LUMINA LÓTUS

CENTRO DE ACOLHIMENTO E APOIO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

TFG - TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFª DRAª IVANA KARINE AVER

URI ERECHIM

INTRODUÇÃO

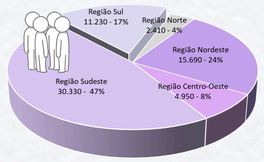
A arquitetura na saúde, passou por diversas transformações ao decorrer dos anos. Históricamente os hospitais foram as primeiras instituições dedicadas ao tratamento de doenças, que inicalmente servia como refúgio e abrigo aos doentes. Com o passar do tempo, a percepção sobre esses espaços evoluiu, reconhecendo a necessidade de dissociar esse estigma de um lugar frio e hostil, e passando a entender a arquitetura como um elemento fundamental na promoção da saúde e do bem-estar, assumindo um papel crucial no atendimento as crecentes demandas sociais e de saúde pública.

Nesse contexto de saúde, o câncer de mama constitui um dos maiores desafios da atualidade, devido à sua alta mortalidade e à dificuldade de diagnóstico precoce, afetando a vida de milhares de pessoas em todo o mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a doença como a proliferação descontrolada de células anormais na mama, que podem formar tumores e, na ausência de tratamento adequado, disseminar-se para outras regiões do corpo. Trata-se do segundo tipo de câncer mais incidente entre as mulheres, sendo responsável por aproximadamente 28% dos novos diagnósticos globais, além de ocupar a primeira posição em mortalidade feminina por câncer no Brasil. A faixa etária entre 50 e 69 anos apresenta maior vulnerabilidade, concentrando cerca de 45% dos óbitos decorrentes da doença (INCA, 2022).

Conforme estimativas da Organização Mundial da Saúde (2024) 2,3 milhões de casos foram diagnosticados no mundo em 2022, e 670 mil mortes foram registradas nesse ano. Isso revela a urgência de espaços que ofereçam suporte e acolhimento a essas pacientes, especialmente no contexto atual, onde o acesso à saúde, garantido pela Constituição Brasileira, ainda apresenta lacunas significativas, que destaca a necessidade de espaços voltados ao cuidado e apoio dessas pessoas, que ajude a prover a conscientização.

No Brasil, essa situação se torna ainda mais preocupante, com um aumento significativo a cada ano, refletindo uma crise de saúde pública, em termos de mortalidade no país, ocorreram, em 2020, 17.825 óbitos por câncer de mama feminina (INCA,2020). Estima-se 73.610 novos casos de câncer de mama sejam registrados entre 2022 a 2025, com 11 230 casos na Região Sul (Gráfico 1).

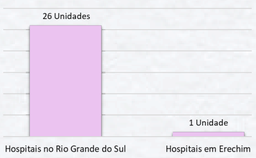
Gráfico 1 - Incidência de câncer de mama em mulheres (2022–2025)- 41,89 casos para cada 100 mil mulheres



Fonte : Desenvolvido pela Autora com base no INCA (2025)

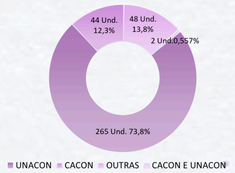
No estado do Rio Grande do Sul, a Associação de Apoio a Pessoas com Câncer (AAPECAN), atende gratuitamente pessoas com diagnóstico de câncer em situação de vulnerabilidade social e pessoal, possui 15 unidades de atendimento e 11 Casas de Apoio no estado. Em Erechim, o Centro de Apoio Oncológico Luciano (CAOL), desenvolve um trabalho de apoio e promove melhores condições de vida para pacientes de todas as idades e de outras regiões que são atendidos pela Fundação Hospitalar Santa Terezinha (Jornal Bom Dia, 2025), como também, o Centro de Câncer (COC), referência no tratamento de câncer na região do Alto Uruguai, em Erechim. Abaixo os gráficos 2 e 3 destacam os espaços direcionados ao cuidado de pessoas com câncer.

Gráfico 2 - Hospitais de tratamento oncológico registrados a partir do Registro Hospitalar de Câncer (RDC)



Fonte : Desenvolvido pela Autora com base no INCA (2025)

Gráfico 3 - Instituições de cuidado do Câncer no Brasil



Fonte : Desenvolvido pela Autora com base no INCA (2025)

Ambos oferecem assistência integral, geral e especializada, ao paciente com câncer.

- **UNACON → Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia**
- **CACON → Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia**

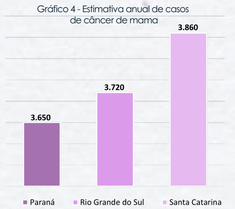
PROBLEMA E JUSTIFICATIVA

Segundo Kim et al. (2025), em um estudo publicado na revista Nature Medicine que analisou dados de 50 países, destacou que cerca de 1 em cada 20 mulheres desenvolverá câncer de mama ao longo da vida, com projeção de aproximadamente 3,2 milhões de novos casos e 1,1 milhão de óbitos até 2050.

Conforme destaca o Gráfico 4, a estimativa de incidência do câncer de mama no Rio Grande do Sul é cerca de 3.720 novos casos anuais (INCA,2022). No entanto, o Boletim Epidemiológico do Câncer de Mama do Estado do RS, conforme Gráfico 5, registrou 5.038 casos ao longo de 2023, resultando em uma taxa de incidência de 89,53 casos por 100 mil mulheres (Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, 2024).

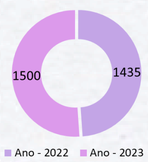
Em Erechim, 26,5% dos atendimentos na unidade oncológica do Hospital Santa Teresinha referem-se ao câncer de mama (TANISE, 2022). Apesar do Hospital Santa Teresinha se destacar como referência oncológica do Alto Uruguai, e atender diversas cidades do entorno, a cidade de Erechim não dispõe de uma estrutura específica para o acolhimento integral de mulheres com câncer de mama. Essa lacuna aprofunda o isolamento social, dificulta o acesso a terapias psicossociais e reforça o estigma da doença. O câncer de mama impacta profundamente a imagem corporal da mulher, comprometendo sua autoestima e relações sociais, especialmente por atingir uma parte simbólica de sua identidade feminina. (SILVA et al., 2012).

Gráfico 4 - Estimativa anual de casos de câncer de mama



Fonte : Desenvolvido pela Autora com base no INCA (2025)

Gráfico 5 - Registro de óbitos de mulheres por câncer de mama no RS



Fonte : Desenvolvido pela Autora com base no Boletim Epidemiológico do RS (2025)

O diagnóstico de câncer causa forte estresse emocional. Esse impacto costuma gerar desequilíbrios psíquicos, como ansiedade e depressão, especialmente nos primeiros momentos após o diagnóstico. É comum que pacientes oncológicas enfrentem quadros de depressão e ansiedade, o que intensifica a carga emocional durante o tratamento e pode dificultar tanto o controle da doença quanto a adesão terapêutica (STAFFORD et al., 2013).

Em pacientes com câncer, problemas como depressão e ansiedade são comuns e aumentam a carga emocional durante o tratamento, dificultando o controle da doença e a continuidade da terapia.

Diante desse cenário, o Centro de Acolhimento e Apoio vinculado ao Hospital Santa Teresinha procura oferecer ambientes projetados com base nos princípios do design terapêutico e biofílico, favorecendo a criação de espaços que promovam a redução do estresse, o acolhimento emocional e o bem-estar integral das pacientes. Tais abordagens arquitetônicas têm se mostrado eficazes na melhoria da experiência em um ambiente de saúde, no fortalecimento da rede de apoio e na promoção da qualidade de vida durante o enfrentamento do câncer. Ulrich (1984) observou que pacientes com vista para a natureza se recuperaram melhor após cirurgias, com menos uso de remédios e tempo de internação mais curto. O autor destaca que ambientes com elementos naturais ajudam a reduzir o estresse e melhoram o bem-estar dos pacientes, e afirma que **a visão através de uma janela pode influenciar a recuperação da cirurgia.** O centro contará com suporte psicológico, terapias complementares, reabilitação física, hospedagem temporária e cuidados paliativos. Os profissionais serão treinados para oferecer atendimento humanizado às pacientes em fase terminal. Embora o foco principal seja o atendimento a mulheres com câncer de mama, também serão acolhidas aquelas que enfrentam recidivas ou outros tipos de câncer, assegurando cuidado integral em todas as fases da jornada oncológica.

PERGUNTA DE PESQUISA

Como as estratégias arquitetônicas podem contribuir para o bem-estar e a recuperação integral de mulheres com câncer de mama e suas famílias em um Centro de Acolhimento e Apoio?

OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desse trabalho é desenvolver o embasamento para o anteprojeto arquitetônico de um Centro de Apoio e Acolhimento para Mulheres com Câncer de Mama na cidade de Erechim, Rio Grande do Sul.

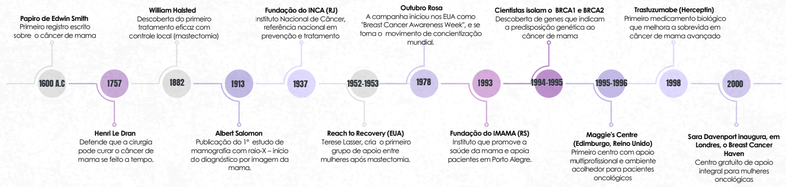
OBJETIVO ESPECÍFICO

1. **Analisar normas e regulamentações pertinentes à construção de um Centro de Apoio e Acolhimento;**
2. **Identificar a área mais adequada para a implantação de um Centro de Apoio, considerando os equipamentos urbanos da área da saúde presentes na cidade;**
3. **Realizar levantamento de estudos referenciais, focando em suas abordagens de acolhimento e suporte para embasar as decisões do projeto;**
4. **Elaborar um programa de necessidades que dimensione os ambientes do centro, assegurando funcionalidade e conforto para as usuárias;**
5. **Desenvolver o estudo preliminar arquitetônico de um centro de apoio ao câncer de mama, aplicando todas essas diretrizes.**

REFERENCIAL TEÓRICO

• A evolução histórica do câncer de mama:

A seguir, apresenta-se uma linha do tempo dos principais marcos históricos relacionados ao câncer de mama, desde as primeiras descrições anatômicas até as mais recentes inovações terapêuticas e institucionais.



• Estatuto da Pessoa com Câncer

De acordo com a Lei nº 14.238/2021, o Estatuto da Pessoa com Câncer, esclarece que as pessoas diagnosticadas com a doença têm direito a um tratamento digno e acolhedor em todas as fases do cuidado. A lei garante, entre outros pontos, o acesso rápido ao diagnóstico, prioridade nos atendimentos, direito a acompanhante e acolhimento no ambiente familiar. Também defende a criação de espaços com jardins, áreas de convivência e locais para apoio psicológico, social e jurídico. Além disso, reforça que o atendimento deve ser feito com equidade, em locais acessíveis, bem organizados, confortáveis e integrados com a natureza (BRASIL, 2021).

• Centro de Acolhimento e Apoio

Os centros de acolhimento são instituições voltadas a oferecer suporte e abrigo temporário a indivíduos ou grupos em situação de vulnerabilidade, assegurando proteção, bem-estar e acesso a serviços essenciais. Entre os atendimentos prestados estão alimentação, assistência médica e psicológica, orientação jurídica e programas de reintegração social, com o objetivo de promover a autonomia e reinserção dessas pessoas na sociedade. Essas instituições contam com equipes multidisciplinares, compostas por profissionais de diferentes áreas da saúde, e seguem normas e legislações que regulam seu funcionamento e garantem os direitos dos usuários (MOREIRA E BORGES, 2024).

Já os centros de apoio são voltados, especificamente, ao atendimento de pacientes com câncer e seus familiares, oferecendo serviços como hospedagem, alimentação, apoio psicológico e transporte até unidades hospitalares durante o período de tratamento.

A linha do tempo destaca importantes avanços que contribuíram para o fortalecimento do cuidado com mulheres com câncer de mama no Brasil.

• Arquitetura na Sáude

Na conferência realizada em Alma-Ata, antiga Rússia, a Organização das Nações Unidas (ONU), por meio da Organização Mundial da Saúde (OMS), definiu a saúde como um direito humano fundamental, onde reconhece que a promoção da saúde depende da atuação da medicina, de políticas públicas e ações coordenadas entre os setores sociais e econômicos, e destaca que essa doença, por sua vez, é compreendida como uma alteração ou desvio do estado fisiológico normal do organismo. Dentro desse contexto, o hospital é entendido, conforme a OMS, como uma instituição essencial para o sistema de saúde, cuja função básica é oferecer assistência médica integral, preventiva e curativa, em diferentes regimes de tratamento. O primeiro hospital reconhecido nos registros históricos foi fundado por São Basílio, por volta do ano 370 d.C., em Cesareia da Capadócia (GOÉS, 2016).

Historicamente, os hospitais nem sempre foram associados à cura. Em suas origens, essas instituições carregavam a imagem de locais de sofrimento e morte. E a partir da influência da medicina egípcia, registrada nos antigos papiros médicos, e posteriormente com os princípios do cristianismo, os hospitais passaram a ser vistos com outros olhos, como espaços voltados ao cuidado e à recuperação da saúde.

Segundo Ronal de Goés (2016), ao projetar um hospital ou centro de saúde, é essencial prever a possibilidade de futuras ampliações e adaptações, sem prejudicar o funcionamento atual da estrutura. O projeto deve contemplar a separação clara entre áreas limpas e sujas, públicas e restritas, com fluxos distintos para pacientes, visitantes, profissionais da saúde e materiais. Além disso, o uso da iluminação natural, ventilação adequada, controle acústico e escolha de materiais apropriados são fatores indispensáveis para a criação de ambientes acolhedores. A presença de luz natural nos ambientes, contribui para a melhora do humor dos pacientes e reduz a dependência de iluminação artificial. A ventilação, seja natural ou mecânica, é essencial para manter a qualidade do ar, controlar a umidade e eliminar odores. Manter níveis adequados de temperatura e reduzir ruídos indesejados são aspectos que colaboram diretamente para o bem-estar físico dos usuários (GOÉS, 2016).

Complementando essa perspectiva, Herman Hertzberger (2015) defende que a arquitetura tem impacto direto no bem-estar físico, emocional e social dos indivíduos. O arquiteto destaca que os edifícios devem ser pensados na escala humana, promovendo o senso de pertencimento e conforto, o que contribui positivamente para o processo de recuperação dos pacientes e ressalta que a arquitetura deve ser compreendida como um processo vivo e dinâmico, em constante interação com seus usuários e o ambiente em que está inserida, capaz de evoluir e adaptar-se às necessidades específicas de quem dela se utiliza (HERTZBERGER, 2015).

• Metodologia dos Centros Maggie

Segundo Samuel Medina (2014), Margaret Keswick Jencks acreditava que os espaços de tratamento do câncer poderiam ser muito melhores se fossem bem projetados. Depois de passar por sua própria experiência com a doença, ela percebeu o quanto o ambiente hospitalar era frio e impessoal. Isso a fez imaginar lugares mais acolhedores, confortáveis e cheios de luz natural, que ajudassem emocionalmente quem estivesse passando pelo tratamento.

Sua ideia foi levada adiante por seu marido, Charles Jencks, que criou os Centros Maggie, com espaços de apoio gratuitos para pacientes com câncer. Atualmente, existem 17 unidades no mundo, todas projetadas por arquitetos renomados. Esses centros oferecem ambientes calmos, com salas iluminadas, áreas abertas, locais para apoio emocional e consultas privativas.

Charles Jencks defendia que, mesmo que a arquitetura não cure a doença, ela pode ajudar bastante, onde o espaço bem planejado funciona como uma "terapia secundária" ou um "efeito placebo", ajudando o paciente a se sentir mais acolhido e tranquilo durante um momento difícil. A proposta dos Centros Maggie mostra como o design e a arquitetura podem tornar a experiência do tratamento mais humana e positiva, tanto para os pacientes quanto para seus familiares.

• A Arquitetura do Acolhimento

Na obra Uma Linguagem de Padrões, Christopher Alexander et al. (2013) propõem uma arquitetura centrada nas pessoas, onde os espaços são pensados a partir de padrões universais que respondem às necessidades físicas, emocionais e sociais dos usuários. Segundo os autores, a arquitetura deve permitir que os indivíduos reconheçam, se apropriem e transformem naturalmente os ambientes em que vivem.

A qualidade do espaço está diretamente ligada à forma como ele é organizado, iluminado, utilizado e percebido. Nesse sentido, o ambiente construído pode se tornar um agente terapêutico, atuando não apenas no conforto físico, mas também no bem-estar emocional e espiritual dos pacientes. Essa arquitetura acolhe, escuta e respeita os ritmos de quem está em processo de tratamento, promovendo experiências mais humanas e significativas.

Espaços de transição, como pátios internos ou áreas de passagem, desempenham um papel importante nesse processo, pois transmitem sensação de acolhimento e ajudam o paciente a se sentir mais no controle da situação. Esses elementos reduzem o estresse e fortalecem o vínculo entre a pessoa e o ambiente de cuidado (ALEXANDER et al., 2013)

• O Paisagismo como Instrumento de Cuidado e Composição

O paisagismo, como prática que une arte e técnica, exerce um papel essencial na criação de ambientes que favorecem o bem-estar, o conforto e a sensação de acolhimento especialmente em espaços voltados à recuperação da saúde. Segundo José Augusto Lira Filho (2013), a composição paisagística é guiada por seis princípios fundamentais: mensagem, equilíbrio, escala, dominância, harmonia e clímax. Esses elementos, embora distintos, estão fortemente interligados, o que torna difícil analisá-los isoladamente, pois atuam de forma integrada na construção de uma paisagem significativa e sensorialmente agradável.

Conforme destaca Benedito Abbud (2010), o paisagismo, quando pensado além de sua função estética, torna-se um instrumento fundamental na criação de espaços mais humanos, acolhedores e funcionais, especialmente em ambientes destinados ao cuidado e à saúde. Ao projetar áreas de permanência, circulação e contemplação, é possível favorecer o conforto emocional e a acessibilidade. Para isso, o uso estratégico da vegetação é essencial: ela pode organizar o espaço, fornecer sombra, filtrar a luz solar, criar barreiras visuais e ainda estimular os sentidos por meio de texturas e aromas, tornando a vivência mais rica e sensorial. Abbud destaca a importância de incluir áreas permeáveis, espaços verdes e caminhos acessíveis, sempre centrando o projeto na experiência do usuário.

Complementando essa visão, Lira Filho (2013) compara o projeto paisagístico a uma pintura, em que o autor transmite uma mensagem por meio da composição. Para ele, elementos como linha, forma, textura e cor são essenciais para criar uma paisagem harmoniosa e expressiva. Ao escolher as cores predominantes de um jardim, recomenda-se trabalhar com massas uniformes e alternância de tons para gerar impacto visual e equilíbrio. O autor ainda propõe o uso de elementos arquitetônicos como estruturas vazadas com vegetação para separar ambientes, jardins centrais como pontos focais, decks de madeira nivelados para delimitar áreas e iluminação adequada para uso tanto diurno quanto noturno. Além disso, destaca soluções naturais para divisão de espaços, como o uso de cercas vivas e plantas arbóreas ou arbustivas. Espécies como o cipreste-italiano (Cupressus sempervirens) e o álamo (Salix viminalis) podem funcionar como barreiras naturais que proporcionam privacidade e segmentação sem romper com a harmonia do ambiente.

Lira Filho (2013) ressalta que compor uma paisagem equilibrada é essencial para gerar sensações de bem-estar. Para isso, é necessário trabalhar com os elementos naturais como as linhas, formas, texturas, cores, movimentos, sons e odores de forma integrada, de modo a estimular os sentidos e criar uma conexão emocional entre o observador e o ambiente.

• Neuroarquitetura

Criada em 2002, a Academy of Neuroscience for Architecture (ANFA) tem como objetivo aprofundar os estudos sobre a relação entre o cérebro humano e o ambiente construído, investigando como os espaços arquitetônicos afetam nossas reações cognitivas e emocionais (ANFA, 2024).

Segundo Paiva (2018), a neurociência busca entender o funcionamento do sistema nervoso, principalmente do cérebro, e sua influência no comportamento. A partir dessa ciência, surgiu a neuroarquitetura, que integra princípios da neurociência ao design para criar ambientes que favoreçam o bem-estar e a função cognitiva. Essa abordagem foi impulsionada pelos estudos de Fred Gage e John Paul Eberhard, que mostraram que o ambiente pode influenciar diretamente o funcionamento cerebral e as experiências humanas (REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR NÚCLEO DO CONHECIMENTO, 2024).

Nesse cenário, os jardins sensoriais se destacam como ambientes terapêuticos que estimulam os sentidos por meio de cores, texturas, sons e aromas, proporcionando alívio emocional, redução do estresse e promoção da saúde mental. Devem ser acessíveis, integrados à natureza e oferecer áreas de contemplação (REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR NÚCLEO DO CONHECIMENTO, 2024).

Nos hospitais, a neuroarquitetura busca criar ambientes que favoreçam a recuperação, com uso de luz natural, cores suaves, privacidade, conforto térmico e conexão com a natureza, criando espaços mais acolhedores e eficazes no processo de cura (ARCHDAILY BRASIL, 2024).

De forma complementar, a Planetree (2024) orienta que espaços terapêuticos devem priorizar iluminação natural abundante, tons suaves (como azul e verde), vegetação interna, layout intuitivo, sinalização clara, isolamento acústico, conforto ergonômico e presença de arte, visando reduzir o estresse, melhorar o humor e contribuir para a recuperação dos pacientes.

• Normas e Regulamentos

Quadro 1 - Normas aplicadas no projeto

NORMAS E LEIS APLICADAS NO PROJETO		
NORMA / LEI:	**DESCRIÇÃO:**	**APLICAÇÃO NO PROJETO:**
ABNT NBR 9050:2020 – ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS	Define os critérios e parâmetros técnicos para garantir acessibilidade a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida em edificações, espaços e mobiliário urbanos.	- Corredores com largura de 1,20 a 2,50m; - Rampas com inclinação máxima de 6% (máx. 8%); - Sanitários adaptados conforme as dimensões; - Portas com vão livre mínimo de 0,80 m, sanitários acessíveis com 0,90m; - Sinalização tátil e visual.
SOMASUS – MANUAL & MÓDULO DE DIMENSIONAMENTO DE AMBIENTES	Estabelece áreas mínimas por tipo de ambiente em estabelecimentos de saúde, considerando circulação, mobiliário, uso e acessos.	- Metragem mínima de salas, consultórios, sanitários, salas técnicas e áreas administrativas; - Garantia de fluxo funcional e acessível entre os setores;
PLANO DIRETOR DE ERECHIM	Define as diretrizes para uso do solo urbano, índices construtivos e parâmetros urbanísticos.	- Índice de aproveitamento e taxa de ocupação conforme zoneamento local; - Respeito aos recuos frontais, laterais e de fundo; - Cumprimento da taxa de permeabilidade exigida - Gabarito máximo permitido.
DECRETO Nº 51.803, DE 10 DE SETEMBRO DE 2014. (ATUALIZADO ATÉ O DECRETO Nº 57.767, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2024)	Estabelece normas sobre segurança, prevenção e proteção contra incêndio nas edificações e áreas de risco de incêndio no Estado do Rio Grande do Sul	- Extintores tipo ABC a cada 15 metros; - Iluminação de emergência com luminárias autônomas em LED; - Sinalização de emergência em rotas de fuga; - Saídas de emergência acessíveis e identificadas.
RESOLUÇÃO TÉCNICA CBMRS Nº 11 – PARTE 01 SAÍDAS DE EMERGÊNCIA 2016	A norma define os requisitos mínimos para dimensionar saídas de emergência, garantindo a evacuação segura da população em situações de incêndio ou pânico e o acesso das equipes de bombeiros para resgate e combate ao fogo.	- Rotas de fuga com até 35 m no térreo; - Largura de 2m rotas de fuga; - Portas corta-fogo com barra antipânico; - Escada enclausurada para acesso ao pavimento superior; - Sinalização fotoluminescente obrigatória.

Fonte: Elaboração da Autora (2025)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ABBUD, Benedito. **Guia de trabalho em arquitetura paisagística**. 4. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010. ISBN 978-85-7359-090-1.
- ALEXANDER, Christopher et al. **Uma linguagem de padrões: a pattern language**. Exemplar 1. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1171p. ISBN 978-85-65837-07-7.
- ACADEMY OF NEUROSCIENCE FOR ARCHITECTURE (ANFA). **ANFA Brasil**. Disponível em: https://www.academyofneuroscienceforarchitecture.com/brasil?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMI4-ankbmeiQMVZ5CGBx0uPiJ0EAAYASAAEgKzZ_D_BwE. Acesso em: 14 set. 2024.
- ARCHDAILY. **A história dos Centros Maggie: como 17 arquitetos se uniram para combater o câncer**. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/987450/a-historia-dos-centros-maggie-como-17-arquitetos-se-uniram-para-combater-o-cancer. Acesso em: 17 set. 2024.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ccivil_03/constituicao.htm. Acesso em: 15 set. 2024.
- ULRICH, Roger S. **A vista através de uma janela pode influenciar a recuperação do cirurgia**. Science, v. 224, n. 4649, p. 420-421, 27 abr. 1984. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/19732125_View_through_a_window_may_influence_recovery_from_surgery?utm_source=. Acesso em: 16 jun. 2025.
- GOÉS, Ronal de. **Manual prático de arquitetura hospitalar**. 3. ed. São Paulo: Blucher Medico, 2016. ISBN 9788580392012.
- GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. **Boletim epidemiológico: câncer de mama no Estado do Rio Grande do Sul**. – versão final 2. Porto Alegre: Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, out. 2024. Disponível em: https://cdn.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/2024/10/boletim-epidemiologico-de-mama-no-estado-do-rio-grande-do-sul-versao-final-2.pdf. Acesso em: 13 jun. 2025.
- HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015. ISBN 9788580334388.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Câncer de mama**. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/mama. Acesso em: 20 set. 2024.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Incidência do Câncer de mama**. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controle-de-cancer-de-mama/incidencia-do-cancer-de-mama. Acesso em: 20 set. 2024.
- ORECHIM (RS). **Prefeitura. História**. 2016. Disponível em:https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/erechim/historico. Acesso em: 25 mai. 2025
- PLANETREE. **Healing Environments: Evidence-Based Design in Healthcare**. Disponível em:https://planetree.org/ehd/. Acesso em: 26 mai. 2025
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - **IBGE. Erechim (RS)**. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/erechim.html. Acesso em: 24 mai. 2025
- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. **Latest global cancer data: Cancer burden rises to 19.3 million new cases and 10.0 million cancer deaths in 2020: Questions and Answers**. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 14 dez. 2020. Disponível em: https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/pdf/questions/global-cancer-data-2020-qa.pdf. Acesso em: 13 jun. 2025.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - **IBGE Erechim (RS) Panorama**. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/erechim/panorama. Acesso em: 24 mai. 2025
- LEI, Ka; BURPER, A.; MCCORMACK, V.; et al. **Global patterns and trends in breast cancer incidence and mortality across 185 countries**. Nature Medicine. Published online: 24 Feb. 2025. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41591-025-03502-3. Acesso em: 13 jun. 2025.
- Lei nº 14.238, de 19 de novembro de 2021. **Estatuto da Pessoa com Câncer**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14238.htm. Acesso em: 29 mai. 2025.
- LIRA FILHO, José Augusto de. **Paisagismo: elementos de composição estética**. 2. ed. rev. e ampliada. Recife: Ed. UFRPE, 2013. 278 p. (Coleção Jardinagem e Paisagismo). ISBN 978-85-6202-74-6.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Breast cancer: Fact sheet**. Geneva: World Health Organization, 2024. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer. Acesso em: 13 jun. 2025.
- STAFFORD, L. et al. **Rastreamento de depressão e ansiedade em mulheres com câncer de mama e ginecológico: evolução e prevalência de morbidade ao longo de 12 meses**. Psycho-Oncology, Hoboken, v. 22, n. 11, p. 2571–2578, set. 2013. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pon.3324. Acesso em: 13 jun. 2025.
- SILVA, C. D. et al. **Câncer de mama, uma doença feminiz: representação social de mulheres mastectomizadas. Revista Estética Gestão & Saúde, Brasília**. Cf. v. 3, n. 2, 2012. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/11161/11171. Acesso em: 16 jun. 2025.

LUMINA LÓTUS - ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS

LUMINA LÓTUS

CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

TFG - TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFª DRAª IVANA KARINE AVER

URI ERECHIM

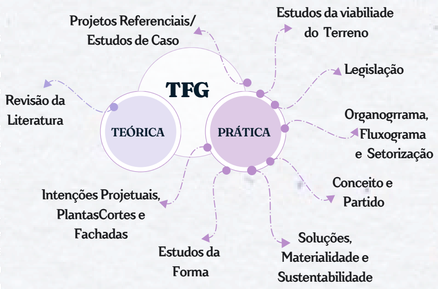
METODOLOGIA

No desenvolvimento da proposta, foram realizadas pesquisas teóricas, análises de estudos de caso, o levantamento e a análise da área de intervenção, bem como a verificação da viabilidade e o estudo da legislação pertinente.

A partir desses dados, foi elaborado o programa de necessidades e os estudos preliminares, que servirão como base para o anteprojeto do Centro de Acolhimento e Apoio para Mulheres com Câncer de Mama, na cidade de Erechim - RS.

Trata- se de uma pesquisa de natureza básica e aplicada, com abordagem qualitativa e quantitativa. Classifica-se como descritiva em relação aos objetivos e, quanto aos procedimentos técnicos, como bibliográfica, baseada em levantamento teórico e análise de estudos de caso . A figura ao lado apresenta o panorama geral da pesquisa realizada.

Figura 1 - Desenho Metodológico



Fonte: Elaboração da Autora (2025)

Quadro 2- Resumo Procedimentos Metodológicos

Objeto de estudo : Lumina Lótus – Centro de apoio e acolhimento á recuperação de mulheres com câncer de mama na cidade de Erechim -RS				
Objetivo Geral:	**Objetivos Específicos:**	**Procedimentos:**	**Métodos e Técnicas:**	**Fontes:**
O objetivo geral deste Trabalho é desenvolver o embasamento teórico necessário para a elaboração do anteprojeto arquitetônico de um Centro de Apoio e Acolhimento destinado a mulheres que enfrentam ou já enfrentaram o câncer de mama, localizado na cidade de Erechim, no estado do Rio Grande do Sul, Brasil, em uma área próxima ao Hospital de referência Santa Terezinha. O centro contará com funcionamento em dois turnos: diurno, com atendimento nas salas de terapias, consultórios e restaurante; e noturno, com serviço de hospedagem, visando acolher e atender as pacientes da região.	Analisar normas e regulamentações pertinentes à construção de um Centro de Apoio e Acolhimento;	Levantamento e leitura crítica de legislações federais, estaduais e municipais aplicáveis à construção de estabelecimentos de saúde e acolhimento.	Pesquisa documental; análise normativa e comparativa.	RDC nº 50/2002 da ANVISA, Código de Obras de Erechim, ABNT NBR 9050, Plano Diretor do Município, NBR 9077 Saídas de emergência em edifícios.
	Identificar a área mais adequada para a implantação de um Centro de Apoio, considerando os equipamentos urbanos da área da saúde presentes na cidade;	Mapeamento e análise territorial da infraestrutura urbana e equipamentos de saúde existentes.	Análise espacial por meio de mapas e SIG (Sistema de Informação Geográfica); visita de campo.	Plano Diretor de Erechim, dados do IBGE, mapas urbanos municipais, Google Earth.
	Realizar levantamento de estudos referenciais, focando em suas abordagens de acolhimento e suporte para embasar as decisões do projeto;	Pesquisa bibliográfica e análise de estudos de caso nacionais e internacionais.	Análise comparativa de projetos; estudo de precedentes arquitetônicos; avaliação da qualidade espacial e organizacional com base nos princípios de composição arquitetônica .	Artigos científicos (Scielo, Google Scholar), livros de arquitetura hospitalar, TCCs, sites de arquitetura, ArchDaily, CHING,1998.
	Elaborar um programa de necessidades que dimensione os ambientes do centro, assegurando funcionalidade e conforto para as usuárias;	Levantamento e leitura crítica de legislações federais, estaduais e municipais aplicáveis à construção de estabelecimentos de saúde e acolhimento.	Pesquisa documental; análise normativa e comparativa.	NBR 9050, SOMA/SUS (Sistema de Organização Modular de Ambientes de Saúde), (NEUFERT, 2018), Estudos de Caso.
	Desenvolver estudo preliminar arquitetônico de um centro de apoio e acolhimento a recuperação de mulheres com câncer de mama em Erechim	Elaboração de croquis, plantas e volumetrias preliminares; modelagem digital.	Representação gráfica com uso de software para arquitetura.	Dados levantados nos objetivos anteriores; normas técnicas; referências de projetos similares.

Fonte: Elaboração da Autora (2025)

LOCALIZAÇÃO DE ERECHIM - RS

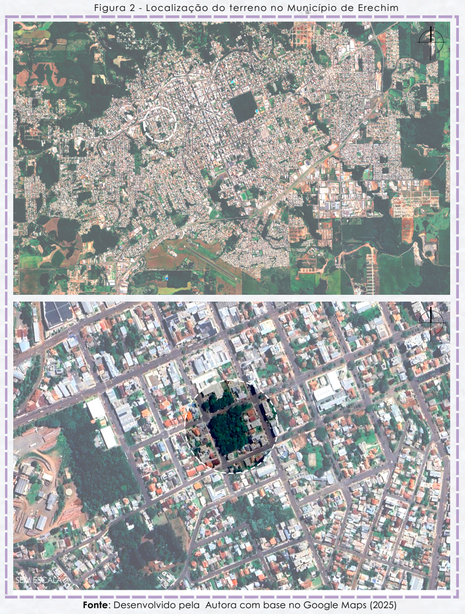
O município de Erechim (Figura 2) está localizado ao noroeste do estado do Rio Grande do Sul, surgiu às margens da ferrovia que ligava o Rio Grande do Sul a São Paulo. A colonização da região foi, em grande parte, impulsionada pela chegada de imigrantes poloneses, italianos e alemães. Em 1908, trinta e seis pioneiros, oriundos tanto da Europa quanto de áreas como Caxias do Sul, se estabeleceram nas proximidades da ferrovia, que se tornou o distrito de Passo Fundo.

Com o crescimento das atividades agrícolas, pecuárias, comerciais e de serviços, Erechim foi elevado à categoria de município em 1918. Conhecida como "capital do trigo" e atualmente como "capital da amizade", Erechim tem nome de origem indígena, que significa "campo pequeno (ERECHIM, Prefeitura (2015). Abaixo segue as características do município de Erechim. (IBGE, 2022)

SOBRE ERECHIM

- Emancipação: 30 de abril de 1918
- Área da unidade territorial 429,164 km² (2024)
- Área urbanizada (2019) 38,85 km²
- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) (2010) - 0,776
- PIB per capita (2021)) - 64.103,00 R$
- 37 Estabelecimentos de Saúde SUS (2009)
- População censo (2022) 105.705 pessoas
- População Estimativa de (2024) 109.497 pessoas.
- Mortalidade por Neoplasmas (Tumores) 139 pessoas.
- Masculino 69 / Feminino 70

Figura 2 - Localização do terreno no Município de Erechim



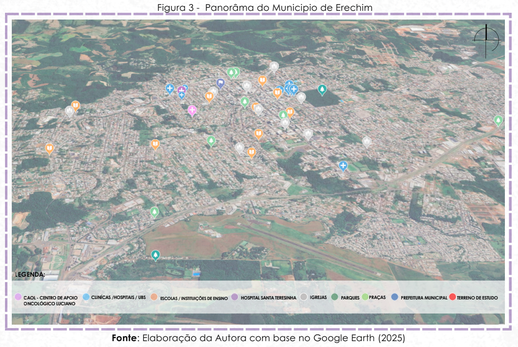
Fonte: Desenvolvido pela Autora com base no Google Maps (2025)

PERÍMETRO URBANO DA CIDADE DE ERECHIM

A Figura 3 apresenta o mapa geográfico do município de Erechim, situado no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. O objetivo é evidenciar os principais equipamentos urbanos e serviços disponíveis, como unidades de saúde, instituições de ensino, centros de assistência, praças e demais órgãos públicos. A espacialização desses elementos busca fornecer uma compreensão mais abrangente da distribuição territorial da infraestrutura urbana, contribuindo para a análise das dinâmicas sociais, do acesso aos serviços essenciais e da identificação de possíveis lacunas no atendimento à população.

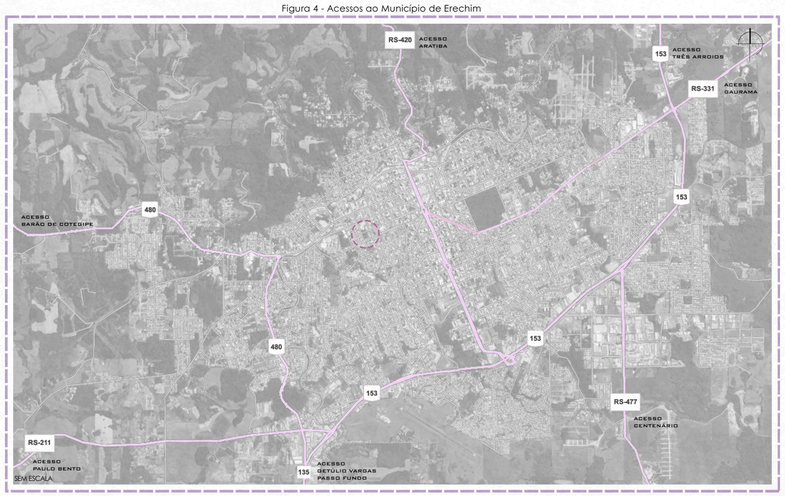
O mapa a seguir, (Figura 4) destaca os princiapis acessoas da cidade.

Figura 3 - Panorâma do Município de Erechim



Fonte: Elaboração da Autora com base no Google Earth (2025)

Figura 4 - Acessos ao Município de Erechim



Fonte: Elaboração da Autora com base no Google Earth (2025)

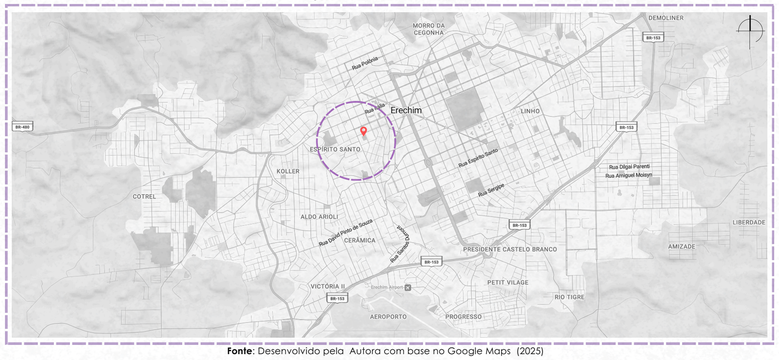
ÁREA DE ESTUDO - ENTORNO IMEDIATO

O terreno de estudo, (Figura 5), está situado no bairro Espirito Santo no municipio de Erechim, este que se destaca como polo regional no Alto Uruguai gaúcho e se posiciona como um importante centro de saúde para os municipios vizinhos. A escolha da localização do terreno, leva em consideração a proximidade com instituições de saúde, em especial o Hospital Santa Terezinha, principal hospital público da região, que abriga a Unidade de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) da FHSTE, responsável por oferecer assistência integral e especializada no diagnóstico e tratamento do câncer. Além disso, destacam-se o COC (Centro de Câncer), referência no tratamento oncológico no Alto Uruguai, e o CAOL (Centro de Apoio Oncológico Luciano), voltado ao acolhimento de pacientes em tratamento contra o câncer. Essa proximidade não apenas facilita o acesso a serviços de saúde, mas também potencializa o impacto social do projeto proposto. De acordo com o Plano Diretor da cidade, se enquada como **Unidade Mista 6**, com área total de 5.628,54 m², sendo inserida em uma malha viária bem estruturada, com acesso pelas ruas **Jacomo Brusamarello (A), com 67,65m** de fachada, na **Rua 20 de Setembro (B) com 83m** de fachada, para a **Avenida Salgado Filho (C) 68m**, e para a **Rua Porto Alegre (D) 83m**. A Figura 6 apresenta a divisão dos bairros do município.

Figura 5- Entorno do terreno

Fonte: Desenvolvido pela Autora com base no Google Earth(2025)

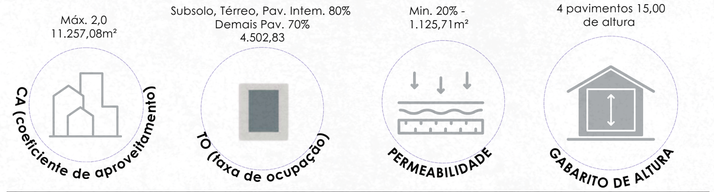
Figura 6 - Bairros do Município



Fonte: Desenvolvido pela Autora com base no Google Maps (2025)

ÍNDICES URBANÍSTICOS - TERRENO: 5.628,54 M²

• PLANO DIRETOR



• PROJETO

3.837,00m²-0,68	3.383,00m²-60,10%	2.245,54m²-39,90%	3 pavimentos

Quadro 3 - Índices Urbanísticos e Atividades Proibidas

PLANO DIRETOR DE ERECHIM / UNIDADE MISTA 6- UM6	
REGIME	**CÓDIGO REGIME URBANÍSTIVO**
Recúos Fundos e Laterais	Paredes c/ aberturas: H/18 + 1,40m e nunca inferior a 2,00m Paredes s/ aberturas: H/23 + 1,10m e nunca inferior a 2,00m
Recúos de Frente	Uso residencial: 4,00m Demais usos: 2,00m
Estacionamento de Veículos	Subsolo ou qualquer pavimento observada a Taxa de Ocupação vigente.
Parcelamento do Solo	L 3

ATIVIDADES PROIBIDAS	
Grupo 2 Comércio e Serviços	C) Comércio atacadista tipo 3
Grupo 6 Automotivos	E) Empresas de transporte coletivo e transportdaras F) Garagem de caminhões ou ônibus; G) Manutenção em veículos de grande porte
Grupo 11 Depósitos	Depósitos D2
Grupo 12 Indústrias	Indústrias I3 Indústrias I4
Atividades e Serviços de Caráter Especial	B) Casas de detenção; F) Terminais de carga ou passageiros; M) Estádios; P) Instituições para menores.

Fonte: Elaboração da Autora com base no Plano Diretor de Erechim(2025)

MORFOLOGIA URBANA - HIERARQUIA DAS VIAS

O mapa apresenta o recorte urbano do entorno imediato do terreno, evidenciando que está inserido em um ponto estratégico da malha urbana, delimitado por vias locais, o que proporciona menor fluxo de veículos e maior segurança aos pedestres.

As vias que estruturam o entorno são classificadas em:
Vias Arteriais: Avenida Uruguai e Rua Itália;
Vias Coletoras: Rua 20 de Setembro, Rua Angelo José Tonin, Rua Porto Alegre e Rua Sarandi;
Vias Locais: Rua Jacomo Brusamarelo, Rua Arlindo Scaranto e Rua Miguel Nunhofer Filho.

CHEIOS E VAZIOS

O entorno do terreno apresenta muitas constuções e poucas areas desocupadas. O terreno em estudo se destaca do entorno por possuir vegetação composta por espécies arbóreas como o Ângico (Anadenanthera colubrina), a Araucária (Araucaria angustifolia) e a Pitangueira (Eugenia uniflora).

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

A área do entorno é predominantemente residencial, com presença de comércios, serviços e instituições. Nas proximidades, possui escolas e unidades de saúde, configurando uma zona urbana mista.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ERECHIM (RS). **Prefeitura. Histórico**. 2013. Disponível em:https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/historico. Acesso em: 25 mai. 2025
- INMET - **INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA**. Disponível em:https://portal.inmet.gov.br/. Acesso em: 24 mai. 2025.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - **IBGE. Erechim (RS)**. Disponível em:https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/erechim.html. Acesso em: 24 mai. 202
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - **IBGE Erechim (RS) Panorama**. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/erechim/panorama. Acesso em: 24 m

LUMINA LÓTUS - ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS

LUMINA LÓTUS

CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

O terreno, conforme Figura 6, apresenta vegetação de pequeno, médio e grande porte, com predominância de espécies arbóreas, como Ângico (Anadenanthera colubrina), Araucária (Araucaria angustifolia) e Pitangueira (Eugenia uniflora), entre outras. Essas árvores desempenham um papel fundamental na ambiência do local, contribuindo para o sombreamento, conforto térmico, biodiversidade e conexão com a natureza.

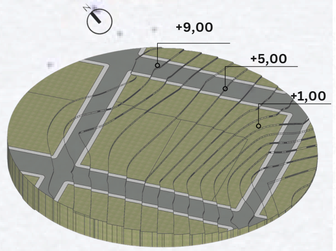
No entanto, será necessário o remanejo de algumas dessas espécies. As intervenções serão realizadas de forma criteriosa, priorizando a preservação e o replantio das espécies em áreas estratégicas do terreno. As árvores remanescentes serão integradas ao projeto como barreiras naturais, elementos de transição entre os blocos e áreas de contemplação, por meio de pátios internos, jardins terapêuticos e áreas sombreadas, reforçando o conceito de acolhimento, bem-estar e respeito ao ambiente natural.

Figura 7 - Imagens do Terreno

Quadro 2- Resumo Procedimentos Metodológicos

LEVANTAMENTO ALTIMÉTRICO

O terreno apresenta um desnível de 9 metros, com cota máxima de +9,00, o que possibilita aproveitar a topografia natural na organização dos blocos e acessos do projeto. Essa estratégia permite uma distribuição eficiente dos edifícios, respeitando a inclinação do terreno e reduzindo a necessidade de movimentação excessiva de terra. Além disso, o relevo será utilizado para potencializar aspectos ambientais do projeto, como a ventilação cruzada, a entrada de luz natural e a valorização das vistas panorâmicas do entorno. Para garantir a circulação adequada entre os diferentes níveis do terreno, serão implantadas rampas, escadas e passarelas, promovendo acessibilidade e integração funcional entre os blocos, ao mesmo tempo em que se mantém a harmonia com a paisagem natural.

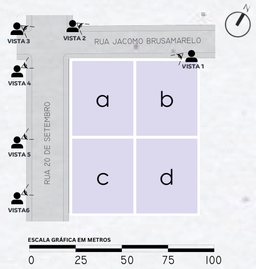


ÁNALISE DOS QUADRANTES

Quadro 4- Resumo dos Procedimentos Metodológicos

ANÁLISE DOS QUADRANTES					
ITENS AVALIADOS:	**A**	**B**	**C**	**D**	**QUADRANTE EM DESTAQUE**
TOPOGRAFIA	EXCELENTE	MUITO BOM	BOM	BOM	**AB**
ACESSOS	EXCELENTE	MUITO BOM	BOM	RUIM	**ABC**
ORIENTAÇÃO SOLAR	MUITO BOM	EXCELENTE	BOM	BOM	**BA**
RUÍDOS	BOM	RUIM	MUITO BOM	MUITO BOM	**DC**
ODORES	BOM	MUITO BOM	BOM	MUITO BOM	**DC**
VENTOS DOMINANTES	BOM	EXCELENTE	BOM	MUITO BOM	**BD**
VIZUAL DA PAISAGEM	EXCELENTE	EXCELENTE	MUITO BOM	BOM	**AB**

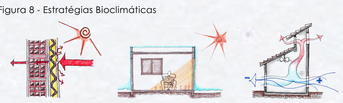
Fonte: Elaboração da Autora (2025)



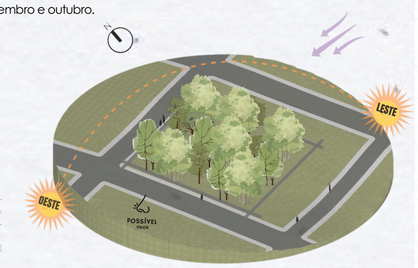
CLIMA E MICROCLIMA

De acordo com o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET, 2016), a cidade de Erechim apresenta clima subtropical úmido, caracterizado por verões quentes e invernos frios. A temperatura média anual situa-se em torno de 17ºC, podendo ultrapassar 30ºC durante o verão e cair abaixo de 5ºC no inverno, ocasionando ocorrência de geadas. A precipitação anual varia entre 1.600 mm e 1.800 mm, com maior concentração de chuvas nos meses de setembro e outubro.

Figura 8 - Estratégias Bioclimáticas



Fonte: Projette (2016)



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - **UBS Parque do Riacho / Saboia+Ruiz Arquitetos**. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/967604/unidade-basica-de-saude-ubs-parque-do-riacho-saboia-plus-ruiz-arquitetos. Acesso em: 22 mai 2025.
- UBS PARQUE DO RIACHO - **Saboia + Ruiz Arquitetos**. Disponível em: https://saboiaruiz.com/projetos/arquitetura/2014-ubs-parque-do-riacho/Acesso em: 22 mai. 2025.
- CENTRO MAGGIE LANARKSHIRE. **Reiach and Hall Architect**. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/736537/maggies-lanarkshire-reiach-and-hall-architects. Acesso em: 22 mai 2025.
- RAF - **DASA ONCOLOGIA**. Disponível em: https://rafarquitetura.com.br/projetos/dasa-oncologia/. Acesso em: 23 mai 2025.
- PORTAL HOSPITAL BRASIL - **Dasa Oncologia inaugura primeira unidade 100% voltada a pacientes oncológicos na Barra da Tijuca**. Disponível em: https://portalhospitalbrasil.com.br/dasa-oncologia-inaugura-primeira-unidade-100-voltada-a-pacientes-oncologicos-na-barra-da-tijuca-rj/. Acesso em: 22 mai 2025.

ESTUDOS DE CASO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PARQUE DO RIACHO

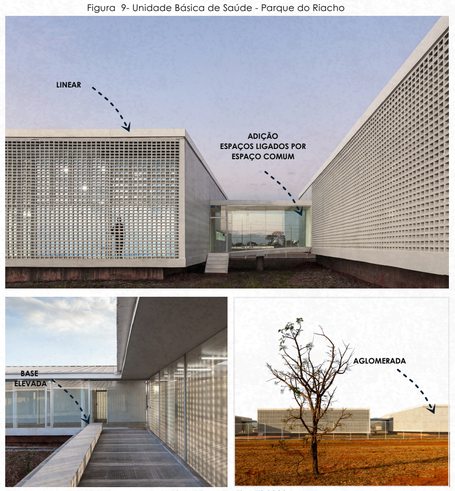
FICHA TÉCNICA:
Categoria: Posto De Saúde
Arquitetos: Saboia+Ruiz Arquitetos
Área Construída: 2150 m²
Ano do Projeto: 2021
Localização: Brasília, DF, Brasil.

- Três blocos retangulares deslocados, que se adaptam ao desnível do terreno e criam pátios internos centrais;
- Relação com o entorno agrícola, reforçando o vínculo entre edificação e paisagem local;
- Conexão entre blocos por rampas, garantindo acessibilidade universal;
- Pátios internos como núcleo do projeto, proporcionando luz natural, ventilação e uma atmosfera introspectiva e acolhedora;
- Corredores principais voltados para os pátios, permitindo com uma visão para as áreas verdes;
- Estrutura em placas pré-moldadas de concreto e cobertura com treliças metálicas;
- Uso de telhas termoacústicas para maior conforto térmico;
- Fachada com dupla camada de cobogós e vidro, promovendo ventilação cruzada e proteção solar;
- Escala humana e paisagismo controlado reforçam o caráter acolhedor e sensível ao clima do Cerrado (Archdaily,2025).

APLICAÇÃO:

Blocos independentes para adaptação ao terreno, rampas e passarelas para acessibilidade, pátios centrais como núcleos de luz e ventilação, uso de cobogós para a ventilação natural e corredores voltados para áreas verdes.

Figura 9- Unidade Básica de Saúde - Parque do Riacho



Fonte:Leonardo Finotti,2022.

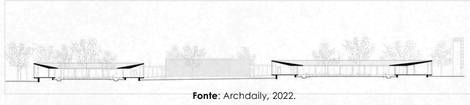
Figura 10 - Planta de Cobertura

Fonte: Archdaily, 2022.

Figura 11 - Isómetrica

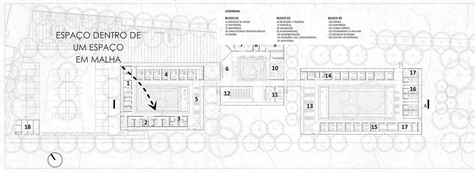
Fonte: Leonardo Finotti,2022.

Figura 12 - Corte AA'



Fonte: Archdaily, 2022.

Figura 13 - Planta Pavimento Térreo



Fonte: Archdaily, 2022.

CENTRO MAGGIE NO HOSPITAL GERAL DE MONKLANDS

FICHA TÉCNICA:
Categoria: Arquitetura Hospitalar
Arquiteto: Reiach and Hall Architects
Área Construída: 300 m²
Ano do Projeto: 2014
Localização: Airdrie - Reino Unido

- A construção é cercada por tijolos dinamarqueses feitos à mão, que promovem uma separação sutil entre o hospital e o entorno natural. A paleta de materiais é composta por madeira de carvalho e forro de pinus branca, contribuindo para um ambiente aconchegante;
- A sua forma visual de concreto e vidro se entrelaça com o cinturão de vegetação;
- Ambiente calmo que promove a sensação de estar em casa, voltado a metodologia dos Centro Maggie;
- O núcleo do hospital, possui jardins murados que funcionam como um "paraíso" privado, proporcionando áreas verdes que ajudam a ocultar a edificação e integrar a natureza ao ambiente;
- A edificação utiliza uma estrutura de steel frame, com a planta baixa organizada por divisórias em madeira que separam os espaços privados dos públicos. A iluminação natural é otimizada por meio de quatro pátios, que recebem luz solar direta;
- A arte é uma parte integral da arquitetura, servindo como uma "armadura nua" que complementa o espaço (Archdaily,2025).

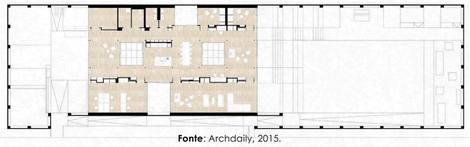
APLICAÇÃO:

Uso do desnível do terreno para integração paisagística e criação de abrigos visuais, cobogós como elementos de transição entre espaços interligados, jardins centrais como núcleos de respiro e conexão com a natureza

Figura 14 - Centro Maggie

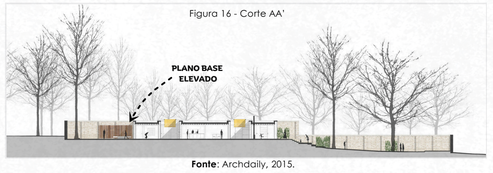
Fonte: David Grandorge, 2015.

Figura 15 - Planta Humanizada



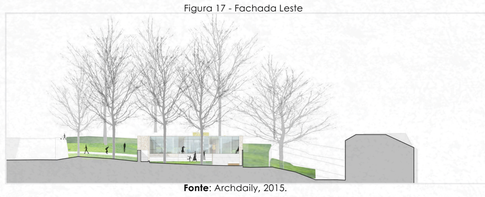
Fonte: Archdaily, 2015.

Figura 16 - Corte AA'



Fonte: Archdaily, 2015.

Figura 17 - Fachada Leste



Fonte: Archdaily, 2015.

DASA - ONCOLOGIA

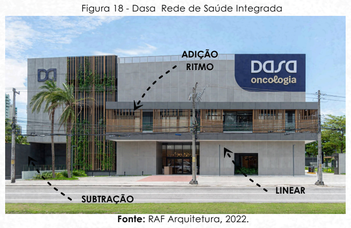
FICHA TÉCNICA:
Categoria: Centro Médico Oncológico
Arquiteto: RAF Arquitetura
Área Construída: 8000m²
Ano do Projeto: 2021
Localização: Barra da Tijuca, Rio de Janeiro

- Projeto arquitetônico pensado para facilitar a jornada do paciente
- Fachadas principais orientadas para o Norte/Oeste, favorecendo luz natural e ventilação
- Varandas projetadas ao longo de toda a extensão do edifício
- Varandas que criam espaços arejados e conectados com o exterior
- Ambientes de convivência e repouso
- Uso de madeira ecológica como elemento de proteção solar (quebra-sol)
- Madeira ecológica na composição de jardins verticais integrados à fachada, proporcionam luz difusa e contato visual com a natureza
- Aplicação de conceitos de arquitetura biofílica no projeto.
- Escolha de materiais que equilibram linguagem natural e urbana (Archdaily,2025).

APLICAÇÃO:

Uso de brises amadeirados; Varandas na fachada como espaços de descanso para criar a conexão entre o ambiente interno e externo.

Figura 18 - Dasa Rede de Saúde Integrada



Fonte: RAF Arquitetura, 2022.

Figura 19 -Área Externa

Figura 18 - Área Interna

Figura 20 - Fachada Principal

Fonte: RAF Arquitetura, 2022.

Figura 21 - Fachada Sul

Fonte: RAF Arquitetura, 2022.

Figura 22 - Fachada Principal

Fonte: RAF Arquitetura, 2022.

ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFº DRAª IVANA KARINE AVER

LUMINA LÓTUS

CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFª DRAª IVANA KARINE AVER

URI ERECHIM

CONCEITO - UM PERCURSO DE QUATRO PÉTALAS

O Centro de Apoio e Acolhimento Lumina Lótus nasce inspirado na metáfora da flor de lótus, símbolo universal de superação, resiliência e luz interior. Assim como a lótus floresce em águas turvas, o projeto representa o renascimento da mulher frente ao câncer de mama, valorizando sua coragem, fé e capacidade de transformar dor em força. O conceito de "Resplandecer" traduz essa essência, expressando a possibilidade de encontrar beleza e vitalidade mesmo nos momentos mais difíceis da trajetória de vida.

Envolto no princípio do cuidado centrado no ser humano, o projeto propõe espaços concebidos sob a perspectiva da arquitetura que acolhe, acalma e fortalece. Cada ambiente é pensado para oferecer amparo, serenidade e alívio às pacientes e seus familiares, em meio ao turbilhão de emoções e desafios que acompanham o tratamento oncológico.

Inspirado no estudo dos Centros Maggie, que têm como fundamento o cuidado humanizado por meio da arquitetura, e da Metodologia Planetree, referência em design centrado na experiência do paciente, o projeto estabelece cinco diretrizes principais que norteiam sua concepção. Um espaço terapêutico e humanizado, voltado ao cuidado integral, tanto da paciente quanto de seus familiares, oferecendo suporte em cada etapa do processo com dignidade, empatia e sensibilidade.

PARTIDO

O projeto se reflete em quatro blocos que acompanham o desnível natural do terreno, configurando uma narrativa espacial que simboliza a trajetória da mulher no enfrentamento e superação do câncer de mama. Cada bloco representa uma etapa da jornada terapêutica: Chegar, Acolher, Tratar e Libertar.

Chegar traduz o primeiro contato, marcado pela aceitação do diagnóstico e pela abertura ao percurso que se inicia.

Acolher evidencia a relevância do suporte social, afetivo e terapêutico como base da resiliência emocional.

Tratar corresponde ao enfrentamento da doença, integrando cuidados físicos e psicológicos em um ambiente que favorece o equilíbrio do corpo e da mente.

Libertar simboliza o fortalecimento da autonomia, a reconstrução da identidade feminina e a retomada de uma vida plena. Os ambientes não apenas abrigam funções, mas oferecem estímulos de acolhimento e segurança emocional, elementos fundamentais no processo de cura, onde cada edificação se torna parte da própria jornada terapêutica, nutrindo corpo e alma em equilíbrio. Baseados nos 5 pilares

.

MOOD BOARD MATERIAIS

Figura 20 - Materiais

Fonte: Archdaily, 2025.

APLICAÇÃO NO PROJETO

Iluminação indireta aplicada em corredores, áreas de convivência e quartos para proporcionar um ambiente acolhedor e reduzir o aspecto hospitalar.

Materiais naturais e mobiliário aconchegante:uso de madeira, tecidos macios e móveis adequados para reforçar sensação de conforto e bem-estar.

Jardins posicionados próximos aos espaços de convivência e quartos, proporcionando contato visual e físico com a natureza.

Varandas nos quartos integradas aos dormitórios dos hóspedes, oferecendo áreas privativas para repouso, leitura e contemplação do entorno.

Espaços de convivência planejados com mobiliário flexível e circulação ampla, estimulando interação social, apoio mútuo e troca de experiências entre pacientes e familiares.

Paleta de cores neutras e terrosas: aplicada em paredes ou mobiliários, para proporcionar tranquilidade, harmonia e equilíbrio emocional.

Uso de cobogós incorporados em fachadas e divisórias para permitir ventilação cruzada, entrada de luz natural e efeitos de sombra, melhorando conforto térmico e luminoso.

Blocos integrados com a disposição dos blocos conectados por passarelas cobertas, rampas ou escadas, garantindo fluidez entre ros setores.

Sensação de "estar em casa", a combinação de materiais acolhedores, cores suaves, jardins, varandas e circulação iluminada e ampla, promovendo acolhimento e conforto ao reforçar o acolhimento e a humanização dos espaços.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ArchDaily Brasil - **Plataforma de arquitetura.** Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br. Acesso em: 02 set. 2025.
- CIDEP - **Significado da Flor de Lótus:** Simbolismo e Curiosidades. Disponível em: https://cidep.com.br/artigos/significado-da-flor-de-lotus/. Acesso em: 25 mai 2025.

PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades do Centro foi estruturado a partir das demandas funcionais, técnicas e humanas relacionadas ao acolhimento de mulheres em tratamento contra o câncer de mama, bem como de seus familiares e acompanhantes. A definição dos ambientes considera tanto os aspectos assistenciais e terapêuticos quanto os de hospedagem, lazer, espiritualidade e serviços de apoio, compondo um espaço multifuncional e humanizado. O conjunto organiza-se em diferentes setores, de acordo com o uso e perfil de cada espaço:

- Recepção - Hospedagem - Alimentação - Administrativo - Consultórios e Espaços de Terapia - Espiritual

TIPOS DE USO:

ADMINISTRATIVO | CIRCULAÇÃO | COMUM / SOCIAL | FUNCIONÁRIOS | PRIVATIVO / INDIVIDUAL | SERVIÇO

SETOR RECEPÇÃO

USO	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA	USUÁRIOS
	ESTACIONAMENTO	1	289,60m²	Pacientes, acompanhantes, e visitantes
	RECEPÇÃO, ESPERA E REGISTRO DE PACIENTES	1	62,45m²	Pacientes, acompanhantes, e visitantes
	GUARDA-MACA E CADEIRA DE RODA	1	3,95m²	Equipe técnica e apoio emergencial
	SANITÁRIO PNE	1	4,80m²	Pacientes e visitantes
	DML	1	3,40m²	Equipe de limpeza e apoio
	GUARITA	1	3,80m²	Equipe de segurança
	SANITÁRIO GUARITA	1	3,00m²	Equipe de segurança

SETOR HOSPEDAGEM

USO	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA	USUÁRIOS
	LOUNGE	1	30,35m²	Pacientes hospedadas, visitantes e acompanhantes
	VARANDA E CIRCULAÇÃO	1	159,00m²	Pacientes hospedadas e acompanhantes
	VESTIÁRIO E SANITÁRIO FUNCIONÁRIO	1	7,10m²	Funcionários
	SANITÁRIO PNE	1	4,80m²	Paciente
	ESCADA DE EMERGÊNCIA	1	14,45m²	Todos (uso em situações de evacuação)
	ELEVADOR	1	3,25m²	Pacientes, visitantes, equipe
	ROUPA SUJA	1	4,00m²	Funcionários
	COPA E DESCANSO	1	20,55m²	Funcionários
	SUÍTE PNE INDIVIDUAL 1	2	30,35m²	Pacientes hospedadas e acompanhantes
	BANHO PNE	5	7,25m²	Pacientes hospedadas e acompanhantes
	SACADA PNE 1	2	11,30m²	Pacientes hospedadas e acompanhantes
	SUÍTE INDIVIDUAL	10	22,60m²	Pacientes hospedadas e acompanhantes
	BANHO INDIVIDUAL	15	4,63m²	Pacientes hospedadas e acompanhantes
	VARANDAS SUÍTES	10	6,65m²	Pacientes hospedadas e acompanhantes
	SUÍTE INDIVIDUAL 2	5	23,65m²	Pacientes hospedadas e acompanhantes
	VARANDAS SUÍTES 2	5	6,90m²	Pacientes hospedadas e acompanhantes
	SUÍTE PNE INDIVIDUAL 2	3	30,50m²	Pacientes hospedadas e acompanhantes
	SACADA PNE 2	3	7,50m²	Pacientes hospedadas e acompanhantes
	DML	3	4,35m²	Equipe de limpeza
	ÁTICO	1	50,00m²	Equipe de manutenção
	RESERVATÓRIO INFERIROR	1	53,00m²	Equipe de manutenção
	SUBSOLO - ESTACIONAMENTO	1	435,00m²	Pacientes hospedadas e acompanhantes

SETOR ALIMENTAÇÃO - RESTAURANTE

USO	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA	USUÁRIOS
	SALÃO DO RESTAURANTE	1	220,00m²	Pacientes, familiares, visitantes, funcionários
	SANITÁRIOS PNE MASCULINO	1	4,90m²	Pacientes, familiares, visitantes, funcionários
	SANITÁRIOS PNE FEMININO	1	4,90m²	Pacientes, familiares, visitantes, funcionários
	NUTRICIONISTA	1	3,60m²	Pacientes em atendimento individual
	CIRCULAÇÃO SERVIÇO	1	17,80m²	Cozinheiras, nutricionista, auxiliares
	APOIO COCÇÃO PREPARAÇÃO FINALIZAÇÃO	1	47,30m²	Equipe de cozinha
	PREPARAÇÃO FRUTAS VERDURAS / CARNE GADO E FRANGO	1	12,50m²	Equipe de cozinha
	DEPÓSITO SECOS	1	3,65m²	Equipe de cozinha
	DEPÓSITO FRIOS	1	3,90m²	Equipe de cozinha
	CÂMARA FRIA	1	3,90m²	Equipe de cozinha
	LAVAGEM DE LOUÇAS	1	10,10m²	Equipe de cozinha
	SAIDA DE RESÍDUOS	1	4,70m²	Equipe de apoio
	RECEBIMENTO E HIGIENIZAÇÃO	1	8,20m²	Equipe de apoio
	CARGA E DESCARGA	1	31,60m²	Equipe de apoio
	SANITÁRIO E VESTIÁRIO FUNCIONÁRIO MASCULINO	1	13,30m²	Funcionários
	SANITÁRIO E VESTIÁRIO FUNCIONÁRIO FEMININO	1	14,55m²	Funcionários
	CIRCULAÇÃO FUNCIONÁRIOS	1	12,90m²	Funcionários
	COPA E DESCANSO	1	11,35m²	Funcionários
	CENTRAL DE GÁS	1	2,20m²	Funcionários
	LIXEIRAS	1	2,40m²	Funcionários
	ESCADA	1	10,00m²	Pacientes, familiares, visitantes, funcionários
	ELEVADOR	1	3,10m²	Pacientes, familiares, visitantes, funcionários
	MEZANINO	1	114,50m²	Pacientes, familiares, visitantes, funcionários
	CAFETERIA	1	16,00m²	Pacientes, familiares, visitantes, funcionários
	SACADA	1	29,80m²	Pacientes, familiares, visitantes, funcionários
	SANITÁRIO PNE MASCULINO	1	5,05m²	Pacientes, familiares, visitantes, funcionários
	SANITÁRIO PNE FEMININO	1	5,05m²	Pacientes, familiares, visitantes, funcionários
	DML	2	3,30m²	Equipe de limpeza

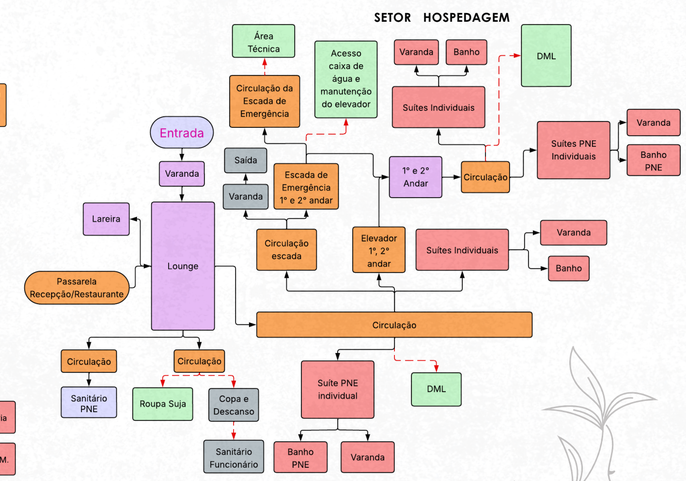
SETOR APOIO ESPIRITUAL

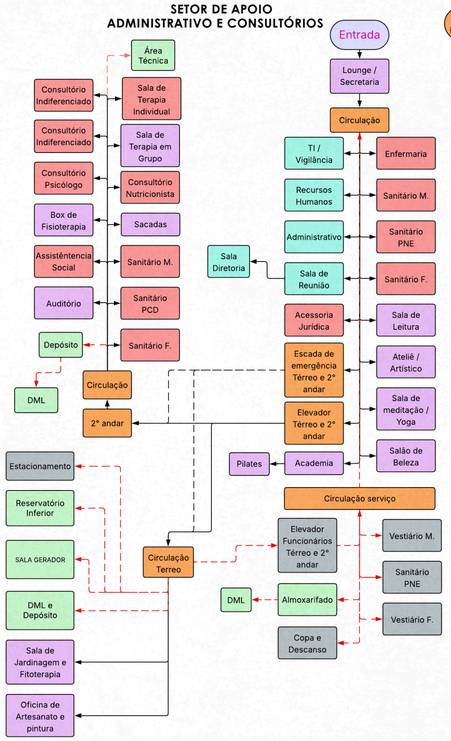
USO	AMBIENTE	QTD	ÁREA	USUÁRIOS
	CAPELA ECUMÊNICA	1	41,60m²	Pacientes, acompanhantes e familiares

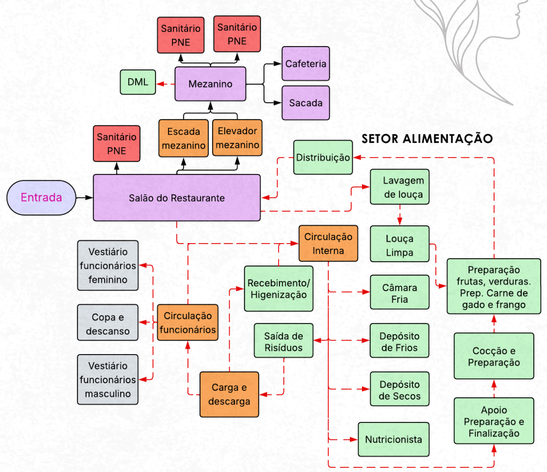
SETOR ADMINISTRATIVO, CONSULTÓRIOS E ESPAÇOS DE TERAPIA

USO	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA	USUÁRIOS
	ESTACIONAMENTO E CIRCULAÇÃO	1	439,00m²	Funcionários
	JARDINS	1	85,03m²	Pacientes, acompanhantes e funcionários
	RESERVATÓRIO INFERIOR / DEPÓSITO	1	46,00m²	Manutenção, equipe técnica
	SALA GERADOR	1	11,25m²	Manutenção, equipe técnica
	DML E DEPÓSITO	1	9,00m²	Equipe de limpeza
	OFICINA DE ARTESANATO / PINTURA	1	34,30m²	Pacientes
	OFICINA DE JARDINAGEM E FITOTERAPIA	1	62,90m²	Pacientes
	LOUNGE / SECRETARIA	1	46,50m²	Pacientes
	ENFERMARIA	1	11,30m²	Pacientes
	SANITÁRIO MASCULINO	2	18,49m²	Pacientes, familiares/acompanhantes
	SANITÁRIO PNE	2	5,00m²	Pacientes, familiares/acompanhantes
	SANITÁRIO FEMININO	2	20,15m²	Pacientes, familiares/acompanhantes
	SALA DE LEITURA	1	16,55m²	Pacientes, familiares/acompanhantes
	ATELIÊ ARTÍSTICO	1	16,80m²	Pacientes
	CANTINHO DA BELEZA	1	40,80m²	Pacientes
	SALA DE PILATES	1	20,75m²	Pacientes
	ACADEMIA	1	43,85m²	Pacientes
	SALA DE MEDITAÇÃO E YOGA	1	32,87m²	Pacientes
	COPA E DESCANSO	1	33,70m²	Equipe técnica e administrativa
	SANITÁRIO E VESTIÁRIO FUNCIONARIO MASCULINO	1	16,80m²	Funcionários
	SANITÁRIO E VESTIÁRIO FUNCIONARIO FEMININO	1	16,80m²	Funcionários
	SANITÁRIO E VESTIÁRIO FUNCIONARIO PNE	1	5,46m²	Funcionários
	ALMOXARIFADO	2	11,80m²	Funcionários
	DML	2	3,90m²	Equipe de limpeza
	ESCADA DE EMERGÊNCIA	1	16,65m²	Todos (uso em situações de evacuação)
	ELEVADOR FUNCIONÁRIO	1	4,00m²	Funcionários
	ELEVADOR	1	4,00m²	Pacientes e acompanhantes
	SALA ACESSORIA JURÍDICA	1	18,50m²	Pacientes
	SALA DE REUNIÃO	1	19,25m²	Equipe de gestão
	SALA DA DIRETORIA	1	11,50m²	Equipe de gestão
	ADMINISTRATIVO	1	21,15m²	Equipe administrativa
	RECURSOS HUMANOS	1	10,81m²	Equipe administrativa
	TI / VIGILÂNCIA	1	9,44m²	Equipe técnica
	SACADA	2	42,65m²	Uso Geral
	AUDITÓRIO	1	43,75m²	Pacientes, familiares/acompanhantes
	SANITÁRIO MASCULINO	1	16,80m²	Pacientes, familiares/acompanhantes
	SANITÁRIO PNE	1	5,46m²	Pacientes, familiares/acompanhantes
	SANITÁRIO FEMININO	1	16,80m²	Pacientes, familiares/acompanhantes
	NUTRICIONISTA	1	12,00m²	Pacientes
	BOX FISIOTERAPIA	1	48,28m²	Pacientes
	CONSULTÓRIO PSICOLOGO	1	16,10m²	Pacientes
	SALA DE TERAPIA INDIVIDUAL	1	15,85m²	Pacientes
	SALA DE TERAPIA EM FAMÍLIA	1	16,80m²	Pacientes e familiares
	SALA DE TERAPIA GRUPO	1	40,80m²	Pacientes
	CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO	2	14,85m²	Pacientes
	CIRCULAÇÃO	2	133,00m²	Usuários em geral
	SALA MULTIUSO	1	12,00m²	Equipe técnica

FLUXOGRAMA E SETORIZAÇÃO



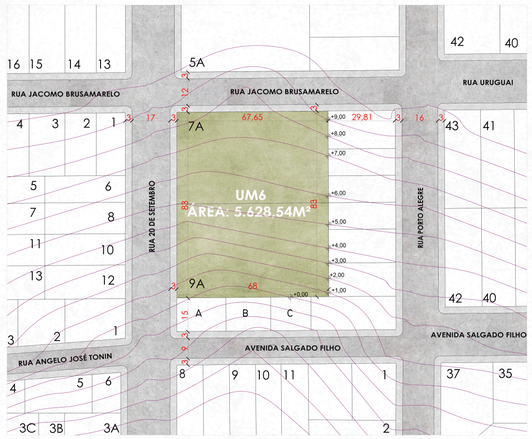




PLANTA DE SITUAÇÃO

A planta de situação apresenta a localização do terreno UM6, com área total de 5.628,54 m², inserido na malha urbana consolidada. O lote é delimitado por quatro vias públicas: Rua Jacomo Bussamarelo ao norte, Rua 20 de Setembro a oeste, Rua Porto Alegre a leste e Avenida Salgado Filho ao sul. Essa inserção urbana assegura facilidade de acesso e integração com a cidade, além de favorecer a conexão do equipamento arquitetônico com a comunidade local.

LEGENDA: TERRENO PROPOSTO | CURVAS DE NÍVEL EXISTENTES | PASSEIO | VIA VEICULAR



1 **PLANTA DE SITUAÇÃO**
ESCALA 1:500

LUMINA LÓTUS - "ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS"

LUMINA LÓTUS

CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

TFG - TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFª DRAª IVANA KARINE AVER

URI ERECHIM

VEGETAÇÃO - MEMORIAL DESCRITIVO:

O terreno proposto para o projeto apresenta uma ampla diversidade de espécies arbóreas, variando em porte e características. Algumas espécies de maior porte existentes no local, como o Ângico, a Araucária e a Pitangueira, foram realocadas dentro da área do projeto. Além disso, foi proposto um canteiro sensorial, composto por espécies aromáticas e terapêuticas, com o objetivo de estimular os sentidos, promover relaxamento e criar experiências significativas para os usuários. Foram adicionadas espécies de árvores nativas de pleno sol e folhagem perene, para manter a cobertura verde ao longo do ano, reforçando a sensação de acolhimento e continuidade visual no espaço, como também algumas árvores exóticas e folhagem caduca para contracenar com as demais espécies.

A vegetação é organizada de forma a trabalhar em conjunto com a grama Esmeralda e a grama Verde, criando contrastes visuais e texturais que valorizam o paisagismo e guiam os percursos dos usuários, proporcionando um ambiente harmonioso, agradável e integrado à natureza. Essa composição paisagística busca, simultaneamente, contribuir para o bem-estar, estimular a interação com o espaço e reforçar a proposta terapêutica do projeto.

TABELA TÉCNICA - ARBORIZAÇÃO

Nome Popular:	Nome Científico:	Origem:	Tipo de folhagem:	Exposição solar:	Espaçamento:
ÁLAMO BRANCO	*Populus alba*	Exótica	Folhagem Caduca	Pleno Sol	5 á 7 metros
ÂNGICO	*Anadenanthera colubrina*	Nativa	Folhagem Caduca	Pleno Sol	6 á 8 metros.
ARAUCÁRIA	*Araucaria angustifolia*	Nativa	Folhagem Perene	Pleno Sol	8 á 12 metros.
CEDRO	*Cedrella fissilis*	Nativa	Folhagem Caduca	Pleno Sol	7 á 10 metros
CEREJA NATIVA	*Eugenia involucrata*	Nativa	Folhagem Perene	Meia - Sombra	3 á 4 metros.
COQUEIRO JERIVÁ	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Folhagem Perene	Pleno Sol	5 á 7 metros
CLOROFITO	*Chlorophytum comosum*	Exótica	Folhagem Perene	Meia - Sombra	20–25 cm - Maciços em canteiro
GRAMA ESMERALDA	*Zoysia japonica*	******	Graminea	Pleno Sol	******
GRAMA PRETA	*Ophiopogon japonicus*	******	Forração	Meia-sombra a sombra.	******
IPÊ ROXO	*Tabebuia heptaphylla*	Nativa	Folhagem Caduca	Pleno Sol	7 á 10 metros
JABUTICABEIRA	*Plinia cauliflora*	Nativa	Folhagem Perene	Meia-sombra a Sol Pleno	4 á 5 metros
LIQUIDAMBAR	*Liquidambar styraciua*	Exótica	Folhagem Caduca	Pleno Sol	6 á 8 metros
PITANGA	*Eugenia Uniflora*	Nativa	Folhagem Perene	Meia - Sombra	3 á 5 metros
PODOCARPO	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Folhagem Perene	Pleno Sol a Meia-sombra	Cerca-viva (média/alta 2–3 m): 0,60–0,80 metros
PALMEIRA FÊNIX	*Phoenix roebelenii*	Exótica	Folhagem Perene	Pleno Sol a Meia-sombra	Isolada em jardim: 2,0–3,0 metros Conjunto/decorativo: 1,5–2,0m entre mudas

CANTEIRO SENSORIAL TERAPÊUTICO

O canteiro sensorial configura-se como um espaço terapêutico voltado à estimulação dos sentidos, ao relaxamento. Com sua forma orgânica possui espécies com diferentes funções:

A Lavanda, de aroma suave e propriedades calmantes é capaz de transmitir serenidade e equilíbrio ao ambiente.

A Erva-cidreira, cujo perfume cítrico é caracterizado por possuir propriedades relaxantes e de alívio da ansiedade, contribuindo para a criação de uma atmosfera de tranquilidade.

O Alecrim, de aroma marcante e estimulante, é tradicionalmente associado à memória e ao fortalecimento do espírito, agregando vitalidade ao conjunto.

Já o Manjericão, de frescor e versatilidade, desempenha função tanto culinária quanto terapêutica, trazendo suavidade, acolhimento e integração ao espaço.

Complementando a composição, encontra-se a Camomila, reconhecida por suas flores delicadas e aroma adocicado, que evocam acolhimento e leveza. Suas propriedades calmantes e ansiolíticas contribuem para intensificar o efeito terapêutico do canteiro, promovendo bem-estar e equilíbrio emocional.

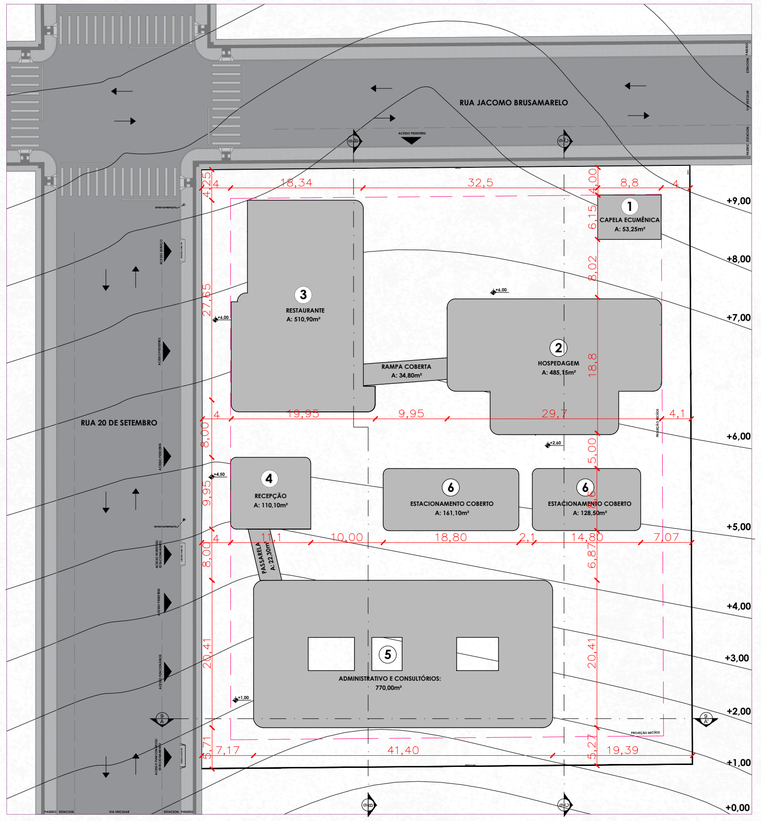
TABELA TÉCNICA - VEGETAÇÃO

Nome Popular:	Nome Científico:	Exposição solar:	Espaçamento:
LAVANDA	*Lavandula angustifolia)*	Pleno Sol	
ALECRIM	*Rosmarinus officinalis*	Pleno Sol	Entre plantas 50–80 cm
ERVA-CIDREIRA	*Melissa officinalis*	Meia-sombra a sol suave	Entre planta 30–45 cm
MANJERICÃO	*Ocimum basilicum*	Pleno Sol	Entre planta 25–35 cm
CAMOMILA	*Matricaria recutita*	Pleno Sol	Entre planta 20–25 cm

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM. **Cartilha de Arborização Urbana 1ª edição**. Disponível em: https://www.pmerechim.rs.gov.br/uploads/paginas/480a9fa067c32de6e41c1c0d5b1a4f4d.pdf. Acesso em: 20 out. 2025

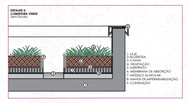
LOCALIZAÇÃO

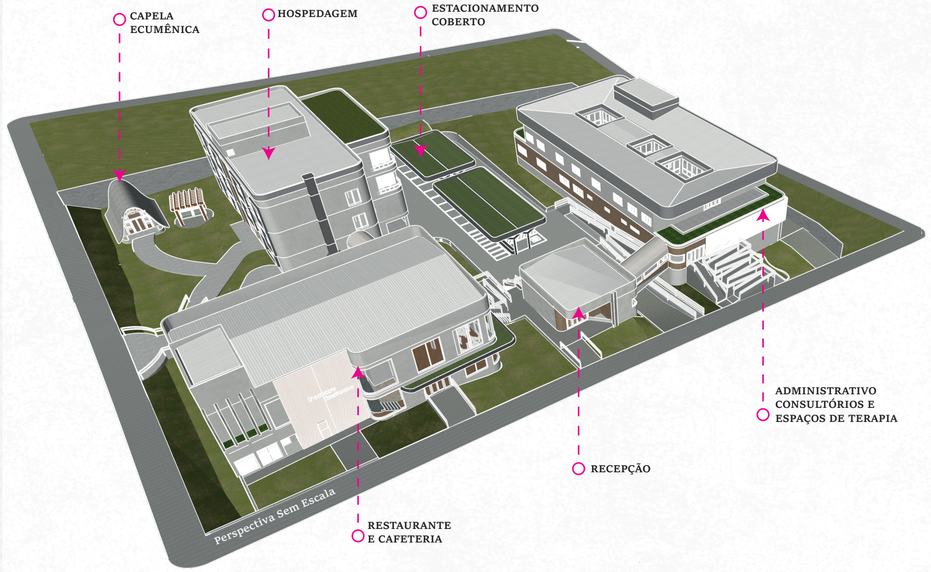


1 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:300

IMPLANTAÇÃO, COBERTURA E PAISAGISMO

2 IMPLANTAÇÃO COBERTURA E PAISAGISMO
ESCALA 1:300





O conjunto de estacionamentos do Centro foi organizado em três setores complementares, de modo a compatibilizar a área disponível no terreno com o elevado número de usuários previstos e a estratégia de implantação adotada. Considerando que cada bloco apresenta ocupação densa e que todos são posicionados ao longo do desenvolvimento do terreno, optou-se por distribuir as vagas de forma setorizada, preservando áreas livres para paisagismo, espaços de convivência e percursos acessíveis entre os edifícios. Além das áreas internas, a via de acesso possui a marcação de vagas junto ao meio-fio, que podem servir de apoio em momentos de maior demanda.

O bloco de Hospedagem, possui vagas destinadas aos usuários do hotel (hóspedes e acompanhantes), com acesso direto por circulação vertical interna. O bloco administrativo dispõe ainda de um pequeno conjunto de vagas para funcionários. E o estacionamento central coberto, funciona em regime rotativo controlado e é protegido por uma cobertura leve com telhado verde extensivo, que contribui para o conforto térmico, a absorção de água pluvial e a qualificação paisagística do conjunto. As vagas são infraestruturas compartilhadas entre diferentes perfis de usuários: hóspedes, pacientes em atendimento, acompanhantes, com prioridade de atendimento em especial a pessoas com mobilidade reduzida e acompanhantes em estadia temporária.

O uso do estacionamento central coberto operara como estacionamento rotativo prioritário para usuárias do hotel e dos serviços de acolhimento, com controle realizado pela recepção/administrativo por meio de cadastro de placas e definição de tempo máximo de permanência por unidade de hospedagem. Esse controle evita que veículos permaneçam estacionados por longos períodos sem necessidade e estimula a máxima rotatividade das vagas. Assim, a combinação entre vagas em subsolo, vagas setoriais no bloco administrativo e estacionamento central rotativo coberto permite otimizar o uso do espaço e garantir o atendimento às demandas prioritárias, sem comprometer a qualidade dos espaços verdes.

LUMINA LÓTUS - "ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS"

ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFª DRAª IVANA KARINE AVER

LUMINA LÓTUS

CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

PLANTAS TÉCNICAS E MOBILIADAS RECEPÇÃO, RESTAURANTE E CAPELA ECUMÊNICA

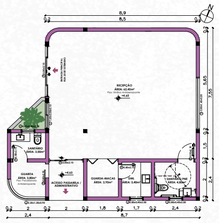
MEMORIAL DESCRITIVO:

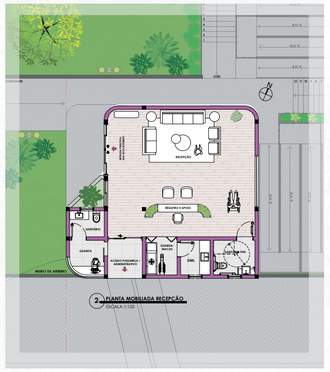
Localizada junto ao acesso principal, a recepção configura-se como o primeiro espaço de contato com o conjunto, concentrando as funções de orientação, cadastro e encaminhamento. É nesse ambiente que as usuárias recebem as informações iniciais sobre o funcionamento do Centro, fluxos internos, horários e serviços disponíveis, o que contribui para reduzir a insegurança típica do primeiro atendimento em saúde. A recepção atua como núcleo central de distribuição dos fluxos pois partir dele, por meio de passarelas e rampas, os usuários são direcionados aos demais blocos.

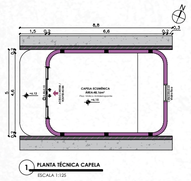
O restaurante, implantado em posição de fácil acesso tanto para o público externo quanto para para os usuarios do centro, cumpre dupla função: atende a comunidade e oferece suporte direto às pacientes e acompanhantes, evitando deslocamentos cansativos para outras áreas da cidade. No pavimento do térreo concentra-se o refeitório principal, onde são servidas as refeições diárias, no mezanino, possui um espaço de café e estar, com sacad que amplia as possibilidades de uso, permitindo que pessoas em consulta, terapias ou em espera possam aguardar com conforto, tomar um café, conversar ou simplesmente contemplar a paisagem. Os hóspedes do hotel recebem café da manhã, almoço e jantar no restaurante, em sistema rotativo que também atende aos os funcionarios do Centro, tornando a alimentação parte integrante da experiência de cuidado.

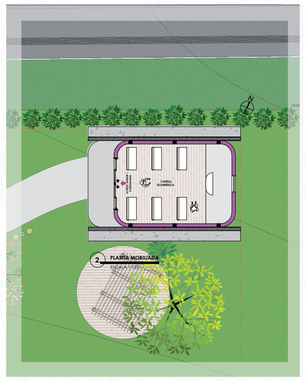
A capela ecumênica, implantada em proximidade direta com o bloco da hospedagem, foi pensado como um espaço de uso livre para quem desejar, mas com atenção especial às pacientes que permanecem no hotel e precisam de um ambiente mais reservado e calmo para oração. Sua volumetria destaca-se pelo telhado curvo, que remete à flor de lótus e estabelece diálogo com os demais blocos do conjunto, marcados por elementos e esquinas curvas. A cobertura funciona como uma "casca" que envolve o espaço interno, simbolizando o abraço, a proteção e o acolhimento espiritual. A iluminação predominantemente amarelada, 3200k reforça a sensação de aconchego e serenidade, criando uma atmosfera mais íntima e acolhedora.

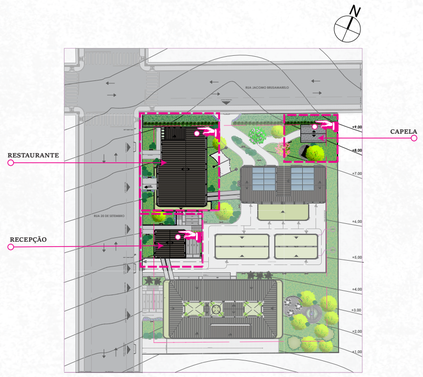
Juntos, esses espaços materializam o conceito de cuidado integral proposto pelo projeto, em que o acolhimento não se limita apenas ao atentimento, mas se estende à alimentação, ao encontro, à fé e à escuta das necessidades de cada usuária.


1 PLANTA TÉCNICA RECEPÇÃO
ESCALA 1:125

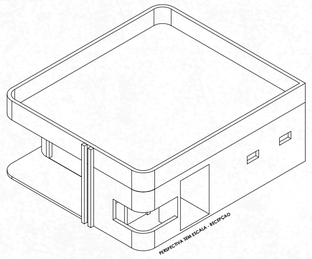

2 PLANTA MOBILIADA RECEPÇÃO
ESCALA 1:125

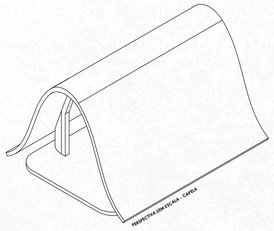

1 PLANTA TÉCNICA CAPELA
ESCALA 1:125

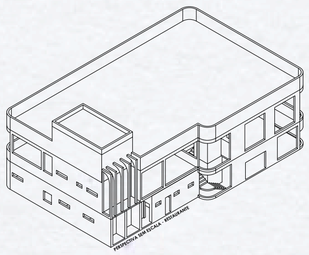

2 PLANTA MOBILIADA
ESCALA 1:125

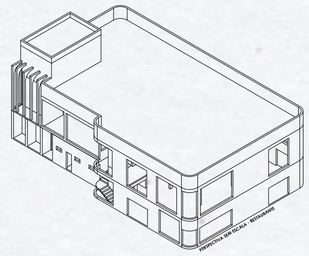


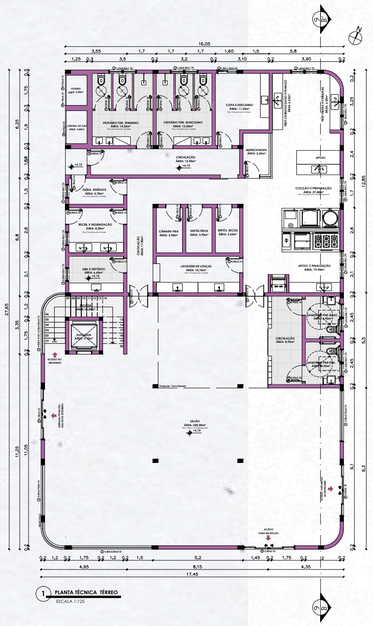
POSIÇÃO DOS BLOCOS NO TERRENO - ESCALA 1:750


PERSPECTIVA SEM ESCALA - RECEPÇÃO

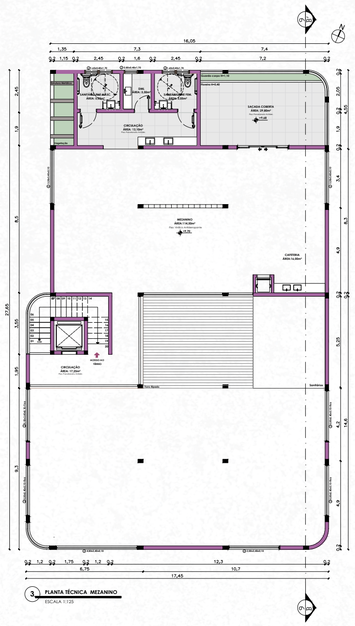

PERSPECTIVA SEM ESCALA - CAPELA

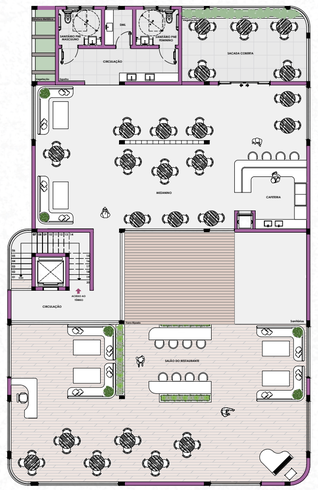

PERSPECTIVA SEM ESCALA - RESTAURANTE


PERSPECTIVA SEM ESCALA - RESTAURANTE


1 PLANTA TÉCNICA TÉRREO
ESCALA 1:125

2 PLANTA MOBILIADA TÉRREO
ESCALA 1:125


3 PLANTA TÉCNICA MEZANINO
ESCALA 1:125


4 PLANTA MOBILIADA MEZANINO
ESCALA 1:125

LUMINA LÓTUS - "ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS"

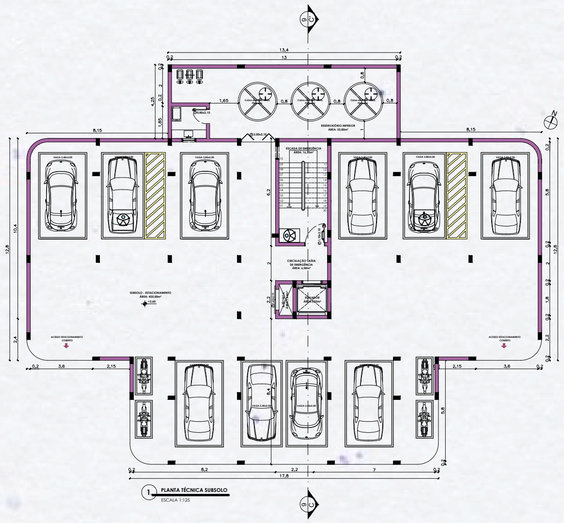
LUMINA LÓTUS

CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES
COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

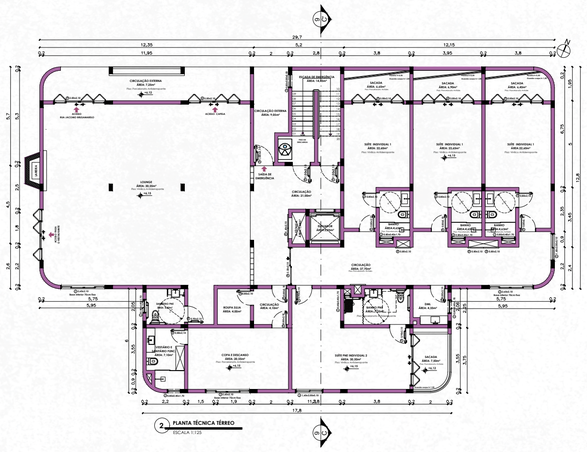
ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFª DRAª IVANA KARINE AVER

URI ERECHIM

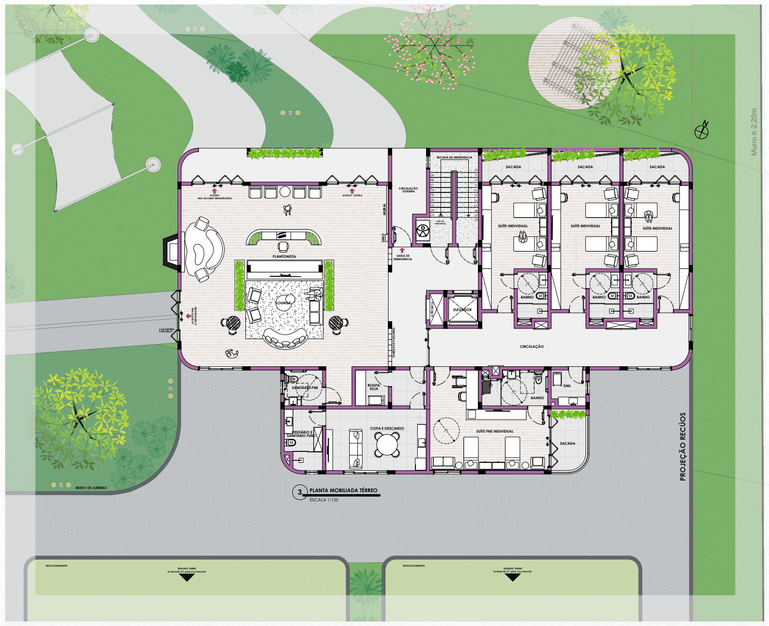
PLANTAS TÉCNICAS E MOBILIADAS - HOSPEDAGEM



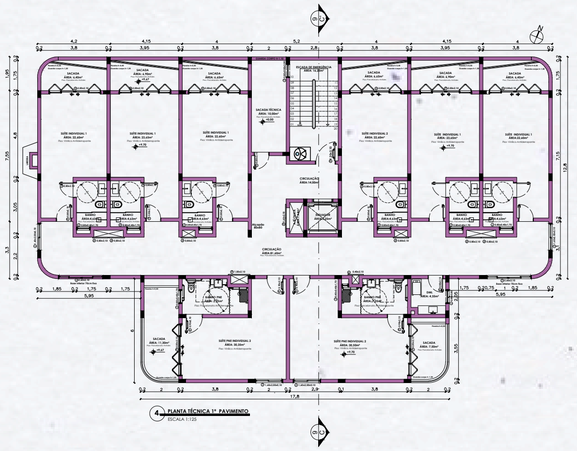
1 PLANTA TÉCNICA SUBSOLO
ESCALA 1:125



2 PLANTA TÉCNICA TÉRREO
ESCALA 1:125

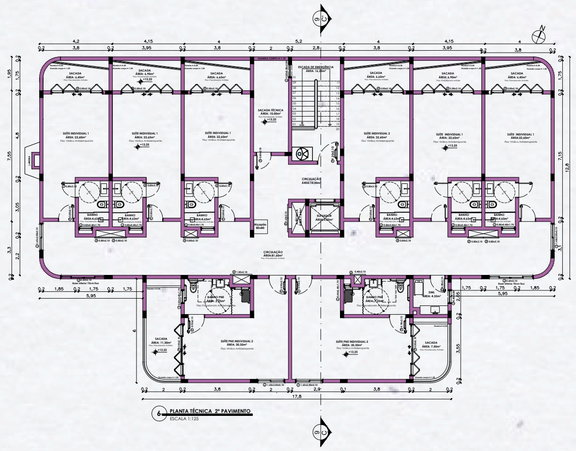


3 PLANTA MOBILIADA TÉRREO
ESCALA 1:125



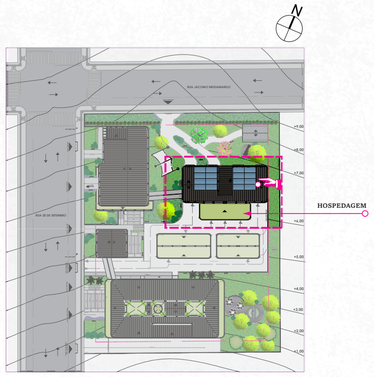
4 PLANTA TÉCNICA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:125

5 PLANTA MOBILIADA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:125

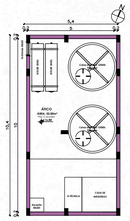


6 PLANTA TÉCNICA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:125

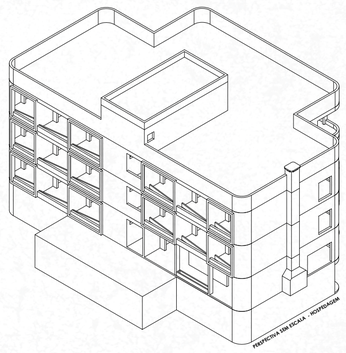
7 PLANTA MOBILIADA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



POSIÇÃO DOS BLOCOS NO TERRENO - ESCALA 1:750



8 PLANTA TÉCNICA ÁTICO
ESCALA 1:125



PERSPECTIVA SEM ESCALA - HOSPEDAGEM

"ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS"

LUMINA LÓTUS -

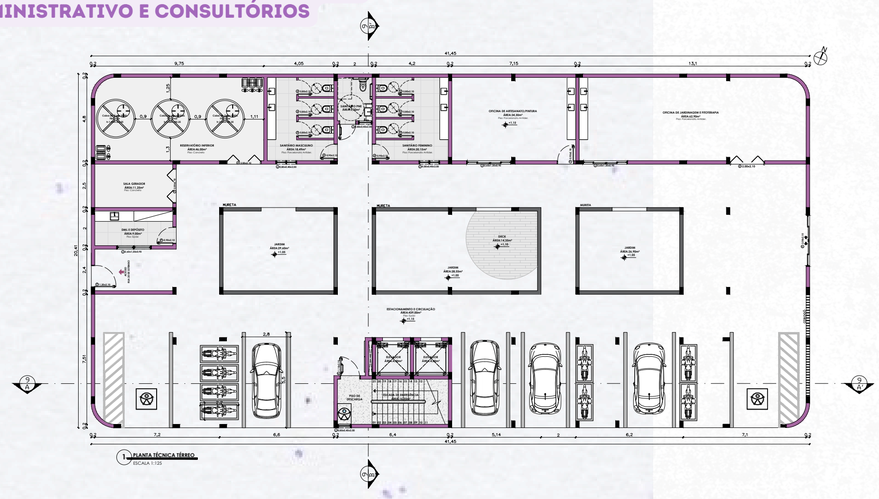
LUMINA LÓTUS

CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES
COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

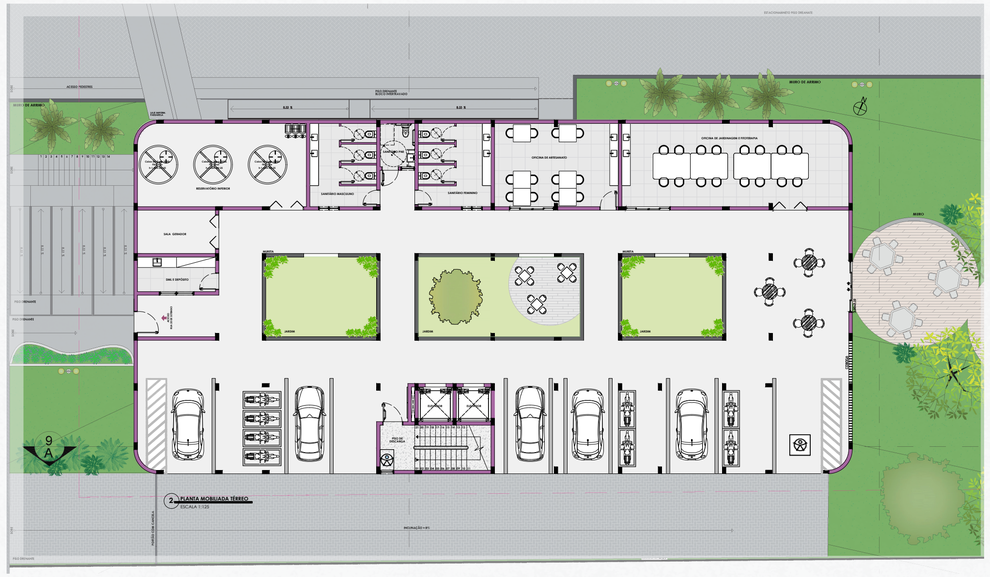
ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFª DRAª IVANA KARINE AVER

URI
ERECHIM

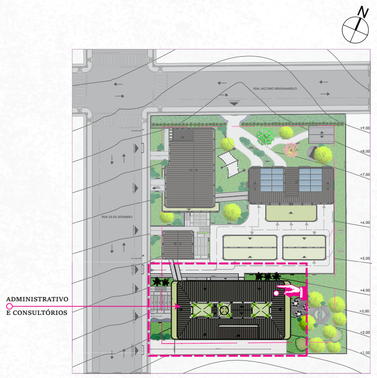
PLANTAS TÉCNICAS E MOBILIADAS ADMINISTRATIVO E CONSULTÓRIOS



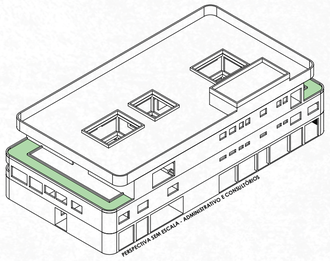
1 PLANTA TÉCNICA TÉRREO
ESCALA 1:125

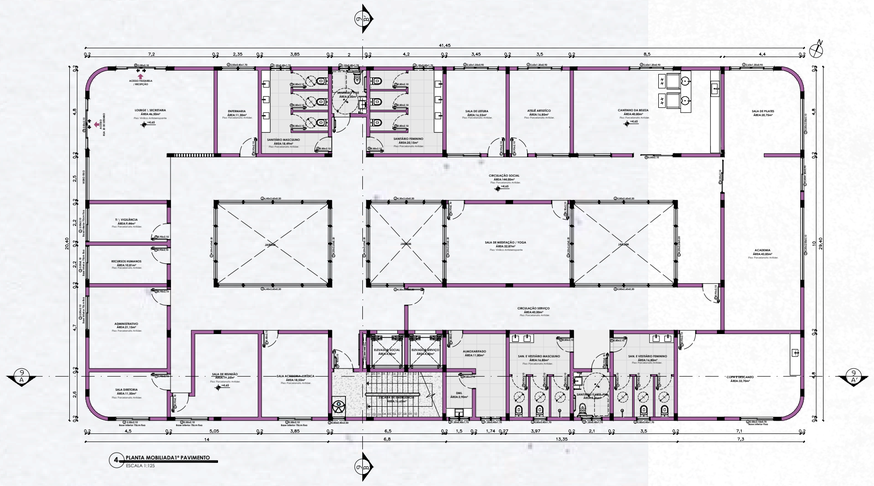


2 PLANTA MOBILIADA TÉRREO
ESCALA 1:125



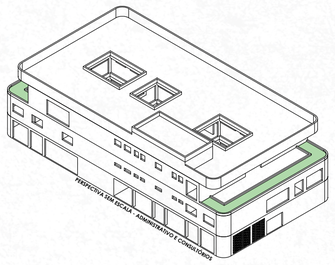
POSIÇÃO DOS BLOCOS NO TERRENO - ESCALA 1:750

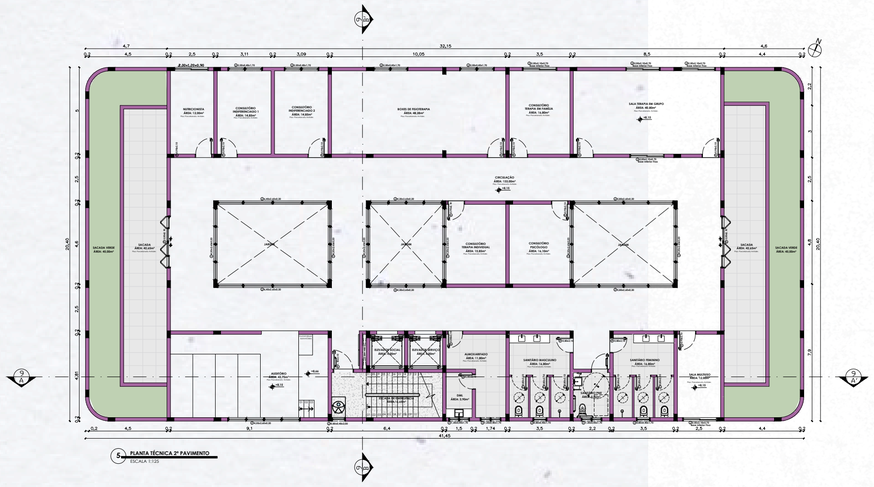




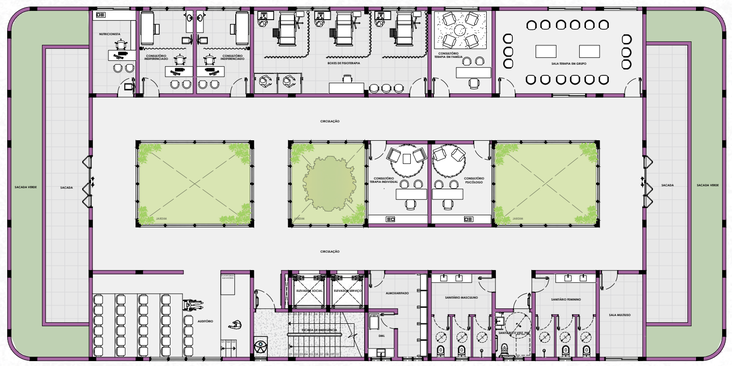
4 PLANTA MOBILIADA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:125

3 PLANTA TÉCNICA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:125

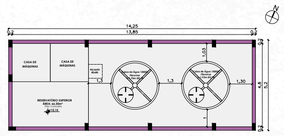




5 PLANTA TÉCNICA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



6 PLANTA MOBILIADA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



7 PLANTA TÉCNICA ÁTICO
ESCALA 1:125

"LUMINA LÓTUS - ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS"

LUMINA LÓTUS

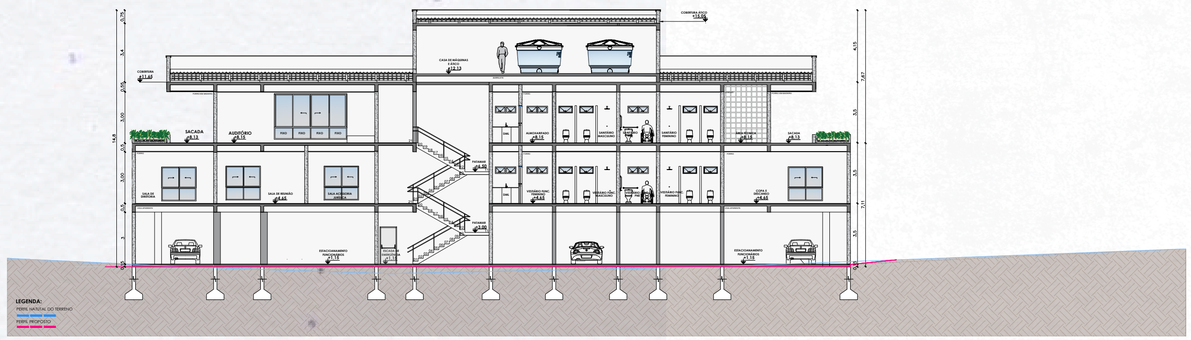
CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

TFG - TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

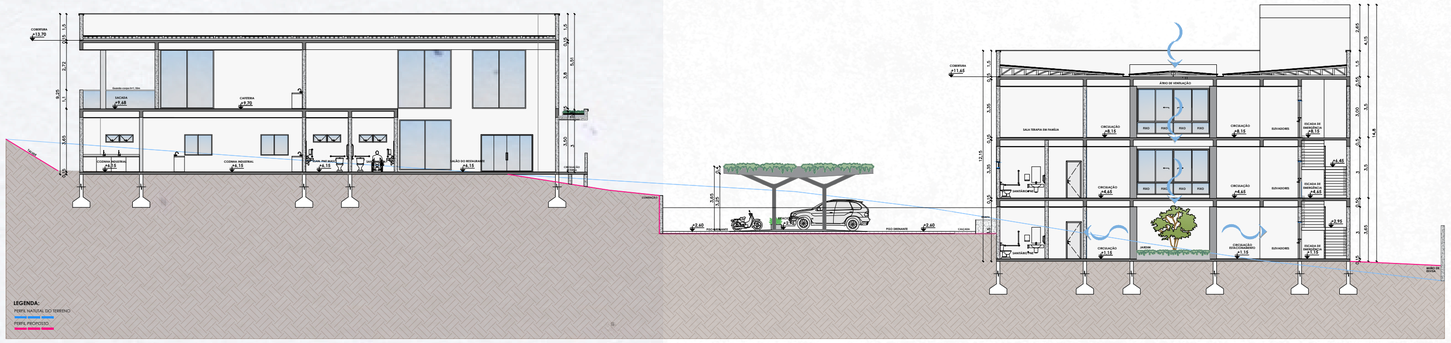
ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFª DRAª IVANA KARINE AVER

URI
ERECHIM

CORTES



1 CORTE AA'
ESCALA 1:125

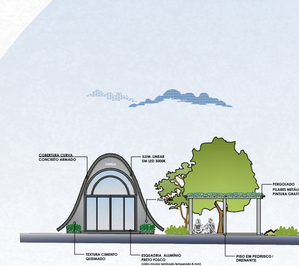


2 CORTE BB'
ESCALA 1:125

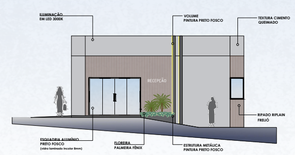
3 CORTE CC'
ESCALA 1:125

FACHADAS

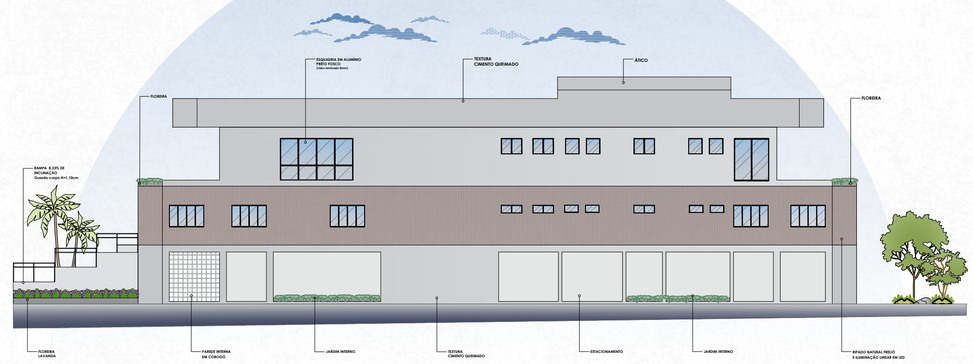
1 FACHADA HOSPEDAGEM - RUA JACOMO BRUSAMARELO
ESCALA 1:125



2 FACHADA CAPELA ECUMÊNICA
ESCALA 1:125



3 FACHADA RECEPÇÃO
ESCALA 1:125



4 FACHADA LATERAL ADMINISTRATIVO
ESCALA 1:125

LUMINA LÓTUS - "ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS"

ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFª DRAª IVANA KARINE AVER

LUMINA LÓTUS

CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

P.P.C.I E ROTAS INTERNAS DE FUGA - HOSPEDAGEM

MEMORIAL DESCRITIVO:

O estudo da Prevenção e Proteção Contra Incêndios (PPCI) e de rotas de fuga, foi elaborado em conformidade com a Resolução Técnica CBMRS Nº 11 – PARTE 01 SAÍDAS DE EMERGÊNCIA 2016, e o decreto Nº 57.967, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2024, de acordo com as normas vigentes do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Sul (CBMRS).

O edifício se classifica como ocupação do Grupo H – Serviço de Saúde e Institucionais, subgrupo H-6, em razão da sua função voltada ao atendimento e apoio terapêutico. A edificação possui uma única saída de emergência, devidamente dimensionada para garantir a evacuação segura dos usuários em caso de sinistro.
Para tal, foram respeitadas as distâncias máximas de percurso previstas em norma, que determinam, segundo a norma:

Pavimento térreo (piso de descarga), a distância máxima a ser percorrida até a saída de emergência é de 45 metros;

Demais pavimentos, a distância máxima a ser percorrida até a saída de emergência é de 35 metros.

O dimensionamento das rotas de fuga foi desenvolvido considerando a detecção automática de incêndio, um saída de emergência e sem chuveiros automáticos. As rotas de fuga são compostas por corredores, escadas de emergência enclausuradas e portas corta-fogo devidamente sinalizadas, garantindo acessibilidade, iluminação de emergência e ventilação conforme preconiza a norma. A largura mínima dos corredores e das escadas foi estabelecida em função da população de cálculo prevista, assegurando a fluidez da evacuação.

A sinalização de emergência é fundamental para garantir que, em situações de emergência, as pessoas possam evacuar com segurança, seguindo sinalizações claras e eficientes, destacando a importância da:

- **Indicação clara das saídas de emergência;**
- **Indicação dos percursos de fuga;**
- **Demarcação de obstáculos e equipamentos de combate a incêndio.**

LEGENDA - P.P.C..I

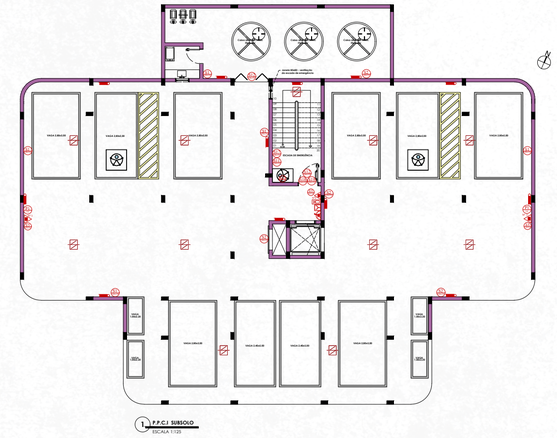
SÍMBOLOS	DESCRIÇÃO
P1 / 150	Proibido Fumar
S1 / 240x120	Sentido da rota de fuga no corredor
S2 / 240x120	Sentido da rota de fuga no corredor
S9 / 240x120	Sentido da rota de fuga na escada
S11 / 240x120	Sentido da rota de fuga na escada
S12 / 240x120	Saída de Emergência
S17 / 240x150	Número do Pavimento
S18 / 240x120	A forma de acionamento da barra antipânico instalada
S19 / 240x120	A porta corta-fogo deve ser mantida fechada mas destrancada
S27 / 240x120	Área de resgate para pessoas com mobilidade reduzida
E5 / 250x120	Localização dos extintores de incêndio portáteis
	Extintor Pó Químico - Tipo/Classe ABC

LEGENDA - P.P.C..I

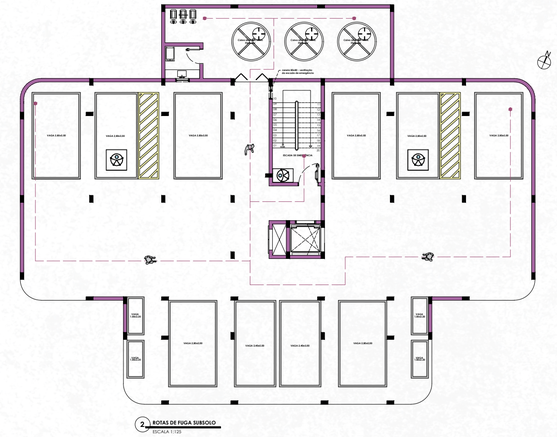
SÍMBOLOS	DESCRIÇÃO
	Iluminação de Emergência Central Automático em LED
	Detector de Fumaça Linear
	Central Alarme de Incêndio
	Reserca técnica de incêndio
	Acionador manual de alarme de incêndio
	Sistema de hidrante tipo mangotinho

LEGENDA - ROTAS DE FUGA

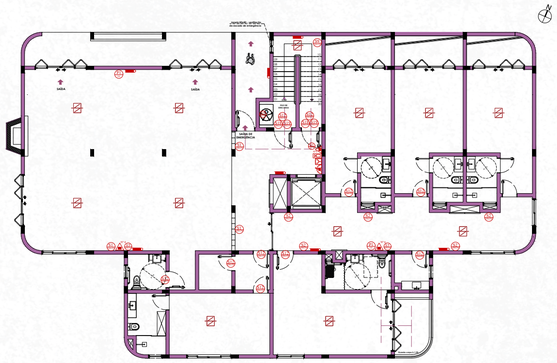
SÍMBOLOS	DESCRIÇÃO
	Rotas de Fuga
	Saída de Emergência



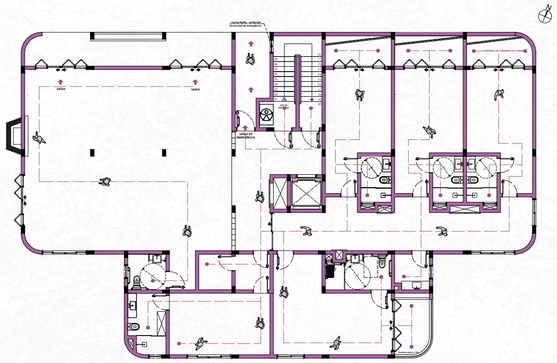
1 P.P.C.I SUBSOLO
ESCALA 1:125



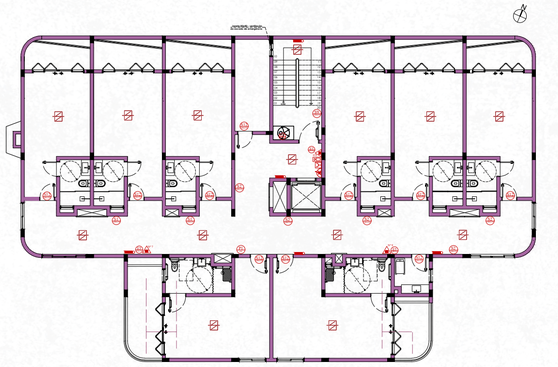
2 ROTAS DE FUGA SUBSOLO
ESCALA 1:125



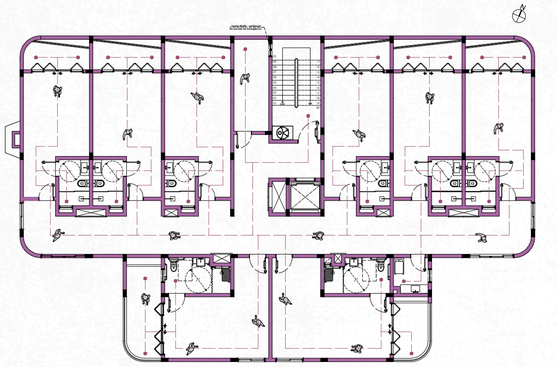
3 P.P.C.I TÉRREO
ESCALA 1:125



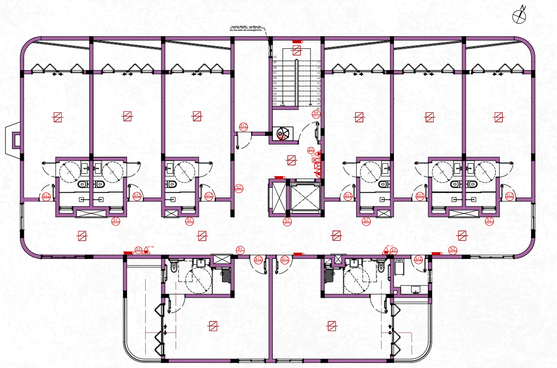
4 ROTAS DE FUGA TÉRREO
ESCALA 1:125



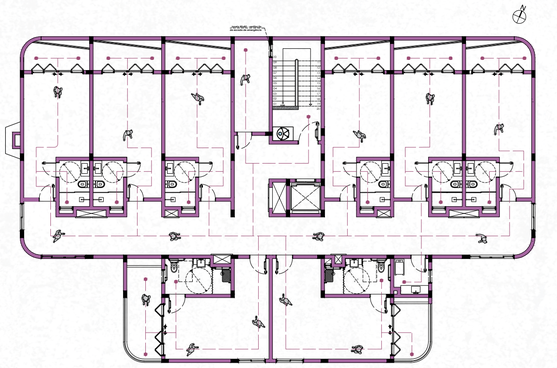
5 P.P.C.I 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



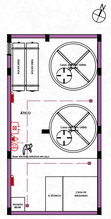
6 ROTAS DE FUGA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



7 P.P.C.I 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



8 ROTAS DE FUGA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



9 P.P.C.I ÁTICO
ESCALA 1:125

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO RIO GRANDE DO SUL. **Resolução Técnica CBMRS nº 11**, Parte 01/2016 – Saídas de Emergência. Versão corrigida. Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://www.bombeiros.rs.gov.br/upload/arquivos/201706/01155612-rtcbmrs-n-11-parte-01-2016-saidas-de-emergencia-versao-corrigida.pdf>. Acesso em: 27 out. 2025

LUMINA LÓTUS - "ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS"

LUMINA LÓTUS

CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFª DRAª IVANA KARINE AVER

URI ERECHIM

HIDRAÚLICO, ESGOTO E PLUVIAL - HOSPEDAGEM

MEMORIAL DESCRITIVO:

- RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

O sistema de abastecimento de água da edificação da Hospedagem foi dimensionado com base no uso hoteleiro padrão, que determina 250 litros de água por dia, por pessoa, como parâmetro de dimensionamento em edificações de uso coletivo com permanência prolongada. O bloco possui 21 quartos, sendo 5 acessíveis, com lotação de 2 pessoas por unidade (42 hóspedes), além de 2 funcionárias fixas (plantonista e limpeza), totalizando ocupação de 44 pessoas.

Para o dimensionamento dos reservatórios, considerou-se consumo médio de 250 L/pessoa·dia, manutenção de reserva técnica para emergências/incêndio e autonomia mínima de 2 dias em caso de interrupção no abastecimento. Para uma ocupação de 44 pessoas, isso corresponde a 11.000 L/dia e 22.000 L para 2 dias. Dessa forma, o sistema previsto compreende reservatório inferior com 15.000 L (três caixas de 5.000 L) e reservatório superior com 24.000 L (duas caixas de 12.000 L), totalizando 39.000 L. Desse volume, 15.000 L são destinados à reserva técnica de incêndio e 24.000 L ao consumo diário, valor dimensionado com acréscimo de aproximadamente 9,09% em relação ao mínimo necessário para dois dias de autonomia, garantindo uma margem de segurança no sistema de abastecimento.

- TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO (ÁGUA FRIA E QUENTE)

A rede de água fria e quente utiliza tubulações em PPR (Polipropileno Copolímero Random) com diâmetros de 32 mm e 25 mm, material com elevada resistência à temperatura e à pressão interna, adequado para sistemas pressurizados. Todas as linhas de distribuição serão isoladas com mantas elastoméricas, reduzindo perdas térmicas.

- TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

A rede de esgoto sanitário da edificação foi projetada com tubulações em PVC rígido, nos diâmetros de 50 mm e 100 mm, dimensionadas e assentadas com declividades adequadas para garantir o escoamento, a estanqueidade das conexões e a facilidade de inspeção e manutenção.

- DRENAGEM PLUVIAL – COLETA DA ÁGUA DAS CALHAS

A água de chuva proveniente das coberturas é coletada por calhas metálicas e conduzida por tubulações em PVC com diâmetro de 100 mm até as caixas de areia, onde ocorre a retenção de sólidos e sedimentos. A partir dessas caixas, a água é direcionada para o sistema de drenagem pluvial.

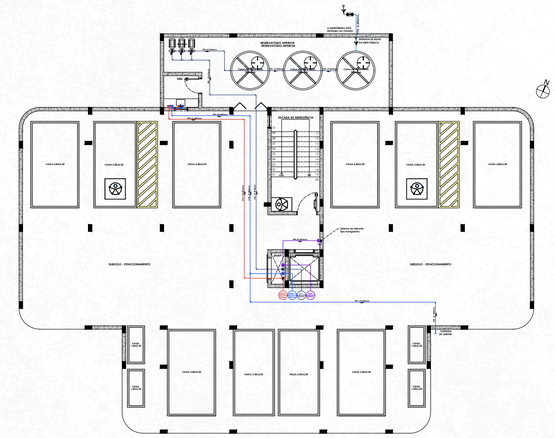
- BOILER E SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR (PLACAS SOLARES)

O sistema de água quente possui 2 reservatórios térmicos (boilers) de 2.000 L cada, totalizando 4.000 L de água quente, associados a um sistema de aquecimento solar centralizado, com apoio elétrico, garantindo o funcionamento mesmo em dias nublados ou de baixa insolação.

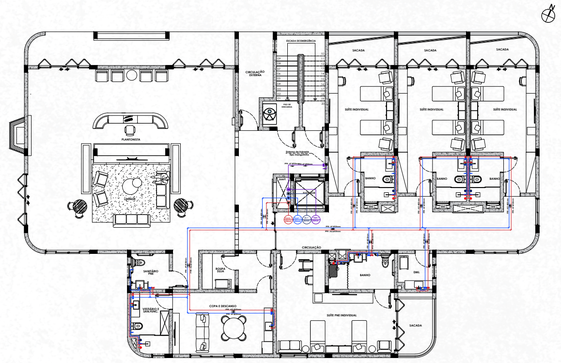
Para o dimensionamento e especificação das instalações hidrossanitárias da edificação, adotaram-se as seguintes normas técnicas: ABNT NBR 5626 (Sistemas prediais de água fria e água quente : Projeto, execução, operação e manutenção); ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário: Projeto e execução); e ABNT NBR 10844 (Instalações prediais de águas pluviais) além das diretrizes do Plano Diretor e Código de Obras do município de Erechim/RS.

TABELA HIDRÁULICO
Entrada de água - Corsan
Bomba Hidráulica
Hidrômetro
Torneira/Bóia
Tubulação Alimentação Hidrante Água Fria 32mm (piso)
Tubulação Alimentação Sistema de Hidrantes 32mm (piso)
Tubulação Alimentação Individual Água Fria - Reservatórios 32mm
Tubulação Água Quente 25mm (piso)
Tubulação Água Fria 25mm (piso)
Tubulação Vertical Água Fria 32mm - Sistema de Hidrantes
Tubulação Vertical Água Fria 32mm - Reservatório Superior
Tubulação Vertical Água Quente 25mm - Distribuição nos pavimentos
Tubulação Vertical Água Fria 25mm - Distribuição nos pavimentos
Fluxo da água
Registro de Gaveta Água Quente
Registro de Gaveta Água Fria
Registro de Pressão Água Fria - Chuveiro
Registro de Pressão Água Quente - Chuveiro
Torneira Jardim
Tubo de Alimentação para o Reservatório superior- 32mm
Tubo de Queda Água Fria de 25mm - Alimentação dos Pavimentos
Tubo de Queda Água Quentea de 25mm - Alimentação dos Pavimentos
Tubo de Queda Água Fria de 32mm - Alimentação Hidrante

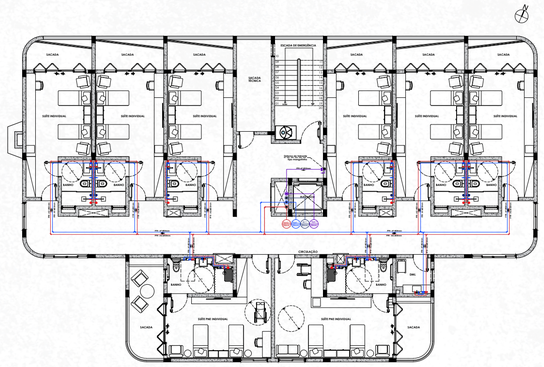
TABELA SANITÁRIO/ESGOTO
Tubo de Ventilação Esgoto - 40mm
Tubo de Quedra Esgoto - 100mm
Tubo de Quedra Esgoto - 50mm
Caixa de Inspeção
Caixa de Gordura
Caixa de Areia
Ralo
Tubulação Pluvial - Coleta da água das calhas - 100mm
Tubulação do Esgoto - 50mm e 100mm
Fluxo de escoamento



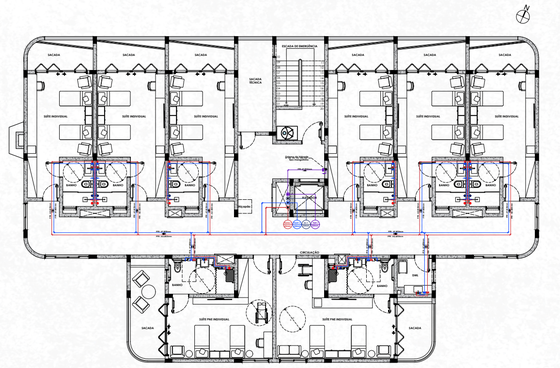
1 PLANTA HIDRAÚLICA SUBSOLO
ESCALA 1:125



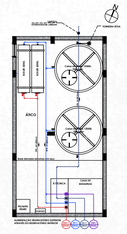
2 PLANTA HIDRAÚLICA TÉRREO
ESCALA 1:125



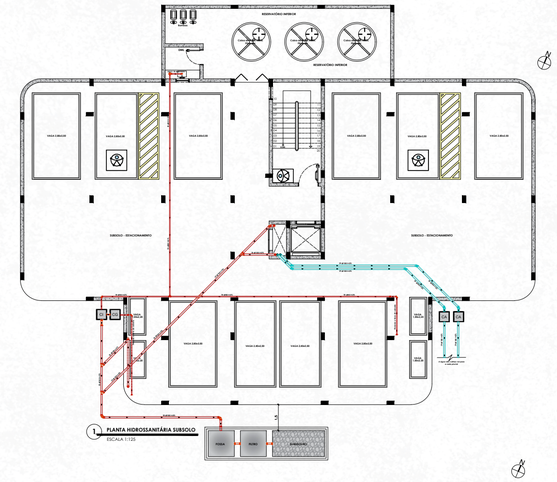
3 PLANTA HIDRAÚLICA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



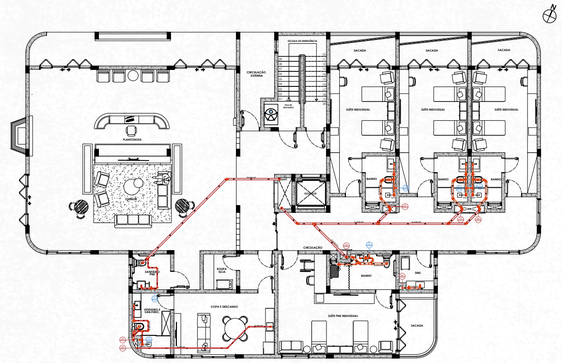
4 PLANTA HIDRAÚLICA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



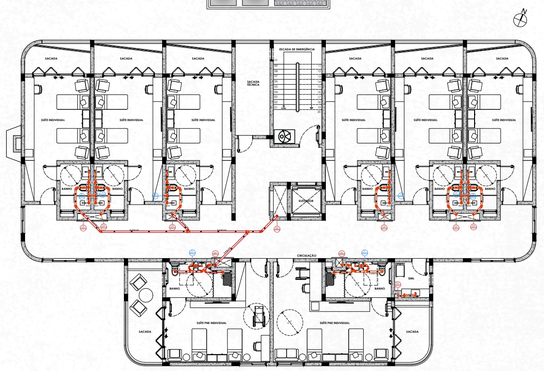
5 PLANTA HIDRAÚLICA ÁTICO
ESCALA 1:100



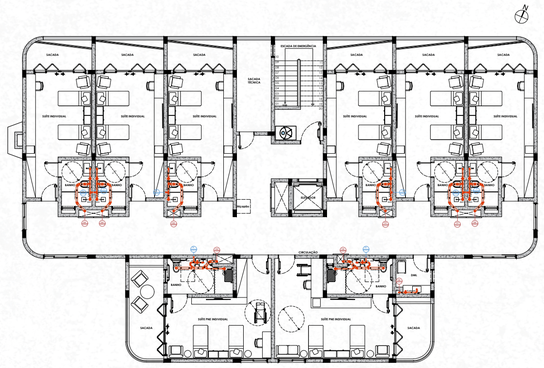
1 PLANTA HIDROSSANITÁRIA SUBSOLO
ESCALA 1:125



2 PLANTA HIDROSSANITÁRIA TÉRREO
ESCALA 1:125



3 PLANTA HIDROSSANITÁRIA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



4 PLANTA HIDROSSANITÁRIA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:125

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5626:2020**: Sistemas prediais de água fria e água quente. Projeto, execução, operação e manutenção. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: https://normasdedesempenho.com.br/wp-content/uploads/2022/10/NBR-5626-2020.pdf. Acesso em: 30 out. 2025

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10844:1989**: Instalações prediais de águas pluviais. Procedimento. Rio de Janeiro, 1989. Disponível em:https://normasdedesempenho.com.br/wp-content/uploads/2022/10/NBR-10844-1989.pdf . Acesso em: 30 out. 2025.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8160:1999**: Sistemas prediais de esgoto sanitário. Projeto e execução. Rio de Janeiro, 1999. Disponível em:https://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosupload/17500/material/NB%C3%A1ria%20Ap%C3%A1lica%20Ex%C3%A3o.pdf. Acesso em: 30 out. 2025.

LUMINA LÓTUS - "ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS"

LUMINA LÓTUS

CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFª DRAª IVANA KARINE AVER

URI ERECHIM

ELÉTRICO - HOSPEDAGEM

MEMORIAL DESCRITIVO:

As instalações elétricas do bloco de Hospedagem foram projetadas para operar em baixa tensão, com alimentação em 220 V, conforme padrão da concessionária RGE e em consonância com a NBR 5410. A edificação é composta pelos seguintes níveis: Subsolo, Térreo, 1º Pavimento, 2º Pavimento e o Ático.

O 1º e o 2º pavimento configura-se como andares tipo, com organização semelhante de unidades de hospedagem e circulações. A distribuição elétrica foi setorizada por pavimento, prevendo-se um quadro de distribuição em cada nível, alimentado a partir do ponto de entrada geral da edificação. Essa organização por pavimentos facilita o seccionamento, o controle de cargas e a realização de intervenções futuras.

Os circuitos foram organizados de forma a separar, em todos os pavimentos:

- Circuitos de iluminação, atendendo circulações, quartos, áreas de serviço, ambientes técnicos e espaços de uso comum, priorizando o uso de luminárias com tecnologia LED, em razão da maior eficiência energética e vida útil prolongada;
- Circuitos de tomadas de uso geral (TUG) até 100 VA, distribuídas conforme o uso de cada ambiente, o layout de mobiliário e as condições de acessibilidade, destinadas a pequenos equipamentos de uso cotidiano;
- Circuitos de tomadas acima de 100 VA ou de uso específico (TUE), destinados a aparelhos de maior potência, com circuitos exclusivos e proteção individualizada.

A infraestrutura elétrica é composta por eletrodutos, caixas de passagem, quadros de distribuição e, quando necessário, eletrocalhas e perfilados para acompanhar a organização arquitetônica, aproveitando shafts, forros e caminhos técnicos. Buscou-se minimizar interferências com as demais instalações prediais (hidrossanitárias, combate a incêndio, climatização, dados e lógica) e garantir percursos funcionais, que facilitem inspeções, ampliações futuras e eventuais manutenções.

O sistema de proteção contra choques elétricos baseia-se na combinação de aterramento adequado, equipotencialização das massas metálicas e, em circuitos específicos e áreas molhadas, na adoção de dispositivos diferenciais residuais (DR), conforme preveem as normas vigentes. A proteção contra sobrecorrentes (sobrecarga e curto-circuito) é garantida por disjuntores termomagnéticos coordenados com as seções dos condutores.

A iluminação, foi prevista a setorização dos circuitos por pavimento, atendendo circulações, quartos, áreas de serviço e ambientes de uso comum, priorizando o uso de luminárias com tecnologia LED, em razão da maior eficiência energética e da vida útil prolongada. Os pontos de luz foram distribuídos considerando o uso de cada ambiente e os níveis de iluminância recomendados. As plantas elétricas e os diagramas unifilares apresentam a localização dos quadros de distribuição por pavimento, o traçado dos circuitos, a posição dos pontos de iluminação e das tomadas de uso geral e específico.

ESQUEMA DE CONFORTO AMBIENTAL - HOSPEDAGEM

- VENTILAÇÃO NATURAL E ARTIFICIAL

O esquema de conforto ambiental do bloco de Hospedagem foi desenvolvido combinando estratégias de ventilação natural e mecânica, associadas ao aproveitamento da iluminação natural e à proteção da edificação contra ganhos excessivos de calor. Nos pavimentos, a distribuição das aberturas nas fachadas permite o aproveitamento da ventilação natural, e a posição das janelas em relação ao layout da planta favorece situações de ventilação cruzada em diversos ambientes, especialmente nas circulações e nas áreas de convivência, reduzindo a sensação térmica e contribuindo para o conforto dos usuários. As setas indicadas em planta representam o fluxo predominante do ar, evidenciando a renovação de ar nos corredores, nas áreas comuns e nas unidades de hospedagem. Em ambientes que exigem ventilação higiênica, como banheiros e áreas de serviço combinação de aberturas específicas com ventilação mecânica/exaustão, garantindo renovação de ar adequada e controle de odores.

- VENTILAÇÃO MECÂNICA E AR CONDICIONADO

Nos ambientes de permanência prolongada, como os quartos de hospedagem, foram previstos equipamentos de ar-condicionado de parede Samsung Inverter 12.000 BTU/h quente e frio, complementando a ventilação natural. Já na recepção e no lounge foram especificados equipamentos de ar-condicionado, para teto, tipo split Inverter, 18.000 BTU/h quente e frio, também indicados em planta, de modo a assegurar conforto térmico mesmo em períodos de maior carga térmica ou ocupação. Esses sistemas permitem o controle da temperatura interna em diferentes épocas do ano.

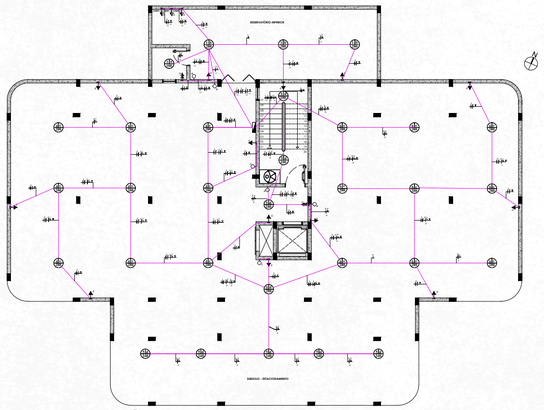
- ILUMINAÇÃO NATURAL E ARTIFICIAL, PROTEÇÕES E DESEMPENHO TÉRMICO/ACÚSTICO

O sistema de iluminação natural baseia-se na presença de aberturas distribuídas ao longo do perímetro da edificação, permitindo a entrada de luz em corredores, áreas comuns e unidades de hospedagem. A disposição dessas aberturas busca equilibrar o aproveitamento da luz natural com a proteção contra ofuscamento e aquecimento excessivo.

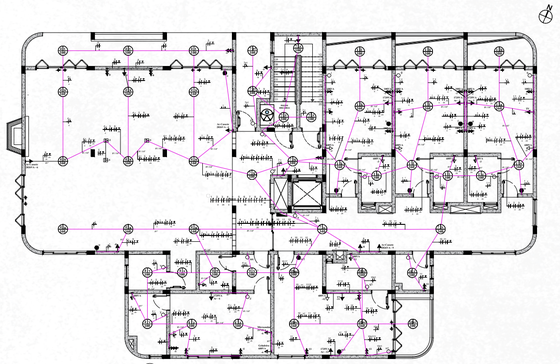
Nas fachadas mais expostas à insolação direta foram previstas proteções arquitetônicas lineares, como beirais, e elementos de sombreamento, que atuam como barreira física à incidência solar direta sobre as aberturas. O sistema de iluminação artificial complementa a luz natural, com luminárias distribuídas de forma homogênea nos ambientes, garantindo níveis adequados de iluminância de acordo com cada ambiente. Além disso, as vedações e esquadrias consideram o desempenho termoacústico compatível com o uso de hospedagem, contribuindo para o isolamento de ruídos externos, especialmente nas unidades de descanso e nas áreas de atendimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5410:2004: Instalações elétricas de baixa tensão**. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em:. Disponível em:https://www.ipoam.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/01/NBR-05410-05-Instalac%C3%A7%C3%A3o-El%C3%A�trica-de-baixa-tens%C3%A3o.pdf. Acesso em: 14 ago. 2025

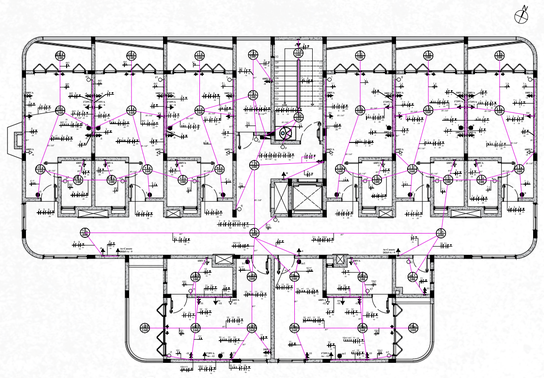


1 PLANTA ELÉTRICA SUBSOLO
ESCALA 1:125

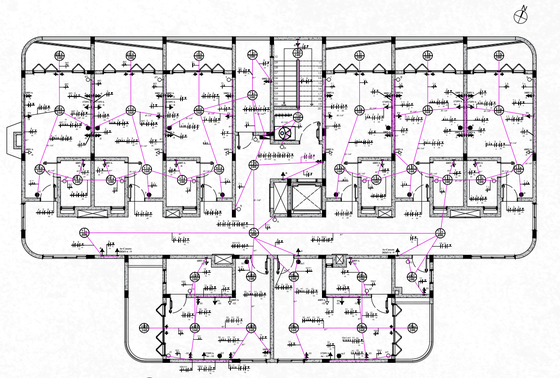


2 PLANTA ELÉTRICA TÉRREO
ESCALA 1:125

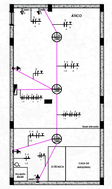
LEGENDA ELÉTRICA
Quadro Geral
Tomada Baixa
Tomada Média
Tomada Alta
Tomada Dupla Baixa
Tomada Dupla Média
Tomada Dupla Alta
Tomada Tripla Baixa
Tomada de Piso
Interruptor Simples
Interruptor Duplo
ThreeWay
Luminária - (Comando, Circuito e Potência)
Fase, Neutro, Retorno e Terra



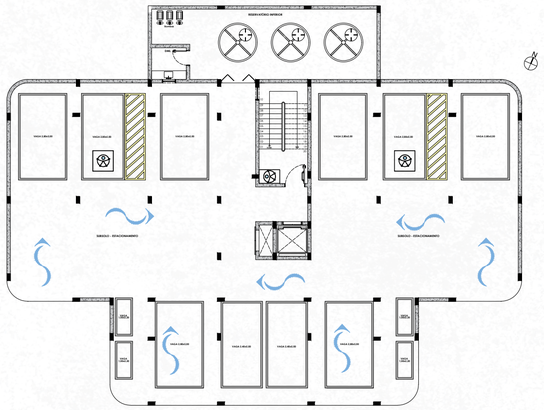
3 PLANTA ELÉTRICA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



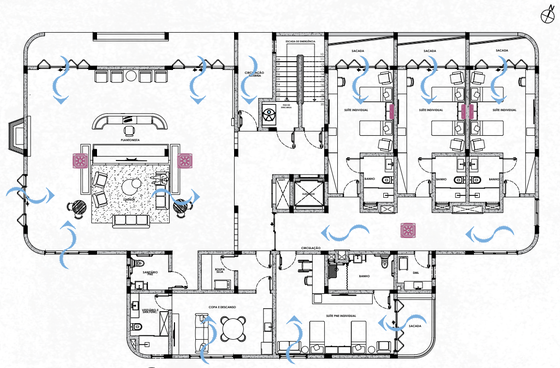
4 PLANTA ELÉTRICA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



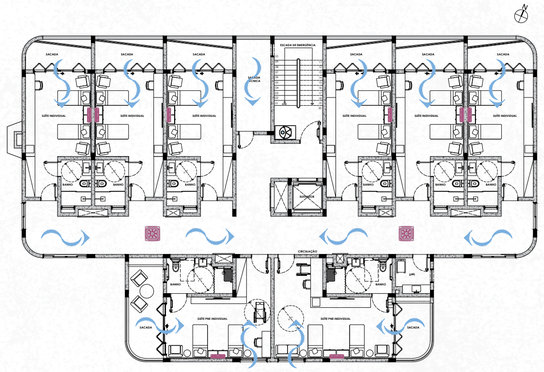
5 PLANTA ELÉTRICA ÁTICO
ESCALA 1:125



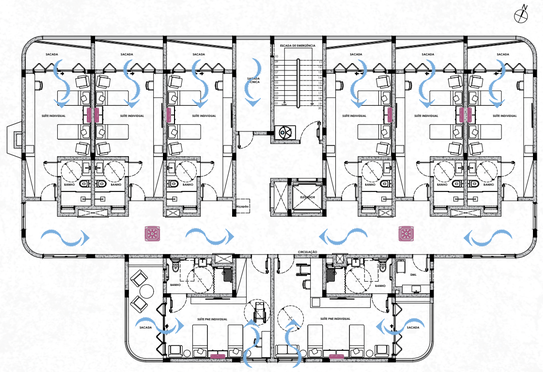
1 VENTILAÇÃO NATURAL SUBSOLO
ESCALA 1:125



2 VENTILAÇÃO NATURAL E ARTIFICIAL TÉRREO
ESCALA 1:125



3 VENTILAÇÃO NATURAL E ARTIFICIAL 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:125



4 VENTILAÇÃO NATURAL E ARTIFICIAL 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:125

QUADRO DE CARGAS E DIAGRAMA UNIFAMILIAR DOS PAVIMENTOS

QUADRO DE CARGAS SUBSOLO - QGBT

Circuito	Seção(mm²)	Disjuntor(A)	Tensão(V)	Potência(VA)	Ib(A)	fP(%)	Agrupamento	FCA	FCG	Ib Demanda(A)	Fase(A)	Descrição
1	1,5	10	220	960	4,37	----	4	0,65	11,18	1,93	A	Iluminação
2	4	16	220	1700	7,73	0,35	4	0,65	19,65	1,93	B	Tomadas
2	10	32	220	6600	30,00	0,50	2	0,70	29,98	7,20	A	Tomadas
3	4	16	220	2520	11,45	----	4	0,65	19,65	2,75	B	Iluminação
3	4	16	220	2460	11,18	----	4	0,65	19,65	2,68	B	Iluminação
4	4	16	220	2520	11,45	----	4	0,65	19,65	2,75	B	Iluminação

QUADRO DE CARGAS TÉRREO - QGBT

Circuito	Seção(mm²)	Disjuntor(A)	Tensão(V)	Potência(VA)	Ib(A)	fP(%)	Agrupamento	FCA	FCG	Ib Demanda(A)	Fase(A)	Descrição
1	2,5	10	220	1560	7,09	----	9	0,50	12,08	1,76	B	Iluminação
2	4	16	220	2386	10,48	0,42	9	0,50	16,08	2,93	C	Tomadas
2	10	50	220	8017	40,08	0,52	9	0,50	50,50	9,62	C	Tomadas
4	4	16	220	2440	11,09	----	9	0,50	16,08	2,66	B	Iluminação
5	2,5	10	220	1080	4,91	0,28	9	0,50	12,08	1,64	A	Tomadas
6	10	50	220	10765	48,93	0,34	9	0,50	50,50	11,74	C	Tomadas
7	2,5	10	220	1380	6,27	----	9	0,50	12,08	1,51	A	Iluminação
8	2,5	10	220	900	3,64	0,17	9	0,50	12,08	0,87	A	Tomadas
9	4	16	220	2376	11,18	0,85	9	0,50	16,08	2,19	A	Tomadas
10	2,5	10	220	720	3,27	----	9	0,50	12,08	0,79	A	Iluminação
11	2,5	10	220	960	4,40	0,18	9	0,50	12,08	0,98	A	Tomadas
12	4	16	220	2310	12,36	0,44	9	0,50	16,08	2,32	A	Tomadas

QUADRO DE CARGAS 1º PAVIMENTO - QGBT

Circuito	Seção(mm²)	Disjuntor(A)	Tensão(V)	Potência(VA)	Ib(A)	fP(%)	Agrupamento	FCA	FCG	Ib Demanda(A)	Fase(A)	Descrição
1	2,5	10	220	1560	7,09	----	9	0,65	11,18	1,76	B	Iluminação
2	4	16	220	2386	10,48	0,35	9	0,57	18,24	2,93	A	Tomadas
2	10	50	220	8017	40,08	0,42	9	0,65	45,65	9,62	B	Tomadas
4	4	16	220	2440	11,09	----	9	0,65	18,24	2,66	B	Iluminação
5	2,5	10	220	1080	4,91	0,28	9	0,65	11,18	1,64	A	Tomadas
6	10	50	220	10765	48,93	0,34	9	0,65	45,65	11,74	C	Tomadas
7	2,5	10	220	1380	6,27	----	9	0,65	11,18	1,51	A	Iluminação
8	2,5	10	220	900	3,64	0,17	9	0,65	11,18	0,87	A	Tomadas
9	4	16	220	2376	11,18	0,85	9	0,57	18,24	2,19	A	Tomadas
10	2,5	10	220	720	3,27	----	9	0,65	11,18	0,79	A	Iluminação
11	2,5	10	220	960	4,40	0,18	9	0,65	11,18	0,98	A	Tomadas
12	4	16	220	2310	12,36	0,44	9	0,57	18,24	2,32	A	Tomadas

QUADRO DE CARGAS 2º PAVIMENTO - QGBT

Circuito	Seção(mm²)	Disjuntor(A)	Tensão(V)	Potência(VA)	Ib(A)	fP(%)	Agrupamento	FCA	FCG	Ib Demanda(A)	Fase(A)	Descrição
1	2,5	10	220	1560	7,09	----	9	0,65	11,18	1,76	B	Iluminação
2	4	16	220	2386	10,48	0,35	9	0,57	18,24	2,93	B	Tomadas
2	10	50	220	8017	40,08	0,42	9	0,65	45,65	9,62	B	Tomadas
4	4	16	220	2440	11,09	----	9	0,65	18,24	2,66	B	Iluminação
5	2,5	10	220	1080	4,91	0,28	9	0,65	11,18	1,64	A	Tomadas
6	10	50	220	10765	48,93	0,34	9	0,65	45,65	11,74	C	Tomadas
7	2,5	10	220	1380	6,27	----	9	0,65	11,18	1,51	A	Iluminação
8	2,5	10	220	900	3,64	0,17	9	0,65	11,18	0,87	A	Tomadas
9	4	16	220	2376	11,18	0,85	9	0,57	18,24	2,19	A	Tomadas
10	2,5	10	220	720	3,27	----	9	0,65	11,18	0,79	A	Iluminação
11	2,5	10	220	960	4,40	0,18	9	0,65	11,18	0,98	A	Tomadas
12	4	16	220	2310	12,36	0,44	9	0,57	18,24	2,32	A	Tomadas

QUADRO DE CARGAS ÁTICO - QGBT

Circuito	Seção(mm²)	Disjuntor(A)	Tensão(V)	Potência(VA)	Ib(A)	fP(%)	Agrupamento	FCA	FCG	Ib Demanda(A)	Fase(A)	Descrição
1	2,5	10	220	840	3,82	----	2	0,7	11,18	1,99	A	Iluminação
2	2,5	10	220	1	24,00	0,91	2	0,7	11,18	0,91	A	Tomadas
2	4	16	220	4000	18,18	0,85	2	0,7	22,40	9,45	A	Tomadas
4	4	16	220	4000	18,18	0,73	2	0,7	22,40	10,18	A	Tomadas

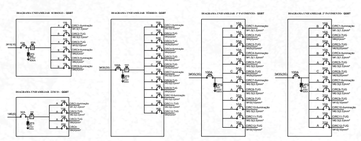


DIAGRAMA UNIFILIAR SUBSOLO - QGBT
DIAGRAMA UNIFILIAR TÉRREO - QGBT
DIAGRAMA UNIFILIAR 1º PAVIMENTO - QGBT
DIAGRAMA UNIFILIAR 2º PAVIMENTO - QGBT
DIAGRAMA UNIFILIAR ÁTICO - QGBT

LUMINA LÓTUS - "ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS"

LUMINA LÓTUS

CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

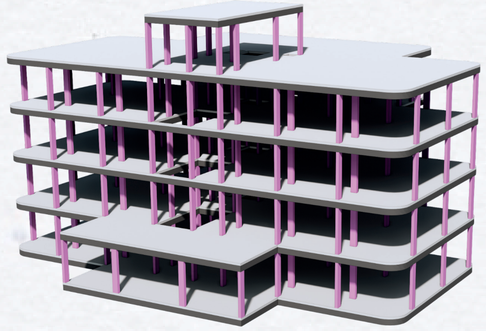
ESTRUTURAL - HOSPEDAGEM

MEMORIAL DESCRITIVO:

Todas as edificações do projeto adotam estrutura em concreto armado, composta por pilares, vigas e lajes, com alvenaria de vedação convencional. O bloco da Hospedagem, adota uma estrutura em concreto armado, organizada a partir de uma malha modular de pilares, vigas e lajes. Utiliza lajes protendidas maciças, com espessura de 15 cm nos pavimentos correntes e 20 cm no ático, de modo a atender às exigências de resistência e às cargas concentradas nesta região superior, solução que promove maior controle de deformações, reduz fissuração e permite maiores vãos livres.

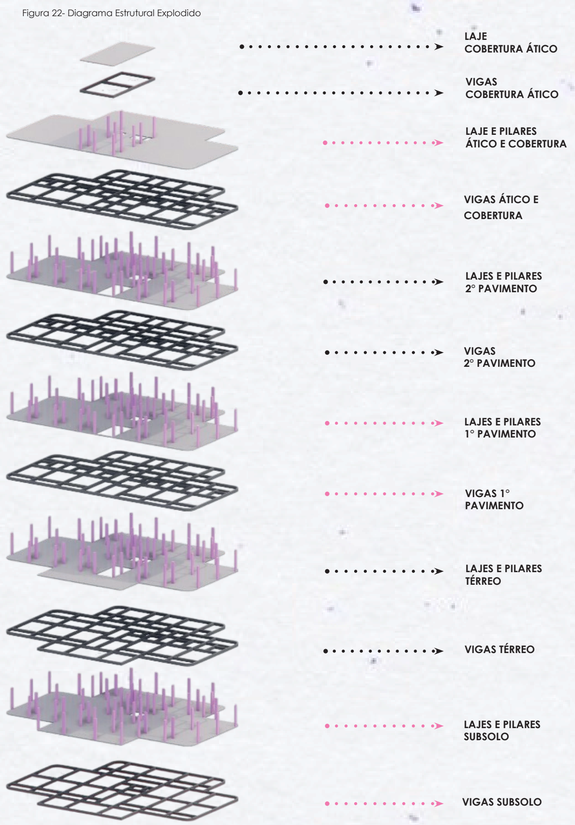
As vigas, com seção de 20 x 40 cm, desempenham a função de transmitir os esforços das lajes aos pilares, distribuindo as cargas de forma equilibrada na malha estrutural. Os pilares, também de 20 x 40 cm, foram dispostos em modulação regular, favorecendo a padronização de formas e a uniformidade na transferência das cargas verticais até a fundação. A Figura 21 apresenta o diagrama explodido e a Figura 22 o conjunto estrutural do bloco da hospedagem.

Figura 21- Estrutural

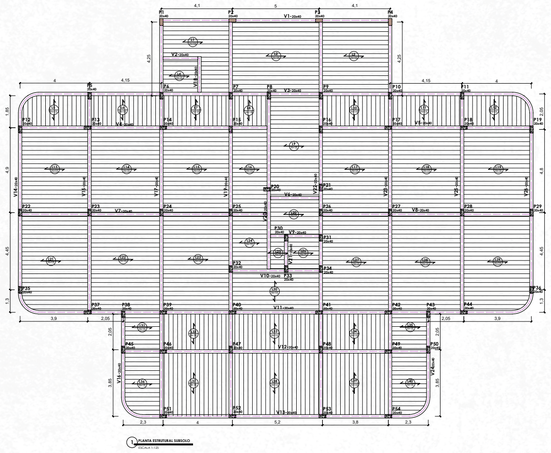


Fonte: Desenvolvido pela Autora (2025)

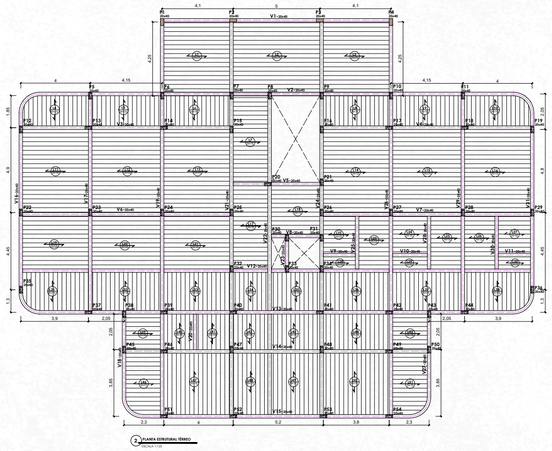
Figura 22- Diagrama Estrutural Explodido



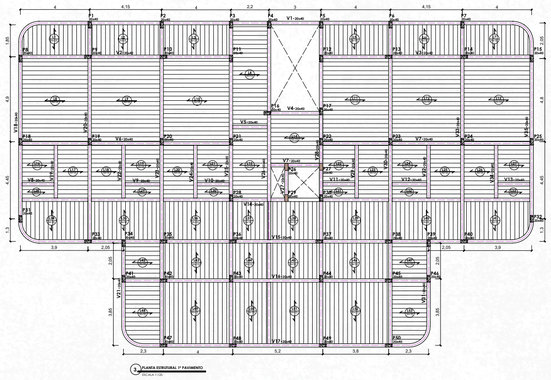
Fonte: Desenvolvido pela Autora (2025)



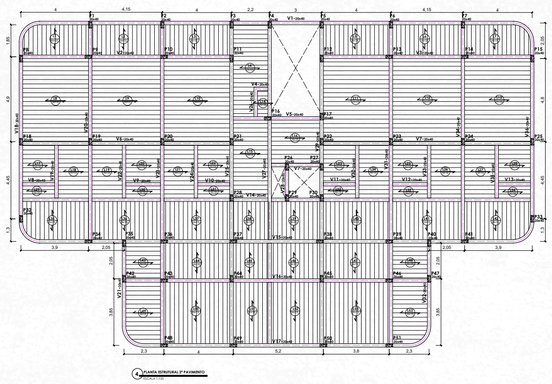
PLANTA ESTRUTURAL SUBSOLO
ESCALA 1:100



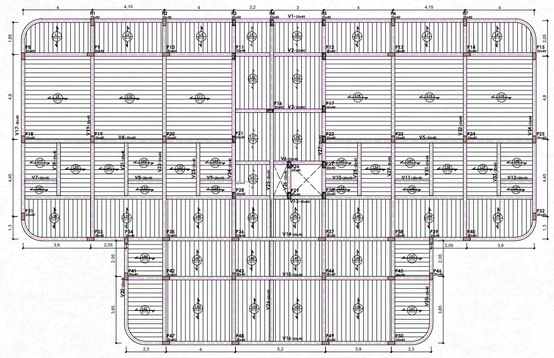
PLANTA ESTRUTURAL TÉRREO
ESCALA 1:100



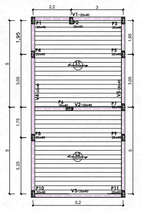
PLANTA ESTRUTURAL 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:100



PLANTA ESTRUTURAL 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:100



PLANTA ESTRUTURAL COBERTURA
ESCALA 1:100



PLANTA ESTRUTURAL ÁTICO
ESCALA 1:100

LEGENDA	
SÍMBOLOS	DESCRIÇÃO
	PILAR QUE MORRE
	PILAR QUE PASSA
	EIXO DAS VIGAS
L1 H=15	SENTIDO DE DESCARREGAMENTO DAS LAJES E ESPESSURA

LUMINA LÓTUS - "ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS"

LUMINA LÓTUS

CENTRO DE APOIO E ACOLHIMENTO À RECUPERAÇÃO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA NA CIDADE DE ERECHIM-RS

ACADÊMICA: ELIZANA SCHNEIDER DOLENKEI
ORIENTADORA: PROFª DRAª IVANA KARINE AVER

URI ERECHIM

IMAGENS DO PROJETO

RECEPÇÃO

RESTAURANTE - PORTARE INSIEME

SUÍTE INDIVIDUAL

CAPELA ECUMÊNICA

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por iluminar o meu caminho e me sustentar nos momentos difíceis. Ao meu esposo, por ser meu porto seguro, pela compreensão e incentivo em cada etapa desta jornada. Aos meus pais, sou profundamente grata pelo amor, apoio incondicional e por nunca deixarem que eu desistisse dos meus sonhos. Agradeço à minha orientadora, e a todos os professores que caminharam comigo ao longo desses anos, compartilhando conhecimento e palavras de encorajamento. Este trabalho é especialmente dedicado à minha mãe, uma guerreira que enfrentou o câncer com coragem e fé. O projeto aqui desenvolvido reflete essa trajetória e marca a realização de um sonho que tenho a felicidade de viver ao lado da minha família.
"Consagre ao Senhor tudo o que você faz, e os seus planos serão bem-sucedidos." (Provérbios 16:3)

ACESSE O QR-CODE PARA ASSISTIR AO VÍDEO!

LUMINA LÓTUS - "ILUMINAR CAMINHOS, RENOVAR ESPERANÇAS"