custos e intercâmbio tecnológico. Essa nova maneira de estruturar as edificações estava aliada aos princípios de conforto ambiental, sustentabilidade e adaptação ao local de implantação, havendo também, na unidade de Fortaleza, uma preocupação com a preservação de grande área arborizada destinada à terapia dos pacientes.

EINSTEIN

O hospital exerce papel de referência em várias especialidades, com o objetivo de substituir a atmosfera fria e estressante dos ambientes hospitalares por espaços humanizados e relaxantes. Além de haver preocupação com a distribuição correta de fluxos, apresenta ambientes dotados de iluminação e ventilação naturais, uso de cores claras e calmas, assim como vistas que incorporam o paisagismo às unidades de internação, sendo considerado o maior edifício do mundo voltado para a assistência de saúde com a certificação LEED Gold.



IRLM



O Instituto de Reabilitação Lucy Montoro (IRLM) possui formação multiprofissional que exerce papel fundamental no desenvolvimento e recuperação dos pacientes, de modo que haja estimulação de várias áreas do cérebro a fim de proporcionar uma reabilitação consistente e funcional. A estrutura foi planejada para que seus ambientes não remetessem ao âmbito hospitalar, em busca de humanização do atendimento. Além disso, o IRLM apresenta programa de necessidades amplo e completo, contemplando espaços de apoio essenciais ao processo de reabilitação.

ELEMENTOS INCORPORADOS AO PROJETO

1 Elementos comuns

- Humanização arquitetônica
- Combinação entre iluminação e ventilação natural/artificial
- Presença de áreas verdes/jardins
- Circulações hierarquizadas e funcionais
- Apoio multiprofissional

2 Elementos específicos

SARAH FORTALEZA
- Jardins terapêuticos
- Iluminação zenital
- Sistema inteligente de resfriamento

EINSTEIN - MORUMBI
- Alto nível tecnológico
- Materiais adaptados ao uso
- Ambientes acolhedores

IRLM - MORUMBI
- Ambientes lúdicos
- Hortas terapêuticas
- Forte estímulo sensorial e motor

3 HIN - Incorporações

- Setores bem definidos
- Conforto ambiental por biofilia
- Iluminação zenital e aberturas amplas
- Ambientes terapêuticos diversos
- Espaços de convivência humanizados

4 HIN - Adaptações

- Painéis pivotantes para controle da incidência solar
- Jardins com plantas adaptadas ao clima para conforto térmico externo
- Ventilação natural resfriada por lago central
- Programa de necessidades ajustado à demanda local

ARQUITETURA E URBANISMO | UFERSA

PROGRAMA DE NECESSIDADES

PROGRAMA DE NECESSIDADES – HIN	
ATENDIMENTO AMBULATORIAL – AÇÕES BÁSICAS DE SAÚDE	
Sala de atendimento individualizado	3
Sala de demonstração e educação em saúde	1
Sala de armazenagem e distribuição de alimentos de programas especiais	1
Sala de relatório	1
ATENDIMENTO AMBULATORIAL – ENFERMAGEM	
Sala de preparo de paciente (consulta de enferm., triagem, biometria)	1
Sala de serviços	1
Sala de curativos / suturas e coleta de material	1
Sala de reidratação (oral e intravenosa)	1
Sala de inalação coletiva	1
Sala de aplicação de medicamentos	1
ATENDIMENTO AMBULATORIAL – CONSULTÓRIOS	
Consultório indiferenciado	2
Consultório de serviço social – consulta de grupo	1
Consultório de ortopedia	1
Consultório de neurologia clínica (adulta e infantil)	2
Consultório de fisiatria	2
Consultório de neuro-ortopedia	2
Consultórios de avaliação funcional integrada (avaliação motora e marcha, cognitiva e neuropsicológica, de independência funcional (AVDs) e de dor crônica)	2
Consultório de fonoaudiologia	1
Consultório de terapia ocupacional	2
Consultório de psicologia/neuropsicologia clínica	1
Consultórios de tecnologia assistiva e adaptação (prescrição e adaptação de órteses e próteses, tecnologia assistiva e treino com equipamentos adaptados)	1
Consultório de neurorreabilitação pediátrica	1
Consultório de reabilitação pós-AVC	1
Consultório de reabilitação de lesão medular	1
Consultório de reabilitação de doenças degenerativas	1
Consultórios de acompanhamento longitudinal (follow-up de reabilitação, teleatendimento/teleconsulta, reavaliação periódica)	1
ATENDIMENTO AMBULATORIAL – INTERNAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO	
Posto de enfermagem e serviços	2
Área de prescrição médica	1
Quarto coletivo de curta duração	2
ATENDIMENTO AMBULATORIAL – AMBIENTES DE APOIO	
Sala de espera para pacientes e acompanhantes	1
Área para registro de pacientes/marcação	1
Sala de utilidades	1
Depósito de material de limpeza (DML)	1
Sanitários para pacientes e público (mas. e fem.)	2
Sanitários para funcionários	2
Depósito de equipamentos	1
Área para guarda de macas e cadeira de rodas	1

Sala administrativa	1
Copa	1
ATENDIMENTO IMEDIATO	
Sala de estabilização básica e equipamentos de suporte	1
INTERNAÇÃO	
Posto de enfermagem / prescrição médica	4
Sala de serviços	2
Sala de exames e curativos	2
Área para prescrição médica	1
Enfermaria de criança	12 (2 leitos por enfermaria)
Enfermaria de adolescente	5 (2 leitos por enfermaria)
Enfermaria de adulto	33 (2 leitos por enfermaria)
Área de recreação / lazer / refeitório	5
Área ou antecâmara de acesso ao quarto de isolamento	8
Jardim terapêutico	5
Sala de aula	3
INTERNAÇÃO – AMBIENTES DE APOIO	
Sala de utilidades	3
Banheiro para acompanhantes na pediatria	12
Sanitários para público e funcionário (mas. e fem.)	2
Rouparia	3
Sala de estar para acompanhantes na pediatria	1
DML	2
Banheiro para pacientes (cada quarto ou enfermaria)	50
Área para guarda de macas e cadeira de rodas	1
Sala administrativa	1
Sanitários para funcionários	2
Sala de estar para pacientes, acompanhantes e visitantes	1
Depósito de equipamentos e materiais	1
Copa de distribuição	2
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA – PATOLOGIA CLÍNICA	
Sala para coleta de material	1
Sala para monitoramento clínico (hemograma, glicemia, eletrólitos, etc), acompanhamento de infecções e avaliação pré-procedimento simples	2
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA – IMAGENOLOGIA	
Radiologia	
Sala de preparo de pacientes	1
Sala de preparo de contraste	1
Sala de indução anestésica e recuperação de exames	1
Sala de serviços	1
Sala de exames (com comando)	1
Área de comando	1
Sala de interpretação e laudos	1
Tomografia	
Sala de exames de tomografia	1
Área de comando	1
Sala de indução e recuperação anestésica	1
Posto de enfermagem e serviços	1
Sala de componentes técnicos (computadores, etc.)	1

Sala de laudos e interpretação	1
Ultra-sonografia	
Sala geral de exames e terapias de ultra-sonografia	1
Sala de ecocardiografia	1
Ressonância magnética	
Área de detecção de metais	1
Sala de indução e recuperação anestésica	1
Sala de exames de ressonância magnética	1
Área de comando	1
Posto de enfermagem e serviços	1
Sala de componentes técnicos (computadores, compressor hélio, etc)	1
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA – IMAGENOLOGIA – AMBIENTES DE APOIO	
Área para registro de pacientes	1
Sala de espera de pacientes e acompanhantes	1
Sanitários para pacientes	2
Sanitários para funcionários ("in loco" ou não)	2
Vestiários de pacientes	1
Depósito de material de limpeza	1
Sanitário para pacientes (exclusivo para salas de raio "x" telecomandado)	1
Quarto de plantão	2
Depósito de equipamentos e materiais	1
Sala de utilidades	2
Sala administrativa	1
Sala de estar para funcionários	1
Área para guarda de macas e cadeira de rodas	1
Copa	1
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA – MÉTODOS GRÁFICOS	
Cabine de audiometria	1
Sala de otoneurologia	1
Sala de potenciais evocados	1
Sala de eletroencefalografia – EEG	1
Sala de eletromiografia	1
Sala de fluxo vascular contínuo (Doppler)	1
Sala de eletrocardiografia – ECG	1
Sala de eletrocardiografia contínua – (Holter)	1
Sala de ergometria	1
Sala de fonomecanocardiografia	1
Sala de função pulmonar	1
Sala para estudos do sono	1
Área de comando para: audiometria, potenciais evocados e estudo do sono	1
Sala de interpretação e laudos	1
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA – MÉTODOS GRÁFICOS – AMBIENTES DE APOIO	
Sanitário para pacientes (sala de estudo do sono)	1
Vestiários para pacientes (ergometria)	1
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA – CENTRO DE PROCEDIMENTOS/PEQUENA CIRURGIA	
Área de recepção de paciente	1
Sala de guarda e preparo de anestésicos	1
Área de indução anestésica	1
Área de escovação (degermação cirúrgica dos braços)	3
Sala pequena de cirurgia	3

Área para prescrição médica	1
Posto de enfermagem e serviços	1
Área de recuperação pós-anestésica	1
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA – CENTRO DE PROCEDIMENTOS/PEQUENA CIRURGIA – AMBIENTES DE APOIO	
Sala de utilidades	1
Banheiros com vestiários para funcionários (barreira)	2
Sala administrativa	1
DML	1
Depósito de equipamentos e materiais	1
Sala de preparo de equipamentos / material	1
Sala de espera para acompanhantes (anexa ó unidade)	1
Sanitários para acompanhantes (sala de espera)	2
Área para guarda de macas e cadeira de rodas	1
APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA – REABILITAÇÃO	
Box de terapias (motora, neurológica, respiratória, treino de marcha)	4
Ginásio	1
Cozinha, quarto e banheiro simulados	1
Consultório de fonoaudiologia	1
Sala de psicologia	1
Piscina terapêutica	1
Sala para eletroterapias	1
Sala de robótica e tecnologia assistiva	1
Sala de música (musicoterapia)	1
Sala de artes (arteterapia)	1
Jardins terapêuticos	5
Sala para turbilhão	1
Salão para cinesioterapia e mecanoterapia	1
Sala de terapia ocupacional – consulta de grupo	2
Sala de psicomotricidade e ludoterapias	2
Área para registro de pacientes	1
Sala de espera de pacientes e acompanhantes	1
Sanitários com vestiários para pacientes	2
DML	3
Rouparia (fisioterapia)	1
Depósito de equipamentos (fisioterapia)	1
APOIO TÉCNICO – NUTRIÇÃO E DIETÉTICA – COZINHA + AMBIENTES DE APOIO	
Área para recepção e inspeção de alimentos e utensílios	1
Despensa de alimentos e utensílios	1
Área para guarda de utensílios	1
Área de distribuição de alimentos e utensílios	1
Área para preparo de alimentos	1
Área para cocção de dietas normais	1
Área para cocção de desjejum e lanches	1
Área para cocção de dietas especiais	1
Área para porcionamento de dietas normais	1
Área para porcionamento de dietas especiais	1
Área para distribuição de dietas normais e especiais	1
Refeitórios	1

Refeitórios	2
Área para recepção, lavagem e guarda de louças, bandejas e talheres	1
Área para lavagem e guarda de panelas	1
Área para recepção lavagem e guarda de carrinhos	1
Sanitários para funcionários	2
Copa	1
DML	2
Sala administrativa	1
Sanitários para o refeitório	2
APOIO TÉCNICO – NUTRIÇÃO E DIETÉTICA – LACTÁRIO + AMBIENTES DE APOIO	
SALA 1	
Área para recepção, lavagem de mamadeiras e outros utensílios	1
Área para desinfecção de alto nível de mamadeiras	1
SALA 2	
Área para preparo e envase de fórmulas lácteas e não lácteas	1
Área para estocagem e distribuição de fórmulas lácteas e não lácteas	1
Área para esterilização terminal	1
DML	1
Vestiários (barreira para a sala de preparo, envase e estocagem)	2
Sala administrativa	1
APOIO TÉCNICO – NUTRIÇÃO E DIETÉTICA – NUTRIÇÃO ENTERAL + AMBIENTES DE APOIO	
Sala de recebimento de prescrições e dispensação de NE	1
Sala de preparo de alimentos "in natura"	1
Sala de limpeza e sanitização de insumos (assepsia de embalagens)	1
Sala de manipulação e envase de NE	1
Vestiários (barreira para a sala de manipulação e envase e sala de limpeza e sanitização de insumos)	2
DML	1
Área de armazenagem	1
APOIO TÉCNICO – FARMÁCIA	
Área para recepção e inspeção	1
Área para armazenagem e controle (CAF)	1
Área de distribuição	1
Área para dispensação (farmácia satélite)	1
Sanitários para funcionários	2
APOIO TÉCNICO – FARMACOTÉCNICA + AMBIENTES DE APOIO	
Sala de manipulação, fracio. de doses e reconstituição de medicamento	1
Área de dispensação	1
Sala para preparo e diluição de germicidas	1
Laboratório de controle de qualidade	1
Centro de informação sobre medicamento	1
Sala de limpeza e higienização de insumos (assepsia de embalagens)	1
Sanitários com vestiários para funcionários	2
Sala administrativa	1
Vestiário (barreira às salas de limpeza e higienização e salas de manipulação)	2

DML	2
Sala de esterilização de materiais	1
Copa	1
APOIO TÉCNICO – CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO	
SALA 1	
Área para recepção, descontaminação e separação de materiais	1
Área para lavagem de materiais	1
SALA 2	
Área para recepção de roupa limpa	1
Área para preparo de materiais e roupa limpa	1
Área para esterilização física	1
Área para esterilização química líquida	1
Sub-unidade para esterilização química gasosa	1
Sala de armazenagem e distribuição de materiais e roupas esterilizados	1
AMBIENTES DE APOIO	
Sanitários com vestiário para funcionários (barreira área limpa)	2
Sanitário para funcionários (área suja)	2
DML	2
Sala administrativa	1
Área para manutenção dos equipamentos de esterilização física	1
ENSINO E PESQUISA	
Salas de aula	5
Auditório	1
Salas de estudo	2
Sala de professores	1
Biblioteca	1
Sanitários para funcionários e alunos	4
Salas administrativas	2
Copa	1
APOIO ADMINISTRATIVO	
Sala de direção	1
Sala de reuniões	2
Sala administrativa	1
Área para execução dos serviços administrativos, clínicos, de enfermagem e técnico	1
Arquivo administrativo	1
Área para controle de funcionário (ponto)	1
Área para atendimento ao público	1
Área para registro de pacientes / marcação	1
Sanitários para funcionários e público	2
Copa	1
Sala de espera	1
DML	1
APOIO LOGÍSTICO – PROCESSAMENTO DE ROUPA	
Sala para recebimento, pesagem, classificação e lavagem (área "suja")	1
Salão de processamento composto de (área "limpa")	1
Sala do gerador de ozônio	1
Rouparia	2
Banheiro para funcionários (barreira para sala de recebimento)	4

DML (exclusivo para sala de recebimento)	1
DML	1
APOIO LOGÍSTICO – CENTRAL DE ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	
Área para recebimento, inspeção e registro	1
Área para armazenagem	1
Área de distribuição	1
Depósito de equipamentos / materiais	1
Área para guarda de macas, cadeira de rodas e carro para transporte de recém-nascidos	1
Sanitários para funcionários	2
DML	1
APOIO LOGÍSTICO – MANUTENÇÃO	
Área de recepção e inspeção de equipamentos, mobiliário e utensílios	1
Oficina de manutenção	1
Área de guarda e distribuição de equipamentos, mobiliário e utensílios	1
Área de inservíveis	1
APOIO LOGÍSTICO – NECROTÉRIO	
Sala de óbito	1
APOIO LOGÍSTICO – CONFORTO E HIGIENE	
Área de recepção e espera para pacients, doador, acompanhante de paciente	1
Área de estar para paciente interno, acompanhante de paciente e visitante de paciente	1
Box de vestiário para paciente	1
Sanitário para paciente, doador e público	2
Banheiro para paciente interno	2
Área para guarda de pertences de paciente, doador e público	1
Sala de estar para funcionários e alunos	1
Quarto de plantão para funcionários e alunos	4
Vestiário central para funcionários e alunos	2
Sanitário para funcionários e alunos	4
Sala de espera para público	1
APOIO LOGÍSTICO – LIMPEZA E ZELADORIA	
DML	1
Sala de utilidades	1
Sala de preparo de equipamentos / material	1
Abrigo de recipientes de resíduos (lixo)	2
Sala para equipamento de tratamento de resíduos	1
Sala de armazenamento temporário de resíduos	1
APOIO LOGÍSTICO – SEGURANÇA E VIGILÂNCIA	
Área para identificação de pessoas e/ou veículos	1
APOIO LOGÍSTICO – INFRAESTRUTURA PREDIAL	
Sala para equipamento de geração de energia elétrica alternativa	1
Sala para subestação elétrica	1
Sala para equipamentos de ar condicionado	1
Casa de bombas / máquinas	1
Área para tanques de gases medicinais	1
Área para centrais de gases (cilindros)	1
Unidade de tratamento de esgoto	1
Garagem	1
Estacionamento	3

HIN

LOCALIZAÇÃO





PONTOS DE REFERÊNCIA







COORDENADAS GEOGRÁFICAS

A (lat. 6°22'22.71"S e long. 39°19'2.51"O)

B (lat. 6°22'22.36"S e long. 39°18'48.84"O)

C (lat. 6°22'30.07"S e long. 39°18'48.74"O)

D (lat. 6°22'30.36"S e long. 39°19'2.32"O)

O terreno está localizado no bairro Esplanada II, com acesso através da Av. Juscelino Kubitschek. Consta-se uma área de 99.492 m² e, em um raio de 500 m a partir de seu ponto central, abrange edificações residenciais em sua maioria, além da Prefeitura Municipal de Iguatu, da Costa Brasil Distribuidora e do Grupo TubForm.

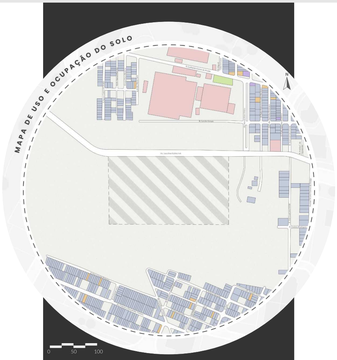
MAPAS URBANOS



Através do mapa de cheios e vazios, evidenciou-se a predominância de áreas não edificadas em relação às massas construídas, o que revela um tecido urbano caracterizado por baixa densidade e elevada disponibilidade de espaços livres. No mapa, o terreno de intervenção se destaca como um vazio urbano de grandes proporções. Tal condição reforça sua adequação à implantação de um equipamento complexo de grande porte, uma vez que possibilita a acomodação da volumetria necessária, a organização funcional dos fluxos, a previsão de áreas técnicas e de expansão futura.

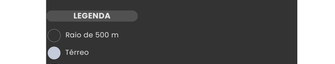
A Avenida Juscelino Kubitschek, via de acesso principal ao lote, enquadra-se como via local. Em destaque, a Rua Guilhardo Gomes de Araújo, ao norte da área analisada, exerce função coletora ao direcionar o fluxo para a Avenida Prefeito Roberto Costa, situada a leste e fora do raio de 500 m considerado. A inserção do HIN ao longo de uma via local impõe a necessidade de adequações no sistema viário e no espaço urbano adjacente, de modo a garantir acessibilidade, fluidez e segurança aos diferentes fluxos associados ao equipamento de saúde.

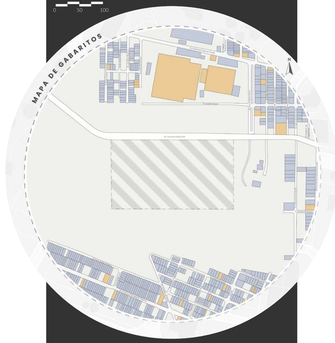




A análise denota uma significativa escassez de equipamentos públicos e áreas institucionais no recorte estudado. É um cenário marcado pela baixa presença de edificações exclusivamente comerciais e pela recorrente associação de funções em um mesmo lote. Essa sobreposição de usos evidencia uma tentativa de aproximar moradia e atividades econômicas, ainda que de maneira pontual e pouco consolidada. A presença de um hospital nesta localidade ampliaria o acesso da população a serviços de saúde e poderia atuar como elemento indutor de requalificação urbana e diversificação funcional.

Através do mapa de gabaritos, observa-se uma paisagem urbana caracterizada predominantemente por edificações de baixo porte, com clara predominância de construções térreas e presença pontual de edificações com primeiro pavimento. Diante desse contexto morfológico, o partido arquitetônico do projeto adota como referência os gabaritos existentes no entorno imediato, buscando estabelecer continuidade volumétrica e harmonia com a paisagem urbana local.







A leitura do mapa de vegetação da área de estudo evidencia a expressiva presença de vazios urbanos ocupados predominantemente por vegetação espontânea, caracterizada pelo crescimento irregular de gramíneas e arbustos, com baixa incidência de espécies arbóreas. Muitas dessas áreas, apresentam sinais recorrentes de queima, resultando em extensas superfícies de solo exposto e acúmulo de material vegetal seco. Diante desse cenário, a proposta projetual assume a atribuição de incorporar espaços verdes qualificados, com o uso prioritário de espécies nativas da Caatinga, adequadas às condições climáticas locais.

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAÚJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
LOCALIZAÇÃO

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

HIN



N

LEGENDA DE AGENCIAMENTO

NÚMERO	USO
01	Distribuidora Italpava
02	Grupo TubForm
03	Costa Brasil Distribuidora
04	Dakota Nordeste S/A
05	Paróquia Nossa Senhora das Graças
06	Pista de Skate
07	Escola Frei Damião
08	Hospital Regional de Iguatu (HRI)
09	Havenna Hotel
10	Estádio Antonio Moreno (Morenão)
11	Policlínica Manoel Carlos Gouveia
12	Secretaria de Saúde
13	SAAE - Estação de Tratamento de Água
14	AABB - Associação Atlética Banco do Brasil

Taxa de Ocupação e Aproveitamento

Área	Área (m²)	Área do terreno	Taxa de ocupação (%)	Coef. de Aproveitamento
Área Construída	13104,38	98987,40	13,24	0,13

Taxa de Permeabilidade

Material	Área (m²)	Permeabilidade do material (%)	Área Permeável Efetiva (m²)	Área do terreno (m²)	Taxa de Permeabilidade (%)
Grama	58.643,36	100	58643,36 m²	98987,40 m²	59,24

1 HIN - AGENCIAMENTO
Escala: 1 : 5000

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

04

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

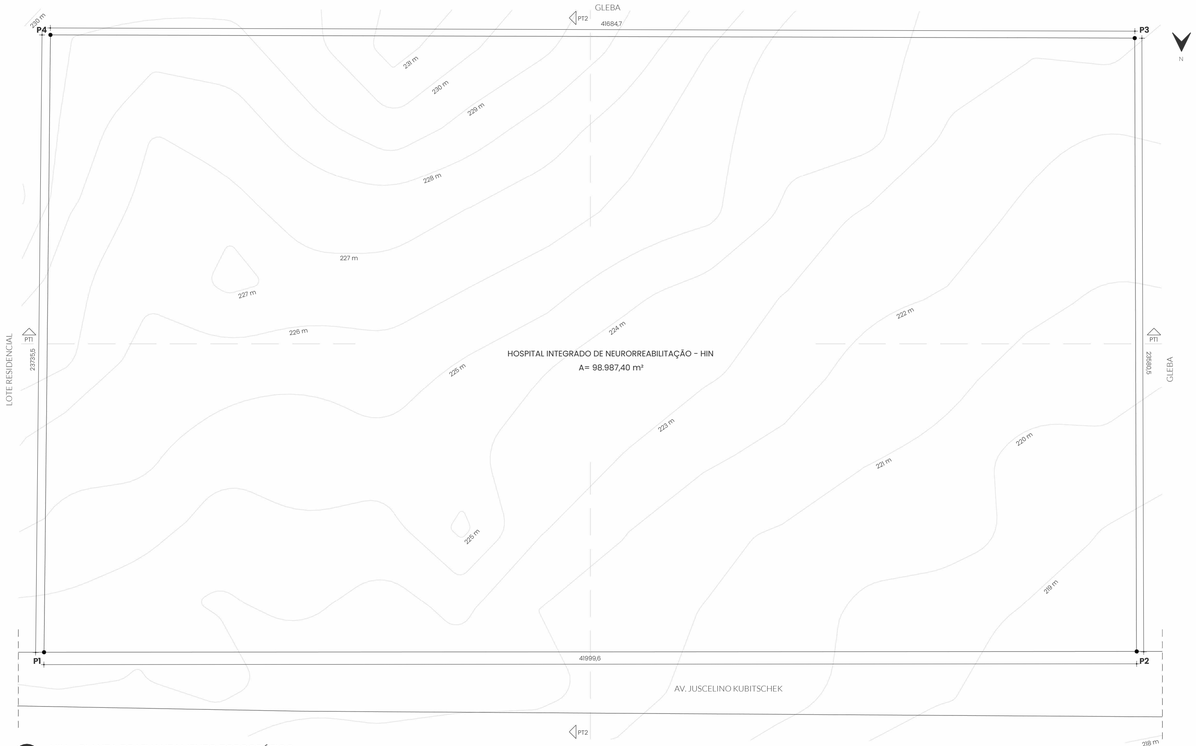
LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
AGENCIAMENTO

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

HIN



1 HIN - PLANTA DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
Escala: 1 : 1100



2 HIN - PERFIL TOPOGRÁFICO 1
Escala: 1 : 1100



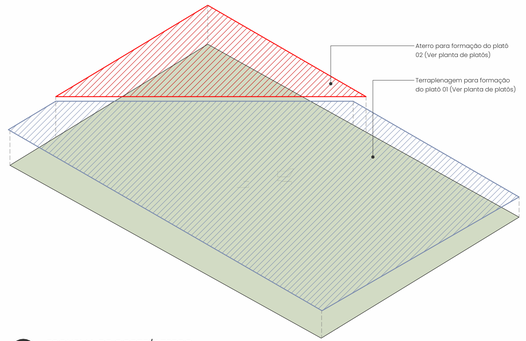
3 HIN - PERFIL TOPOGRÁFICO 2
Escala: 1 : 1100

LEGENDA DE CORTE/ATERRO

- Aterro
- Corte

LEGENDA DE COORDENADAS

- P1 (lat. 6°22'30.36"S e long. 39°19'2.32"O)
- P2 (lat. 6°22'30.07"S e long. 39°18'48.74"O)
- P3 (lat. 6°22'22.36"S e long. 39°18'48.84"O)
- P4 (lat. 6°22'22.71"S e long. 39°19'2.51"O)



4 ESQUEMA DE CORTE/ATERRO
Escala:

ARQUITETURA E URBANISMO
UFERSA
m3t

05

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
PLANTA TOPOGRÁFICA

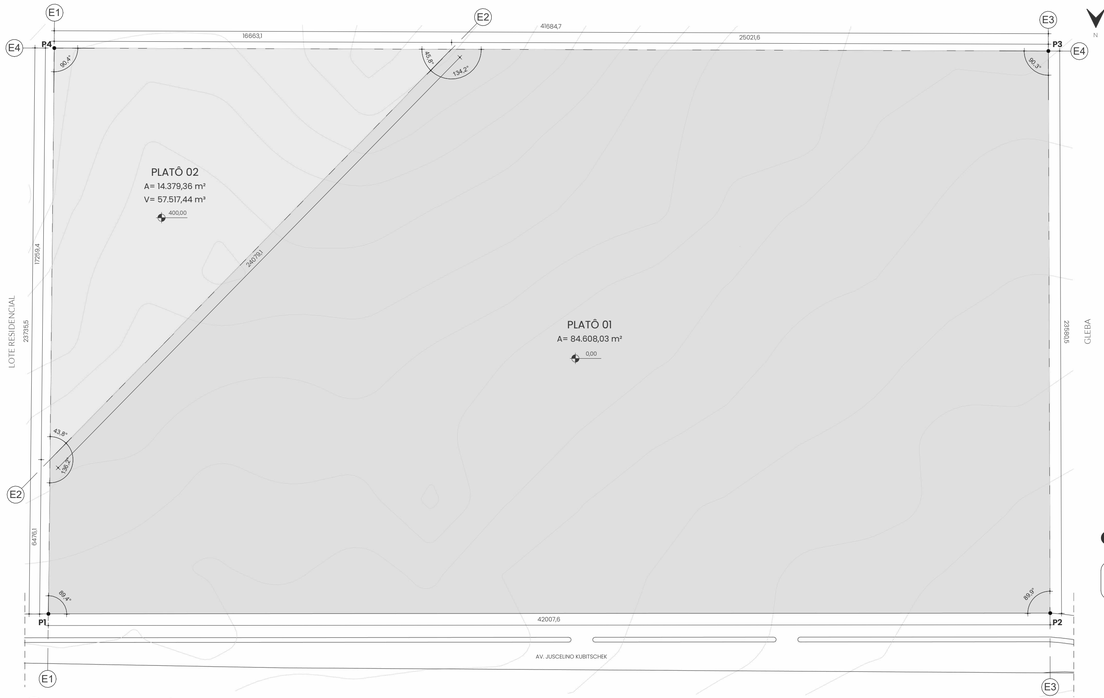
DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

HIN



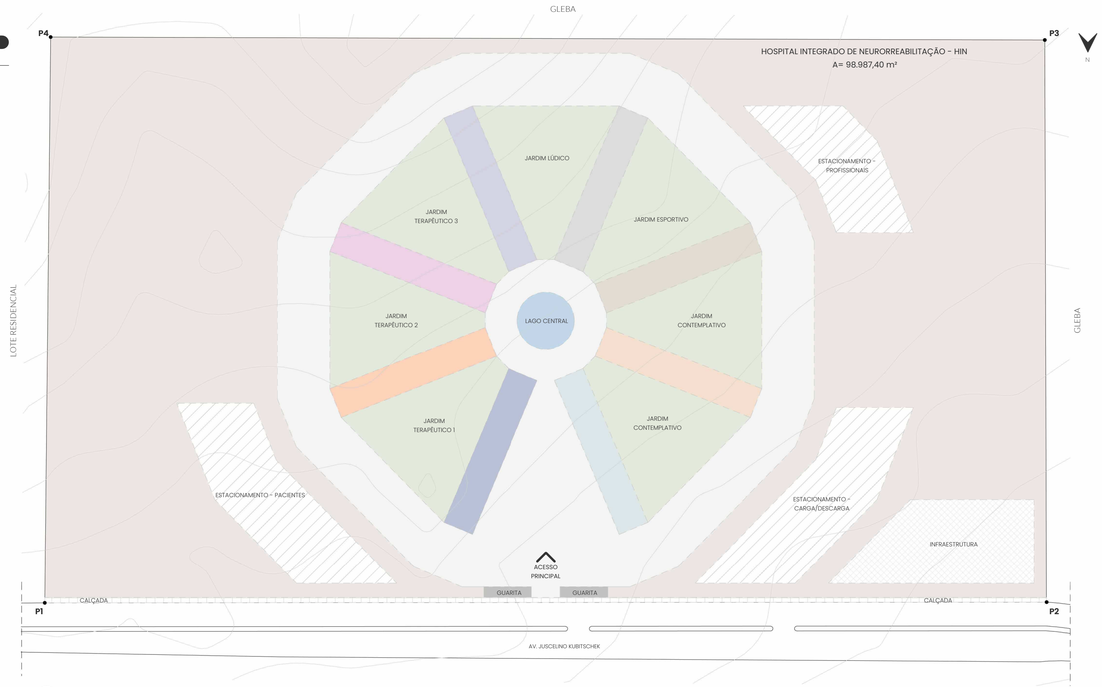
1 HIN - PLANTA DE PLATÔS
Escala: 1 : 1200

LEGENDA DE ZONEAMENTO

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Circulações gerais
	Jardins
	Eixo Ambulatorial/Apoio Imediato
	Eixo Consultórios/Exames
	Eixo Reabilitação
	Eixo Internação
	Eixo Ensino e Pesquisa/Adm.
	Eixo Nutrição e Dietética
	Eixo Farmácia e CME
	Eixo Logístico
	Estacionamentos
	Infraestrutura predial
	Lago central
	Guaritas
	Calçada
	Terreno

LEGENDA DE PLATÔS

NOME	ÁREA	VOLUME	NÍVEL
PLATÔ 01	84.608,03 m²	-	0 cm
PLATÔ 02	14.379,36 m²	115.034,88 m³	+400 cm



2 HIN - ZONEAMENTO INICIAL
Escala: 1 : 1200

06

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
PLATÔS E ZONEAMENTO INICIAL

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

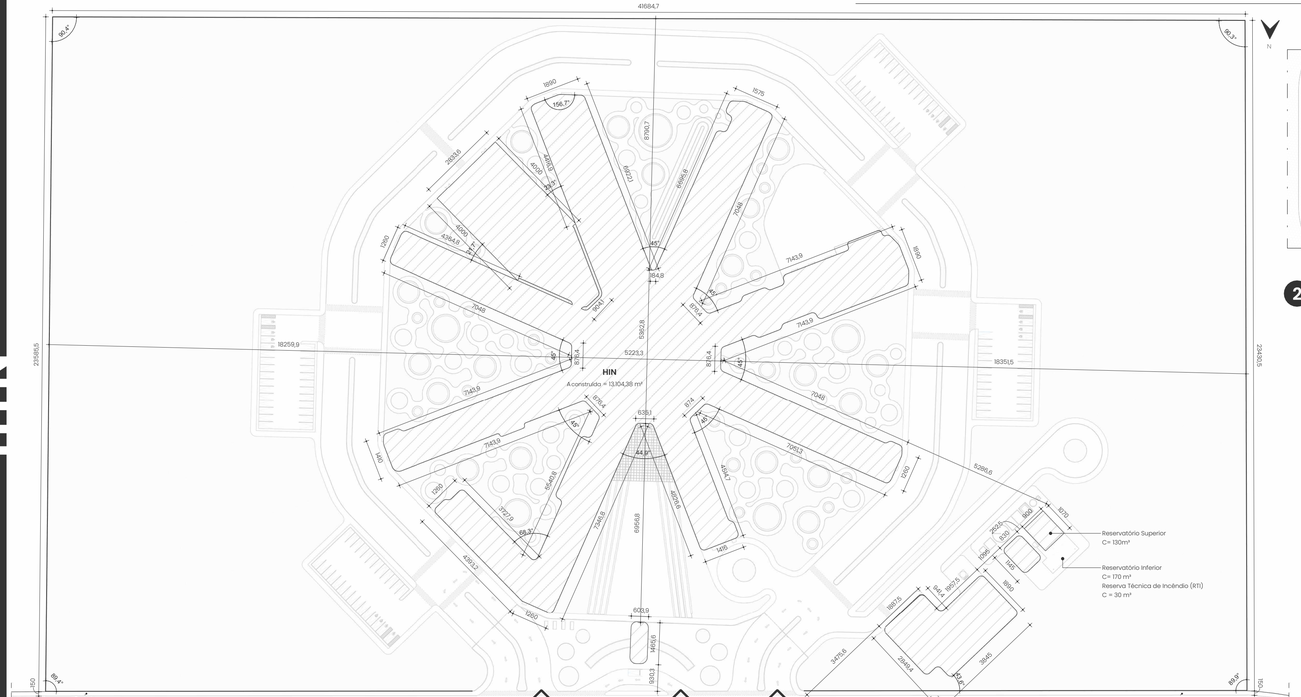
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

CO. EDUARDO DIAS NUNES

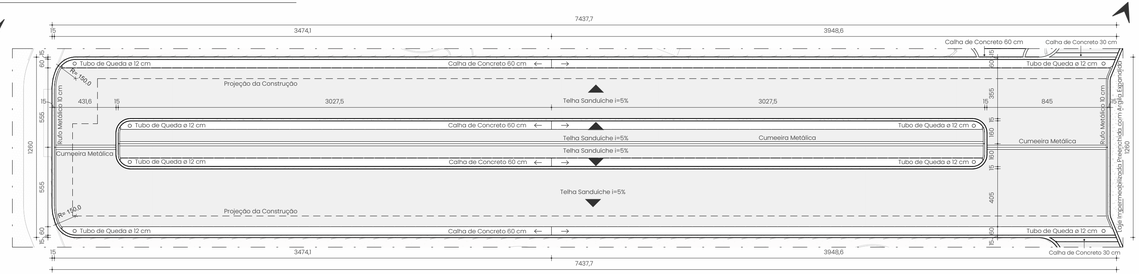
HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEUROREABILITAÇÃO

ARQUITETURA E URBANISMO
UFERSA

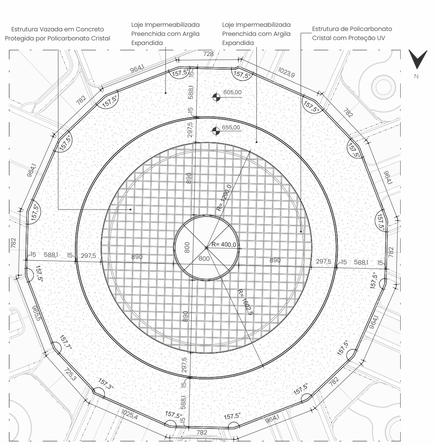
HIN



1 HIN - IMPLANTAÇÃO
Escala: 1 : 1000

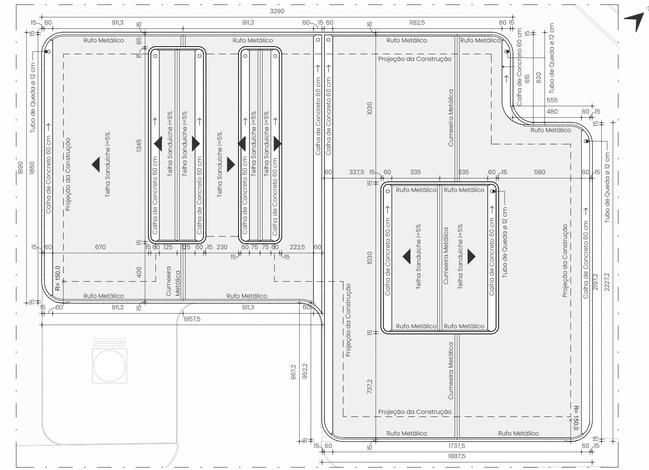


2 HIN - PLANTA DE COBERTURA - EIXO 2
Escala: 1 : 200



3 HIN - PLANTA DE COBERTURA - LAGO CENTRAL
Escala: 1 : 350

*OBS: Todas as coberturas seguem o mesmo padrão de platibanda. Os centros das coberturas serão elevados para a formação de lanternins em todos os blocos.



4 HIN - PLANTA DE COBERTURA - LIMPEZA, ZELADORIA E INFRAESTRUTURA PREDIAL
Escala: 1 : 200

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

m.t

07

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

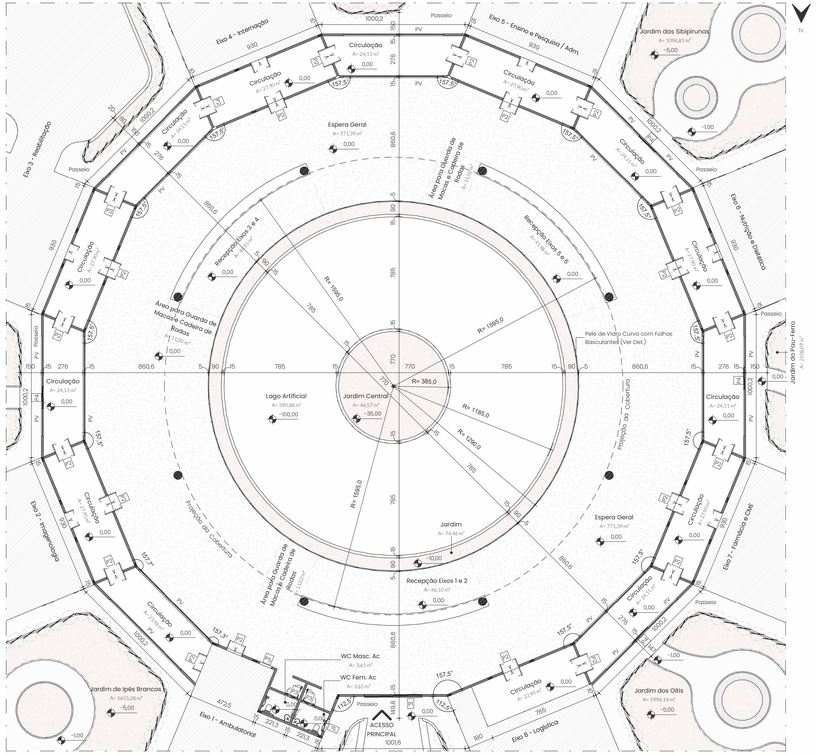
LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
IMPLANTAÇÃO GERAL E COBERTURAS

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

HIN



1 HIN - PLANTA BAIXA - CENTRAL
Escala: 1 : 200

QUANTITATIVO - PORTAS - CIRCULAÇÃO CENTRAL

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P1	Porta janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr (Abertura Automática)	4 folhas	400,00	290,00	1
P2	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Vai e vem	2 folhas	120,00	290,00	23
P3	Porta em marcenaria na cor branca com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	2
P4	Porta com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	150,00	290,00	4
P5	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Giro	1 folha	90,00	290,00	1

Total geral: 31

QUANTITATIVO - JANELAS - CIRCULAÇÃO CENTRAL

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J1	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	80,00	90,00	170,00	1

Total geral: 1

QUANTITATIVO - PAINÉIS - CIRCULAÇÃO CENTRAL

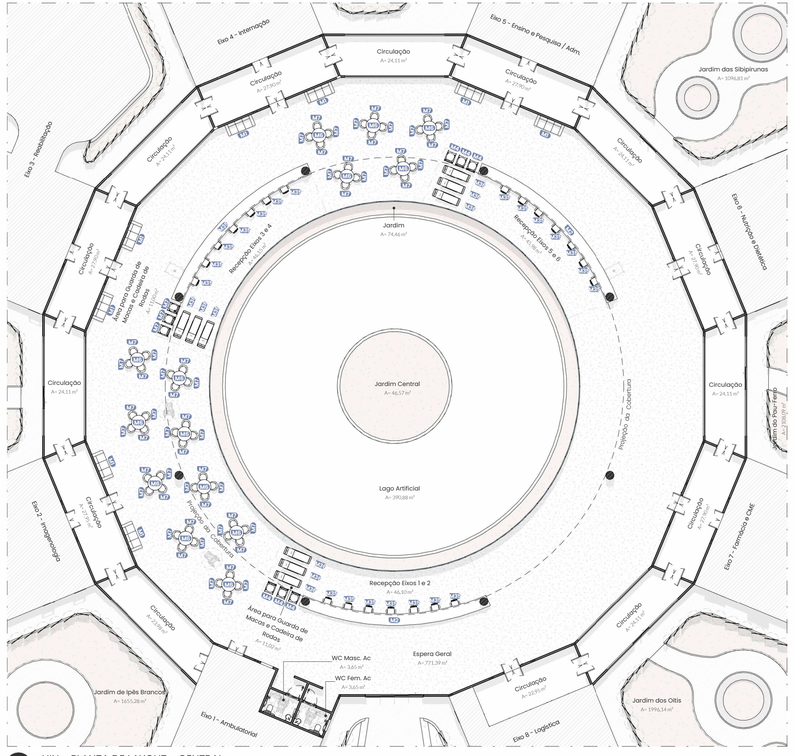
Cód.	Descrição	Largura	Altura
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor basculantes (Ver det.)	191,27	290,00
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor basculantes (Ver det.)	215,22	290,00
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor basculantes (Ver det.)	216,83	290,00
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor basculantes (Ver det.)	257,00	290,00
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor basculantes (Ver det.)	287,00	290,00
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor basculantes (Ver det.)	327,17	290,00
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor basculantes (Ver det.)	328,78	290,00
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor basculantes (Ver det.)	352,73	290,00
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor basculantes (Ver det.)	700,00	290,00

Total geral: 18

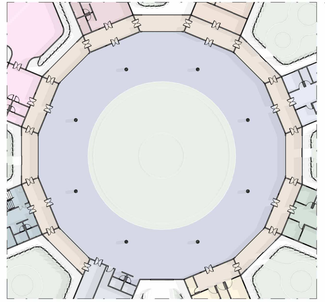
QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - CIRCULAÇÃO CENTRAL

Cód.	Descrição	Qtd.
M1	Sofá 3 lugares com braços	8
M2	Balcão curvo para recepção	3
M4	Cadeira de rodas	9
M5	Mesa circular 4 lugares	14
M7	Cadeira estofada	56
M35	Cadeira giratória com encosto em tela	21
M36	Maca regulável	9

Total geral: 120



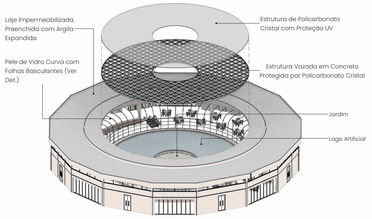
2 HIN - PLANTA DE LAYOUT - CENTRAL
Escala: 1 : 200



3 HIN - PLANTA DE SETORES - CENTRAL
Escala: 1 : 500

SETORES

- Ambulatorial
- Circulação Profissionais
- Contemplação
- Ensino e Pesquisa / Adm.
- Farmácia e CME
- Imagenologia
- Internação
- Logística
- Nutrição e Dietética
- Reabilitação
- Recepção Público



4 HIN - PERSPECTIVA EXPLODIDA - CENTRAL
Escala:

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

ESCALA
INDICADA

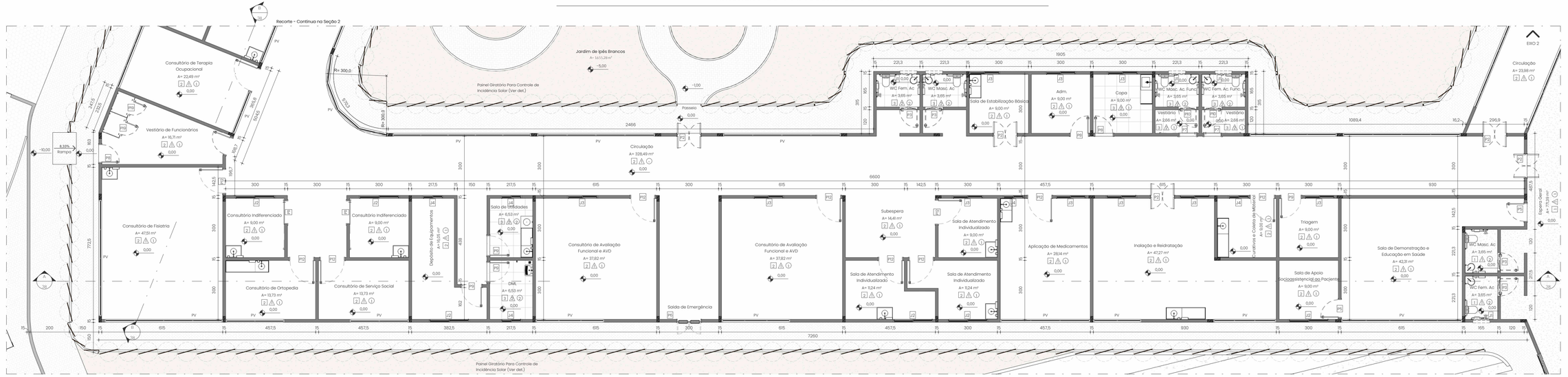
DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
PB | LAY | SET - CENTRAL

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN - EIXO 1 - AMBULATORIAL - SEÇÃO 1

Escala: 1: 100



2 MOCKUP - EIXO 1

Escala: 1: 5000

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 1 - SEÇÃO 1

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P2	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Vai e vem	2 folhas	120,00	290,00	3
P3	Porta em marcenaria na cor branca com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	2
P5	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Giro	1 folha	90,00	290,00	1
P6	Porta corta-fogo	Giro	2 folhas	120,00	290,00	1
P7	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	90,00	290,00	2
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	2

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 1 - SEÇÃO 1

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P9	Porta laminada com requadro em madeira maciça, 01 folha, revestida em laminado texturizado na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1	100,00	290,00	4
P10	Porta de giro em marcenaria com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	2
P11	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	120,00	290,00	2
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	10

Total geral: 29

QUANTITATIVO - JANELAS - EIXO 1 - SEÇÃO 1

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J1	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	60,00	110,00	170,00	4
J2	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	200,00	180,00	110,00	6
J3	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	150,00	180,00	110,00	10
J4	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	180,00	110,00	5

Total geral: 25

QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 1 - SEÇÃO 1

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	245,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	300,00	290,00	2
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	320,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	350,00	290,00	2
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	442,50	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	457,50	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	592,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	592,27	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	600,00	290,00	4
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	615,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	704,97	290,00	1

Total geral: 16

LEGENDA DE REVESTIMENTOS

CÓD.	PISO	PAREDE	FORRO
1	Granito Branco Siena	Pintura acetinada na cor Açúcar Cristal - Suvinil	Forro de Gesso Standart (ST)
2	Manta vinílica	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural	Forro de Gesso Resistente à Umidade (RU)
3	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural		
4	Porcelanato externo bege 120x120 cm acabamento natural		

*OBS:
- Porção central (recepções gerais) possui piso em Granito Branco Siena, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Circulações entre eixos possuem piso em manta vinílica, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Todos os ambientes com piso em manta vinílica possuem rodapé em manta virada h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em granito possuem rodapé em granito h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em porcelanato possuem rodapé em porcelanato h= 10 cm.

HIN

09

ESCALA
INDICADA

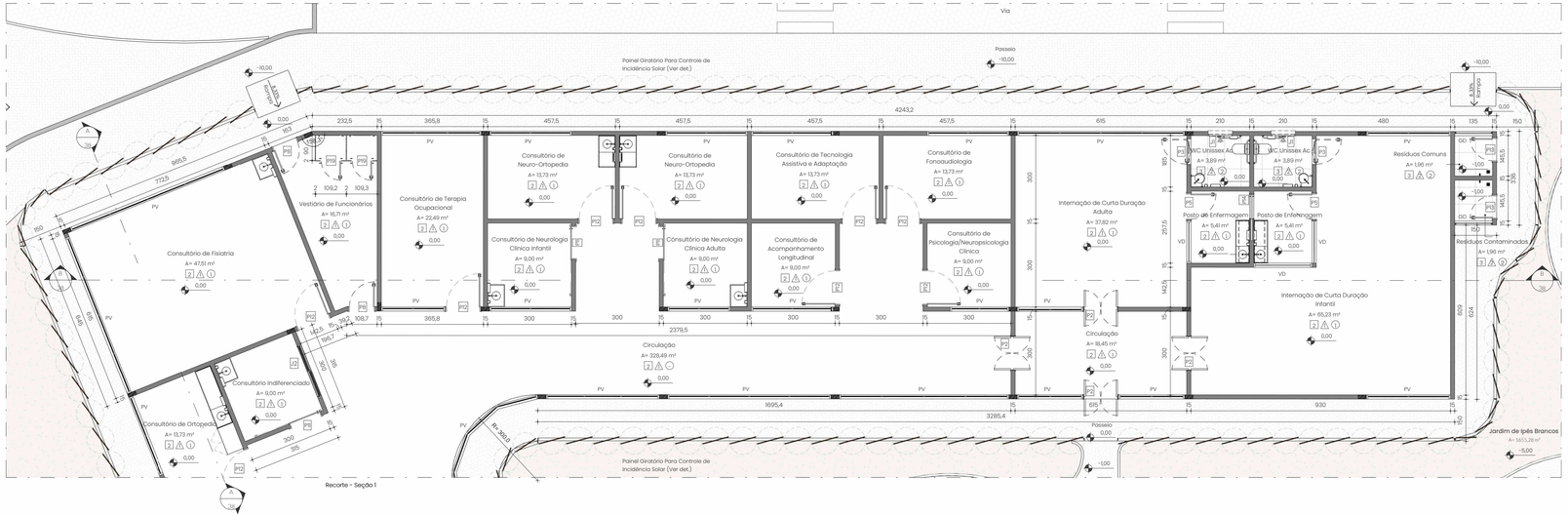
DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - EIXO 1

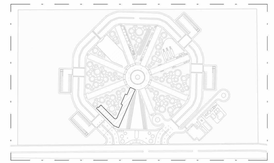
DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



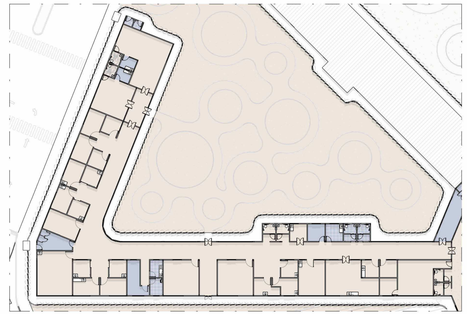
1 HIN - EIXO 1 - AMBULATORIAL - SEÇÃO 2

Escala: 1 : 100



2 MOCKUP - EIXO 1

Escala: 1 : 5000



4 HIN - EIXO 1 - PLANTA DE SETORES

Escala: 1 : 500

SETORES

- Funcionários
- Pacientes

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 1 - SEÇÃO 2

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P2	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Vai e vem	2 folhas	120,00	290,00	4
P3	Porta em marcenaria na cor branca com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	2
P5	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Giro	1 folha	90,00	290,00	2
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	2

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 1 - SEÇÃO 2

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P11	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	120,00	290,00	2
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	7
P13	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	80,00	290,00	2
P14	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (embutida)		90,00	290,00	1
P19	Porta em alumínio branco para cabine de banheiro	Giro	1 folha	70,00	210,00	2

Total geral: 24

QUANTITATIVO - JANELAS - EIXO 1 - SEÇÃO 2

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J1	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	80,00	110,00	170,00	2

Total geral: 2

QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 1 - SEÇÃO 2

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	135,00	280,00	2
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	210,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	223,50	190,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	229,77	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	236,00	290,00	3
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	292,50	<varia>	6
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	300,50	290,00	2
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	358,27	290,00	1

QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 1 - SEÇÃO 2

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	405,89	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	584,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	600,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	608,00	290,00	1
VD	Visor com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor (fixa)	151,50	190,00	2
VD	Visor com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor (fixa)	210,00	190,00	1

Total geral: 24

LEGENDA DE REVESTIMENTOS

CÓD.	PISO	PAREDE	FORRO
1	Granito Branco Siena	Pintura acetinada na cor Açúcar Cristal - Suvinil	Forro de Gesso Standart (ST)
2	Manta vinílica	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural	Forro de Gesso Resistente à Umidade (RU)
3	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural		
4	Porcelanato externo bege 120x120 cm acabamento natural		

*OBS:

- Porção central (recepções gerais) possui piso em Granito Branco Siena, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Circulações entre eixos possuem piso em manta vinílica, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Todos os ambientes com piso em manta vinílica possuem rodapé em manta virada h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em granito possuem rodapé em granito h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em porcelanato possuem rodapé em porcelanato h= 10 cm.

HIN

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, (GUAIÚ - CE

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - EIXO 1

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

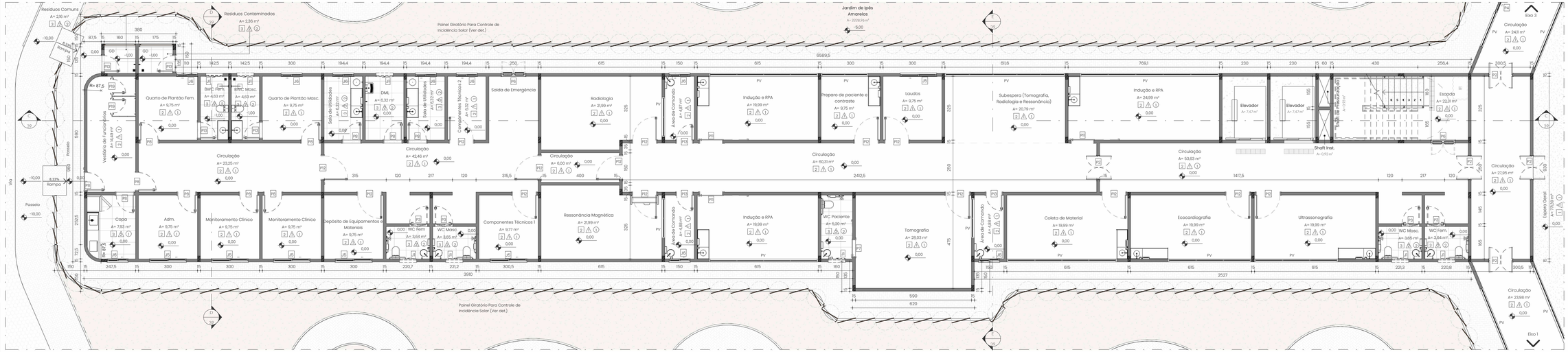
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

CO. EDUARDO DIAS NUNES

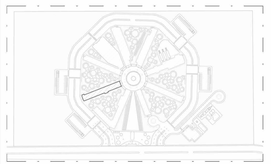
HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

10

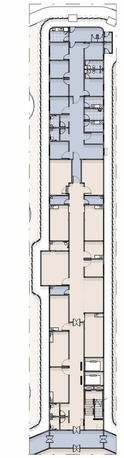
HIN



1 HIN - EIXO 2 - IMAGENOLOGIA - TÉRREO
Escala: 1 : 100



2 MOCKUP - EIXO 2
Escala: 1 : 5000



3 HIN - EIXO 2 - PLANTA DE SETORES
Escala: 1 : 500

SETORES
Funcionários
Pacientes

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 2 - TÉRREO

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P2	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Vai e vem	2 folhas	120,00	290,00	1
P3	Porta em marcenaria na cor branca com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	4
P6	Porta corta-fogo	Giro	2 folhas	120,00	290,00	2
P7	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	90,00	290,00	1
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	11

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 2 - TÉRREO

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P11	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	120,00	290,00	3
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	14
P13	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	80,00	290,00	7
P19	Porta em alumínio branco para cabine de banheiro	Giro	1 folha	70,00	210,00	2

Total geral: 45

QUANTITATIVO - JANELAS - EIXO 2 - TÉRREO

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J1	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	80,00	110,00	170,00	8
J5	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	180,00	170,00	110,00	6
J6	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	170,00	110,00	9

Total geral: 23

QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 2 - TÉRREO

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	159,95	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	167,50	280,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	204,50	190,00	3
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	240,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	425,00	290,00	2
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	555,00	290,00	2
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	560,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	611,57	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	709,07	290,00	1

Total geral: 13

LEGENDA DE REVESTIMENTOS

CÓD.	PISO	PAREDE	FORRO
1	Granito Branco Siena	Pintura acetinada na cor Açúcar Cristal - Suvinil	Forro de Gesso Standart (ST)
2	Manta vinílica	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural	Forro de Gesso Resistente à Umidade (RU)
3	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural		
4	Porcelanato externo bege 120x120 cm acabamento natural		

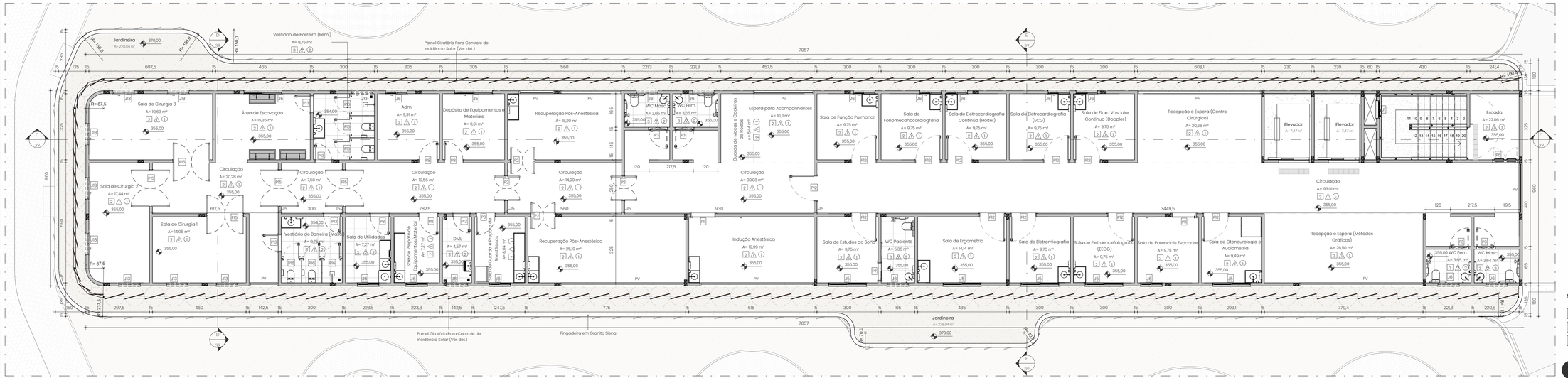
***OBS:**
- Porção central (recepções gerais) possui piso em Granito Branco Siena, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Circulações entre eixos possuem piso em manta vinílica, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Todos os ambientes com piso em manta vinílica possuem rodapé em manta virada h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em granito possuem rodapé em granito h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em porcelanato possuem rodapé em porcelanato h= 10 cm.

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

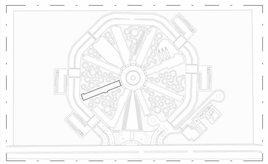
LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE
CONTEÚDO PLANTA BAIXA - EIXO 2
ESCALA INDICADA
DATA JUNHO 2026

HIN HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

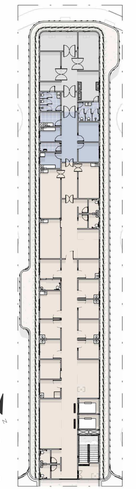
ARQUITETURA E URBANISMO · UFERSA · m.t.l



1 HIN - EIXO 2 - MÉTODOS GRÁFICOS E CENTRO CIRÚRGICO - 1º PAV.
Escala: 1 : 100



2 MOCKUP - EIXO 2
Escala: 1 : 5000



SETORES
- Funcionários
- Pacientes
- Restrito (CC)

3 HIN - EIXO 2 - PLANTA DE SETORES
Escala: 1 : 450

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 2 - 1º PAV.

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P2	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Vai e vem	2 folhas	120,00	290,00	4
P3	Porta em marcenaria na cor branca com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	4
P6	Porta corta-fogo	Giro	2 folhas	120,00	290,00	1
P7	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	90,00	290,00	1
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	5
P11	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	120,00	290,00	2

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 2 - 1º PAV.

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	11
P13	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	80,00	290,00	5
P15	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visores.	Giro	2 folhas	180,00	290,00	5
P16	Porta em alumínio branco para cabine de banheiro	Giro	1 folha	75,00	210,00	6

Total geral: 44

QUANTITATIVO - JANELAS - EIXO 2 - 1º PAV.

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J1	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	80,00	110,00	110,00	1
J5	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	180,00	170,00	110,00	7
J6	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	170,00	110,00	10
J6	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	170,00	170,00	6
J13	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	115,00	170,00	9

Total geral: 33

QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 2 - 1º PAV.

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	142,50	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	174,95	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	250,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	297,50	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	300,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	560,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	607,50	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	608,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	608,14	290,00	1

Total geral: 9

LEGENDA DE REVESTIMENTOS

CÓD.	PISO	PAREDE	FORRO
1	Granito Branco Siena	Pintura acetinada na cor Açúcar Cristal - Suvinil	Forro de Gesso Standart (ST)
2	Manta vinílica	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural	Forro de Gesso Resistente à Umidade (RU)
3	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural		
4	Porcelanato externo bege 120x120 cm acabamento natural		

*OBS:
- Porção central (recepções gerais) possui piso em Granito Branco Siena, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Circulações entre eixos possuem piso em manta vinílica, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Todos os ambientes com piso em manta vinílica possuem rodapé em manta virada h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em granito possuem rodapé em granito h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em porcelanato possuem rodapé em porcelanato h= 10 cm.

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - EIXO 2

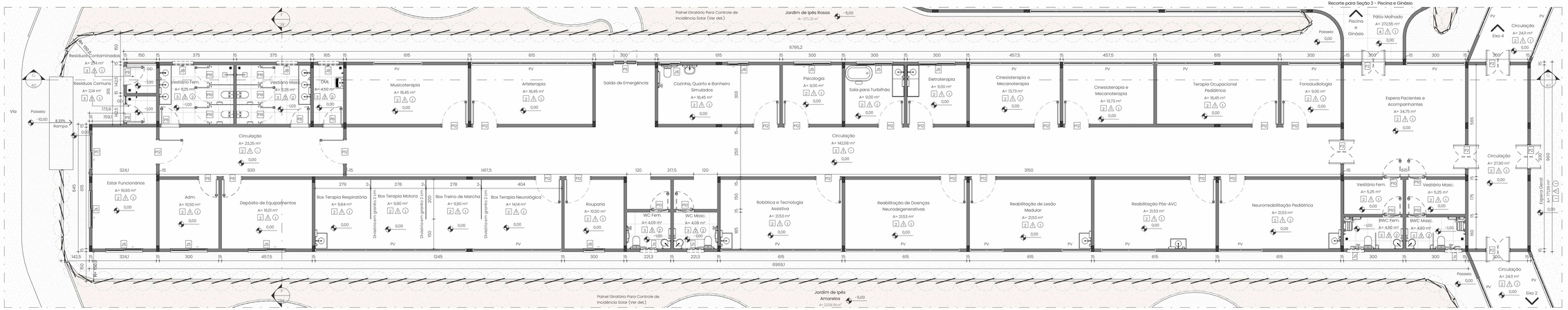
ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

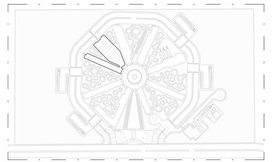
12

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

ARQUITETURA E URBANISMO
UFERSA



1 HIN - EIXO 3 - REABILITAÇÃO - SEÇÃO 1
Escala: 1: 100



2 MOCKUP - EIXO 3
Escala: 1: 5000

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 3 - SEÇÃO 1

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P2	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Vai e vem	2 folhas	120,00	290,00	3
P6	Porta corta-fogo	Giro	2 folhas	120,00	290,00	1
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	7
P10	Porta de giro em marcenaria com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	6
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	19
P16	Porta em alumínio branco para cabine de banheiro	Giro	1 folha	75,00	210,00	6
P17	Porta com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	170,00	290,00	1

Total geral: 43

QUANTITATIVO - JANELAS - EIXO 3 - SEÇÃO 1

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J1	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	80,00	110,00	170,00	4
J5	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	180,00	170,00	110,00	7
J6	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	170,00	110,00	3
J8	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	100,00	120,00	170,00	3

Total geral: 17

QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 3 - SEÇÃO 1

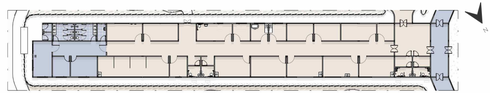
Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	39,50	200,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	150,00	200,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	150,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	172,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	222,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	250,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	265,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	279,50	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	292,50	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	300,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	450,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	457,50	290,00	2
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	581,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	615,00	290,00	2
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	765,00	290,00	1

Total geral: 17

LEGENDA DE REVESTIMENTOS

CÓD.	PISO	PAREDE	FORRO
1	Granito Branco Siena	Pintura acetinada na cor Açúcar Cristal - Suvinil	Forro de Gesso Standart (ST)
2	Manta vinílica	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural	Forro de Gesso Resistente à Umidade (RU)
3	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural		
4	Porcelanato externo bege 120x120 cm acabamento natural		

*OBS:
- Porção central (recepções gerais) possui piso em Granito Branco Siena, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Circulações entre eixos possuem piso em manta vinílica, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Todos os ambientes com piso em manta vinílica possuem rodapé em manta virada h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em granito possuem rodapé em granito h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em porcelanato possuem rodapé em porcelanato h= 10 cm.



3 HIN - EIXO 3 - PLANTA DE SETORES
Escala: 1: 500

SETORES
- Funcionários
- Pacientes

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

m.t.

HIN

13

ESCALA INDICADA

DATA JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

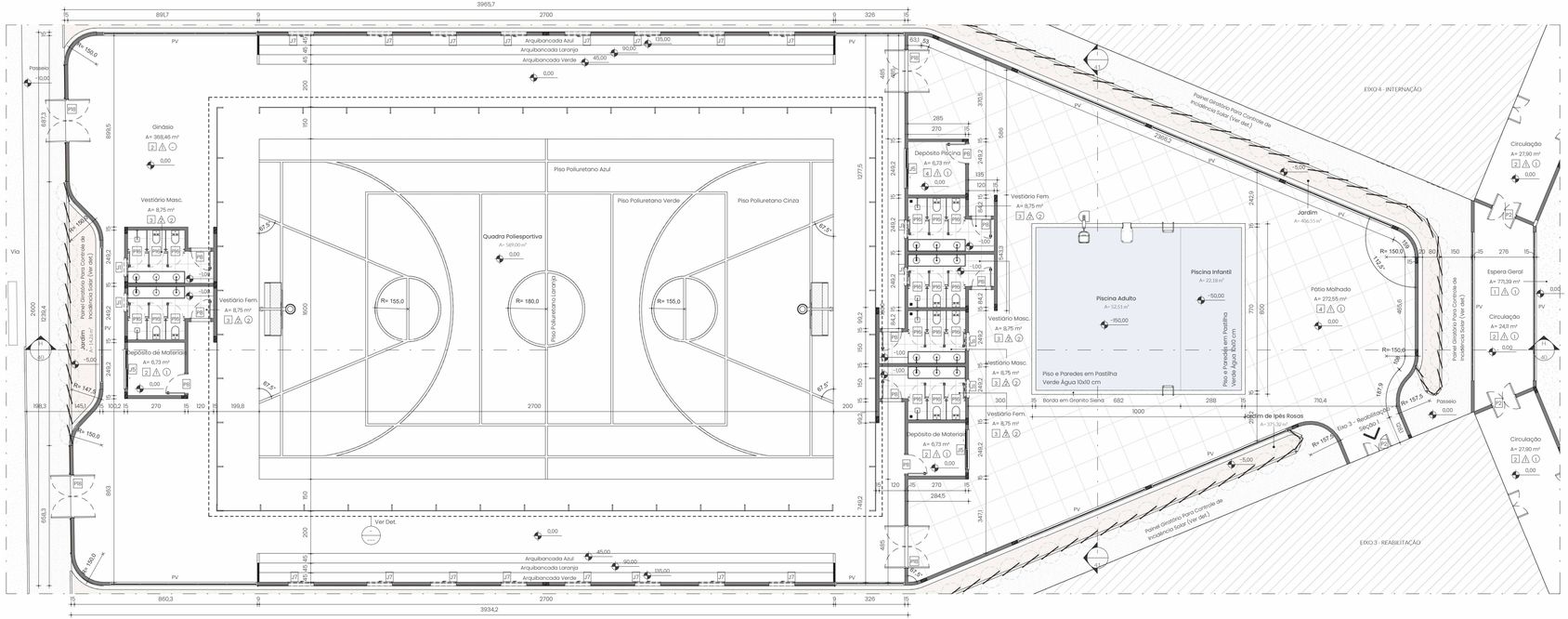
CONTEÚDO PLANTA BAIXA - EIXO 3

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

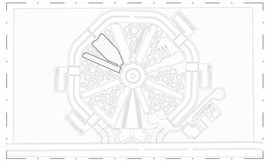
CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



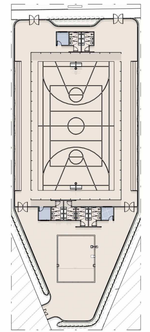
1 HIN - EIXO 3 - REABILITAÇÃO - SEÇÃO 2

Escala: 1 : 125



2 MOCKUP - EIXO 3

Escala: 1 : 5000



3 HIN - EIXO 3 - PLANTA DE SETORES

Escala: 1 : 600

LEGENDA DE REVESTIMENTOS

CÓD.	PISO	PAREDE	FORRO
1	Granito Branco Siena	Pintura acetinada na cor Açúcar Cristal - Suvinil	Forro de Gesso Standart (ST)
2	Manta vinílica	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural	Forro de Gesso Resistente à Umidade (RU)
3	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural		
4	Porcelanato externo bege 120x20 cm acabamento natural		

*OBS:

- Porção central (recepções gerais) possui piso em Granito Branco Siena, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Circulações entre eixos possuem piso em manta vinílica, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Todos os ambientes com piso em manta vinílica possuem rodapé em manta virada h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em granito possuem rodapé em granito h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em porcelanato possuem rodapé em porcelanato h= 10 cm.

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 3 - SEÇÃO 2

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P8	Porta laminada com requadra em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	9
P16	Porta em alumínio branco para cabine de banheiro	Giro	1 folha	75,00	210,00	18
P18	Porta laminada com requadra em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Vai e vem	2 folhas	200,00	290,00	4

Total geral: 31

QUANTITATIVO - JANELAS - EIXO 3 - SEÇÃO 2

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J1	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	80,00	110,00	170,00	6
J5	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	180,00	170,00	110,00	3
J7	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	2 folhas	114,00	74,00	240,00	16

Total geral: 25

QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 3 - SEÇÃO 2

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	326,00	313,00	2
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	541,69	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	641,30	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	651,91	290,00	3
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	689,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	695,26	313,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	726,67	313,00	1

Total geral: 10

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - EIXO 3

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN - EIXO 4 - INTERNAÇÃO - TÉRREO

Escala: 1 : 100

2 HIN - EIXO 4 - PLANTA DE SETORES

Escala: 1 : 500

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 4 - TÉRREO

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P2	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Vai e vem	2 folhas	120,00	290,00	3
P6	Porta corta-fogo	Giro	2 folhas	120,00	290,00	1
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	7
P10	Porta de giro em marcenaria com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	6
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	19
P16	Porta em alumínio branco para cabine de banheiro	Giro	1 folha	75,00	210,00	6
P17	Porta com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	170,00	290,00	1

Total geral: 43

QUANTITATIVO - JANELAS - EIXO 4 - TÉRREO

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J1	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	80,00	110,00	170,00	16
J3	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	150,00	180,00	110,00	3
J5	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	180,00	170,00	110,00	1
J6	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	170,00	110,00	1
J9	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Guichê	1 folha	120,00	120,00	90,00	2

Total geral: 23

QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 4 - TÉRREO

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	57,44	210,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	187,01	210,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	292,50	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	300,00	290,00	3
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	607,50	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	815,04	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	922,50	290,00	1

Total geral: 9

LEGENDA DE REVESTIMENTOS

CÓD.	PISO	PAREDE	FORRO
1	Granito Branco Siena	Pintura acetinada na cor Açúcar Cristal - Suvinil	Forro de Gesso Standart (ST)
2	Manta vinílica	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural	Forro de Gesso Resistente à Umidade (RU)
3	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural		
4	Porcelanato externo bege 120x120 cm acabamento natural		

*OBS:
- Porção central (recepções gerais) possui piso em Granito Branco Siena, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standart (ST).
- Circulações entre eixos possuem piso em manta vinílica, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standart (ST).
- Todos os ambientes com piso em manta vinílica possuem rodapé em manta virada h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em granito possuem rodapé em granito h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em porcelanato possuem rodapé em porcelanato h= 10 cm.

HIN

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - EIXO 4

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

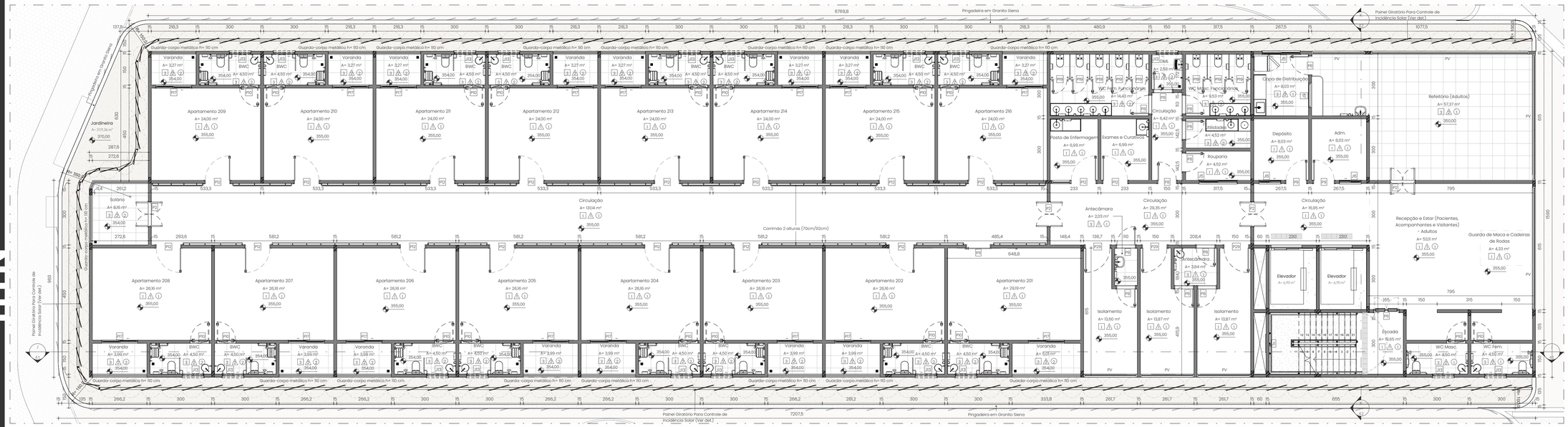
CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

ARQUITETURA E URBANISMO

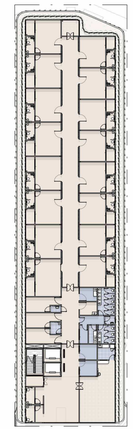
UFERSA
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

tl



SETORES

- Funcionários
- Pacientes



2 HIN - EIXO 4 - PLANTA DE SETORES
Escala: 1 : 500

1 HIN - EIXO 4 - INTERNAÇÃO - 1º PAV.
Escala: 1 : 100

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 4 - 1º PAV.

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P2	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Vai e vem	2 folhas	120,00	290,00	4
P5	Porta corta-fogo	Giro	2 folhas	120,00	290,00	1
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	11

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 4 - 1º PAV.

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P9	Porta laminada com requadro em madeira maciça, 01 folha, revestida em laminado texturizado na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1	100,00	290,00	2
P10	Porta de giro em marcenaria com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	18
P11	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	120,00	290,00	1

Total geral: 81

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 4 - 1º PAV.

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	17
P17	Porta com estrutura em aluminio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	170,00	290,00	16
P19	Porta em aluminio branco para cabine de banheiro	Giro	1 folha	70,00	210,00	8
P29	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	3

Total geral: 25

QUANTITATIVO - JANELAS - EIXO 4 - 1º PAV.

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J1	Janela com estrutura em aluminio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	80,00	110,00	0,00	1
J5	Janela com estrutura em aluminio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	180,00	170,00	110,00	2
J6	Janela com estrutura em aluminio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	170,00	110,00	2
J9	Janela com estrutura em aluminio branco e folha em vidro incolor	Guichê	1 folha	120,00	120,00	110,00	1
J13	Janela com estrutura em aluminio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	115,00	170,00	19

Total geral: 25

QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 4 - 1º PAV.

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
PV	Painel com estrutura em aluminio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	260,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em aluminio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	261,68	290,00	3
PV	Painel com estrutura em aluminio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	600,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em aluminio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	615,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em aluminio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	771,96	290,00	1

Total geral: 7

LEGENDA DE REVESTIMENTOS

CÓD.	PISO	PAREDE	FORRO
1	Granito Branco Siena	Pintura acetinada na cor Açúcar Cristal - Suvinil	Forro de Gesso Standart (ST)
2	Manta vinílica	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural	Forro de Gesso Resistente à Umidade (RU)
3	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural		
4	Porcelanato externo bege 120x120 cm acabamento natural		

*OBS:
- Porção central (recepções gerais) possui piso em Granito Branco Siena, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standart (ST).
- Circulações entre eixos possuem piso em manta vinílica, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standart (ST).
- Todos os ambientes com piso em manta vinílica possuem rodapé em manta virada h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em granito possuem rodapé em granito h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em porcelanato possuem rodapé em porcelanato h= 10 cm.

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

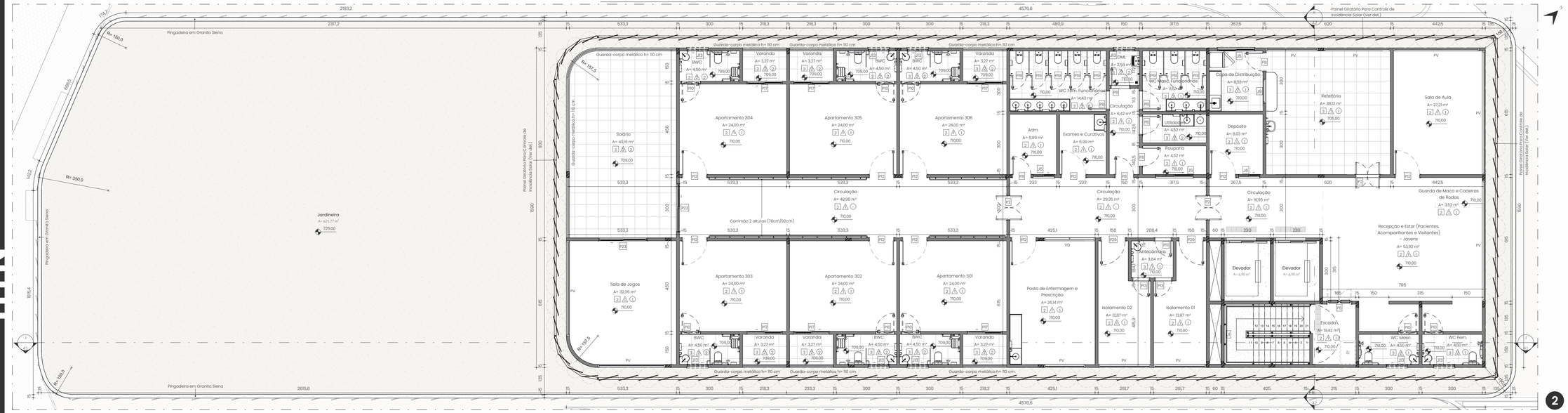
CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - EIXO 4

ESCALA
INDICADA

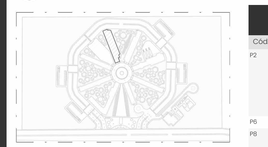
DATA
JUNHO 2026

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

16



1 HIN - EIXO 4 - INTERNAÇÃO - 2º PAV.
Escala: 1 : 100



3 MOCKUP - EIXO 4
Escala: 1 : 6000

N

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 4 - 2º PAV.

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P2	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Vai e vem	2 folhas	120,00	290,00	3
P5	Porta corta-fogo	Giro	2 folhas	120,00	290,00	1
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	8
P10	Porta de giro em marceneraria com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	8
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	10
P13	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	80,00	290,00	3

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 4 - 2º PAV.

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P17	Porta com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	170,00	290,00	6
P19	Porta em alumínio branco para cabine de banheiro	Giro	1 folha	70,00	210,00	8
P23	Porta com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	235,00	290,00	2
P29	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	2

Total geral: 51

QUANTITATIVO - JANELAS - EIXO 4 - 2º PAV.

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J5	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	180,00	170,00	110,00	2
J6	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	170,00	110,00	2
J9	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Guichê	1 folha	120,00	120,00	91,44	1
J13	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	115,00	170,00	9

Total geral: 14

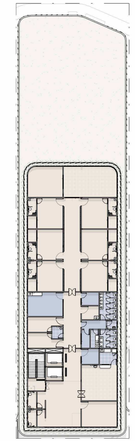
QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 4 - 2º PAV.

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	204,18	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	259,57	290,00	2
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	260,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	329,96	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	335,37	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	427,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	472,50	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	600,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	615,00	290,00	1
VD	Visor com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor (fixa)	254,18	190,00	1

Total geral: 11

SETORES

Funcionários
Pacientes



2 HIN - EIXO 4 - PLANTA DE SETORES
Escala: 1 : 500

LEGENDA DE REVESTIMENTOS

CÓD.	PISO	PAREDE	FORRO
1	Granito Branco Siena	Pintura acetinada na cor Açúcar Cristal - Suvinil	Forro de Gesso Standart (ST)
2	Manta vinílica	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural	Forro de Gesso Resistente à Umidade (RU)
3	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural		
4	Porcelanato externo bege 120x120 cm acabamento natural		

*OBS:
- Porção central (recepções gerais) possui piso em Granito Branco Siena, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standart (ST).
- Circulações entre eixos possuem piso em manta vinílica, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standart (ST).
- Todos os ambientes com piso em manta vinílica possuem rodapé em manta virada h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em granito possuem rodapé em granito h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em porcelanato possuem rodapé em porcelanato h= 10 cm.

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, GUAIÚ - CE

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - EIXO 4

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

17



SETORES

- Funcionários
- Pacientes

1 HIN – EIXO 5 – ADMINISTRATIVO E ENSINO E PESQUISA

Escala: 1 : 100

QUANTITATIVO – PORTAS – EIXO 5

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P2	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Vai e vem	2 folhas	120,00	290,00	1
P4	Porta com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	150,00	290,00	1
P6	Porta corta-fogo	Giro	2 folhas	120,00	290,00	1
P7	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	90,00	290,00	5

QUANTITATIVO – PORTAS – EIXO 5

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	11
P10	Porta de giro em marcenaria com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	6
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	5
P17	Porta com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	170,00	290,00	10
P19	Porta em alumínio branco para cabine de banheiro	Giro	1 folha	70,00	210,00	6

Total geral: 46

QUANTITATIVO – JANELAS – EIXO 5

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J1	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	80,00	110,00	170,00	7
J5	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	180,00	170,00	110,00	6
J6	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	170,00	110,00	2

Total geral: 15

QUANTITATIVO – PAINÉIS – EIXO 5

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	142,50	290,00	2
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	292,50	290,00	4
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	300,00	290,00	2
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	356,29	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	407,50	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	423,71	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	600,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	615,00	290,00	5
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	935,00	290,00	1
PV	Painel com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor (basculantes)	1245,00	260,00	1

Total geral: 19

LEGENDA DE REVESTIMENTOS

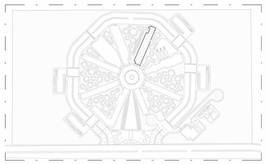
CÓD.	PISO	PAREDE	FORRO
1	Granito Branco Siena	Pintura acetinada na cor Açúcar Cristal - Suvinil	Forro de Gesso Standart (ST)
2	Manta vinílica	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural	Forro de Gesso Resistente à Umidade (RU)
3	Porcelanato branco 60x60 cm acabamento natural		
4	Porcelanato externo bege 120x120 cm acabamento natural		

*OBS:

- Porção central (recepções gerais) possui piso em Granito Branco Siena, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Circulações entre eixos possuem piso em manta vinílica, paredes pintadas na cor Açúcar Cristal - Suvinil e forro Standard (ST).
- Todos os ambientes com piso em manta vinílica possuem rodapé em manta virada h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em granito possuem rodapé em granito h= 10 cm.
- Todos os ambientes com piso em porcelanato possuem rodapé em porcelanato h= 10 cm.

2 HIN – EIXO 5 – PLANTA DE SETORES

Escala: 1 : 500



3 MOCKUP – EIXO 5

Escala: 1 : 5000

HIN

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

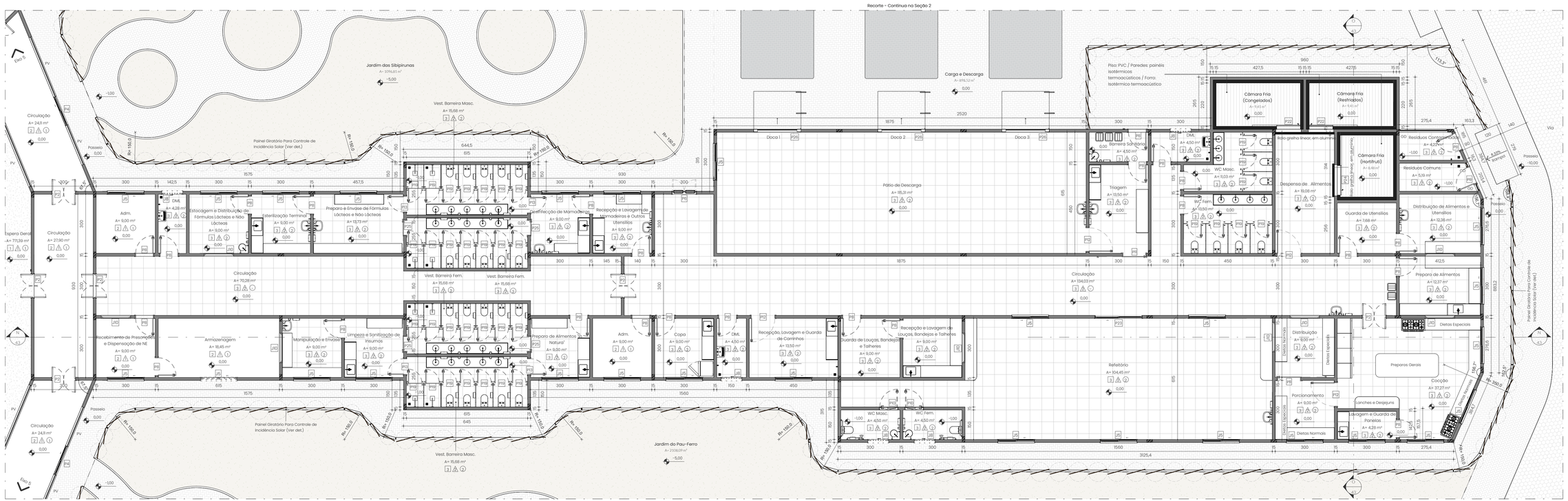
LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - EIXO 5

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN - EIXO 6 - NUTRIÇÃO E DIETÉTICA - SEÇÃO 1
Escala: 1:100

ARQUITETURA E URBANISMO · UFERSA · m.t

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

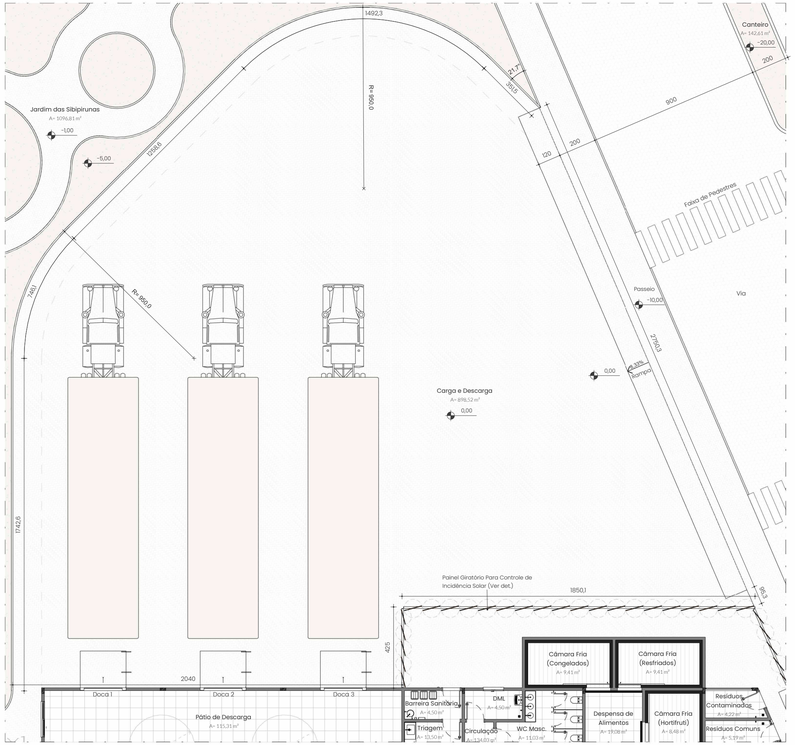
LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - EIXO 6

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

HIN



1 HIN - EIXO 6 - NUTRIÇÃO E DIETÉTICA - SEÇÃO 2 - CARGA E DESCARGA

Escala: 1 : 150

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 6

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P2	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Vai e vem	2 folhas	120,00	290,00	3
P6	Porta corta-fogo	Giro	2 folhas	120,00	290,00	1
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	26
P10	Porta de giro em marcenaria com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	2
P11	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	120,00	290,00	2
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	4
P13	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	80,00	290,00	4
P19	Porta em alumínio branco para cabine de banheiro	Giro	1 folha	70,00	210,00	35
P22	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (câmara fria)	1 folha	120,00	288,00	2
P23	Porta com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	235,00	290,00	1
P24	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (câmara fria)	1 folha	150,00	288,00	1
P25	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	80,00	290,00	1
P26	Portão em aço com coloração amadeirada	Seccionado	1 folha	200,00	200,00	3

Total geral: 85

QUANTITATIVO - JANELAS - EIXO 6

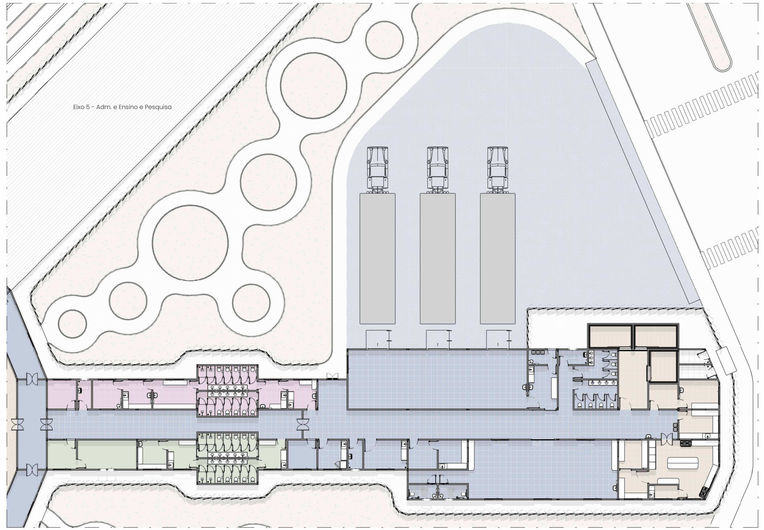
Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J5	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	180,00	170,00	110,00	26
J5	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	180,00	170,00	170,00	1
J8	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	100,00	120,00	170,00	5
J10	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Guichê	1 folha	150,00	120,00	110,00	7

Total geral: 39

QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 6

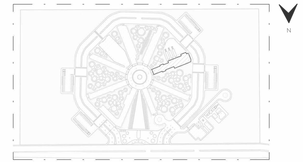
Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	21,80	290,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	37,33	290,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	245,00	290,00	1

Total geral: 3



2 HIN - EIXO 6 - PLANTA DE SETORES

Escala: 1 : 300



3 HIN - EIXO 6 - MOCKUP

Escala: 1 : 5000

SETORES

- Cozinha
- Funcionários
- Lactário
- Nutrição Enteral
- Pacientes

20

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - EIXO 6

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

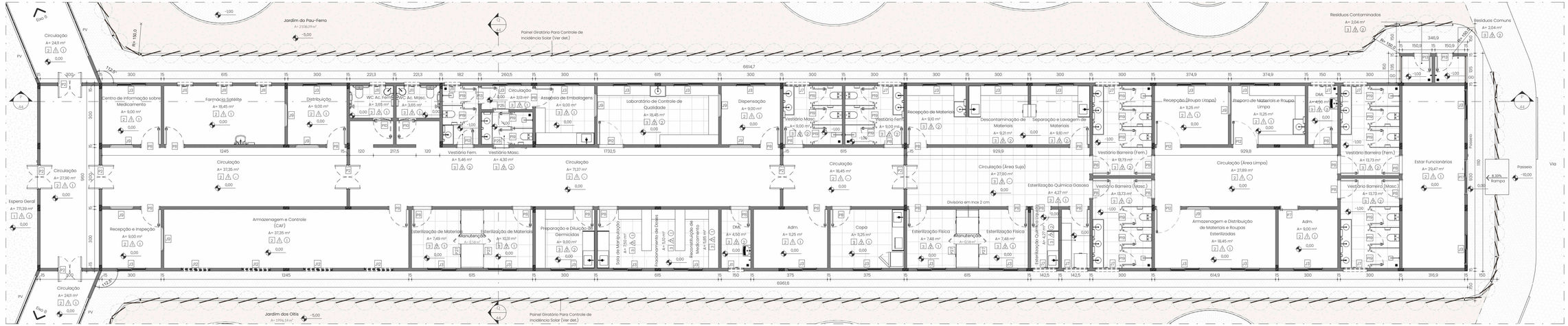
CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

ARQUITETURA E URBANISMO

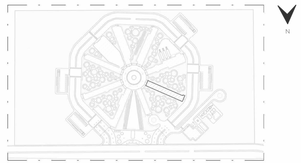
UFERSA
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

mtl



1 HIN - EIXO 7 - FARMÁCIA E CME

Escala: 1 : 100



2 HIN - EIXO 7 - MOCKUP

Escala: 1 : 5000

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 7

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P2	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca. Porta com visor.	Vai e vem	2 folhas	120,00	290,00	4
P7	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	90,00	290,00	1
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	31
P10	Porta de giro em marcenaria com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	2
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	4
P13	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	80,00	290,00	4
P17	Porta com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	170,00	290,00	1
P19	Porta em alumínio branco para cabine de banheiro	Giro	1 folha	70,00	210,00	22
P25	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	80,00	290,00	2
P27	Porta em aço inox	Giro	1 folha	52,00	210,00	4

Total geral: 75

QUANTITATIVO - JANELAS - EIXO 7

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J3	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	150,00	180,00	110,00	27
J7	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	2 folhas	114,00	74,00	170,00	9
J9	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Guichê	1 folha	120,00	120,00	110,00	10
J11	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	74,00	84,00	170,00	7
J12	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	150,00	120,00	170,00	4

Total geral: 57

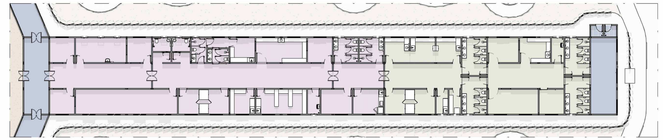
QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 7

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
GD	Gradil em alumínio que limita madeira	135,00	280,00	2

Total geral: 2

SETORES

- Central de Material Esterilizado (CME)
- Farmácia e Farmacotécnica
- Funcionários
- Pacientes



3 HIN - EIXO 7 - FARMÁCIA E CME

Escala: 1 : 350

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

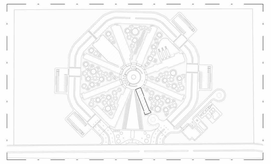
LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

ESCALA INDICADA

DATA JUNHO 2026

CONTEÚDO PLANTA BAIXA - EIXO 7

HIN



2 HIN - EIXO 8 - MOCKUP

Escala: 1: 5000

QUANTITATIVO - PORTAS - EIXO 8

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P7	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	90,00	290,00	3
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	5
P10	Porta de giro em marcenaria com barra acessível	Giro	1 folha	90,00	290,00	2
P11	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Correr (trilhos suspensos)	1 folha	120,00	290,00	1
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	18
P13	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	80,00	290,00	3
P103	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	70,00	290,00	6

Total geral: 38

QUANTITATIVO - JANELAS - EIXO 8

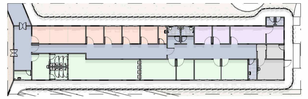
Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J1	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	80,00	110,00	170,00	13
J3	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	150,00	180,00	110,00	16
J4	Janela com estrutura em alumínio branco e folhas em vidro incolor	Correr	2 folhas	100,00	180,00	110,00	1
J9	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Guichê	1 folha	120,00	120,00	110,00	4
J11	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	74,00	84,00	200,00	6

Total geral: 40

QUANTITATIVO - PAINÉIS - EIXO 8

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
GD	Gradil em aluminio que imita madeira	135,00	280,00	2

Total geral: 2

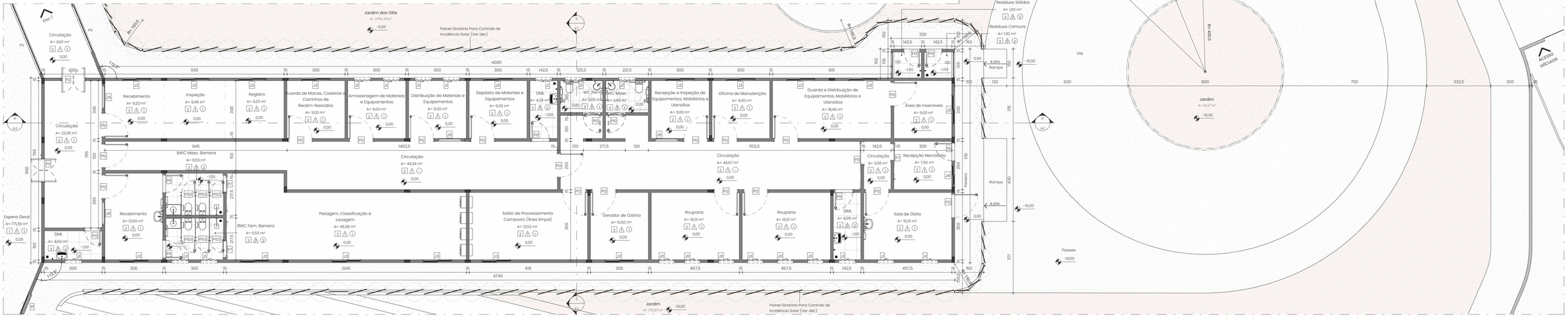


3 HIN - EIXO 8 - PLANTA DE SETORES

Escala: 1: 500

SETORES

- Central de Administração de Materiais e Equipamentos
- Manutenção
- Pacientes
- Necrotério
- Processamento de roupa
- Funcionários



1 HIN - EIXO 8 - APOIO LOGÍSTICO

Escala: 1: 100

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

m1

22

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - EIXO 8

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

CO. EDUARDO DIAS INNES

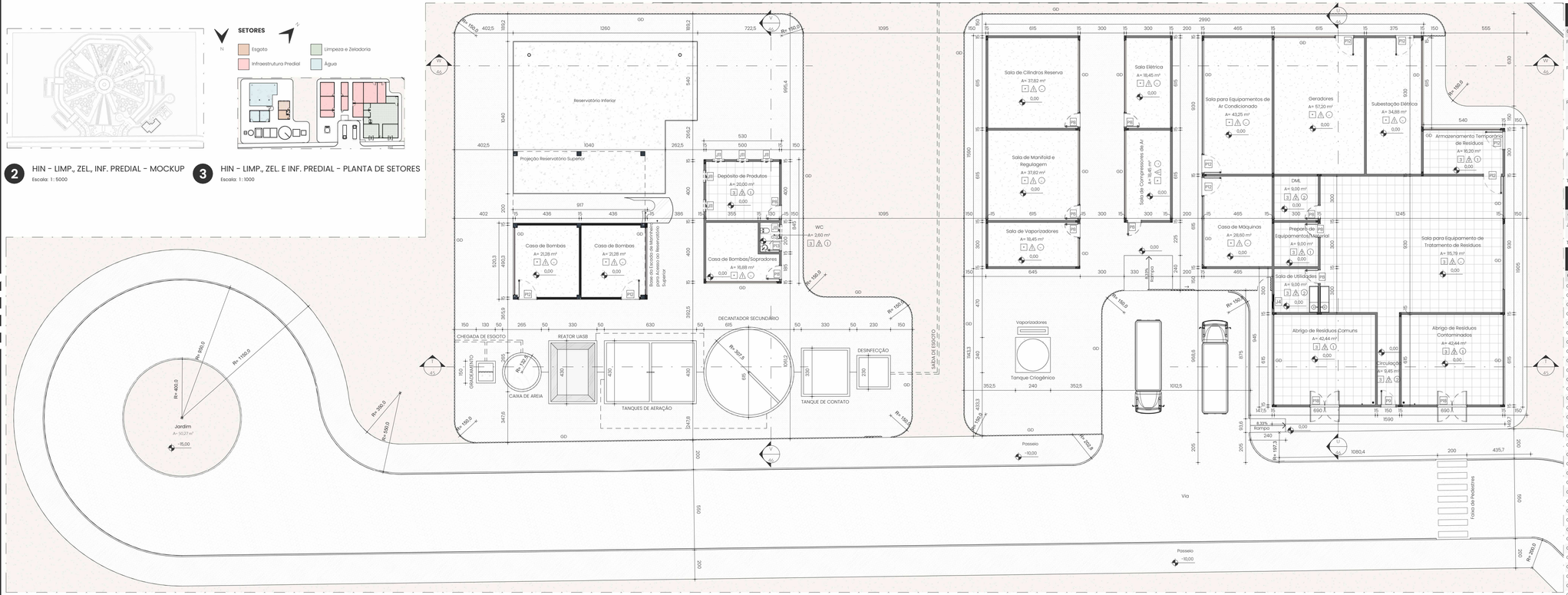
HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

HIN

SETORES

2 HIN - LIMP., ZEL., INF. PREDIAL - MOCKUP
Escala: 1:5000

3 HIN - LIMP., ZEL. E INF. PREDIAL - PLANTA DE SETORES
Escala: 1:1000



1 HIN - LIMPEZA, ZELADORIA E INFRAESTRUTURA PREDIAL
Escala:1:150

QUANTITATIVO - PORTAS - LIMPEZA, ZELADORIA E INFRAESTRUTURA PREDIAL

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Qtd.
P8	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	90,00	290,00	10
P9	Porta laminada com requadro em madeira maciça, 01 folha, revestida em laminado texturizado na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1	100,00	290,00	1
P12	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	120,00	290,00	8
P13	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Giro	1 folha	80,00	290,00	1
P18	Porta laminada com requadro em madeira maciça, revestida em laminado liso na cor branca. Caixa dupla e alisares em madeira maciça, pintura em esmalte sintético de acabamento fosco na cor branca.	Vai e vem	2 folhas	200,00	290,00	2

Total geral: 22

QUANTITATIVO - JANELAS - LIMPEZA, ZELADORIA E INFRAESTRUTURA PREDIAL

Cód.	Descrição	Modelo	Folhas	Largura	Altura	Peitoril	Qtd.
J11	Janela com estrutura em alumínio branco e folha em vidro incolor	Maxim-Ar	1 folha	74,00	84,00	170,00	6

Total geral: 6

QUANTITATIVO - PAINÉIS - LIMPEZA, ZELADORIA E INFRAESTRUTURA PREDIAL

Cód.	Descrição	Largura	Altura	Qtd.
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	120,00	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	157,50	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	193,00	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	233,57	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	235,62	150,00	7
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	237,67	150,00	2
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	292,50	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	320,00	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	413,97	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	444,99	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	449,50	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	459,31	280,00	2
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	468,50	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	484,50	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	492,50	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	493,00	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	508,50	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	524,50	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	590,00	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	592,00	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	599,50	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	615,00	280,00	2
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	661,32	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	776,00	280,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	793,03	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	832,45	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	1291,65	150,00	2
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	1313,50	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	1396,75	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	1475,00	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	1515,00	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	1630,85	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	2085,00	150,00	1
GD	Gradil em alumínio que imita madeira	2630,82	150,00	1

Total geral: 44

23

ESCALA INDICADA

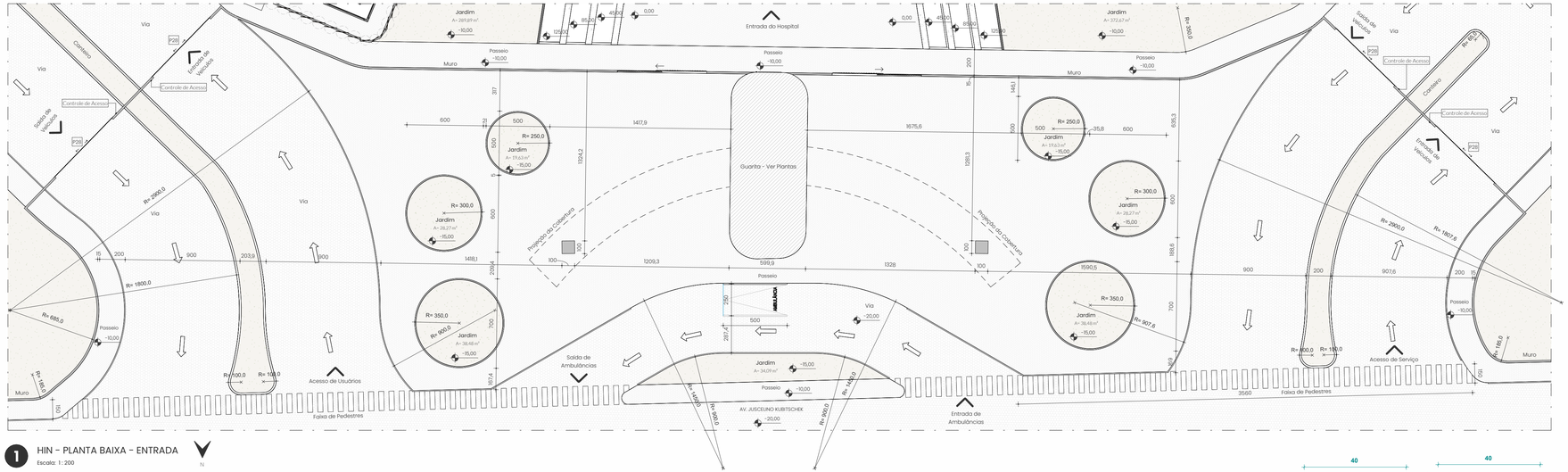
DATA JUNHO 2026

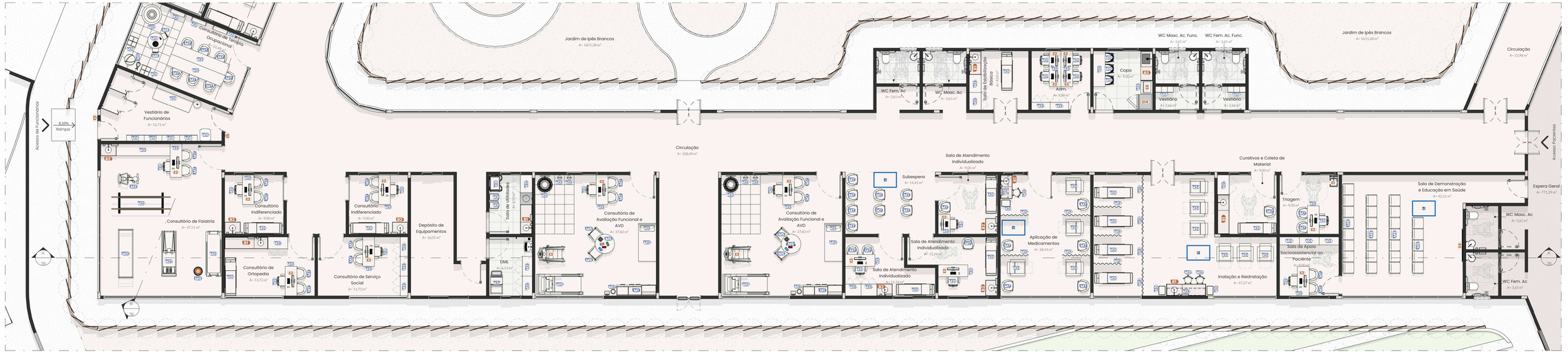
LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, (GUAIÚ) - CE

CONTEÚDO
PB - LIMPEZA, ZELADORIA E INFRAESTRUTURA PREDIAL

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO


Via
Canteiro
Entrada de Veículos
Controle de Acesso
P28
Jardim
A= 3915,69 m²
-10,00
Passeio
-10,00
Muro
Entrada do Hospital
Guarita - Ver Plantas
Jardim
A= 315,47 m²
Jardim
A= 1751,14 m²
-15,00
R= 250,0
R= 300,0
Jardim
A= 28,27 m²
Jardim
A= 38,48 m²
R= 350,0
Projeção do Coberturo
Saída de Ambulâncias
Entrada de Ambulâncias
Acesso de Usuários
Acesso de Serviço
Faixa de Pedestres
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK
-20,00
-15,00
R= 2950,0
R= 1800,0
R= 1807,8
R= 907,8
R= 1400,0
R= 1100,0
R= 1000,0
R= 900,0
R= 1400,0
R= 1100,0
R= 1000,0
R= 900,0
R= 695,0
R= 1807,8
R= 2950,0
R= 907,8
R= 1400,0
R= 1100,0
R= 1000,0
R= 900,0
R= 695,0
R= 1807,8
599,9
1328
1675,6
1209,3
1417,9
1418,1
1324,2
1286,3
1590,5
907,6
1417,4
3500
2494
2497
1883
1883
1883



1 HIN - EIXO 1 - LAYOUT - SEÇÃO 1

Escala: 1 : 100

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 1 - SEÇÃO 1											
Cód.	Descrição	Qtd.	Cód.	Descrição	Qtd.	Cód.	Descrição	Qtd.	Cód.	Descrição	Qtd.
M1	Armário de cozinha	2	M21	Mocho com encosto	3	M11	Cadillac	1	M31	Trampolim	1
M2	Balanço infantil	1	M22	Paralelas simétricas	1	M12	Cama	2	M32	Travesseiro	2
M3	Bicicleta ergométrica	1	M23	Peso	4	M13	Cortina	11	M33	Mesa para trabalho	17
M4	Bola inflável	1	M24	Poltrona reclinável	10	M14	Estante colorida	3	M34	Carrinho auxiliar para limpeza	1
M5	Cadeira	4	M25	Prateleira	3	M15	Esteira Ergométrica	2	M35	Cadeira giratória com encosto em tela	14
M6	Mesa circular 4 lugares	2	M26	Puff cubo	2	M16	Hamper	1	M36	Maca regulável	12
M7	Cadeira estofada	39	M27	Reformer	1	M17	Lixeira telada	2	M37	Armário	16
M8	Cadeira/mesa infantil	2	M28	Sofá sem braços	1	M18	Locker	6	M38	Carrinho de emergência	1
M9	Cadeira longarina em aço	4	M29	Strecher	1	M19	Mesa infantil	1	M39	Lixeira 50l	5
M10	Cadeira metálica	3	M30	Suporte metálico para bolas	2	M20	Mesa lateral	1	Total geral: 186		

QUANTITATIVO - EQUIPAMENTOS - EIXO 1 - SEÇÃO 1		
Cód.	Descrição	Qtd.
E1	Balança mecânica	1
E2	Computador	14
E3	Simulador de escada	2
E4	TV	1
E5	Controle de Acesso	2
E6	Microondas	1
E14	Geladeira	1
Total geral: 22		

QUANTITATIVO - BANCADAS - EIXO 1 - SEÇÃO 1		
Cód.	Descrição	Qtd.
B1	Bancada com cuba de louça e desnível para área molhada	6
B2	Bancada com cuba de louça	6
B3	Bancada com cuba de inox e desnível para área molhada	1
Total geral: 13		

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas.		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180° (1,20m x 1,50m)		Rotação 360° de PcD (d=1,50m)		Espaço reservado para PcD

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

m1

HIN

25

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK,
ESPLANADA II, IGUATU - CE

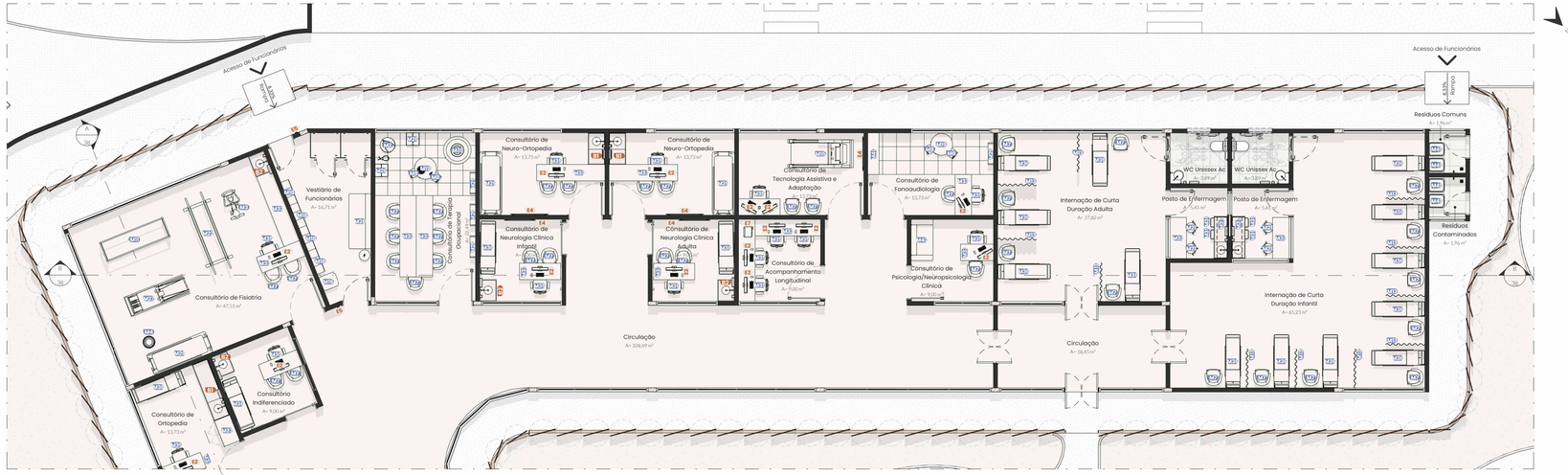
CONTEÚDO
LAYOUT - EIXO 1

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN - EIXO 1 - LAYOUT - SEÇÃO 2
Escala: 1 : 100

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 1 - SEÇÃO 2		
Cód.	Descrição	Qtd.
M7	Cadeira estofada	25
M8	Cadeira/mesa infantil	2
M13	Cortina	11
M15	Esteira Ergométrica	1
M19	Mesa infantil	1
M21	Mocho com encosto	4
M25	Prateleira	1
M29	Strecher	2
M33	Mesa para trabalho	11
M35	Cadeira giratória com encosto em tela	11
M36	Maca regulável	15
M37	Armário	2
M39	Lixeira 50l	4
M40	Estante	1
M41	Lixeira 240L	4
M42	Sofá com braços	1

Total geral: 96

QUANTITATIVO - BANCADAS - EIXO 1 - SEÇÃO 2		
Cód.	Descrição	Qtd.
B1	Bancada com cuba de louça e desnível para área molhada	4
B2	Bancada com cuba de louça	2

Total geral: 6

QUANTITATIVO - EQUIPAMENTOS - EIXO 1 - SEÇÃO 2		
Cód.	Descrição	Qtd.
E2	Computador	12
E4	TV	5
E7	Impressora	1

Total geral: 18

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas.		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180° (1,20m x 1,50m)		Rotação 360° de PcD (d=1,50m)		Espaço reservado para PcD

ESCALA
INDICADA

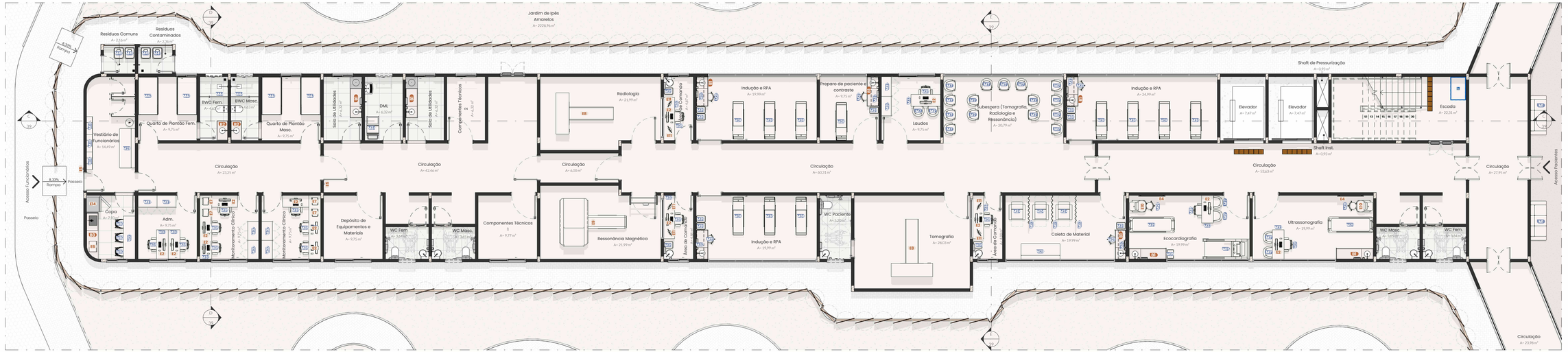
DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
LAYOUT - EIXO 1

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN - EIXO 2 - LAYOUT - TÉRREO

Escala: 1:100

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 2 - TÉRREO			QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 2 - TÉRREO		
Cód.	Descrição	Qtd.	Cód.	Descrição	Qtd.
M7	Cadeira estofada	19	M33	Mesa para trabalho	12
M10	Cadeira metálica	3	M34	Carrinho auxiliar para limpeza	1
M13	Cortina	3	M35	Cadeira giratória com encosto em tela	13
M15	Esteira Ergométrica	1	M36	Maca regulável	11
M18	Locker	3	M37	Armário	13
M20	Mesa lateral	1	M39	Lixeira 50l	12
M21	Mocho com encosto	7	M41	Lixeira 240L	4
M24	Poltrona reclinável	3	M43	Beliche	4
M28	Sofá sem braços	2	M44	Box para banheiro	2
M29	Strecher	2	Total geral: 116		

QUANTITATIVO - EQUIPAMENTOS - EIXO 2 - TÉRREO		
Cód.	Descrição	Qtd.
E2	Computador	13
E4	TV	2
E5	Controle de Acesso	2
E6	Microondas	1
E7	Impressora	4
E8	Tomógrafo	2
E9	Aparelho de ressonância magnética	1
E10	Aparelho de ultrassom	2
E11	Tela LCD	6
E14	Geladeira	1
Total geral: 34		

QUANTITATIVO - BANCADAS - EIXO 2 - TÉRREO		
Cód.	Descrição	Qtd.
B1	Bancada com cuba de louça e desnível para área molhada	9
B2	Bancada com cuba de louça	2
B3	Bancada com cuba de inox e desnível para área molhada	1
Total geral: 12		

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas.		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180° (1,20m x 1,50m)		Rotação 360° de PcD (Ø=1,50m)		Espaço reservado para PcD

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

ESCALA
INDICADA

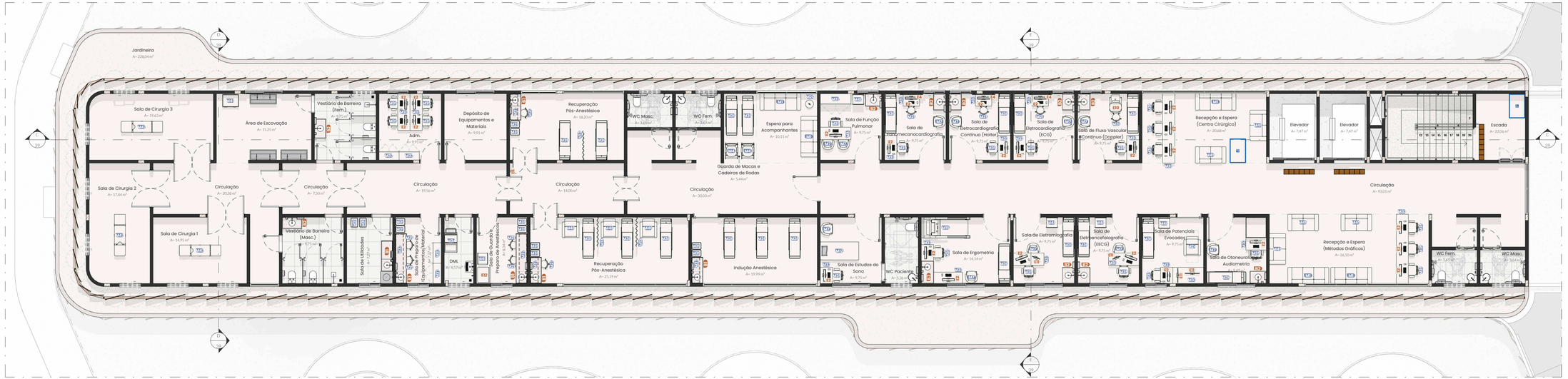
DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
LAYOUT - EIXO 2

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN - EIXO 2 - LAYOUT - 1º PAV.

Escala: 1 : 100

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 2 - 1º PAV.			QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 2 - 1º PAV.		
Cód.	Descrição	Qtd.	Cód.	Descrição	Qtd.
M1	Sofá 3 lugares com braços	5	M35	Cadeira giratória com encosto em tela	20
M4	Cadeira de rodas	2	M36	Maca regulável	19
M7	Cadeira estofada	9	M37	Armário	10
M12	Cama	1	M39	Lixeira 50l	12
M13	Cortina	3	M45	Sofá 2 lugares com braços	5
M15	Esteira Ergométrica	1	M46	Poltrona	3
M20	Mesa lateral	1	M47	Mesa de cirurgia	3
M21	Mocho com encosto	10	M48	Carrinho de apoio hospitalar	5
M24	Poltrona reclinável	1	M49	Carrinho cirúrgico	1
M33	Mesa para trabalho	19	Total geral: 131		
M34	Carrinho auxiliar para limpeza	1			

QUANTITATIVO - EQUIPAMENTOS - EIXO 2 - 1º PAV.		
Cód.	Descrição	Qtd.
E2	Computador	24
E10	Aparelho de ultrassom	1
E11	Tela LCD	4
E12	Refrigerador	1
Total geral: 30		

QUANTITATIVO - BANCADAS - EIXO 2 - 1º PAV.		
Cód.	Descrição	Qtd.
B1	Bancada com cuba de louça e desnível para área molhada	6
B2	Bancada com cuba de louça	11
Total geral: 17		

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas.		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180º (1,20m x 1,50m)		Rotação 360º de PcD (d=1,50m)		Espaço reservado para PcD

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

ESCALA INDICADA

DATA JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, (GUAIÚ - CE

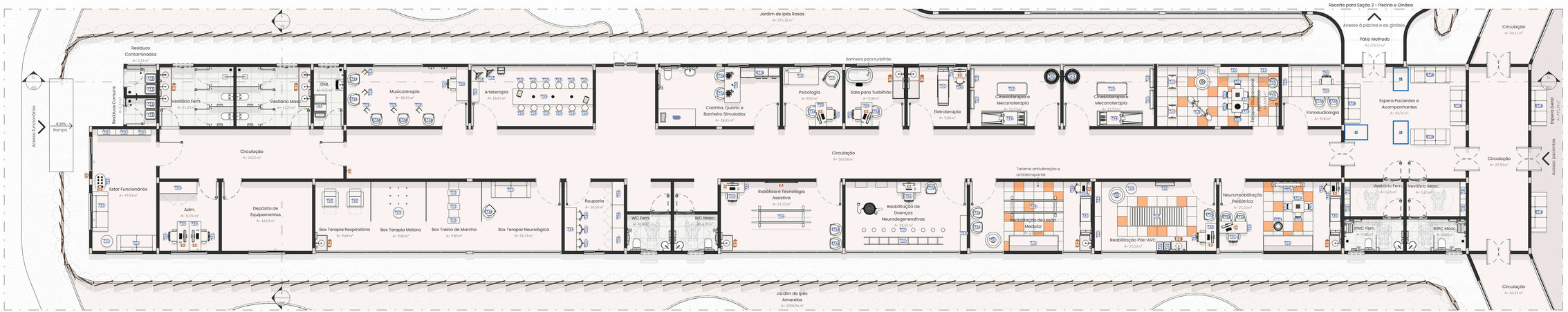
CONTEÚDO LAYOUT - EIXO 2

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN – EIXO 3 – LAYOUT – SEÇÃO 1

Escala: 1: 100

QUANTITATIVO – MOBILIÁRIO – EIXO 3 – SEÇÃO 1

Cód.	Descrição	Qtd.
M1	Armário de cozinha	1
M1	Sofá 3 lugares com braços	4
M4	Bola inflável	1
M7	Cadeira estofada	20
M8	Cadeira/mesa infantil	4
M12	Cama	1
M18	Locker	7
M20	Mesa lateral	1
M21	Mocho com encosto	4
M22	Paralelas simétricas	2
M24	Poltrona reclinável	2
M27	Reformer	2
M30	Suporte metálico para bolas	2
M31	Trampolim	3
M33	Mesa para trabalho	11

QUANTITATIVO – MOBILIÁRIO – EIXO 3 – SEÇÃO 1

Cód.	Descrição	Qtd.
M34	Carrinho auxiliar para limpeza	1
M35	Cadeira giratória com encosto em tela	6
M36	Maca regulável	3
M37	Armário	4
M39	Lixeira 50l	2
M40	Estante	6
M41	Lixeira 240L	4
M45	Sofá 2 lugares com braços	3
M50	Almofada para assento tipo futon	2
M51	Balanço	2
M52	Banqueta	12
M53	Bola de ginástica	2
M54	Cavalete	2
M55	Divã	1
M56	Espaldar	5

QUANTITATIVO – MOBILIÁRIO – EIXO 3 – SEÇÃO 1

Cód.	Descrição	Qtd.
M57	Gangorra	1
M58	Mesa lateral oval	1
M59	Nichos coloridos	1
M60	Obstáculos	2
M61	Painel de jogos	1
M62	Poltrona semicircular	1
M63	Puff bubble infantil	2
M64	Rampa para reabilitação	1
M65	Rede para terapias de neurorreabilitação	2
M66	Step para exercícios com superfície de EVA	5
M67	Suporte para instrumento musical	5

Total geral: 142

QUANTITATIVO – EQUIPAMENTOS – EIXO 3 – SEÇÃO 1

Cód.	Descrição	Qtd.
E2	Computador	5
E4	TV	1
E5	Controle de Acesso	2
E13	Cafeteira	1

Total geral: 9

QUANTITATIVO – BANCADAS – EIXO 3 – SEÇÃO 1

Cód.	Descrição	Qtd.
B1	Bancada com cuba de louça e desnível para área molhada	2
B12	Bancada com cuba de louça	7

Total geral: 9

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas.		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180° (1,20m x 1,50m)		Rotação 360° de PcD (Ø=1,50m)		Espaço reservado para PcD

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

m1

HIN

29

ESCALA INDICADA

DATA JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU – CE

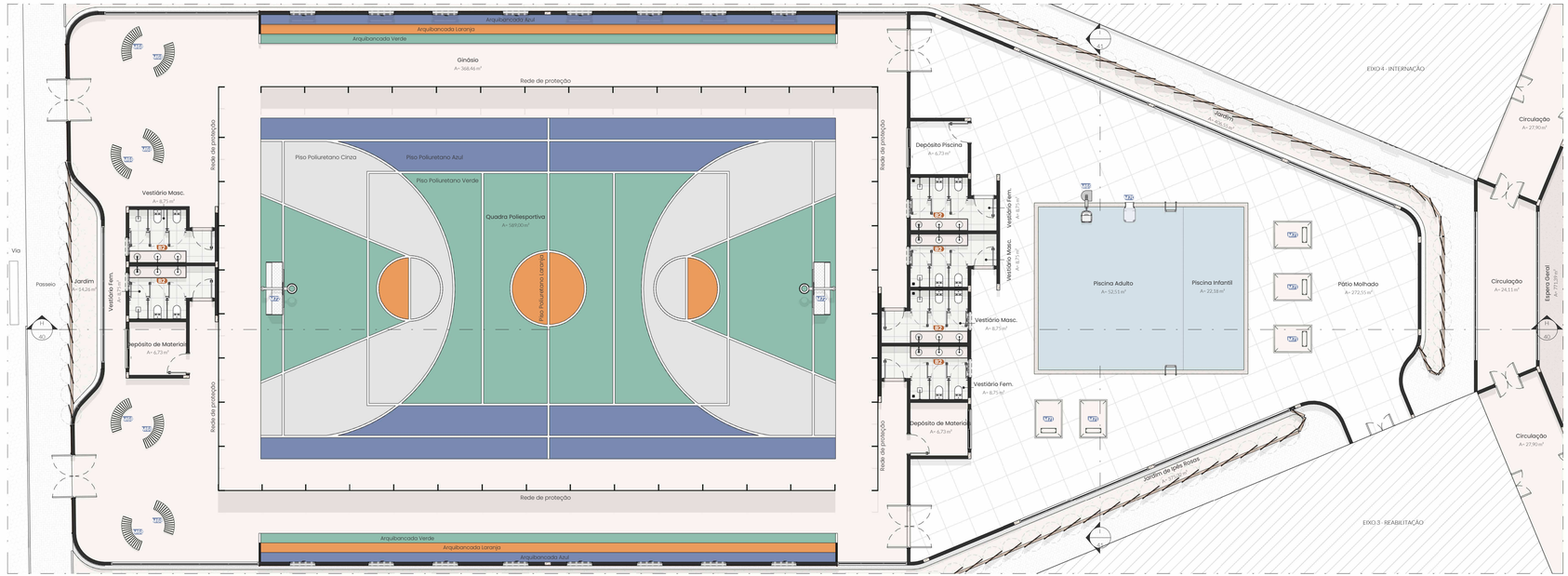
CONTEÚDO LAYOUT – EIXO 3

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN - EIXO 3 - LAYOUT - SEÇÃO 2
Escala: 1 : 125

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 3 - SEÇÃO 2		
Cód.	Descrição	Qtd.
M68	Banco semicircular	8
M69	Cadeira Elevatória para piscina	1
M70	Cadeira de apoio para parede de piscina	1
M71	Puff de piscina	5
M72	Trave de gol com rede de basquete	2

Total geral: 17

QUANTITATIVO - BANCADAS - EIXO 3 - SEÇÃO 2		
Cód.	Descrição	Qtd.
B2	Bancada com cuba de louça	6

Total geral: 6

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas.		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180° (1,20m x 1,50m)		Rotação 360° de PcD. (d=1,50m)		Espaço reservado para PcD

HIN

ESCALA INDICADA

DATA JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO LAYOUT - EIXO 3

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN HOSPITAL INTEGRADO DE NEUROREABILITAÇÃO



1 HIN - EIXO 4 - LAYOUT - TÉRREO

Escala: 1 : 100

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 4 - TÉRREO			QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 4 - TÉRREO		
Cód.	Descrição	Qtd.	Cód.	Descrição	Qtd.
M4	Cadeira de rodas	2	M41	Lixeira 240L	6
M7	Cadeira estofada	1	M45	Sofá 2 lugares com braços	3
M9	Cadeira longarina em aço	12	M73	Baú de brinquedos	1
M10	Cadeira metálica	3	M74	Cadeira infantil colorida	12
M21	Mocho com encosto	2	M75	Conjunto hexagonal de mesas infantis	2
M33	Mesa para trabalho	6	M76	Guarda pertences infantil	1
M35	Cadeira giratória com encosto em tela	6	M77	Leito	27
M36	Maca regulável	2	M78	Mesa de refeitório acessível	5
M37	Armário	28	M79	Mesa para professor	1
M39	Lixeira 50l	6	M80	Armário colorido	4
			M88	Lousa de vidro	1
			Total geral: 131		

QUANTITATIVO - EQUIPAMENTOS - EIXO 4 - TÉRREO		
Cód.	Descrição	Qtd.
E2	Computador	5
E5	Controle de Acesso	1
E14	Geladeira	1
Total geral: 7		

QUANTITATIVO - BANCADAS - EIXO 4 - TÉRREO		
Cód.	Descrição	Qtd.
B1	Bancada com cuba de louça e desnível para área molhada	2
B2	Bancada com cuba de louça	3
B3	Bancada com cuba de inox e desnível para área molhada	1
Total geral: 6		

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas.		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180° (1,20m x 1,50m)		Rotação 360° de PcD (d=1,50m)		Espaço reservado para PcD

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
LAYOUT - EIXO 4

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN - EIXO 4 - LAYOUT - 1º PAV.

Escala: 1: 100

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 4 - 1º PAV.		
Cód.	Descrição	Qtd.
M4	Cadeira de rodas	2
M7	Cadeira estofada	1
M9	Cadeira longarina em aço	16
M10	Cadeira metálica	13
M21	Mocho com encosto	2
M33	Mesa para trabalho	7
M35	Cadeira giratória com encosto em tela	4

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 4 - 1º PAV.		
Cód.	Descrição	Qtd.
M36	Maca regulável	2
M37	Armário	35
M39	Lixeira 50l	5
M45	Sofá 2 lugares com braços	3
M77	Leito	36
M78	Mesa de refeitório acessível	4
M81	Poltrona externa	2

Total geral: 132

QUANTITATIVO - EQUIPAMENTOS - EIXO 4 - 1º PAV.		
Cód.	Descrição	Qtd.
E2	Computador	4
E5	Controle de Acesso	1
E14	Geladeira	1

Total geral: 6

QUANTITATIVO - BANCADAS - EIXO 4 - 1º PAV.		
Cód.	Descrição	Qtd.
B1	Bancada com cuba de louça e desnível para área molhada	2
B2	Bancada com cuba de louça	3
B3	Bancada com cuba de inox e desnível para área molhada	1

Total geral: 6

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas.		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180° (1,20m x 1,50m)		Rotação 360° de PcD (d=1,50m)		Espaço reservado para PcD

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
LAYOUT - EIXO 4

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN - EIXO 4 - LAYOUT - 2º PAV.
Escala: 1: 100

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 4 - 2º PAV

Cód.	Descrição	Qtd.
M4	Cadeira de rodas	2
M6	Mesa circular 4 lugares	1
M7	Cadeira estofada	1
M9	Cadeira longarina em aço	6
M10	Cadeira metálica	2
M21	Macho com encosto	2
M24	Poltrona reclinável	6
M33	Mesa para trabalho	12
M35	Cadeira giratória com encosto em tela	15

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 4 - 2º PAV

Cód.	Descrição	Qtd.
M36	Maca regulável	2
M37	Armário	8
M39	Lixeira 50l	4
M45	Sofá 2 lugares com braços	3
M77	Leito	8
M78	Mesa de refeitório acessível	2
M79	Mesa para professor	1
M80	Armário colorido	1
M81	Poltrona externa	3

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 4 - 2º PAV

Cód.	Descrição	Qtd.
M82	Balanço externo	1
M83	Carteira escolar	6
M84	Mesa de bilhar	1
M85	Mesa de centro retangular	1
M86	Puff estofado	2
M87	Sofá externo	1

Total geral: 91

QUANTITATIVO - EQUIPAMENTOS - EIXO 4 - 2º PAV.

Cód.	Descrição	Qtd.
E2	Computador	11
E4	TV	1
E5	Controle de Acesso	1
E14	Geladeira	1

Total geral: 14

QUANTITATIVO - BANCADAS - EIXO 4 - 2º PAV.

Cód.	Descrição	Qtd.
B1	Bancada com cuba de louça e desnível para área molhada	2
B2	Bancada com cuba de louça	3
B3	Bancada com cuba de inox e desnível para área molhada	1

Total geral: 6

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas.		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180º (1,20m x 1,50m)		Rotação 360º de PcD (d=1,50m)		Espaço reservado para PcD

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
LAYOUT - EIXO 4

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN - EIXO 5 - LAYOUT

Escala: 1 : 100

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 5		
Cód.	Descrição	Qtd.
M7	Cadeira estofada	9
M9	Cadeira longarina em aço	28
M10	Cadeira metálica	4
M18	Locker	3
M33	Mesa para trabalho	23
M34	Carrinho auxiliar para limpeza	1
M35	Cadeira giratória com encosto em tela	43
M37	Armário	11
M40	Estante	18
M41	Lixeira 240L	5
M45	Sofá 2 lugares com braços	6
M85	Mesa de centro retangular	1
M86	Puff estofado	4
M88	Lousa de vidro	5
M89	Mesa retangular	2
M90	Mesa retangular	1
M91	Tela retrátil para projetor	1

Total geral: 165

QUANTITATIVO - BANCADAS - EIXO 5		
Cód.	Descrição	Qtd.
B2	Bancada com cuba de louça	2
B3	Bancada com cuba de inox e disnível para área molhada	2

Total geral: 4

QUANTITATIVO - EQUIPAMENTOS - EIXO 5		
Cód.	Descrição	Qtd.
E2	Computador	8
E4	TV	5
E5	Controle de Acesso	2
E14	Geladeira	2
E24	Projetor	1

Total geral: 18

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180° (1,20m x 1,50m)		Rotação 360° de PcD (d=1,50m)		Espaço reservado para PcD

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

m.t.

HIN

HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

ESCALA INDICADA

DATA JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

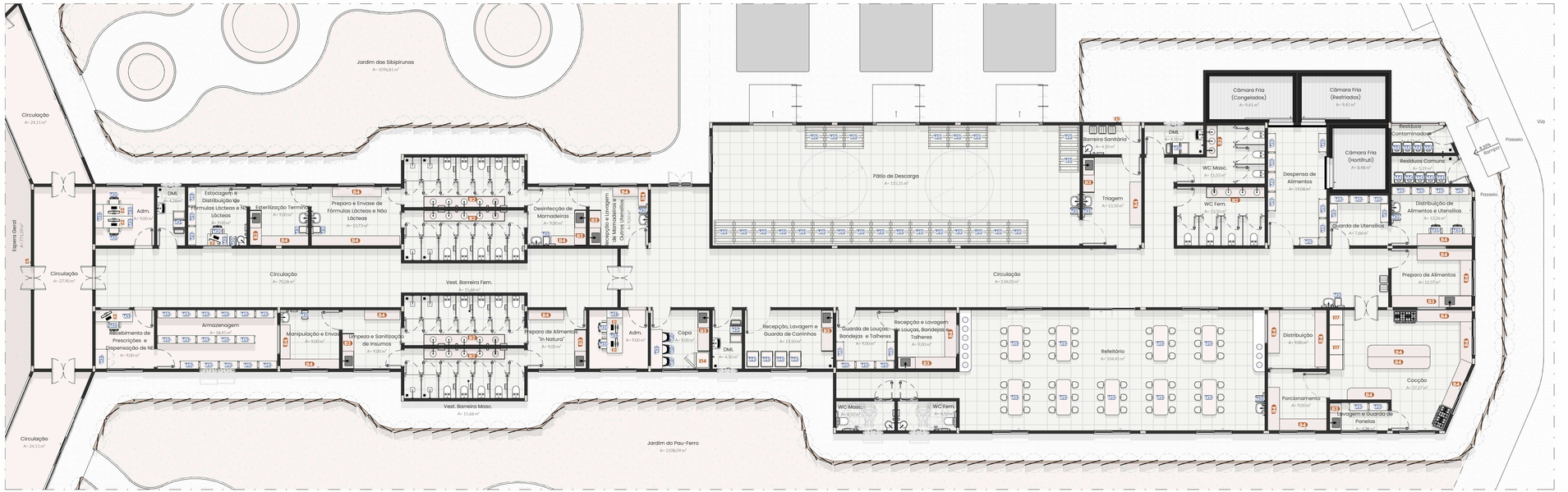
CONTEÚDO LAYOUT - EIXO 5

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

CO. EDUARDO DIAS NUNES

34



1 HIN - EIXO 6 - LAYOUT

Escala: 1 : 120

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 6

Cód.	Descrição	Qtd.
M10	Cadeira metálica	3
M33	Mesa para trabalho	6
M34	Carrinho auxiliar para limpeza	3
M35	Cadeira giratória com encosto em tela	8
M37	Armário	3
M39	Lixeira 50l	6
M41	Lixeira 240L	9
M49	Caminho cirúrgico	4
M92	Estante com fenestras	43
M93	Mesa de refeitório	9
M99	Pallet	24

Total geral: 118

QUANTITATIVO - EQUIPAMENTOS - EIXO 6

Cód.	Descrição	Qtd.
E2	Computador	6
E5	Controle de Acesso	2
E14	Geladeira	1
E17	Freezer vertical	2

Total geral: 11

QUANTITATIVO - BANCADAS - EIXO 6

Cód.	Descrição	Qtd.
B2	Bancada com cuba de louça	6
B3	Bancada com cuba de inox e desnível para área molhada	11
B4	Bancada simples em granito	25

Total geral: 42

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas.		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180° (1,20m x 1,50m)		Rotação 360° de PcD (Ø=1,50m)		Espaço reservado para PcD

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

m1

35

ESCALA INDICADA

DATA JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO LAYOUT - EIXO 6

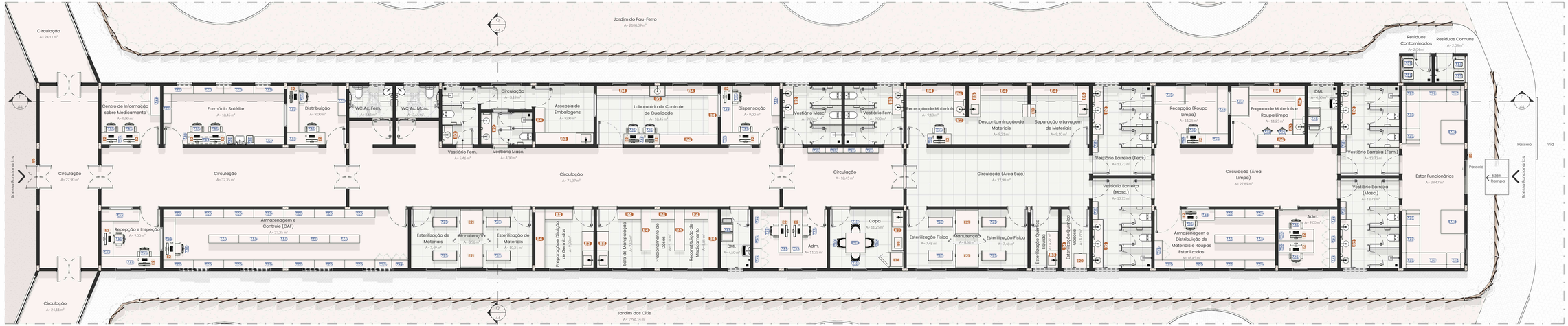
DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN

HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN – EIXO 7 – LAYOUT
Escala: 1:100

QUANTITATIVO – MOBILIÁRIO – EIXO 7		
Cód.	Descrição	Qtd.
M8	Cadeira/mesa infantil	3
M10	Cadeira metálica	4
M18	Locker	8
M21	Mocho com encosto	2
M28	Sofá sem braços	4
M33	Mesa para trabalho	20
M34	Carrinho auxiliar para limpeza	2
M35	Cadeira giratória com encosto em tela	21
M37	Armário	11
M39	Lixeira 50l	2
M40	Estante	35
M41	Lixeira 240L	4
M94	Módulo de sofá com 1 braço	6
M95	Contêiner de Roupa Suja	2
M96	Carrinho de apoio para esterilização	8
Total geral: 132		

QUANTITATIVO – EQUIPAMENTOS – EIXO 7		
Cód.	Descrição	Qtd.
E2	Computador	20
E5	Controle de Acesso	2
E6	Microondas	1
E14	Geladeira	1
E19	Termodesinfectadora	1
E20	Máquina esterilização a baixa temperatura	1
E21	Autoclave de barreira	4
Total geral: 30		

QUANTITATIVO – BANCADAS – EIXO 7		
Cód.	Descrição	Qtd.
B2	Bancada com cuba de louça	11
B3	Bancada com cuba de inox e desnível para área molhada	5
B4	Bancada simples em granito	21
B5	Bancada com cuba de inox	2
Total geral: 39		

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas.		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180° (1,20m x 1,50m)		Rotação 360° de PcD (d=1,50m)		Espaço reservado para PcD

ARQUITETURA E URBANISMO
UFERSA
m1

HIN

ESCALA
INDICADA

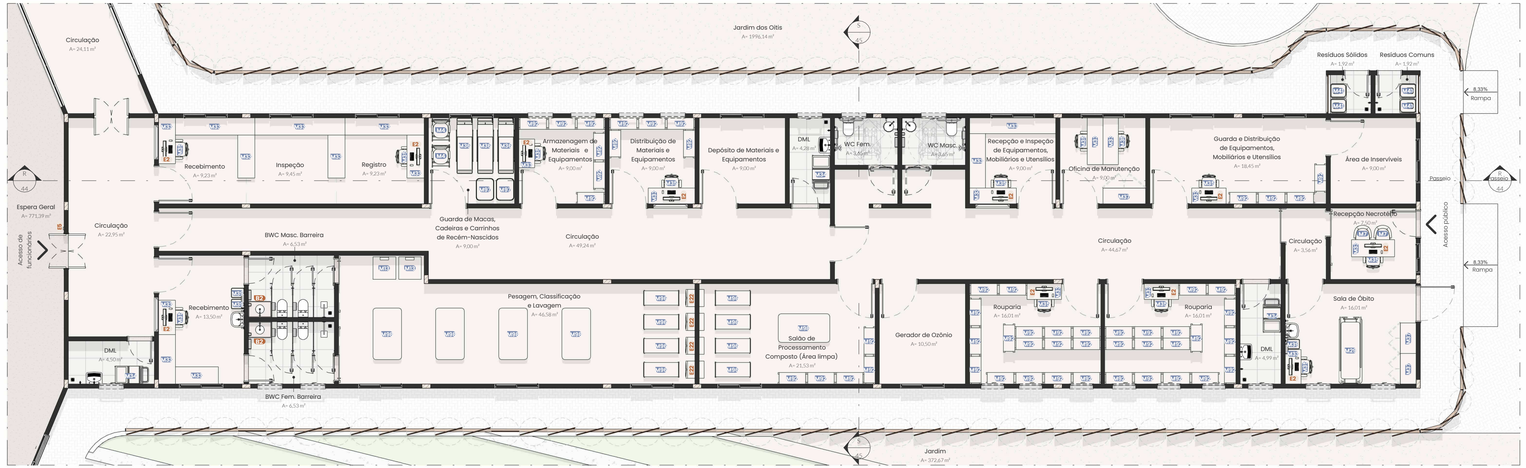
DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, (GUATU - CE

CONTEÚDO
LAYOUT - EIXO 7

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN - EIXO 8 - LAYOUT
Escala: 1:100

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - EIXO 8

Cód.	Descrição	Qtd.
M4	Cadeira de rodas	2
M7	Cadeira estofada	2
M13	Balança para carga	2
M29	Strecher	1
M33	Mesa para trabalho	22
M34	Carrinho auxiliar para limpeza	3
M35	Cadeira giratória com encosto em tela	13
M36	Maca regulável	3
M37	Armário	3
M39	Lixeira 50l	3
M41	Lixeira 240L	4
M92	Estante com fenestras	52
M96	Carrinho de apoio para esterilização	8
M97	Carrinho de bebê	2
M98	Mesa retangular para trabalho	5

Total geral: 125

QUANTITATIVO - EQUIPAMENTOS - EIXO 8

Cód.	Descrição	Qtd.
E2	Computador	11
E5	Controle de Acesso	1
E22	Lavadora de roupas	4

Total geral: 16

QUANTITATIVO - MOBILIÁRIO - GUARITA

Cód.	Descrição	Qtd.
M33	Mesa para trabalho	5
M35	Cadeira giratória com encosto em tela	7
M45	Sofá 2 lugares com braços	1
M81	Poltrona externa	2

Total geral: 15

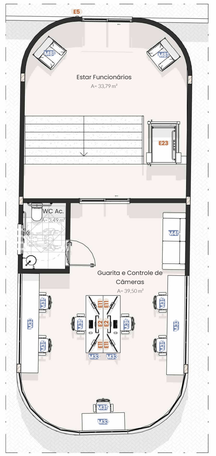
QUANTITATIVO - EQUIPAMENTOS - GUARITA

Cód.	Descrição	Qtd.
E2	Computador	2
E5	Controle de Acesso	1
E11	Tela LCD	4
E23	Plataforma de elevação para percurso vertical de até 2m	1

Total geral: 8

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas.		Módulo de Referência para PcD em cadeira de rodas, e rotação 180° (1,20m x 1,50m)		Rotação 360° de PcD (d=1,50m)		Espaço reservado para PcD



2 HIN - GUARITA - LAYOUT
Escala: 1:100

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
LAYOUT - EIXO 8 E GUARITA

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

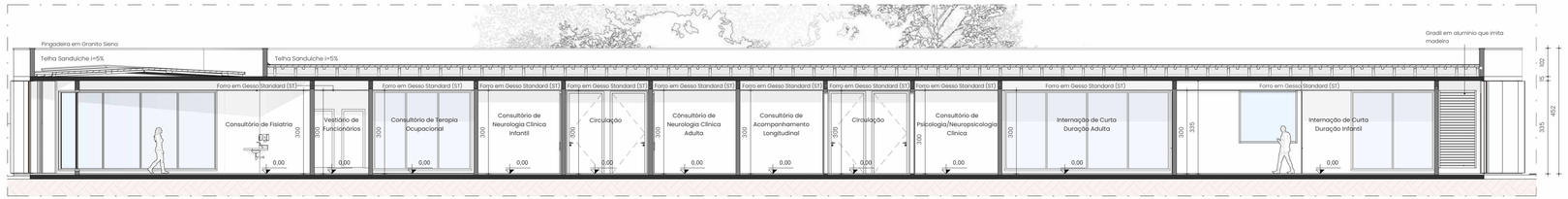
CO. ORIENTADORA
EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

37



1 Corte AA
Escala: 1 : 100



2 Corte BB
Escala: 1 : 100

ESCALA
INDICADA

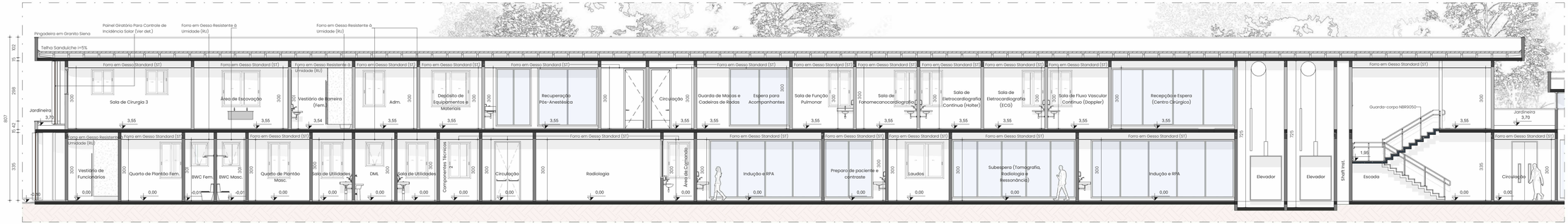
DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK,
ESPLANADA II, IGUATU - CE

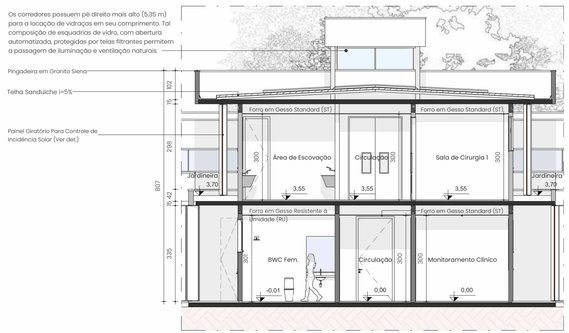
CONTEÚDO
CORTES

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

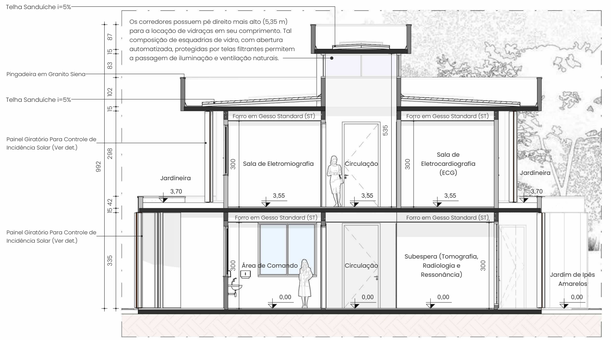
HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 Corte CC
Escala: 1:100



2 Corte DD
Escala: 1:100



3 Corte EE
Escala: 1:100



4 Corte FF
Escala: 1:100

ARQUITETURA E URBANISMO
UFERSA
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
m1

HIN

39

ESCALA
INDICADA

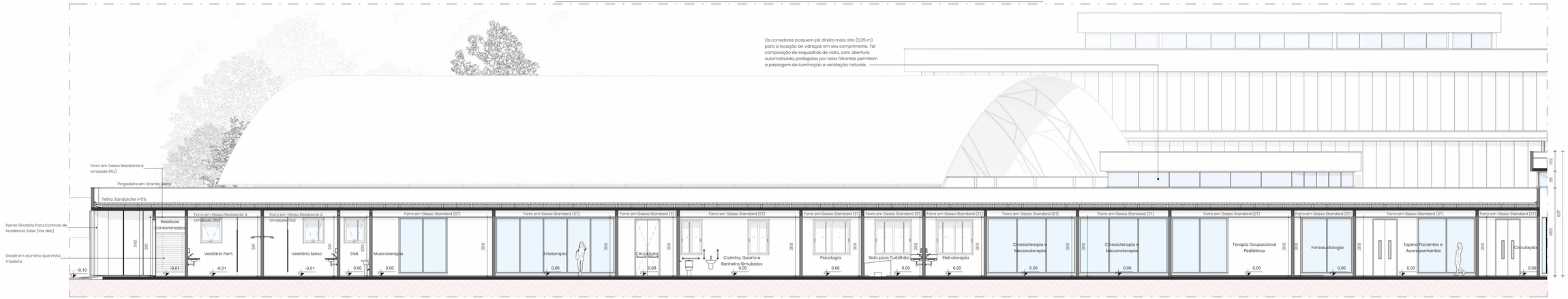
DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
CORTES

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 Corte GG
Escala: 1 : 100



2 Corte HH
Escala: 1 : 125

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
CORTES

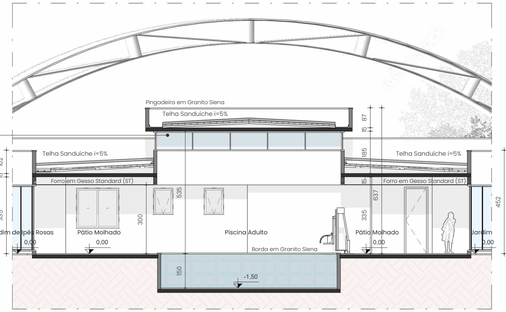
ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

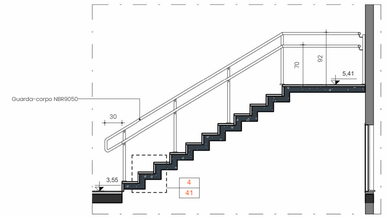
HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

40

A piscina possui pé direito mais alto (5,35 m) para a locação de vidraças em seu comprimento. Tal composição de esquadrias de vidro, com abertura automatizada, protegidas por telas filtrantes permitem a passagem de iluminação e ventilação naturais.



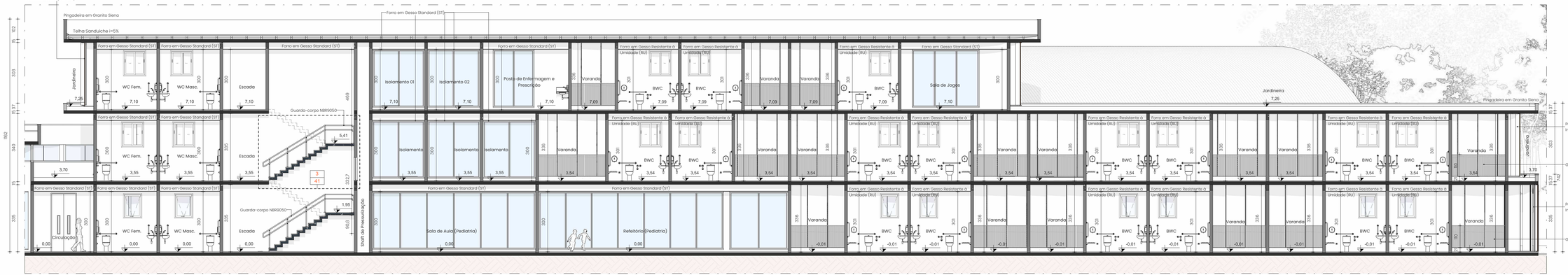
1 Corte II
Escala: 1 : 125



3 Det. Guarda-corpo
Escala: 1 : 50



4 Det. Degraus
Escala: 1 : 20



2 Corte JJ
Escala: 1 : 100

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO CORTES

ESCALA INDICADA

DATA JUNHO 2026

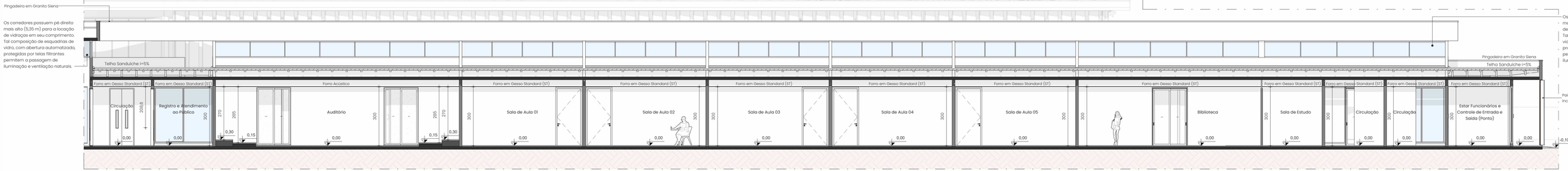
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



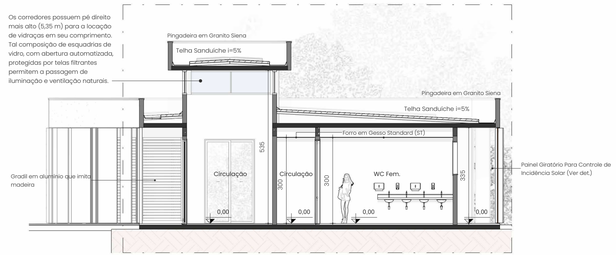




1 Corte KK
Escala: 1 : 100



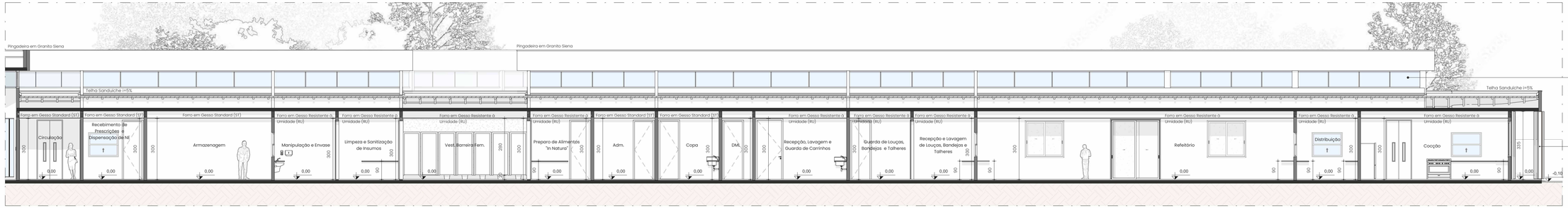
2 Corte LL
Escala: 1 : 100



1 Corte MM
Escala: 1:100



3 Corte OO
Escala: 1:100



2 Corte NN
Escala: 1:100

ARQUITETURA E URBANISMO
UFERSA
m1

HIN

ESCALA INDICADA

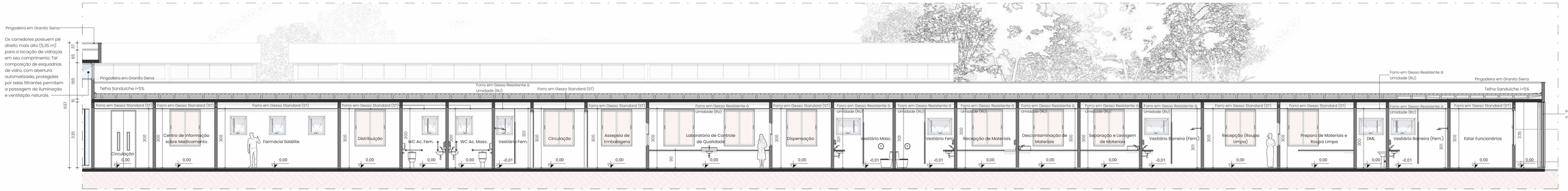
DATA JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO CORTES

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

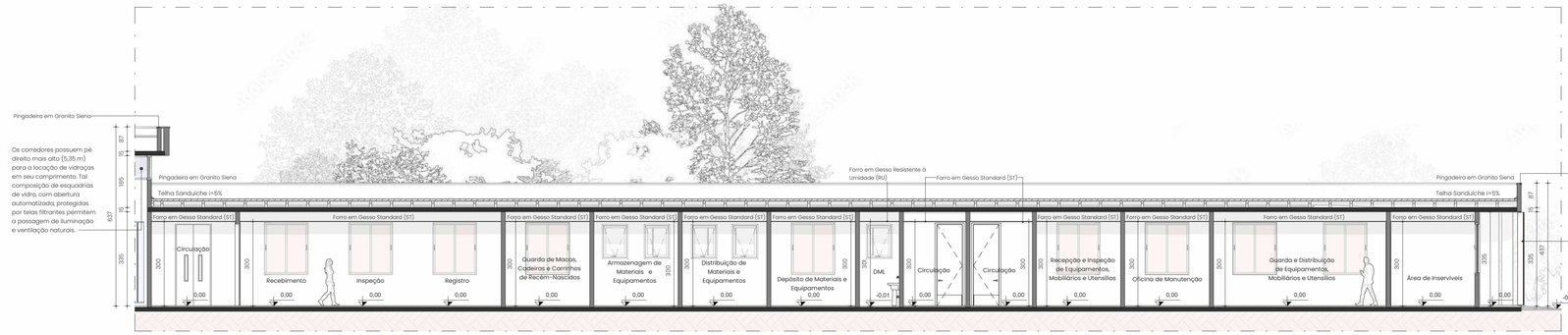
HIN HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 Corte PP
Escala: 1 : 100



2 Corte QQ
Escala: 1 : 100



3 Corte RR
Escala: 1 : 100

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

m3t

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

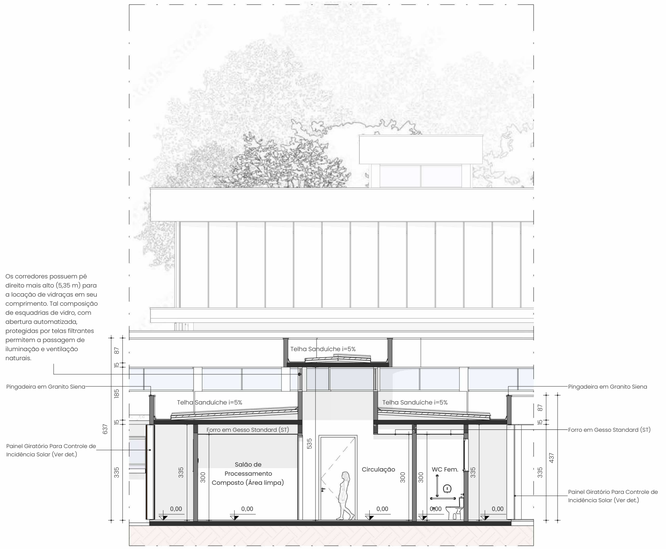
LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

CONTEÚDO
CORTES

HIN



1 Corte SS
Escala: 1 : 100



2 Corte TT
Escala: 1 : 150

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

ESCALA INDICADA

DATA JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

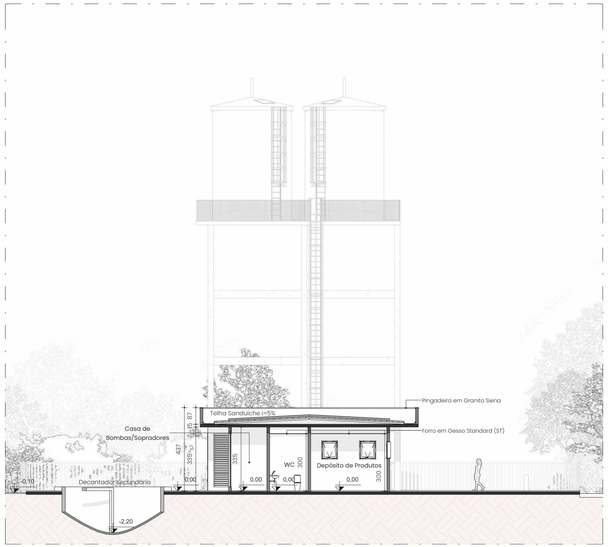
CONTEÚDO CORTES

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

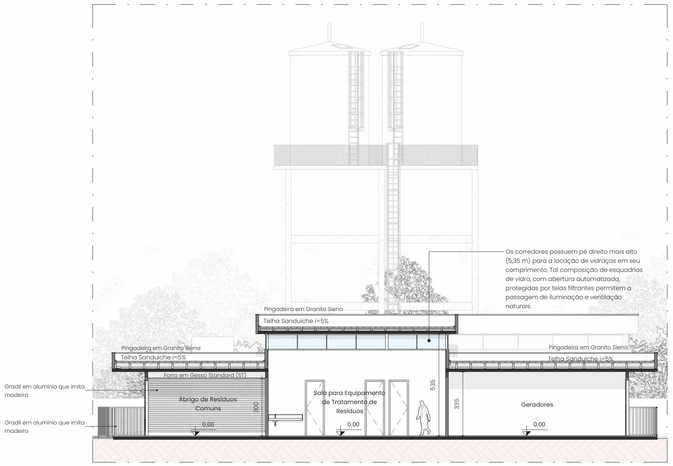
ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

CO. EDUARDO DIAS NUNES

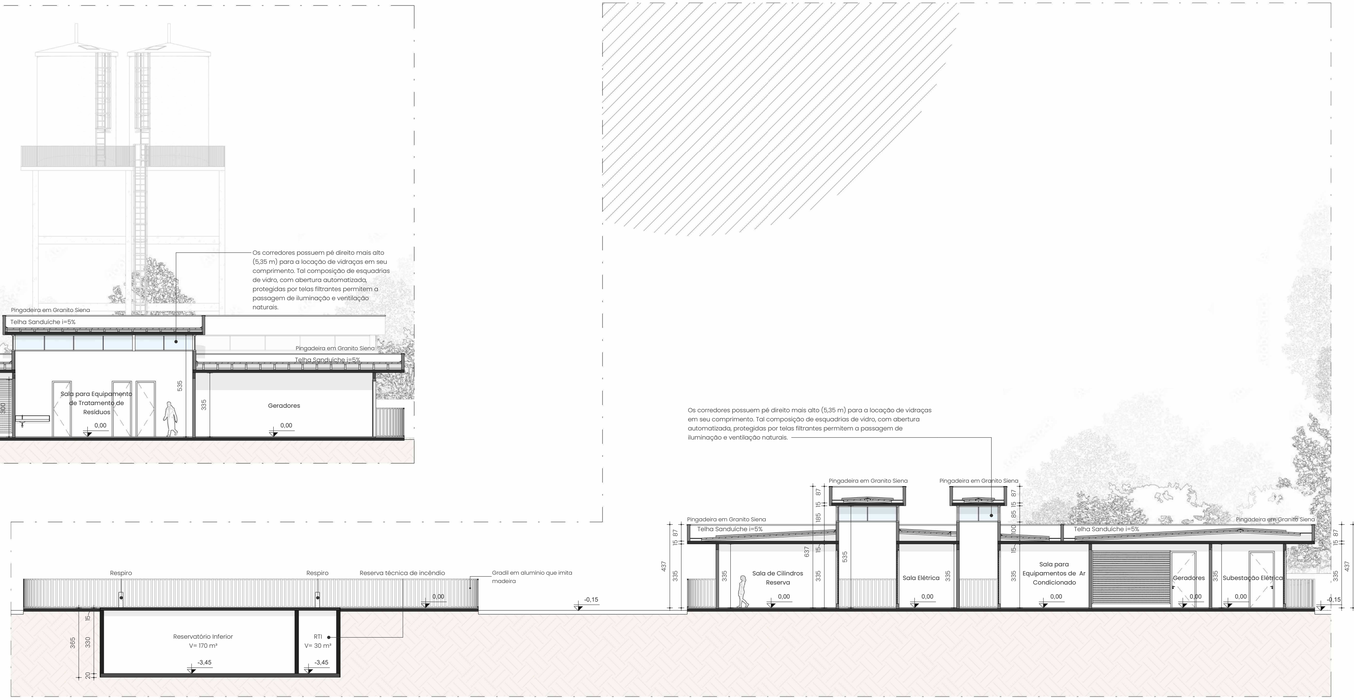
HIN HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



2 Corte VV
Escala: 1 : 150



1 Corte UU
Escala: 1 : 150



3 Corte WW
Escala: 1 : 150

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

ESCALA
INDICADA

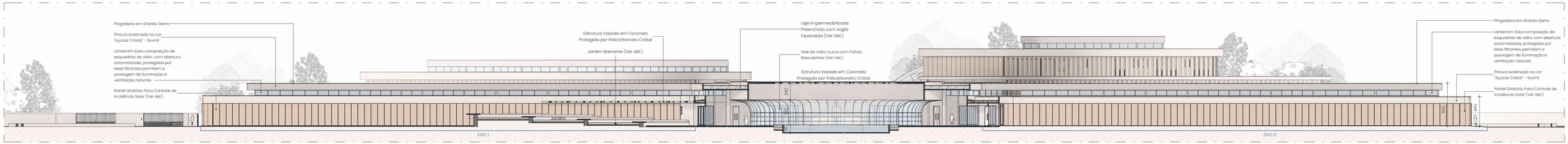
DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

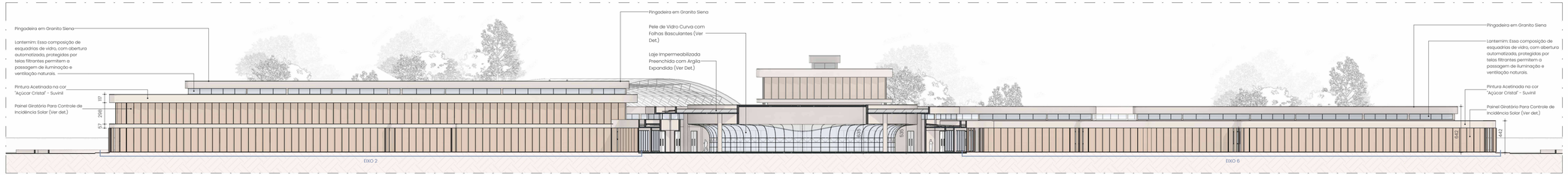
CONTEÚDO
CORTES

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO



1 HIN - FACHADA 1
Escala: 1: 300



2 HIN - FACHADA 2
Escala: 1: 300

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

m3t

47

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
FACHADAS

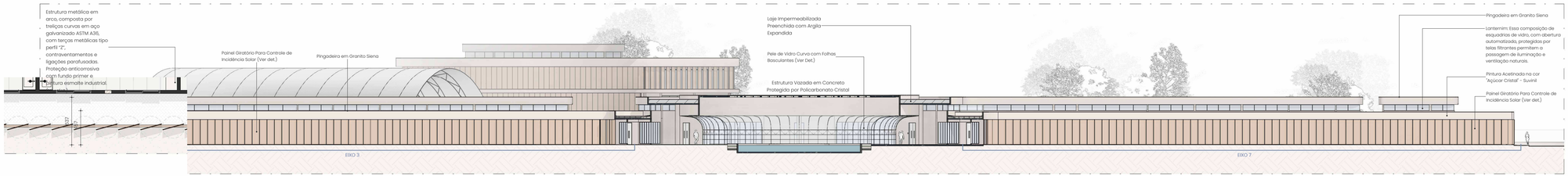
DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

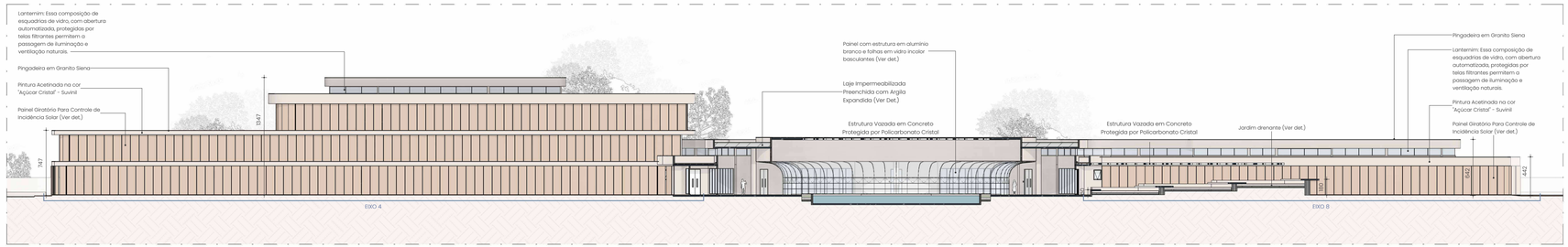
CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

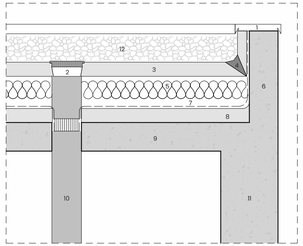
HIN



1 HIN - FACHADA 3
Escala: 1 : 300



2 HIN - FACHADA 4
Escala: 1 : 300



DET. LAJE IMPERMEABILIZADA
Escala: 1 : 15

LEGENDA

1. Algeroz (perfil de aço galvanizado)
2. Rialo
3. Proteção mecânica
4. Junta de dilatação (mastique elástico)
5. Isolamento térmico (lã de vidro)
6. Platibanda de concreto
7. Manta de impermeabilização (manta asfáltica)
8. Regularização
9. Laje de concreto
10. Cano PVC (Ø100mm)
11. Viga de concreto
12. Argila expandida

48

ESCALA INDICADA
DATA JUNHO 2026

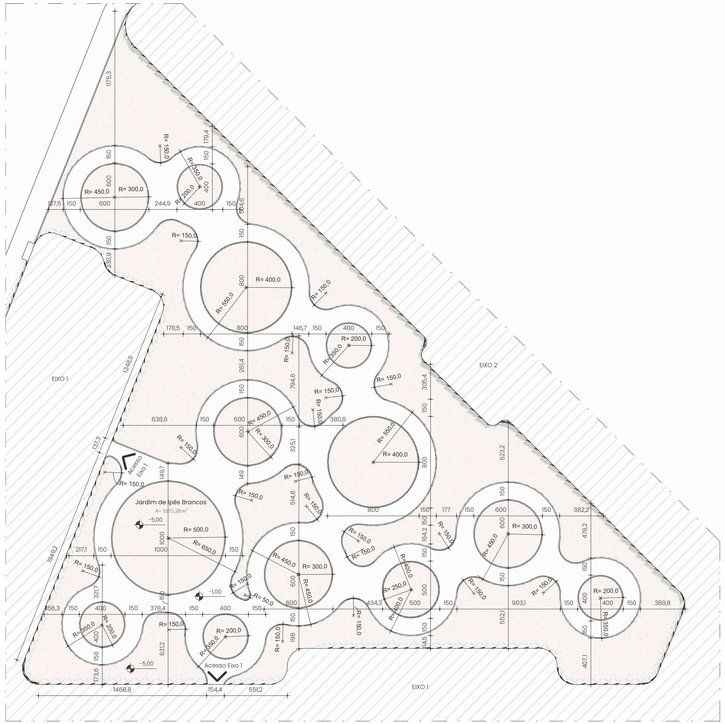
LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE
CONTEÚDO FACHADAS

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

ARQUITETURA E URBANISMO
UFERSA

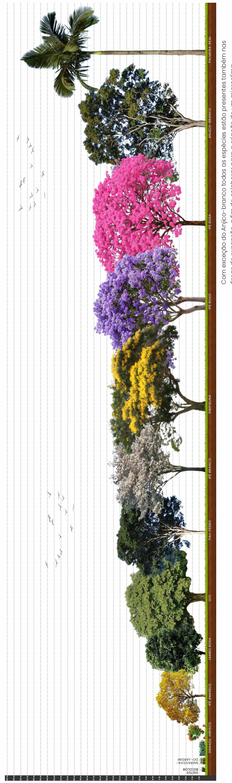
HIN



2 HIN - JARDIM 1 - PADRÃO DE DESENHO DOS JARDINS
Escala: 1 : 250



1 HIN - JARDIM 1 - PLANTA DE PAISAGISMO
Escala: 1 : 250



Com exceção do Ariço-branco todas as espécies estão presentes também nos canteiros de espanado, afim de ocasionar pausa ou criação de um microclima.

LEGENDA DE PAISAGISMO

QTD.	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	ALTURA MÉDIA	COPA (FORMATO/PORTE)	LUMINOSIDADE	LOCALIZAÇÃO
23	Ipê Branco	*Tabebuia roseoalba*	Bignoniaceae	7 a 16 metros	Piramidal a arredondada	Sol pleno	Jardim 1
26	Ipê Amarelo	*Handroanthus chrysotrichus*	Bignoniaceae	4 a 10 metros	Arredondada	Sol pleno	Jardim 2
20	Ipê Rosa	*Handroanthus heptaphyllus*	Bignoniaceae	10 a 20 metros	Globosa	Sol pleno	Jardim 3
26	Ipê Roxo	*Handroanthus impetiginosus*	Bignoniaceae	8 a 20 metros	Globosa	Sol pleno	Jardim 4
20	Sibipiruna	*Poincianella pluviosa*	Fabaceae	8 a 16 metros	Ampla e arredondada	Sol pleno	Jardim 5
20	Oiti	*Licania tomentosa*	Chrysobalanaceae	8 a 15 metros	Densa e globosa	Sol pleno	Jardim 7
25	Pau-ferro	*Libidibia ferrea*	Fabaceae	10 a 15 metros	Ampla e arredondada	Sol pleno	Jardim 6
1	Anjico-branco	*Anadenanthera colubrina*	Fabaceae	12 a 20 metros	Irregular e aberta	Sol pleno	Central
03.382,40 m²	Grama esmeralda	*Zoysia japonica*	Poaceae	10 a 15 centímetros	Formação densa	Sol pleno	Jardins
15	Jambo Rosa	*Syzygium jambos*	Myrtaceae	6 a 10 metros	Densa e globosa	Sol pleno	Jardins
15	Hibisco	*Hibiscus rosa-sinensis*	Malvaceae	2 a 3 metros	Arbustiva e irregular	Sol pleno	Jardins
61	Palmeira-real	*Roystonea oleracea*	Arecaceae	20 a 30 metros	Coroa de folhas (Palmeira)	Sol pleno	Canteiros
980	Xanadu	*Thaumatophyllum xanadu*	Araceae	0,6 a 1,2 metros	Touceira compacta	Touceira compacta	Jardins
924	Dietes Bicolor	*Dietes bicolor*	Iridaceae	0,6 a 1 metro	Touceira ereta	Touceira ereta	Jardins
873	Maravilha-do-jardim	*Mirabilis jalapa*	Nyctaginaceae	0,6 a 1 metro	Arbustiva / Globosa	Arbustiva / Globosa	Jardins







DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INUNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

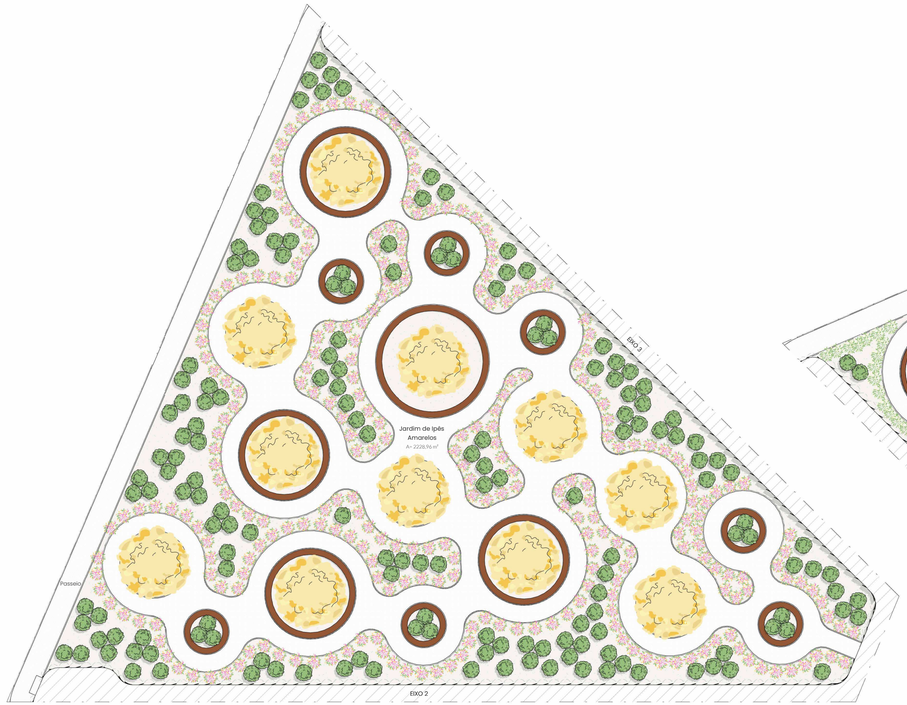
LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO
PAISAGISMO

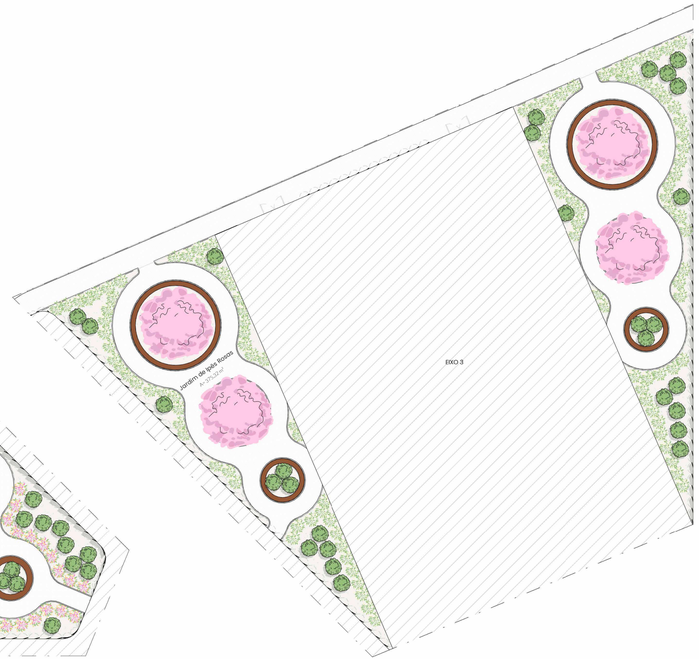
ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

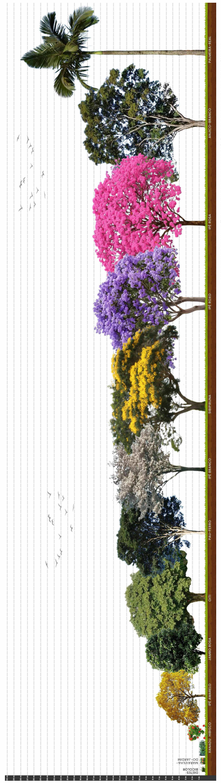
HIN



1 HIN - JARDIM 2 - PLANTA DE PAISAGISMO
Escala: 1 : 250



2 HIN - JARDIM 3 - PLANTA DE PAISAGISMO
Escala: 1 : 250



Com exceção do Anjico-branco todas as espécies estão presentes também nos locais de expansão, afim de colaborar para a criação de um microclima.

LEGENDA DE PAISAGISMO

QTD.	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	ALTURA MÉDIA	COPA (FORMATO/PORTE)	LUMINOSIDADE	LOCALIZAÇÃO
23	Ipê Branco	*Tabebuia roseoalba*	Bignoniaceae	7 a 16 metros	Piramidal a arredondada	Sol pleno	Jardim 1
26	Ipê Amarelo	*Handroanthus chrysotrichus*	Bignoniaceae	4 a 10 metros	Arredondada	Sol pleno	Jardim 2
20	Ipê Rosa	*Handroanthus heptaphyllus*	Bignoniaceae	10 a 20 metros	Globosa	Sol pleno	Jardim 3
26	Ipê Roxo	*Handroanthus impetiginosus*	Bignoniaceae	8 a 20 metros	Globosa	Sol pleno	Jardim 4
20	Sibipiruna	*Poincianella pluviosa*	Fabaceae	8 a 16 metros	Ampla e arredondada	Sol pleno	Jardim 5
20	Oiti	*Licania tomentosa*	Chrysobalanaceae	8 a 15 metros	Densa e globosa	Sol pleno	Jardim 7
25	Pau-ferro	*Libidibia ferrea*	Fabaceae	10 a 15 metros	Ampla e arredondada	Sol pleno	Jardim 6
1	Anjico-branco	*Anadenanthera colubrina*	Fabaceae	12 a 20 metros	Irregular e aberta	Sol pleno	Central
03.382,40 m²	Grama esmeralda	*Zoysia japonica*	Poaceae	10 a 15 centímetros	Formação densa	Sol pleno	Jardins
15	Jambo Rosa	*Syzygium jambos*	Myrtaceae	6 a 10 metros	Densa e globosa	Sol pleno	Jardins
15	Hibisco	*Hibiscus rosa-sinensis*	Malvaceae	2 a 3 metros	Arbustiva e irregular	Sol pleno	Jardins
61	Palmeira-real	*Roystonea oleracea*	Arecaceae	20 a 30 metros	Coroa de folhas (Palmeira)	Sol pleno	Canteiros
980	Xanadu	*Thaumatophyllum xanadu*	Araceae	0,6 a 1,2 metros	Touceira compacta	Touceira compacta	Jardins
924	Dietes Bicolor	*Dietes bicolor*	Iridaceae	0,6 a 1 metro	Touceira ereta	Touceira ereta	Jardins
873	Maravilha-do-jardim	*Mirabilis jalapa*	Nyctaginaceae	0,6 a 1 metro	Arbustiva / Globosa	Arbustiva / Globosa	Jardins







ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

m3t

50

ESCALA INDICADA

DATA JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO PAISAGISMO

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

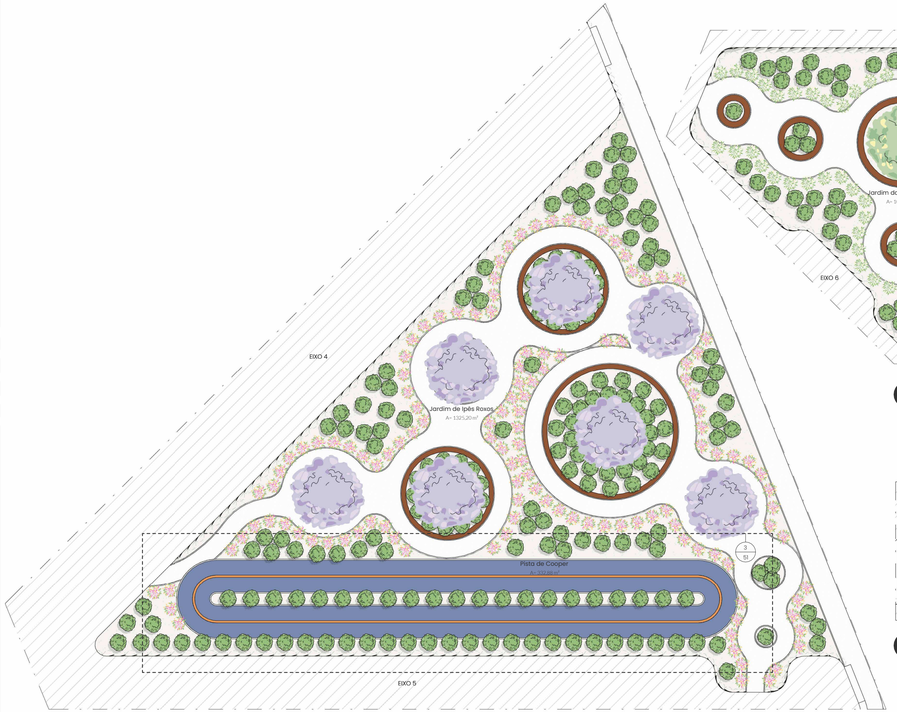
ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

CO. EDUARDO DIAS NUNES

HIN

HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

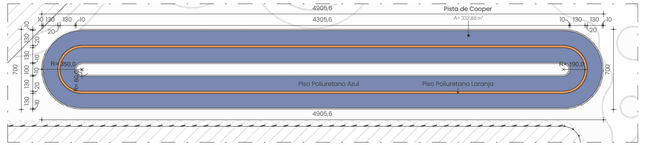
HIN



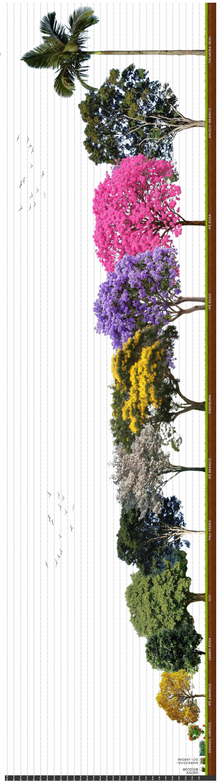
1 HIN - JARDIM 4 - PLANTA DE PAISAGISMO
Escala: 1 : 250



2 HIN - JARDIM 5 - PLANTA DE PAISAGISMO
Escala: 1 : 250



3 DET. PISTA DE COOPER
Escala: 1 : 250



Com exceção do Anjico-branco todas as espécies estão presentes também nas áreas de esparado, afim de oxalbacar pois ca criação de um microclima

LEGENDA DE PAISAGISMO

QTD.	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	ALTURA MÉDIA	COPA (FORMATO/PORTE)	LUMINOSIDADE	LOCALIZAÇÃO
23	Ipê Branco	*Tabebuia roseoalba*	Bignoniaceae	7 a 16 metros	Piramidal a arredondada	Sol pleno	Jardim 1
26	Ipê Amarelo	*Handroanthus chrysotrichus*	Bignoniaceae	4 a 10 metros	Arredondada	Sol pleno	Jardim 2
20	Ipê Rosa	*Handroanthus heptaphyllus*	Bignoniaceae	10 a 20 metros	Globosa	Sol pleno	Jardim 3
26	Ipê Roxo	*Handroanthus impetiginosus*	Bignoniaceae	8 a 20 metros	Globosa	Sol pleno	Jardim 4
20	Sibipiruna	*Poincianella pluviosa*	Fabaceae	8 a 16 metros	Ampla e arredondada	Sol pleno	Jardim 5
20	Oiti	*Licania tomentosa*	Chrysobalanaceae	8 a 15 metros	Densa e globosa	Sol pleno	Jardim 7
25	Pau-ferro	*Libidibia ferrea*	Fabaceae	10 a 15 metros	Ampla e arredondada	Sol pleno	Jardim 6
1	Anjico-branco	*Anadenanthera colubrina*	Fabaceae	12 a 20 metros	Irregular e aberta	Sol pleno	Central
63.382,40 m²	Grama esmeralda	*Zoysia japonica*	Poaceae	10 a 15 centímetros	Formação densa	Sol pleno	Jardins
15	Jambo Rosa	*Syzygium jambos*	Myrtaceae	6 a 10 metros	Densa e globosa	Sol pleno	Jardins
15	Hibisco	*Hibiscus rosa-sinensis*	Malvaceae	2 a 3 metros	Arbustiva e irregular	Sol pleno	Jardins
61	Palmeira-real	*Roystonea oleracea*	Arecaceae	20 a 30 metros	Coroa de folhas (Palmeira)	Sol pleno	Canteiros
980	Xanadu	*Thaumatophyllum xanadu*	Araceae	0,6 a 1,2 metros	Touceira compacta	Touceira compacta	Jardins
924	Dietes Bicolor	*Dietes bicolor*	Iridaceae	0,6 a 1 metro	Touceira ereta	Touceira ereta	Jardins
873	Maravilha-do-jardim	*Mirabilis jalapa*	Nyctaginaceae	0,6 a 1 metro	Arbustiva / Globosa	Arbustiva / Globosa	Jardins



Ipê Branco
Tabebuia roseoalba

Ipê Amarelo
Handroanthus chrysotrichus

Ipê Rosa
Handroanthus heptaphyllus

Ipê Roxo
Handroanthus impetiginosus

Sibipiruna
Poincianella pluviosa



Oiti
Licania tomentosa

Pau-ferro
Libidibia ferrea

Anjico-branco
Anadenanthera colubrina

Grama esmeralda
Zoysia japonica

Jambo Rosa
Syzygium jambos



Hibisco
Hibiscus rosa-sinensis

Palmeira-real
Roystonea oleracea

Xanadu
Thaumatophyllum xanadu

Dietes Bicolor
Dietes bicolor

Maravilha-do-jardim
Mirabilis jalapa

ARQUITETURA E URBANISMO

UFERSA

m1

51

ESCALA INDICADA

DATA JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO AV. JUSCELINO KUBITSCHEK, ESPLANADA II, IGUATU - CE

CONTEÚDO PAISAGISMO

DISCENTE TAMARA HELANE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA

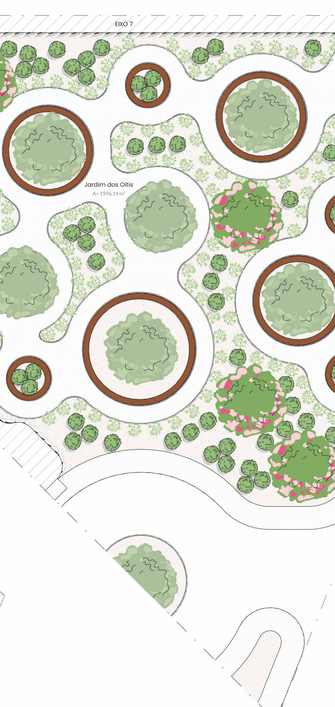
CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

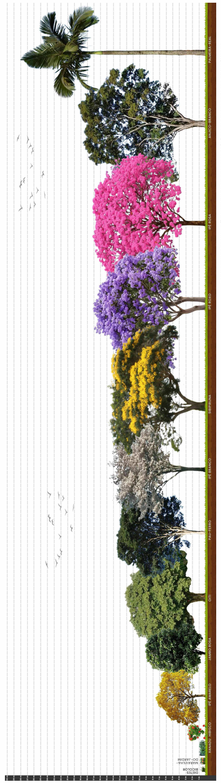
HIN



1 HIN - JARDIM 6 - PLANTA DE PAISAGISMO
Escala: 1 : 250



2 HIN - JARDIM 7 - PLANTA DE PAISAGISMO
Escala: 1 : 250



Com exceção do Anjico-branco todas as espécies estão presentes também nas áreas de expansão, o item foi adicionado pela ausência de um microclima.

LEGENDA DE PAISAGISMO

QTD.	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	ALTURA MÉDIA	COPA (FORMATO/PORTE)	LUMINOSIDADE	LOCALIZAÇÃO
23	Ipê Branco	*Tabebuia roseoalba*	Bignoniaceae	7 a 16 metros	Piramidal a arredondada	Sol pleno	Jardim 1
26	Ipê Amarelo	*Handroanthus chrysotrichus*	Bignoniaceae	4 a 10 metros	Arredondada	Sol pleno	Jardim 2
20	Ipê Rosa	*Handroanthus heptaphyllus*	Bignoniaceae	10 a 20 metros	Globosa	Sol pleno	Jardim 3
26	Ipê Roxo	*Handroanthus impetiginosus*	Bignoniaceae	8 a 20 metros	Globosa	Sol pleno	Jardim 4
20	Sibipiruna	*Poincianella pluviosa*	Fabaceae	8 a 16 metros	Ampla e arredondada	Sol pleno	Jardim 5
20	Oiti	*Licania tomentosa*	Chrysobalanaceae	8 a 15 metros	Densa e globosa	Sol pleno	Jardim 7
25	Pau-ferro	*Libidibia ferrea*	Fabaceae	10 a 15 metros	Ampla e arredondada	Sol pleno	Jardim 6
1	Anjico-branco	*Anadenanthera colubrina*	Fabaceae	12 a 20 metros	Irregular e aberta	Sol pleno	Central
63.382,40 m²	Grama esmeralda	*Zoysia japonica*	Poaceae	10 a 15 centímetros	Formação densa	Sol pleno	Jardins
15	Jambo Rosa	*Syzygium jambos*	Myrtaceae	6 a 10 metros	Densa e globosa	Sol pleno	Jardins
15	Hibisco	*Hibiscus rosa-sinensis*	Malvaceae	2 a 3 metros	Arbustiva e irregular	Sol pleno	Jardins
61	Palmeira-real	*Roystonea oleracea*	Arecaceae	20 a 30 metros	Coroa de folhas (Palmeira)	Sol pleno	Canteiros
980	Xanadu	*Thaumatophyllum xanadu*	Araceae	0,6 a 1,2 metros	Touceira compacta	Touceira compacta	Jardins
924	Dietes Bicolor	*Dietes bicolor*	Iridaceae	0,6 a 1 metro	Touceira ereta	Touceira ereta	Jardins
873	Maravilha-do-jardim	*Mirabilis jalapa*	Nyctaginaceae	0,6 a 1 metro	Arbustiva / Globosa	Arbustiva / Globosa	Jardins







52

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK,
ESPLANADA II, IGUATU - CE

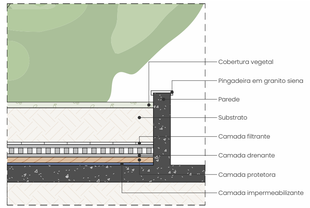
CONTEÚDO
PAISAGISMO

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS NUNES

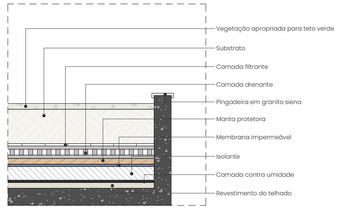
HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

ARQUITETURA E URBANISMO
UFERSA

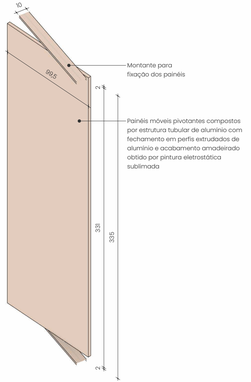
HIN



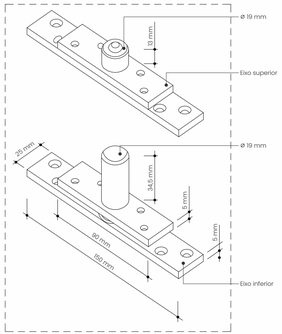
HIN - DET. JARDIM DRENANTE
Escala: 1 : 25



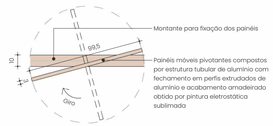
HIN - DET. TETO VERDE
Escala: 1 : 25



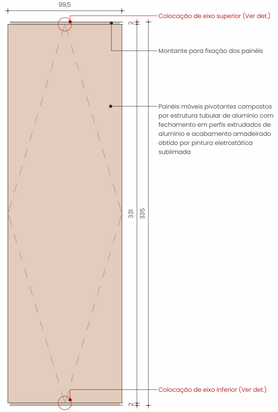
HIN - PERSPECTIVA - PAINEL PIVOTANTE
Escala:



HIN - DET. EIXO PIVOTANTE
Escala: 1 : 25

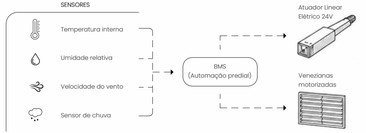


2 HIN – PLANTA BAIXA – PAINEL PIVOTANTE
Escala: 1 : 25



3 HIN – VISTA FRONTAL –PAINEL PIVOTANTE
Escala: 1 : 25

ESQUEMA DE AUTOMAÇÃO – LANTERNINS

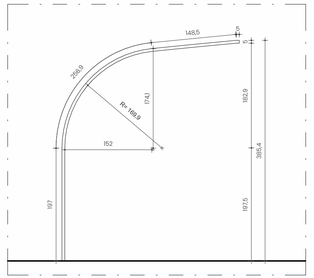


FUNCIONAMENTO

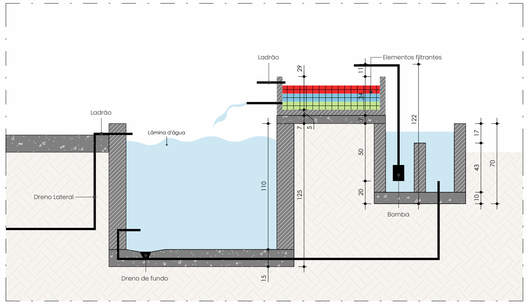
- Abre automaticamente quando a temperatura interna ultrapassa o valor programado.
- Fecha em caso de chuva, ventos fortes ou quando o sistema de climatização exigir ambiente fechado.

SEQUÊNCIA DE FILTRAGEM

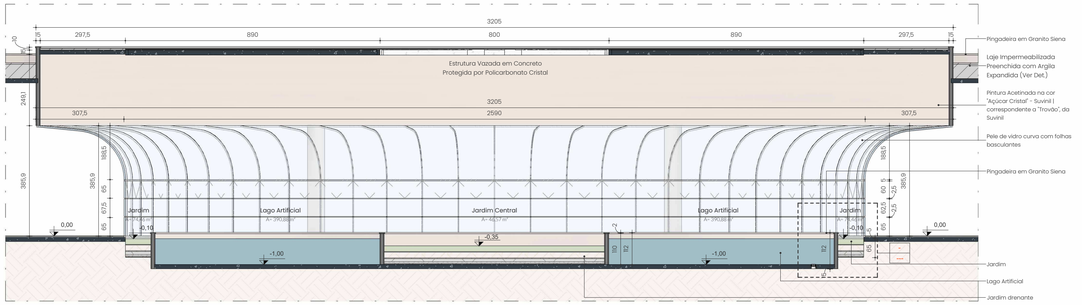
1. Ambiente interno
2. Câmara de ar
3. Pré-filtro G4 removível
4. Tela inox AISI 316 microperfurada (anti-insetos)
5. Veneziana externa (motorizada)



DET. PERFIL PAINEL CURVO
Escala: 1 : 50



DET. FILTRO LAGO ARTIFICIAL
Escala: 1 : 25



4 HIN – DET. LAGO ARTIFICIAL E CÚPULA DE VIDRO
Escala: 1: 100

ARQUITETURA E URBANISMO
UFERSA
m3t

53

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO 2026

LOCALIZAÇÃO
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK,
ESPLANADA II, (GUATU - CE

CONTEÚDO
DETALHAMENTOS

DISCENTE
TAMARA HELANE ARAUJO LIMA
ORIENTADOR
ANTONIO CARLOS LEITE BARBOSA
CO. EDUARDO DIAS INNES

HIN
HOSPITAL INTEGRADO DE NEURORREABILITAÇÃO

HIN

RENDERS



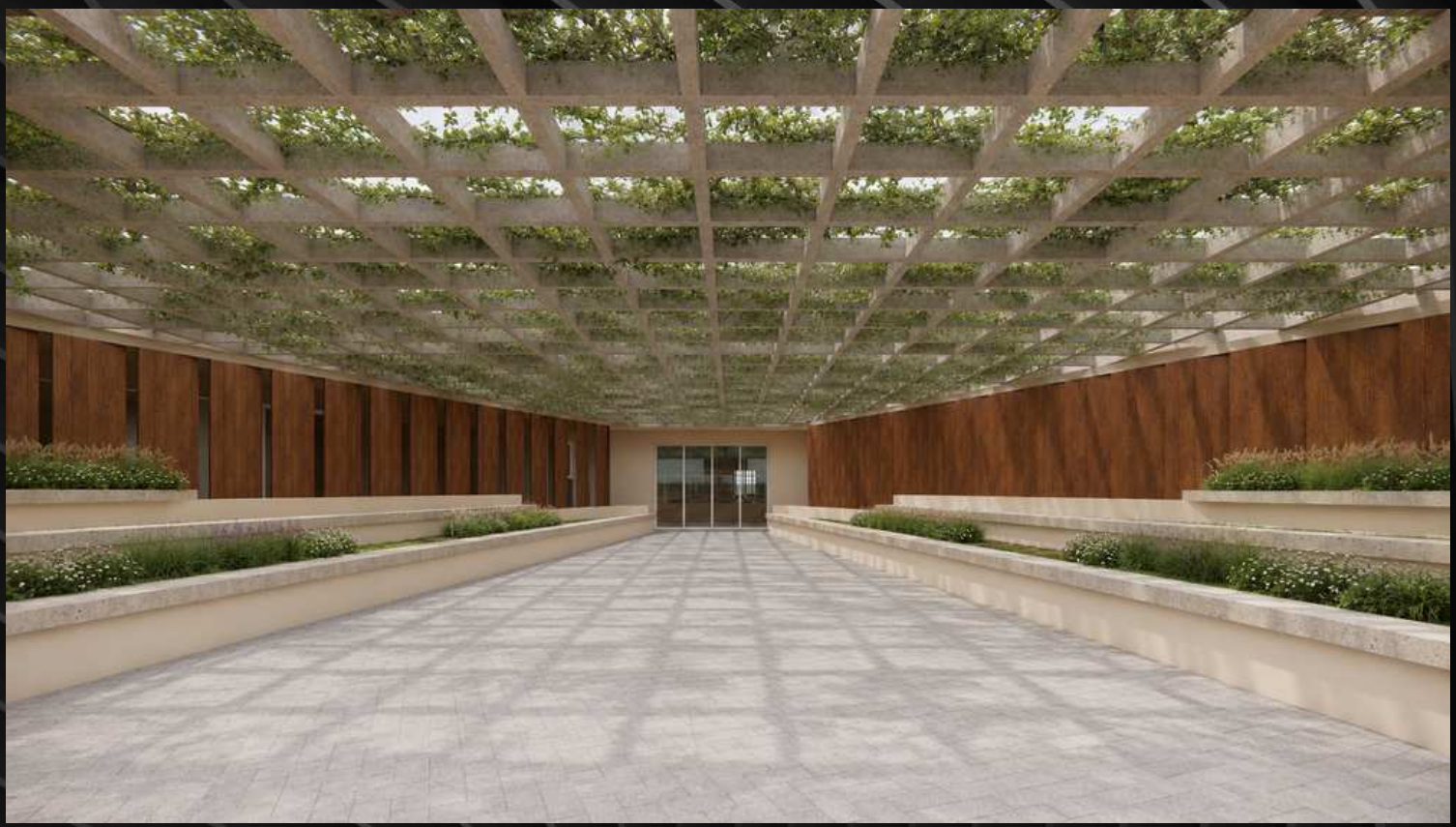
VISTA SUPERIOR



GUARITA



ENTRADA



RECEPÇÃO CENTRAL



RECEPÇÃO CENTRAL



JARDIM DE IPÊS AMARELOS



JARDIM DE IPÊS ROXOS



QUADRA POLIESPORTIVA



PISCINA



QUARTOS DE INTERNAÇÃO



SALA DE JOGOS



SOLÁRIO



ESTACIONAMENTOS



HIN

HOSPITAL INTEGRADO
DE NEUROREABILITAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL
UFERSA
RURAL DO SEMI-ÁRIDO



arquitetura