

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO



HOSPICE PATAMUTÉ

UNIDADE HOSPITALAR ESPECIALIZADA EM CUIDADOS PALIATIVOS

NATALIA DE OLIVEIRA SAFADI

ORIENTADOR: DANIEL PAULO DE ANDRADE SILVA



HOSPICE PATAMUTÊ

UNIDADE HOSPITALAR ESPECIALIZADA EM CUIDADOS PALIATIVOS

AUTORA: NATÁLIA DE OLIVEIRA SAFADI

PROFESSOR ORIENTADOR: DANIEL PAULO DE ANDRADE SILVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal da Paraíba como requisito para obtenção de título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo, realizado sob a orientação do Prof. Dr. Daniel Paulo de Andrade Silva.

João Pessoa (PB) - Maio 2024

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S128h Safadi, Natalia de Oliveira.

Hospice Patamutê: Unidade hospitalar especializada
em cuidados paliativos / Natalia de Oliveira Safadi. -
João Pessoa, 2024.

66 f. : il.

Orientação: Daniel Silva.

TCC (Graduação) - UFPB/CT.

1. biofilia, ambiente terapêutico, arquitetura. I.
Silva, Daniel. II. Título.

UFPB/BSCT

CDU 72 (043.2)

HOSPICE PATAMUTÉ

UNIDADE HOSPITALAR ESPECIALIZADA EM CUIDADOS PALIATIVOS



BANCA EXAMINADORA

Daniel Paulo de Andrade Silva
Orientador e avaliador

Marcos Santana
Avaliador interno

Patricia Alves Souza
Avaliadora externa

João Pessoa (PB) - Maio 2024

O conceito de cuidados paliativos, iniciados por Dame Cicely Saunders, é relativamente recente e surgiu como uma abordagem compassiva para o cuidado integral ao paciente. O Movimento Hospice Moderno, estabeleceu as bases para uma abordagem mais humana no cuidado dos pacientes terminais. Desde então, os cuidados paliativos evoluíram para abranger um espectro mais amplo de pacientes, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos indivíduos que enfrentam doenças ameaçadoras à vida e de suas famílias. Apesar de sua importância, o acesso aos cuidados paliativos permanece limitado, especialmente em regiões como o Brasil, onde disparidades na prestação de cuidados de saúde persistem.

Este presente trabalho explora a interseção das necessidades de cuidados paliativos com soluções arquitetônicas, com o propósito de desenvolver uma proposta a nível de ensaio projetual de uma unidade hospitalar especializada em cuidados paliativos e um centro especializado em reabilitação para a cidade de João Pessoa. Com base em conceitos de ambientes terapêuticos e design biofílico, o objetivo é aprimorar o bem-estar dos pacientes por meio de intervenções arquitetônicas cuidadosamente planejadas.

Palliative care, pioneered by Dame Cicely Saunders, has emerged relatively recently as a compassionate approach to patient care. The movement she initiated, the Modern Hospice Movement, laid the foundation for a more humane approach to caring for the terminally ill. Since then, palliative care has evolved to encompass a broader spectrum of patients, aiming to improve quality of life for individuals facing life-threatening illnesses and their families. Despite its importance, access to palliative care remains limited, particularly in regions like Brazil, where disparities in healthcare provision persist.

This present work explores the intersection of palliative care needs with architectural solutions, aiming to develop a design proposal for a specialized palliative care hospital unit and rehabilitation center for the city of João Pessoa. Drawing on concepts of therapeutic environments and biophilic design, the goal is to enhance patient well-being through carefully planned architectural interventions.

01

INTRODUÇÃO

1. Introdução
2. Justificativa
3. Objetivo geral
4. Objetivos específicos
5. Estrutura e metodologia

02

ESTUDOS DE REFERÊNCIA

6. Referencial teórico
 - 6.1. Cuidados paliativos
 - 6.2. Espaços terapêuticos
 - 6.3. Design biofílico
7. Referencial projetual
 - 7.1. Hospital de cuidados paliativos de Salvador
 - 7.2. TUCCA hospice Francesco Leonardo Beira
 - 7.3. Valencis Curitiba Hospice
 - 7.4. Síntese

03

TERRENO

8. O terreno
9. Condicionantes legais
 - 9.1. Padrões de Design do Programa de Investimentos em Hospices
 - 9.2. NBR 9050/2020
 - 9.3. Manual de Ambiência dos Centros Especializados em Reabilitação
 - 9.4. Condicionantes urbanísticos
 - 9.5. RDC 50 2002

10. Programa de necessidades e pré dimensionamento

11. Matriz de inter-relações

12. Organograma dos setores funcionais

13. Conceito e diretrizes

14. Zoneamento

15. Fluxograma

16. Desenvolvimento e Evolução da Proposta

17. Apresentação da Proposta

04

PROGRAMA
ARQUITETÔNICO

05

O PROJETO

06

CONSIDERAÇÕES
FINAIS

07

REFERÊNCIAS

01

INTRODUÇÃO

1. Introdução
2. Justificativa
3. Objetivo geral
4. Objetivos específicos
5. Estrutura e metodologia

INTRODUÇÃO

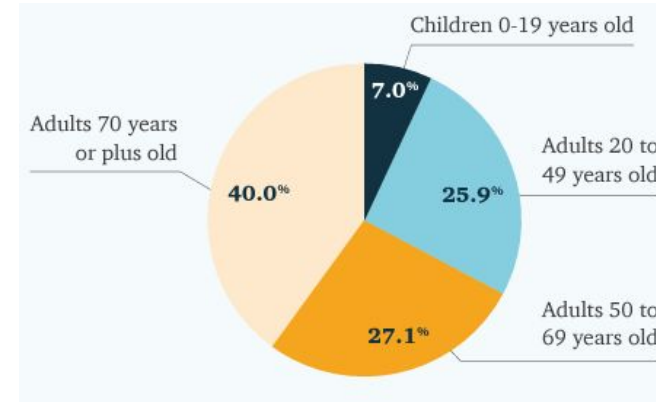
1. Introdução

Os cuidados paliativos começaram a ser denominados assim há relativamente pouco tempo. Foi a inglesa *Dame Cicely Saunders* que se aprofundou no cuidado mais humanizado dos pacientes, introduzindo o Movimento Hospice Moderno. Em 1967, fundou o *St. Christopher Hospice* em Londres, com o propósito de ter uma estrutura para essa nova forma de cuidar dos doentes, além de permitir ensino e pesquisas. Foi neste local onde se iniciou os estudos do benefício do cuidado paliativo em 1100 pacientes diagnosticados com câncer, resultando no real alívio da dor dos enfermos avaliados.

Somente em 1990, com a publicação da primeira definição de cuidados paliativos pela OMS, foi adotado este termo, que utilizamos hoje no lugar de hospice. E seu objetivo definido foi proporcionar a melhor qualidade de vida possível para pacientes e familiares. Esse conceito foi revisado em 2002 e 2017, sendo substituído por “abordagem que melhora qualidade de vida dos pacientes (adultos e crianças) e suas famílias, que enfrentam problemas associados a doenças que ameaçam a vida” (Matsumoto, 2012 página 26).

O último Atlas Global de Cuidados Paliativos, publicado em 2020, quantificou que a cada ano 56,8 milhões de pessoas precisam de cuidados paliativos, das quais 54% se encontram no último ano de vida, como pode ser visto na Figura 01. A partir dessa perspectiva, é possível estimar proporcionalmente que, por ano, no Brasil, 2,2 milhões de pessoas necessitam de cuidados paliativos, e na Paraíba, cerca de 40 mil pessoas.

Figura 01: Necessidade mundial de cuidados paliativos por idade (2017)



Fonte: Global Atlas of Palliative Care, 2020

O início da discussão e aplicação desse tipo de cuidado no Brasil, se deu no final dos anos 1980. Apesar de a Associação Brasileira de Cuidados Paliativos - ABCP, no ano de 1990, ter sido a primeira tentativa de reunir os paliativistas em assembleia, foi apenas em 2005, com a fundação da Academia Nacional de Cuidados Paliativos - ANCP, que ocorreram avanços na regularização profissional dos cuidados paliativos no Brasil. E apenas em 2009, o Conselho Federal de Medicina incluiu no Código de Ética Médica esse tipo de cuidado como princípio fundamental.

Em 2011, o lançamento do Programa Melhor em Casa, pelo governo federal, incorporou a atenção domiciliar ao SUS, com o objetivo de trazer serviços hospitalares para dentro de casa a partir de um cuidado humanizado e equipes multidisciplinares. Nesse contexto, 25 estados brasileiros aderiram ao programa que está ativo em apenas 700 municípios.

INTRODUÇÃO

No estado da Paraíba, foram implantados serviços de atenção domiciliar em 47 municípios, onde o de maior número de serviço é a capital, João Pessoa, mas com apenas dez Equipes Multiprofissionais (SES/PB, 2022). Dessa forma, é visível a escassez de atendimento domiciliar, principalmente no interior do estado, muitas vezes devido a falta de infraestrutura na própria residência do paciente.

Apenas em dezembro de 2023, foi aprovado, pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania, o primeiro projeto de lei que cria o Programa Nacional de Cuidados Paliativos. Um dos objetivos desse Programa, é a implementação de um sistema de credenciamento para esses serviços, para facilitar o controle do número exato de equipes e locais que oferecem o atendimento, e poder garantir que mais pessoas que necessitam do cuidado tenham acesso a ele de forma mais adequada. (“Sistema Único de Saúde (SUS) terá política efetiva de cuidados paliativos”, 2023)

Este trabalho de conclusão de curso busca unir as necessidades de pessoas com doenças ameaçadoras da vida com soluções arquitetônicas que promovam o bem estar e incentivem a saúde através de ambientes terapêuticos, a partir de um ensaio projetual de uma unidade hospitalar especializada em cuidados paliativos.

Sendo assim, visando a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, é vantajosa a aplicação dos conceitos do design biofílico, com a compreensão dos elementos ambientais, o ecossistema, de forma integrada; formas naturais e orgânicas no projeto como um todo; implementação de processos e padrões naturais com a variabilidade e um equilíbrio dinâmico; criação da relação com o lugar; e o incentivo à ligação dos seres humanos aos elementos naturais. (Zioni, 2022)

2. Justificativa

Os avanços da medicina favoreceram o crescente envelhecimento da população com doenças crônicas degenerativas e suas complicações, trazendo maior demanda por serviços de cuidados paliativos. Entretanto, o Brasil não possui estrutura necessária para atender a essa demanda. Os serviços de cuidados paliativos existentes não são suficientes e sua oferta não é igualitária para todo o país. Dessa forma, o trabalho se justifica na intenção de explorar as possibilidades projetuais do planejamento de uma unidade hospitalar especializada em cuidados paliativos com a infraestrutura necessária para o acompanhamento do paciente em final de vida. Além de um centro especializado em reabilitação, como forma de explorar essa tipologia por motivação pessoal da autora.

3. Objetivo geral

Elaborar um ensaio projetual de uma unidade hospitalar especializada em cuidados paliativos e reabilitação para atender a cidade de João Pessoa aplicando os conceitos de ambiente terapêutico e do design biofílico.

4. Objetivos específicos

- 1) Compreender o que são os cuidados paliativos e os processos de reabilitação associados a esta prática
- 2) Categorizar, de acordo com a literatura, normas e manuais existentes, as características de infraestrutura e operacionais de uma hospedaria de reabilitação e cuidados paliativos.
- 3) Investigar os conceitos do design biofílico e ambientes terapêuticos no contexto do ambiente hospitalar

5. Estrutura e metodologia

O trabalho foi realizado em três etapas de desenvolvimento para melhor construção do plano de projeto. São elas (01) Revisão da literatura, (02) Programação arquitetônica e (03) Proposta projetual. Ao decorrer das etapas, foi realizada a preparação textual e da defesa de acordo com as datas definidas no cronograma.

01) Revisão da literatura: essa primeira etapa está subdividida em duas, a primeira consiste na seleção bibliográfica a partir da leitura de artigos e teses, e da coleta e análise de dados por censos e institutos de pesquisa. A segunda parte, teve o objetivo de desenvolver o referencial teórico, no qual foram estabelecidos os principais conceitos do cuidado paliativo, do design biofílico e dos espaços terapêuticos. Paralelamente, foi realizado o estudo das normas para o entendimento dos parâmetros de qualidade, segurança e normalidade para esse tipo de projeto. Além disso, situou João Pessoa em relação à necessidade de uma clínica de cuidados paliativos. Em seguida, foi feita uma pesquisa de correlatos, com o intuito de definir boas práticas projetuais a partir de propostas que possuem o mesmo objeto de estudo ou mesmo conceito.

02) Estudos preliminares e programação arquitetônica: nesta etapa foi realizado o estudo da área, para a análise e estudo de viabilidade do lote em relação aos condicionantes físicos e legais. E por último, a definição do programa de necessidades e pré dimensionamento do projeto.

03) Proposta projetual: por fim, para o cumprimento do objetivo geral do trabalho, essa etapa foi subdividida em três partes. A primeira, é a definição de conceitos e diretrizes, setorização, fluxograma de acessos e esboços de concepção do projeto. A segunda, envolve o estudo e a definição do sistema estrutural, desenvolvimento dos espaços internos e definição da volumetria. Por último, foram escolhidas as soluções para fachadas e agenciamento, finalizando com a diagramação do caderno e a renderização da maquete 3D.

Embora as etapas do projeto sejam divididas para facilitar o entendimento, é comum que, durante o processo de desenvolvimento, algumas delas se sobreponham e que a progressão não seja estritamente linear. Às vezes, pode ser necessário voltar a etapas anteriores.

02

ESTUDOS DE REFERÊNCIA

6. Referencial teórico

- 6.1. Cuidados paliativos
- 6.2. Espaços terapêuticos
- 6.3. Design biofílico

7. Referencial projetual

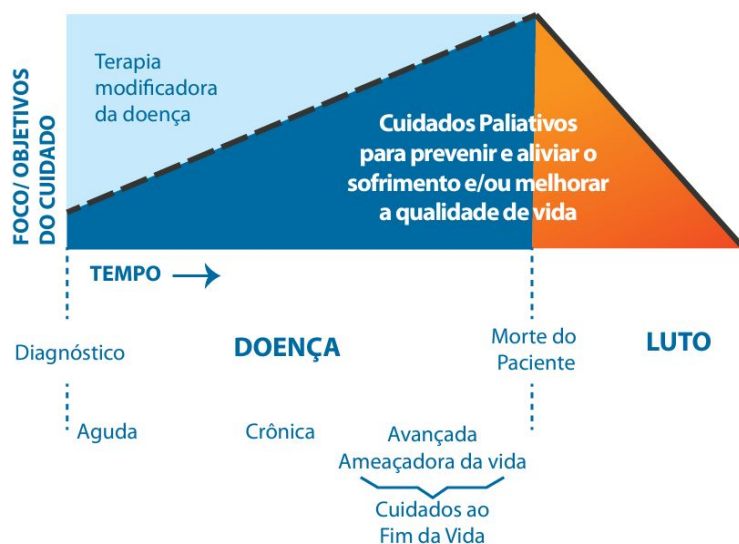
- 7.1. Hospital de cuidados paliativos de Salvador
- 7.2. TUCCA hospice Francesco Leonardo Beira
- 7.3. Valencis Curitiba Hospice
- 7.4. Síntese

6. Referencial teórico

6.1. Cuidados paliativos

Hoje, considera-se que os cuidados paliativos vão além dos pacientes na fase final da vida, devem estar disponíveis para pacientes e seus familiares desde o diagnóstico, durante todo o processo de doença ameaçadora à vida, e também na fase do luto. Esse tipo de cuidado pretende aliviar os problemas existentes, causados pela doença; prevenir que novos problemas surjam; e promover oportunidades para experiências significativas e valiosas, crescimento pessoal e espiritual e auto realização. (FERRIS,2015)

Figura 02: O papel dos cuidados paliativos durante a doença e o luto



Fonte: FERRIS, Frank

Enquanto à medicina curativa empreende seus esforços na cura das enfermidades, tratando os sintomas já manifestados e suas consequências, para evitar o aparecimento ou agravamento de outras fatores de doença, o cuidado paliativo, analisando seus fundamentos, foca no cuidado integral, através da prevenção e do controle de sintomas, para todos os pacientes que enfrentam doenças ameaçadoras da vida e às pessoas do seu entorno, que adoecem e sofrem juntos, como pode ser visto na figuras 02 (Matsumoto, 2012).

Os nove princípios do cuidado paliativos, publicados em 1986 pela OMS:

01. Promover o alívio da dor e outros sintomas desagradáveis;
02. Afirmar a vida e considerar a morte como um processo normal a vida;
03. Não acelerar nem adiar a morte;
04. Integrar os aspectos psicológicos e espirituais no cuidado ao paciente;
05. Oferecer um sistema de suporte que possibilite o paciente viver tão ativamente quanto possível, até o momento da sua morte;
06. Oferecer sistema de suporte para auxiliar os familiares durante a doença do paciente e a enfrentar o luto;
07. Abordagem multiprofissional para focar as necessidades dos pacientes e seus familiares, incluindo acompanhamento do luto;
08. Melhorar a qualidade de vida e influenciar positivamente o curso da doença;
09. Deve ser iniciado o mais precocemente possível, juntamente com outras medidas de prolongamento de vida, como a quimioterapia e a radioterapia, e incluir todas as investigações necessárias para melhor compreender e controlar situações clínicas estressantes.

02 ESTUDOS DE REFERÊNCIA

Esse tipo de cuidado é voltado para qualquer faixa etária. O cuidado paliativo pediátrico vem ganhando maior atenção, já que os avanços científicos e tecnológicos dos últimos anos promoveu uma diminuição da mortalidade infantil, gerando, no entanto, um crescimento da quantidade de crianças com patologias graves e incuráveis. Estima-se que sete milhões de crianças no mundo poderiam se beneficiar com esse tipo de serviços. (Knapp C, et al. 2012)

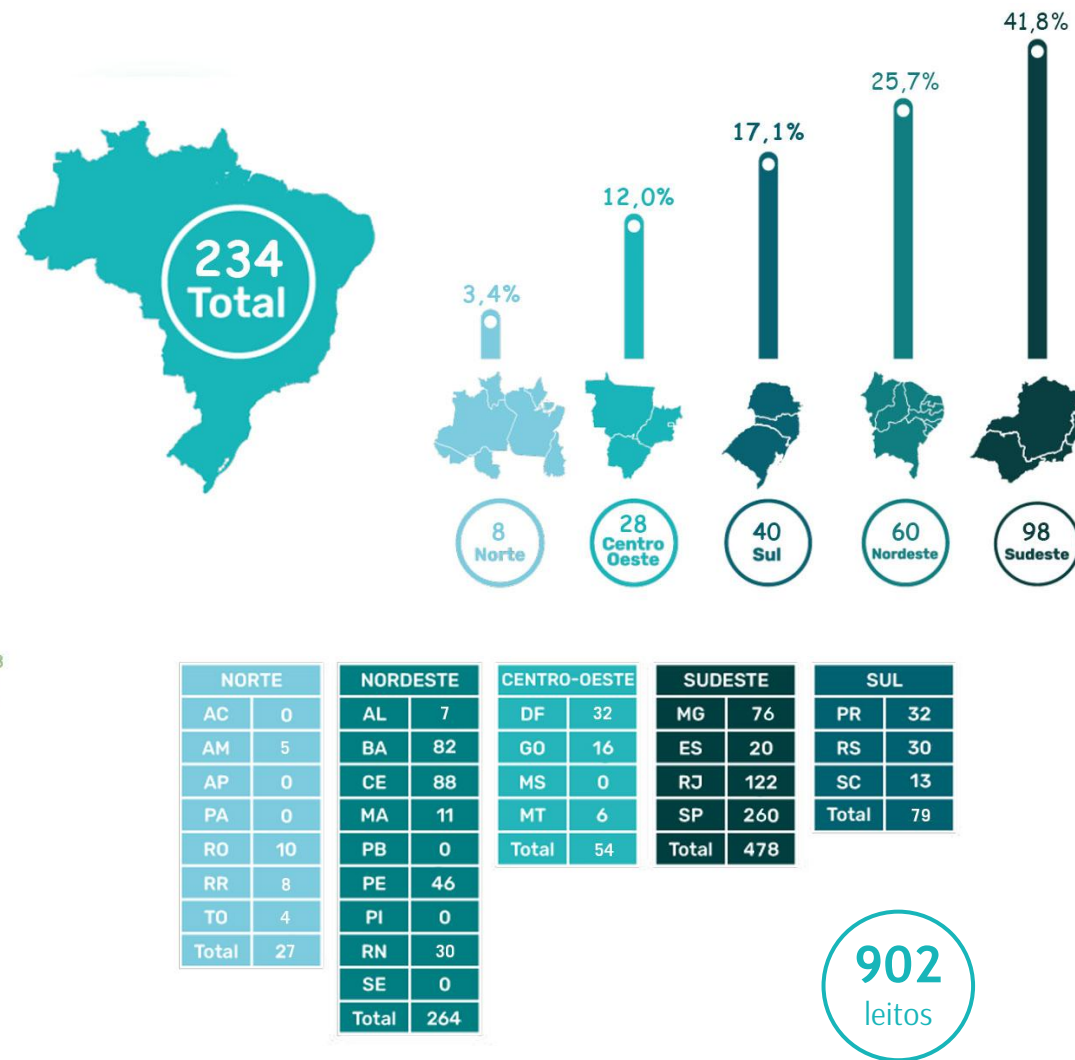
No Brasil, a ANCP e a Frente Paliativista têm mapeado lugares que oferecem esses cuidados. A última coleta de dados da situação dos cuidados paliativos no Brasil foi realizada em 2022 e publicada em 2024 pela ANCP com o Atlas de Cuidados Paliativos no Brasil. Na figura 03, é apresentada a quantidade de cadastros de serviços por ano.

Figura 03: Início das atividades dos serviços



Fonte: ANCP, 2024

Figura 04: Mapeamento dos serviços de cuidado paliativo no Brasil



Fonte: ANCP, 2024

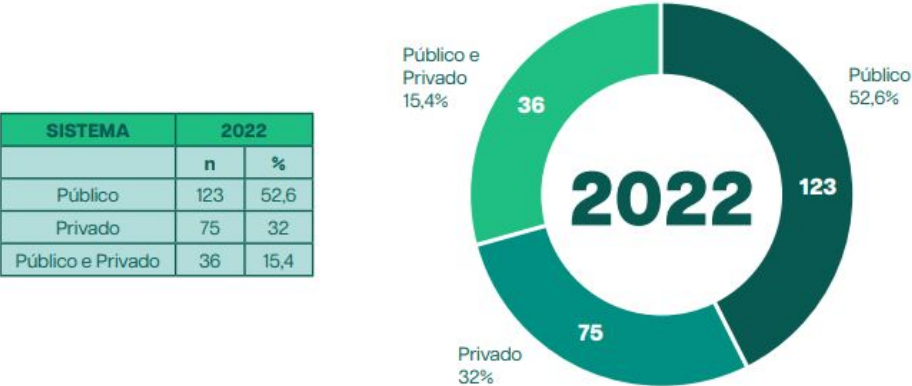
02 ESTUDOS DE REFERÊNCIA

Uma lacuna visível nos dados coletados pelo Atlas, é a grande disparidade entre a oferta de serviços entre as regiões do país (Figura 04). Consequentemente, tal desproporção também é vista na distribuição de leitos voltados para cuidados paliativos. O território inteiro possui 789 leitos, entretanto, existem 11 estados sem cadastro de leitos para esse tipo de serviço.

A importância dos leitos específicos é quando o paciente paliativo precisa de um atendimento diferenciado em relação ao paciente curativo. A própria organização do espaço criada para os cuidados paliativos remete a alas com similaridades aos ambientes domiciliares.

Outro contraste observado é entre o pequeno grupo de brasileiros que se beneficiam com planos de saúde privados em relação à grande quantidade que dependem do cuidado via SUS. Os dados coletados vão contra a indicação da Associação Europeia de Cuidados Paliativos, que recomenda dois serviços especializados a cada 100.000 habitantes.

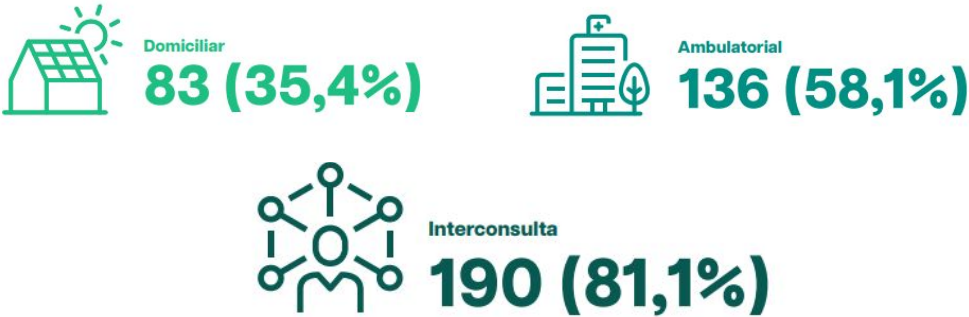
Figura 05: Distribuição de serviços de cuidados paliativos públicos e privados no brasil



Fonte: ANCP, 2024

Existem sete diferentes modelos de prática dos serviços de cuidados paliativos: hospitais exclusivos ou hospice, enfermarias em hospitais gerais, equipe interconsultora, ambulatório, assistência domiciliar, hospedarias e hospital-dia. De acordo com o Atlas da ANCP, a divisão desses modelos no Brasil é separado com o foco em somente três dos sete tipos.

Figura 06: Distribuição do perfil de atendimento



Fonte: ANCP, 2024

Apesar da maioria das pessoas morrer em um hospital, observa-se que alguns pacientes com doença avançada e com capacidade decisória gostariam de morrer em casa. Entretanto, no cenário doméstico, seus cuidadores podem entrar em sobrecarga para lidar com a realidade do estado de terminalidade do paciente. É necessário um ambiente com infraestrutura e com orientação específica de um profissional da área. Como foi visto nos dados acima, no Brasil, o atendimento domiciliar ainda não está devidamente implantado com recursos suficientes e profissionais treinados para a assistência apropriada de Cuidados Paliativos e Cuidados ao Fim da Vida. (FERRIS, 2015)

Sendo assim, uma opção para os pacientes em fim de vida é uma **unidade hospitalar especializada em cuidados paliativos**. Esse modelo de serviço, que é equivalente ao termo hospice em inglês, refere-se a uma unidade de saúde com complexidade mediana, com estrutura adequada para dar respostas rápidas às necessidades mais complexas dos pacientes. Se distingue de um hospital geral pela sua necessidade de um espaço voltado para atividades diversas e de convivência (incluindo os familiares), flexibilidade e atuação contínua de equipes multiprofissionais, além de considerar o paciente como um todo, integrando os aspectos físicos, emocionais, mentais e espirituais.

O hospice atende desde pacientes em fase final de vida e em crises de necessidades, com perfil de internação mais curto (em média 14 dias), a pacientes com necessidade de internação prolongada (entre 2 a 3 meses), com um perfil de recuperação neurológica, doença crônica avançada com alto grau de incapacidade.

É necessário que sua localização seja próxima a um hospital de referência para quando houver a necessidade de intervenção mais complexa do que é oferecido na unidade. A sua infraestrutura deve conter presença médica 24h, áreas de lazer e convivência, jardins, espaço para atividades de terapia ocupacional e reabilitação, exames laboratoriais, ultrassonografia, endoscopia e radiologia, além do espaço para toda equipe multiprofissional.

6.2. Espaços terapêuticos

Para entender melhor o conceito de espaços terapêuticos, é preciso entender o termo *healing spaces*, levando em conta a diferença conceitual entre *heal* e *cure*. Apesar de que na tradução literal para o português as duas palavras significarem cura, existe um motivo de existir duas palavras no inglês: a diferença do significado na essência das palavras. *Heal* se refere à cura como um processo pessoal enquanto forma de alcançar o bem estar, a melhora, o crescimento pessoal, e pode ser alcançada através da reflexão da forma de pensar, de se alimentar, de se relacionar com os outros e consigo e com a própria vida. *Cure* significa que os sinais e sintomas da doença ou ferimento não existem mais, que na maioria das vezes requer uma influência externa, seja com uma consulta médica ou apenas um medicamento ou, inclusive, com algum procedimento cirúrgico (Alves; Marimon; Medeiros, 2017).

Cura, nestes dois sentidos, podem ocorrer juntos ou separados. Uma pessoa pode continuar a sentir sofrimento e tristeza, ou também ter traumas psicológicos, mesmo depois de estar curada fisicamente da doença ou ferimentos. Como por exemplo, um indivíduo que sofreu um acidente de carro, pode estar curado de seus ferimentos físicos, mas ainda se sente ansioso e triste ao pensar no acidente, ou seja, ele está curado (*cure*), mas não se curou (*heal*). Da mesma forma, pode acontecer o oposto, um paciente de câncer terminal passou a ver a vida de outra maneira, e tem o sentimento de paz e desejo de querer ajudar outros: ele não está curado (*cure*), mas se curou (*heal*).

Sendo assim, ao falarmos de *Healing spaces* não podemos traduzir simplesmente como espaço de cura, e sim de tratamento, terapêutico ou, para se assemelhar com o termo já usado em português, pode-se chamar de espaços para a cura. Um espaço por si só não vai curar um paciente, mas vai ajudar no processo de cura. A terapia que o ambiente fornece é de forma única para cada pessoa, ajudando na saúde das pessoas através dos sentidos.

Os espaços terapêuticos são compostos por três principais elementos que são conectados entre si: as pessoas, quem está utilizando o ambiente, o usuário; processos, em relação a qual é a prática do espaço para torná-lo terapêutico; e o terceiro elemento, que é o próprio ambiente, englobando toda sua infraestrutura para promover a cura.

6.3. Design biofílico

Biofilia pode ser traduzida do grego como o amor pela vida e por tudo que é vivo. A primeira vez que a palavra foi citada na literatura foi com o psicólogo alemão Erich Fromm, para explicar a atração por tudo que é vivo e vital. Podemos definir como a tendência inata de se concentrar na vida e nos processos da natureza, sendo algo essencial para o bem estar e a saúde física e mental dos seres humanos (Kellert, 2015). Na área da saúde, a exposição à natureza pode reduzir estresse, baixar pressão arterial, promover alívio, estimular e acelerar a cura, melhorar o desempenho da equipe médica e melhorar a relação entre paciente e funcionários. (Bowler et al, 2010)

A maneira como cada pessoa percebe significado no contato com a natureza, é através dos oito valores biofílicos, que são: afeição, se ligam através da conexão emocional e do cuidado; atração, notam a beleza, harmonia e simetria; aversão, evitam aspectos que geram ameaça, ansiedade ou medo; controle, dominam, subjugam e só querem resolver problemas; exploração, consideram como fonte de extração e recursos naturais; intelectualismo, usam com pensamento racional do processo cognitivo; simbolismo, associam com pensamento abstrato, imaginação e criatividade; e a espiritualidade, acreditam em alcançar o senso da criação e do propósito (Zioni, 2022).

O design biofílico vem como forma de incentivar a saúde, o aprendizado, a memória e a criatividade. Com o uso dos valores biofílicos se torna possível projetar ambientes de alta performance, que estimulem a mente e que sejam espaços terapêuticos. A criação de espaços para o bem estar com o design biofílico não se trata apenas de planejar áreas verdes, ou somente especificar vegetação em alguns pontos do ambiente. É importante a implementação de outros conceitos do design biofílico: permitir a compreensão dos elementos ambientais, o ecossistema, de forma integrada; inserir formas naturais e orgânicas no projeto como um todo; implementar processos e padrões naturais com a variabilidade e um equilíbrio dinâmico; considerar a luz e o espaço adequados; criar a relação com o lugar, permitindo senso de orientação gerada com a circulação; e incentivar a ligação dos seres humanos aos elementos naturais. (Eleonora, 2022)

2 ESTUDOS DE REFERÊNCIA

É importante compreender que o design biofílico lida com a saúde da mente e busca sempre ser uma causa de saúde. Para desenvolver um ambiente terapêutico com esses conceitos, é importante que ele promova generosidade desde sua entrada, e até com o público externo; mesmo que não sejam os usuário diretos; otimismo com um design que evidencie a vida e a biofilia; natureza com a luz natural, materiais naturais; vitalidade e versatilidade com formas orgânicas; e autenticidade ao transmitir a arte e história local. (Farrow, 2022)

Um dos desafios do design biofílico é abordar as deficiências da edificação contemporânea e da prática do paisagismo ao estabelecer uma nova estrutura para uma experiência satisfatória com a natureza em meio a edificação. Essa experiência é dividida em três categorias: experiência direta com a natureza, experiência indireta com a natureza e a experiência com o ambiente e espaço. O primeiro tipo, refere-se ao contato direto com a natureza na edificação, com a luz e ventilação natural, plantas, animais, água, paisagens. O segundo tipo se refere à representação da imagem da natureza, e à transformação da natureza de sua forma original, incluindo obras de arte, fotografias, materiais naturais no revestimento, decorações, formas orgânicas. A experiência com o ambiente e espaço se refere às características espaciais que promovem saúde e bem estar, como a organização e complexidade, mobilidade e acessos. Esses tipos de experiência estão resumidos na Tabela 01 (Kellert, 2015).

Tabela 01: Tipos de experiência com o design biofílico

		
Experiência Direta com a natureza	Experiência Indireta com a natureza	Experiência com o ambiente e o espaço
Luz e ventilação natural Água Vegetação Animais Paisagens e ecossistemas naturais	Imagens da natureza Materiais naturais Cores naturais Formas orgânicas Simulação da luz natural	Organização da complexidade Integração dos ambientes Transição entre os espaços Mobilidade e orientação Cultura e ecologia

Fonte: Kellert, 2015 (adaptado e traduzido pela autora). Imagens: www.pexels.com

7. Referencial projetual

7.1. Hospital Mont Serrat

Arquitetos: Fabio Pereira da Silva, Silvia Sarno e equipe (SESAB/SEINFRA)

Área do terreno: 18.696,36 m²

Área construída: 6.594,99 m²

Local: Mont Serrat, Salvador - BA

Início do projeto: 2021

Figura 07: Localização do Hospital Mont Serrat



Fonte: Google maps adaptado pela autora

O projeto é a reforma e readequação da estrutura do antigo Hospital Couto Maia (Imagem 08), que estava desativado, e o seu perfil anterior foi de um Hospital de doenças infecto contagiosas, que foi fundado em 1904. Com esta reforma, foi realizada a mudança de perfil e, ao mesmo tempo, recuperou a estrutura existente. A configuração espacial, antes existente, foi mantida. Sendo formada por Pavilhões, integrados por passarelas (Imagem 10), e totalmente integradas à paisagem.

Figuras 08 e 09: Foto do bloco administrativo; Imagem realista do bloco administrativo



Fonte: Acervo pessoal; SESAB

Figura 10: Imagem realista das passarelas de conexão entre os blocos



Fonte: SESAB

02 ESTUDOS DE REFERÊNCIA

O Perfil Assistencial atual é de um Hospital de Cuidados Paliativos, regulado, porta fechada, composto por unidades assistenciais, e apoio técnico e logístico necessários ao seu funcionamento. Também foram projetadas áreas para contemplação, meditação e espaço ecumênico para celebração de cerimônias e de reuniões.

Programa de necessidades

AMBIENTE	DESCRIÇÃO
Estacionamento	30 vagas
Espaço ecumenico	Espaço de contemplação formado por deck, cobertura e espelho d'água
Passarelas de ligação	Passarelas com estrutura em madeira e cobertura translúcida; todos os blocos serão interligados por passarelas e rampas
Serviço de reabilitação	Constando serviço de fisioterapia no leito e em salão específico para fisioterapia
Clínica da dor	Ambulatório, sala de procedimentos e observação
Laboratório	Sala de coleta, recepção de amostras e salas de exame de patologia clínica
Serviço de nutrição e dietética	Recepção, preparo e distribuição para funcionários e pacientes
Farmácia	CAF, fracionamento e distribuição
Guarita 01	Controle do acesso 01 - guarda de cadáver, abrigo de resíduos, abrigo de gases medicinais
Guarita 02	Controle do acesso 04 - veículos e pedestres funcionários, visitantes, ambulância e abastecimento

AMBIENTE	DESCRIÇÃO	
Administração	Salas administrativas, diretoria, arquivos, serviços de apoio centro de estudos e pesquisa	
Centro de mat esterilizado	Recepção, lavagem e distribuição	
Processamento de roupa	Armazenamento de roupa suja e roupa limpa - serviço de lavagem terceirizado	
Abriço temporário de resíduos de saúde	Ambientes de acordo com a RDC 222/2018 incluindo: resíduos infectantes e perfuro cortante, resíduos comuns secos e reciclados	
Abriço temporário de resíduos comuns	Abriço exclusivo para resíduos comuns secos e molhados advindos do serviço de nutrição e dietética	
Guarda temporária de cadáveres	Ambiente onde deverá ser instalada geladeira para cadáver	
Subestação, gerador e reservatórios superiores e inferiores	As instalações existentes serão demolidas e substituídas por novas estruturas	
Internação clínica	Pavilhão Pacífico Pereira	14 leitos
	Pavilhão Pinto de Carvalho (pediátrico)	28 leitos
	Pavilhão Alfredo de Brito (UTI)	07 leitos
	Pavilhão Gonçalo Muniz	21 leitos
	Total de leitos	70 leitos

Público
Comum
Privativo
Serviço/Manutenção
Serviços médicos

2 ESTUDOS DE REFERÊNCIA

Figuras 11 e 12: Planta baixa do Hospital Montserrat e sua setorização



O projeto de paisagismo e urbanismo das áreas externas foi desenvolvido de forma que privilegie o bem estar dos usuários, com os devidos mobiliários apropriados e resistentes às ações da natureza e vegetação que se adeque às condições ambientais do local, com passeios externos em placas de cimento auto drenantes e com piso acessível.

7.2. TUCCA hospice Francesco Leonardo

Arquiteta: Sandra Perito (Instituto Brasil Acessível)

Local: Vila Carmosina, São Paulo - SP

Início do projeto: 2012

Área do terreno: 800 m²

Área construída: 387 m²

Inauguração: 2013

Figura 13: Localização do TUCCA Hospice Francesco Leonardo Beira



Fonte: Google maps adaptado pela autora

Com a iniciativa da ONG TUCCA (Associação para crianças e adolescentes com câncer), foi inaugurado o primeiro hospice pediátrico no Sul do Brasil. O local atende pacientes oncológicos de zero a 15 anos em estado terminal, que não possuem condições sociais e médicas de ficarem em suas próprias casas. Eles são assistidos pelo Serviço de Oncologia Pediátrica do Hospital Santa Marcelina, o qual fica a 200 m do Hospice, garantindo todo o apoio profissional necessário para seu funcionamento.

O hospice foi construído com uma estrutura de concreto e fechamento em alvenaria, apenas com o oratório e a sala de hidroterapia com vedação em cobogós, para permitir melhor ventilação e iluminação natural.

Figuras 14,15,16 e 17: Fotos externas e internas do TUCCA Hospice



Fonte: <https://tucca.org.br>

2 ESTUDOS DE REFERÊNCIA

Sua estrutura possui três dormitórios, sendo dois com a possibilidade de serem reversíveis, com uma sala que pode hospedar o paciente e seus familiares. A quantidade de cômodos é suficiente para atender à demanda do serviço de oncologia pediátrica do Hospital Santa Marcelina, que possui uma taxa de cura de 80%.

Figura 18: Planta baixa TUCCA hospice



Fonte: <https://tucca.org.br>

Programa de necessidades

AMBIENTE	QUANT	ÁREA (m²) por ambiente
Pátio externo	1	130
Brinquedoteca	1	10
Refeitório	1	15
Oratório	1	4
Sala de estar	1	18
Pátio coberto	1	14
Consultório	1	5
Sala de hidroterapia	1	10
Dormitórios	3	22
Sala reversível	1	12
Recepção	1	8
Cozinha	1	12
Lavanderia	1	8
Rouparia	1	3
Depósito de lixo temporário	1	2

■ Público ■ Comum ■ Privativo ■ Serviço/Manutenção ■ Serviços médicos

7.3. Valencis Curitiba Hospice

Arquitetas: Olesko & Lorusso - Arquitetura . Interiores

Local: Bigorrilho - Curitiba - PR

Área do terreno: 3.638,91 m²

Inauguração do projeto: 2017

Área construída: 870,57m²

Figura 19: Localização do Valencis Curitiba Hospice



Fonte: Google maps adaptado pela autora

Os profissionais do Grupo IOP (Instituto de Oncologia do Paraná), com o objetivo de oferecer um atendimento 360° em Oncologia – Prevenção, Diagnóstico, Tratamento e Cuidados para pacientes terminais – inauguraram o Valencis Curitiba Hospice, o primeiro do Sul do Brasil. No Valencis, os pacientes e familiares contam com uma equipe multidisciplinar treinada que valoriza a individualidade de cada paciente, além de um ambiente parecido com o domiciliar, mas com toda a estrutura que o paciente necessita.

Seu projeto foi a reforma e ampliação de uma casa residencial já existente. Para a sua execução, esse empreendimento foi dividido em três fases: Hospice In, que conta com as suítes onde os pacientes ficarão hospedados e poderão levar certos detalhes de sua casa para o quarto; o Hospice Day, que será um local onde os pacientes passarão o dia, mas poderão dormir em suas próprias casas; e, por fim, também será construído o Hospice VIP, onde o paciente poderá se hospedar com toda a sua família.

Figura 20: Fotos internas do Valencis Curitiba Hospice



Fonte: <https://www.valencis.com.br/>

02 ESTUDOS DE REFERÊNCIA

Inicialmente, foram disponibilizadas sete suítes, com possibilidade de expansão para 14, no total. Com a pandemia, em 2022, o hospice veio a fechar, e a expansão não foi realizada. A estrutura do local também conta com posto de enfermagem, refeitório, consultórios multiuso, ambulatório, sala de hidroterapia, sala de fisioterapia, lavanderia, espaço ecumenico, rouparia, lavanderia, cozinha industrial, sala de estar e convivência, jardim e estacionamentos.

Programa de necessidades

Comum	Serviços médicos	Privativo	Serviço/ Manutenção
Refeitório	Consultório multiuso	Suítes	Sala de espera Hospice day
Espaço ecumenico	Posto de enfermagem		Cozinha
Sala de estar	Ambulatório		Lavanderia
Jardim	Sala de hidroterapia		Rouparia
Estacionamento	Sala de fisioterapia		DML
Deck	Atendimento Familiar		Estacionamento Funcionários
	Expurgo		Estar Funcionários/ Serviço
	Morgue		WC Funcionários
			Vestiário Funcionários
			Depósito de lixo temporário



Fonte: Arquitetas responsáveis pelo projeto

ESTUDOS DE REFERÊNCIA

7.4. Síntese

A síntese dos projetos de referência projetual foi realizada com o objetivo de pontuar os aspectos de cada projeto que possuem similaridades e/ou podem influenciar no presente trabalho.



03

TERRENO

8. O terreno

9. Condicionantes legais

9.1. Padrões de Design do Programa de Investimentos em Hospices

9.2. NBR 9050/2020

9.3. Manual de Ambiência dos Centros Especializados em Reabilitação

9.4. Condicionantes urbanísticos

9.5. RDC 50 2002

8. O terreno

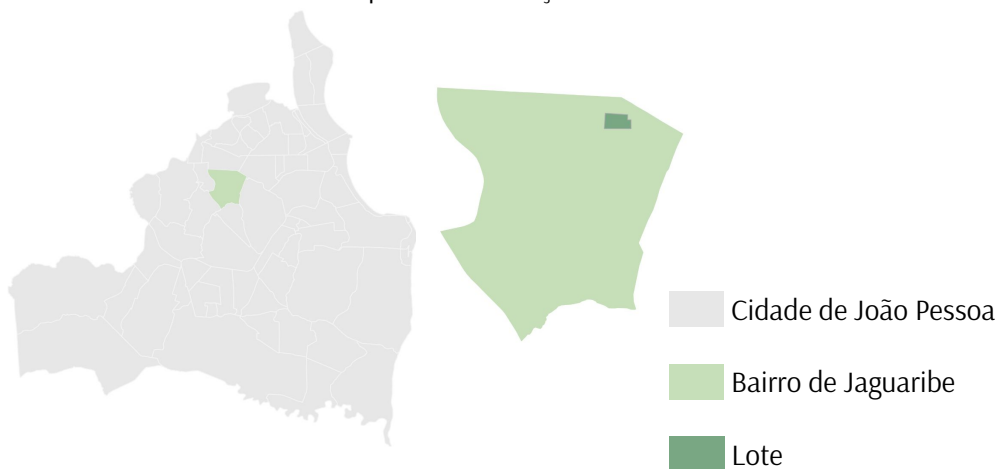
Para a escolha do terreno, foram analisados alguns critérios, sendo o principal deles a proximidade de um hospital de apoio para o hospice, cujo escolhido foi o Hospital São Vicente de Paulo, que atende pacientes SUS. Outro critério, foi o seu acesso de forma a permitir um percurso rápido para alguma emergência, mas sem estar em uma via de grande fluxo, que acaba promovendo mais ruído.

O único acesso ao terreno é pela fachada voltada para a Rua Engenheiro Leonardo Arcoverde. A área escolhida é um desmembramento do lote da Escola Sesc Senac Dom Ulrico que não apresenta construções e está sem uso. Possui uma área total 17.386 m², e um desnível de aproximadamente 3m entre o nível da calçada e o fundo do lote.

Mapas 02 e 03: Localização do lote e principais vias e dimensões do lote



Mapa 01: Localização do lote



Fonte: Autora (2024)

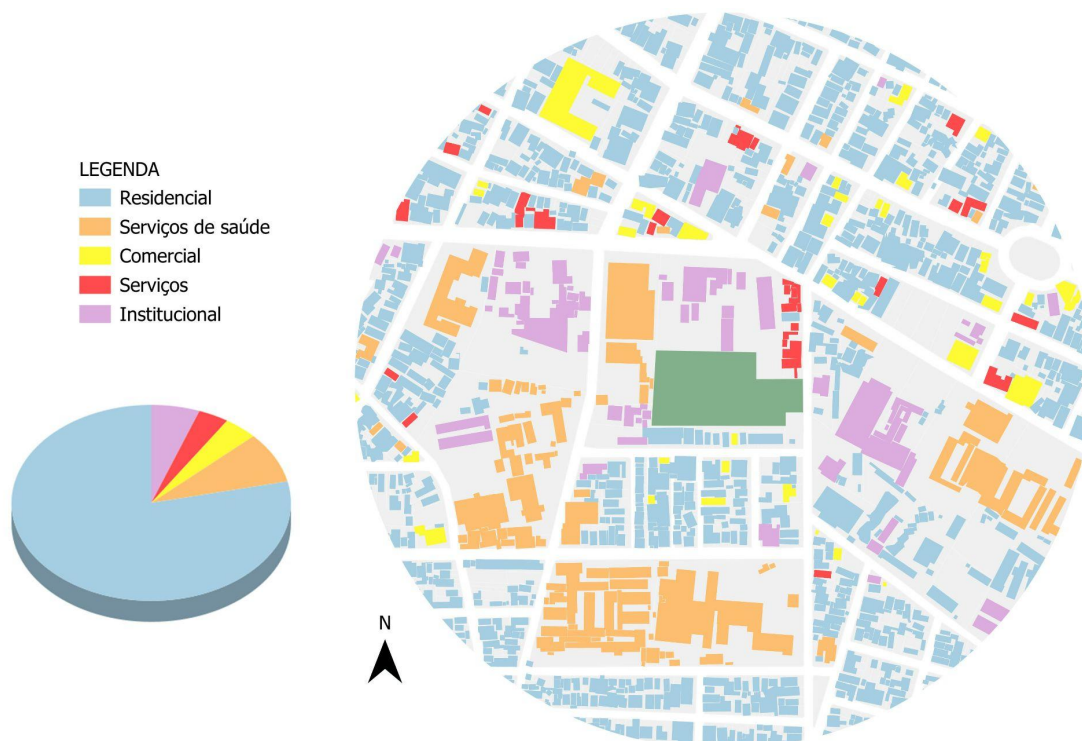


Fonte: Autora (2024)

03 TERRENO

Foi estabelecido um raio de 500m do centro do lote para realizar o estudo do terreno. A primeira análise foi de uso e ocupação do solo, que apesar de ter um foco de uso residencial, é possível perceber a variedade de usos das edificações na área, sendo escasso apenas lotes vazios e de lazer público. O único ponto que destoa de outras regiões da cidade é a grande quantidade de edificações de serviço para a saúde, desde hospitais a laboratórios e clínicas, um fato vantajoso para o desenvolvimento do trabalho, permitindo uma melhor infraestrutura de apoio para o funcionamento do projeto.

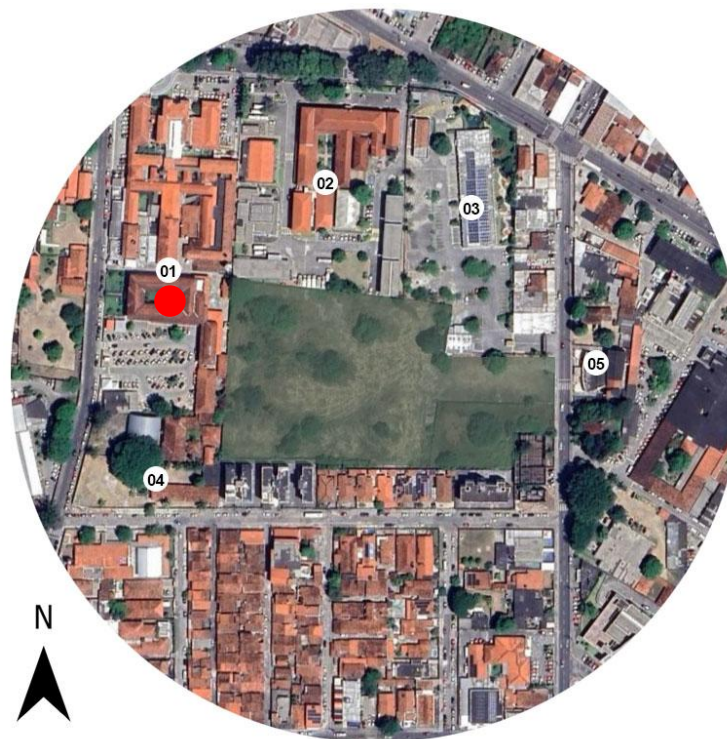
Mapa 04: Mapa de uso e ocupação do solo



Fonte: Autora (2024)

Em seguida, foi realizado um estudo do entorno imediato, analisando como as edificações poderiam interferir de alguma forma no projeto. Observando o Mapa 05, o Hospital São Vicente de Paula (01) será o hospital apoio do hospice e seu acesso será realizado pelo fundo do lote escolhido, onde está localizada a Unidade de Terapia Intensiva (●). Outros três equipamentos que estão na mesma quadra são Escola Sesc Senac (02), Funerária e velório Morada da paz (03) e Semiliberdade FUNDAC PB (04). Destes, apenas a escola poderia promover ruído, entretanto, a área de lazer dos estudantes não está voltada para o terreno escolhido.

Mapa 05: Mapa da localização do terreno e seu entorno



Seguindo para observar os condicionantes climáticos, foi verificado que a testada do terreno está voltada para o Leste, consequentemente, o fundo do terreno está voltado para o oeste, sendo as duas menores fachadas cooperando para menor incidência da insolação mais forte durante o dia na edificação. Nesta localização, a fachada Sul é privilegiada em relação aos ventos.

Figura 21: Diagrama do estudo climático



Fonte: Autora (2024)

9. Condicionantes legais

No Brasil, não existem normas projetuais específicas para o tipologia de Hospice. No entanto, é importante observar que, para ambientes relacionados à saúde, as normas do Ministério da Saúde podem ser aplicáveis. Desta maneira, foi realizada uma pesquisa das normativas de outros países para analisar as requisições para projetar um Hospice. O primeiro país foi a Inglaterra, tendo em vista que foi em Londres onde se iniciou às práticas de cuidado paliativo. Lá foram estabelecidos as “Notas de Construção para a Saúde” (tradução livre de “*Health Building Notes - HBN*”), com diretrizes para a boa prática projetual, e na primeira nota, a HBN 00-01, cita as diretrizes para projetar ambientes terapêuticos, mas nada específico para hospedaria de cuidados paliativos.

Na Irlanda, foi encontrado o documento “Diretrizes de Design para Ambientes Especializados de Cuidados Paliativos” (tradução livre de “*Design Guidelines for Specialist Palliative Care Settings*”) que cita um programa de necessidades, além dos princípios do design necessários para projetar essa tipologia e considerações projetuais.

Por fim, foi constatado que no Canadá, na província de Ontário, existem normas específicas para Hospice no documento “Padrões de Design do Programa de Investimentos em Hospices” (tradução livre de “*Hospice Capital Program Design Standards*”), o qual especifica os ambientes e suas dimensões mínimas e as diretrizes projetuais necessárias para o desenvolvimento de hospedarias de cuidados paliativos. Este foi o documento mais completo encontrado na pesquisa e foi considerado para a programação arquitetônica.

Sendo assim, além do uso do documento Padrões de Design do Programa de Investimentos em Hospices de Ontário para a programação arquitetônica, foram considerados como condicionantes legais a NBR 9050:2020; o Manual do CER (Centros Especializados em Reabilitação); a legislação urbanística da cidade de João Pessoa; e as Resoluções de Diretoria Colegiada do Ministério da Saúde - RDC 50 2002.

9.1. Padrões de Design do Programa de Investimentos em Hospices

O “Padrões de Design do Programa de Investimentos em Hospices” é um conjunto de normas destinado a auxiliar Organizações no desenvolvimento de projetos para aprovação do ministério da saúde de Ontário. Essas normas têm em vista as prioridades governamentais, otimizando o uso eficaz de recursos limitados para criar ambientes de cuidados de saúde de qualidade, ao definir instalações dimensionadas adequadamente para suportar a entrega eficiente de serviços de cuidados paliativos e limitar custos operacionais excessivos ao longo do tempo. O documento oferece orientações para a definição de um programa de necessidades, reforçando os padrões projetuais para edificações para saúde e fornecendo dimensões mínimas exigidas pelo governo local para hospices na província.

O documento define como objetivo que a edificação deve promover:

- 01) Um ambiente semelhante a uma casa/lar para o paciente;
- 02) Espaços de apoio para permitir que a família apoie e esteja com o paciente durante a experiência de fim de vida;

- 03) Espaços adicionais de apoio e suporte funcional para infraestrutura predial (administração, instalações prediais, espaços de apoio médico);
- 04) Espaços que proporcionem uma sensação de lar, mas que possibilitem a funcionalidade de qualquer suporte médico necessário durante a experiência de fim de vida.

São definidos programas de necessidade para cada um dos três tipos de hospices: os comunitários, os associados a asilos (internação de longo prazo) e os associados a hospitais. Para este trabalho, será utilizado a terceira opção que tem como objetivo de colocar os pacientes em cuidados paliativos em um local com infraestrutura adequada, cooperando para maior disponibilidade de leitos na unidade hospitalar e melhor bem estar para quem está neste tipo de cuidado. A norma define os seguintes ambientes:

	Ambiente	Quant	Área	Condições
01	Espaço de silêncio/ espiritual	1	15 m²	
02	Sala de atividades e consulta com a família	1	15 m²	Necessário quando não há espaço disponível para esta função na unidade
03	Cozinha/ Despensa/ Refeitório	1	28 m²	Necessário quando não há dispensa equivalente na unidade, presumindo que as refeições serão gerenciadas através de recursos centralizados do hospital. Terá geladeira, pia e micro-ondas para que as famílias possam trazer alimentos pré-preparados, armazenar e reaquecer.
04	Sala de estar	1	28 m²	Necessário quando não há sala paciente/família na unidade
05	WCB acessível	2	7 m²	Necessário quando não há uma instalação de tipo semelhante disponível para visitantes

	Ambiente	Quant.	Área	Condições
06	Sala de reuniões	1	20 m ²	Necessário quando não há espaço disponível para esta função na unidade
07	WCB funcionários	1	5 m ²	Necessário quando não há WCB para funcionários disponível na unidade
08	Sala de funcionários	1	10 m ²	Necessário quando não há sala de funcionários na unidade
09	Quarto de Paciente com Área para a Família, 1 poltrona-cama, WCB acessível	A ser definido	31 m ²	
10	Sala de medicamentos	1	5 m ²	Necessário quando não há espaço disponível para esta função na unidade
11	Sala de utilidades	1	11 m ²	Necessário quando não há espaço disponível para esta função na unidade
12	Sala de processamento	1	12 m ²	Necessário quando não há espaço disponível para esta função na unidade
13	Casa de máquinas para elevador	1	7 m ²	Necessário somente se a edificação for horizontalizadas
14	Sala de comunicações	1	5 m ²	Necessário quando não há espaço disponível para esta função na unidade
15	Armazenamento	1	20 m ²	Necessário quando não há espaço disponível para esta função na unidade
16	Lavanderia	1	10 m ²	
17	DML	1	5 m ²	Necessário quando não há espaço disponível para esta função na unidade

Ainda, cita que os projetistas devem levar em consideração a qualidade projetual com a utilização de ventilação e luz natural quando possível, e que cabe à instituição hospice e a seus projetistas garantir que a infraestrutura da edificação atenda às regulamentações necessárias de saúde e segurança, e seja projetado conforme os padrões de um ambiente apropriado para o tipo de cuidado de saúde que está sendo oferecido.

9.2. NBR 9050/2020

Como o equipamento escolhido para o trabalho é voltado para enfermos, e principalmente idosos, a observância das questões relacionadas com o desenho universal e o atendimento da Norma Brasileira de acessibilidade é importante. Itens como circulação, sinalização, estacionamento, banheiros e mobiliário urbano, entre outros, precisam ser observados. Segundo a NBR 9050/2020, nos locais de serviços de saúde com internações, pelo menos 10% dos banheiros, incluindo pelo menos um em apartamentos, devem ser acessíveis, e outros 10% devem ser adaptáveis.

Ambulatórios, postos de saúde, prontos-socorros e outros locais similares devem ter pelo menos 10% de sanitários acessíveis, com pelo menos um em cada pavimento. Além disso, pelo menos uma sala para cada tipo de serviço prestado deve ser acessível e estar em rota acessível. Nos locais mencionados, os assentos fixos para espera devem atender a requisitos específicos de acessibilidade, incluindo a disponibilidade de pelo menos 5% de assentos para pessoas com mobilidade reduzida.

9.3. Manual de Ambiência dos Centros Especializados em Reabilitação (CER)

Em abril de 2017, a Coordenação Geral de Saúde da Pessoa com Deficiência da Secretaria de Atenção à Saúde do Mato Grosso do Sul juntamente com o Ministério da Saúde, desenvolveram o Manual de Ambiência dos Centros Especializados em Reabilitação (CER), que é utilizado como base para todo o país. O CER é um ponto de atenção ambulatorial especializada em reabilitação que realiza diagnóstico, avaliação, orientação, estimulação precoce e atendimento especializado em reabilitação, concessão, adaptação e manutenção de tecnologia assistiva, constituindo-se em referência para a rede de atenção à saúde no território e poderá ser organizado das seguintes formas:

CER II - composto por duas modalidades de reabilitação;

CER III - composto por três modalidades de reabilitação e

CER IV - composto por quatro modalidades de reabilitação.

Existem quatro modalidades, que são: Física, Auditiva, Visual e Intelectual, aos quais são acrescentados os módulos de apoios, sendo que cada módulo possui os ambientes de acordo com as necessidades específicas e podem ser agrupados de acordo com a tabela a seguir:

CER Tipo	Tipos de Reabilitação
CER II	Auditiva e Física
CER II	Auditiva e Intelectual
CER II	Auditiva e Visual
CER II	Física e Intelectual
CER II	Física e Visual
CER II	Intelectual e Visual
CER III	Auditiva, Física e Intelectual
CER III	Auditiva, Física e Visual
CER III	Auditiva, Intelectual e Visual
CER III	Física, Intelectual e Visual
CER IV	Auditiva, Física, Intelectual e Visual

Para este trabalho, será projetado um CER II, com as modalidades física e intelectual. Tal escolha foi realizada já que faz parte do programa de necessidades de um Hospice uma área de reabilitação física, a reabilitação intelectual como forma de aprofundar os estudos de CER. Tais modalidades envolvem os seguintes ambientes:

AMBIENTE	QUANT	DIMEN MÍN
Área especializada em reabilitação física		
Consultório Diferenciado (Fisiatria, Ortopedia ou Neurologia)	1	12,5
Sala de Preparo de paciente (consulta de enfermagem, triagem, biometria)	1	12,5
Salão para cinesioterapia e mecanoterapia (Ginásio)	1	150,0
Box de terapias (eletroterapia)	4	8,0
Banheiro individual para deficientes (Sala de banho)	2	4,8
Depósito de equipamentos / materiais*	1	a definir
Área especializada em reabilitação intelectual		
Consultório Diferenciado (Neurologista)	1	12,5
Área comum de habilitação/ reabilitação		
Consultório Indiferenciado (triagem e avaliação clínico-funcional)	8	12,5
Área de prescrição médica (Átrio com bancada de trabalho coletiva)	1	50,0
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico em grupo)	1	20,0

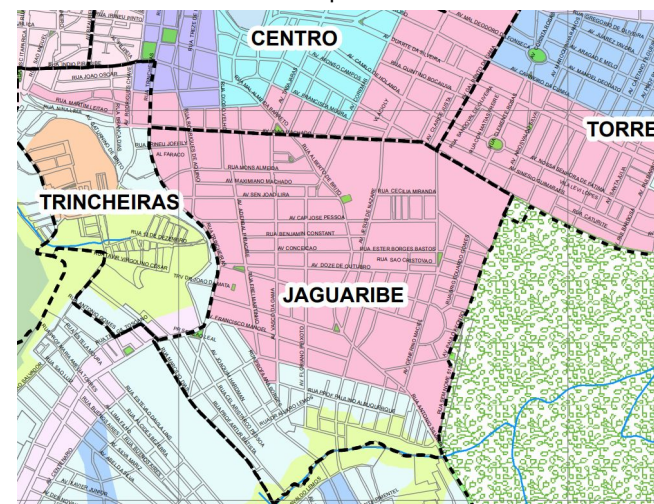
AMBIENTE	QUANT	DIMEN MÍN
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico individualizado)	1	12,0
Consultório Indiferenciado (Sala de Estimulação Precoce)	1	20,0
Consultório Indiferenciado (Sala de Atividade de Vida Prática - AVP)	1	20,0
Banheiro individual para deficientes (Banheiro da sala de AVP)	1	4,8
Sala de reunião	1	12,0
Áreas de Convivência Interna	1	70,0
Apoio Administrativo e Recepção		
Sanitários Independentes (feminino e masculino)	4	2,55
Copa Pacientes	1	2,6
Fraldário	1	4,0
Sala de espera/recepção	1	80,0
Área para guarda de macas e cadeira de rodas (macas e cadeira)	1	3,0
Sanitário/Vestiário para funcionários Independentes (feminino e masculino)	2	10,0
Almoxarifado	1	15,0
Sala de arquivo	1	10,0
Sala Administrativa	1	20,0
Depósito de Material de Limpeza (DML)	2	2,0
Copa/ refeitório	1	20,0
Sala de utilidades (com guarda temporária de resíduos sólidos)	1	6,0

AMBIENTE	QUANT	DIMEN MÍN
Área externa		
Área de convivência externa	1	40,0
Área para atividades lúdicas - Área de recreação/lazer	1	25,0
Pátio	1	35,0
Embarque e desembarque de veículo adaptado + ambulância (área coberta)	1	21,0
Sala para equipamento de geração de energia elétrica alternativa	1	a definir
Abrigo externo de resíduos sólidos	1	a definir
Garagem (descoberta)	1	mín 2 vagas para ambulância

9.4. Condicionantes urbanísticos

Observando o Código de Urbanismo vigente na cidade de João Pessoa juntamente com o Mapa de Zoneamento da cidade, o terreno se encontra em uma Zona Institucional e de Serviços (ZIS), e a tipologia no projeto se encaixa no uso Institucional Regional (IR), como pode ser visto no quadro XX. Este tipo de uso abrange estabelecimentos de lazer, cultura, culto religiosos, saúde e administração pública para atendimento regional, com uma variedade de atividades, desempenhando um papel essencial na oferta de serviços e no desenvolvimento das comunidades em nível regional.

Mapa 06



ZONA INSTITUCIONAL E DE SERVIÇOS (ZIS)							
USOS	LOTE (*)		EDIFICAÇÃO				
	ÁREA MÍNIMA	FRENTE MÍNIMA	OCUPAÇ. MÁXIMA	ALTURA MÁXIMA	AFASTAMENTOS		
					FRENTE	LATERAL	FUNDOS
R1	300,00	10,00	50	-	5,00	1,50	3,00
R2	450,00	15,00	50	2 PV	5,00	1,50	3,00
R4	CONDOMÍNIO HORIZONTAL VER ANEXO 09						
R5	600,00	20,00	30	4 PV	5,00	3,00	3,00
R5 (1)	600,00	20,00	40	PL+ 4PV+CB	5,00	3,00	3,00
R6	900,00	30,00	40	-	5,00	4+(h/10)	4+(h/10)
CB=SB	600,00	20,00	TE + 1 =70 DE =40	3 PV	5,00	TE + 1 =0,0 DE =2,00	3,00
CP=SP	900,00	30,00	TE + 1 =70 DE =40	-	5,00	TE + 1 =0,0 DE =3+(h/10)	TE + 1 =3,0 DE =3+(h/10)
IR	450,00	15,00	50	2 PV	5,00	1,50	3,00
CA	600,00	20,00	70	2 PV	6,00	1,50	3,00
IPP (2)	300,00	10,00	50	2 PV	5,00	1,50	3,00

Fonte: Plano diretor da cidade de João Pessoa - PB

Para este uso, a área mínima é de 450 m² com 15m de frente mínima, taxa de ocupação máxima de 50% e altura máxima de dois pavimentos. Em relação aos seus recuos, o recuo mínimo frontal é de 5m, os laterais de 1,50m e de fundo de 3m.

Além disso, de acordo com o Plano diretor 2024, a área está localizada em uma Macrozona adensável 1, utilizando para o cálculo do potencial construtivo o índice de aproveitamento básico igual a 1 e índice de aproveitamento máximo igual a 6. Destaca-se que até a elaboração deste trabalho, apenas o Plano Diretor foi aprovado, ficando pendente a aprovação da Lei de Uso e Ocupação do Solo e o Código de Obras. Logo, dada esta situação, estes foram os índices adotados para o projeto.

9.5. RDC 50 2002

A Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº50 da Agência Nacional da Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde de 2002, *“Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde”*. Essa norma tem como objetivo garantir a segurança, funcionalidade e conforto ambiental dos estabelecimentos de saúde. Dessa forma ela define: etapas de elaboração de projetos: dimensões dos ambientes; organização funcional; critérios para circulação interna e externa; condições de conforto; controle de infecção; instalações prediais; segurança contra incêndio. A seguir foram destacados alguns dos itens que influenciam diretamente no dimensionamento de partes do projeto.

Na Parte III do documento, com o título Critérios para projetos assistenciais de saúde, aborda sobre circulações externas e internas, que englobam os acessos, estacionamentos e circulações horizontais e verticais. Neste ponto é definido que deve-se planejar uma vaga para veículo a cada quatro leitos. Sobre os corredores, devem ter larguras mínimas de 2,00 m para fluxo de pacientes e de tráfego intenso, e de 1,20 m para circulação de pessoas e cargas leves. As soluções de rampa são necessárias para desníveis superiores a 1,5 cm. Sobre as portas de acesso a pacientes devem ter dimensões mínimas de 0,80 x 2,10 m. Portas para passagem de camas/macas devem medir pelo menos 1,10 x 2,10 m. As portas dos banheiros devem abrir para fora ou permitir a retirada da folha pelo lado de fora e devem ter fechaduras de fácil abertura em emergências, com uma barra horizontal a 90 cm do piso.

04

PROGRAMA ARQUITETÔNICO

- 10. Programa de necessidades e pré dimensionamento
- 11. Matriz de inter-relações
- 12. Organograma dos setores funcionais

10. Programa de necessidades e pré dimensionamento

Para a definição do programa de necessidades foi levado em conta a pesquisa de referências projetuais juntamente com os condicionantes legais que definem as necessidades desta tipologia, como forma de nortear e fundamentar o programa proposto a seguir. Ele foi dividido em cinco setores funcionais: comum, serviços/manutenção, serviços médicos, privativo e reabilitação.

Com o objetivo de definir a quantia de leitos, foi levado em conta quantificação do último Atlas Global de Cuidados Paliativos, publicado em 2020, que ,proporcionalmente, pode ser definido que na cidade de João Pessoa, cerca de 300 pessoas por mês estão em final de vida e necessitam de cuidados paliativos. Além disso, para a definição da quantidade de leitos, foi utilizado como base o referencial projetual do Hospital Mont Serrat de Salvador-BA, que possui 70 leitos e tem o objetivo de atender o estado em que está situado. Sendo assim, foi estabelecido o total de 70 leitos, sendo 20 pediátricos e 50 leitos para adultos, para atender o estado da Paraíba, que é o objetivo do trabalho.

A montagem do programa de necessidades do Hospice foi utilizado o documento Padrões de Design do Programa de Investimentos em Hospices juntamente com a Resolução de Diretoria Colegiada do Ministério da Saúde (RDC 50 2002). Para o CER, foi utilizado o programa de necessidades definidos pelo Manual de Ambiência dos Centros Especializados em Reabilitação (CER).

PROGRAMA DE NECESSIDADES CER

AMBIENTE	QUANT	ÁREA (m²) por amb	AMBIENTE	QUANT	ÁREA (m²) por amb
Área comum de reabilitação		236,8	Reabilitação física		218,6
Consultório Indiferenciado	8	12,5	Consultório diferenciado	1	12,5
Prescrição médica	1	50,0	Preparo de paciente	1	12,5
WC para deficientes	1	4,8	Ginásio	1	150,0
Sala de reunião	1	12,0	Box de terapias	4	8,0
Áreas de Convivência	1	70,0	WC deficientes	2	4,8
Apoio Administrativo e Recepção		170,80	DML	1	2
WC	4	2,55	Reabilitação intelectual		12,5
Copa Pacientes	1	2,6	Consultório diferenciado	1	12,5
Fraldário	1	4,0	Área externa		136,0
Recepção	1	80,0	Área de convivência	1	40,0
Guarda macas/cadeira de rodas	1	3,0	Área de recreação/lazer	1	25,0
Vestiário funcionários	2	10,0	Pátio	1	35,0
Almoxarifado	1	15,0	Embarque e desembarque	1	21,0
Sala de arquivo	1	10,0	Guarda temporária de lixo	1	15,0
Administração	1	20,0			
Sala de utilidades	1	6,0			

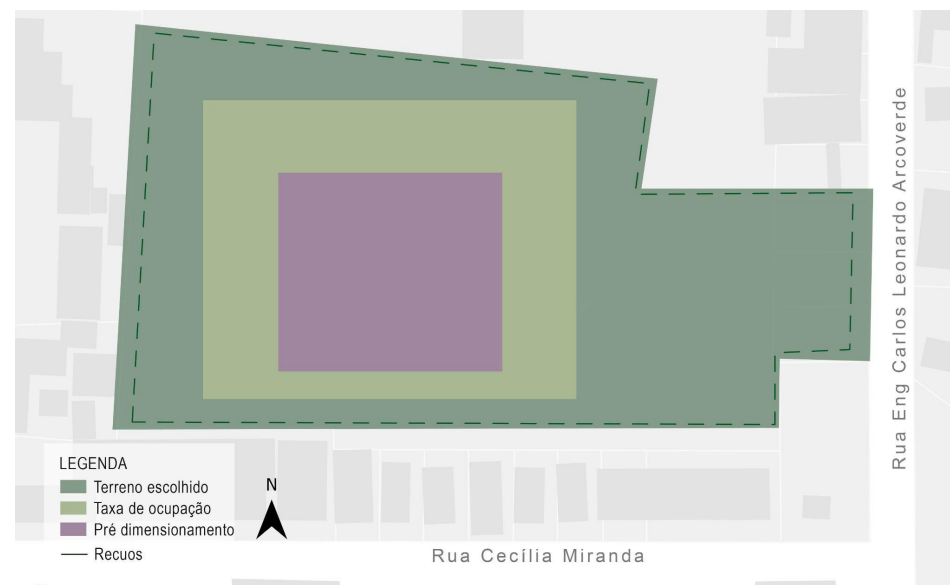
04 PROGRAMA ARQUITETÔNICO

PROGRAMA DE NECESSIDADES HOSPICE

AMBIENTE	QUANT	ÁREA (m²) por amb	AMBIENTE	QUANT	ÁREA (m²) por amb
Área privativa		2.170,0	Área de serviço médico		136,0
Suítes pacientes	70	31	Consultórios	3	5
Área serviço/ manutenção		162,0	Sala reuniões equipe	1	10
Administração	1	6	Sala consulta com família	1	15
Cozinha/ Despensa	1	63	Posto de enfermagem	4	5
Lavanderia	1	8	Sala de medicamentos	4	5
Rouparia	1	3	DML	4	2
Morgue	1	35	Sala de utilidades	4	11
Guarda temp de lixo	1	15	Sala vermelha	2	12
CME	1	12	Área comum		55,0
Vestiário funcion.	2	10	Recepção	1	8
			Refeitório	1	15
			Espaço ecumenico	1	4
			WC acessível	4	7

Dessa forma, com a definição do programa de necessidades e do pré dimensionamento, foi calculado que o CER terá no mínimo 774,70m², o Hospice 2.523m². Então, projeto terá no mínimo 3.297,7 m².

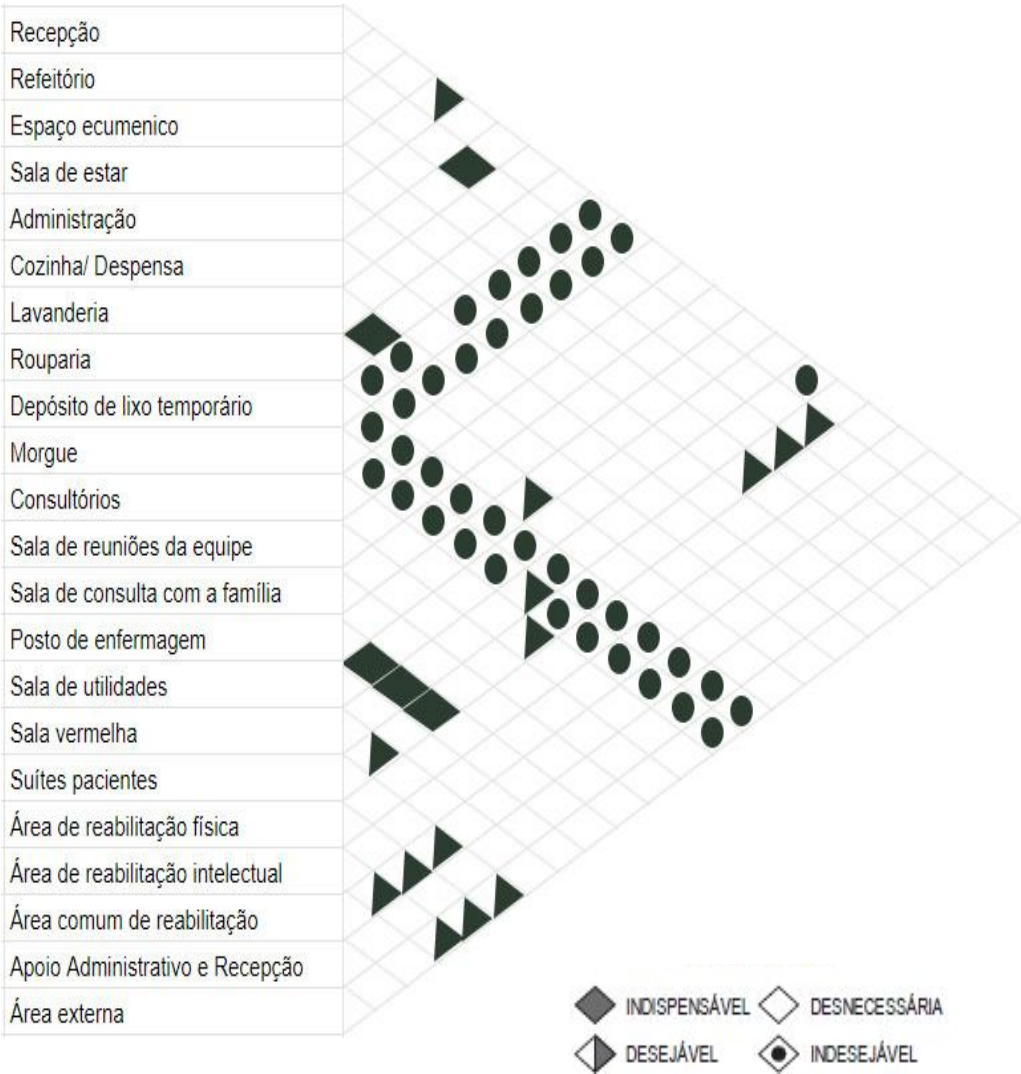
Para melhor visualização da proporção da área pré dimensionada em relação ao terreno, foi realizado um zoneamento de ocupação.



11. Matriz de inter-relações

Todas as relações entre os espaços e atividades em uma edificação para saúde, possuem importantes inter-relações de proximidade e compatibilidade. Essas conexões podem ser demonstradas em uma matriz, a qual é possível servir de base para criar diagramas, como o de fluxos. Na matriz de inter-relações se faz o registro do peso ou importância em relação a natureza, prioridade ou especificidade das relações, que resulta em diversas alternativas de organização espacial. (Carvalho, 2022)

Figura 22

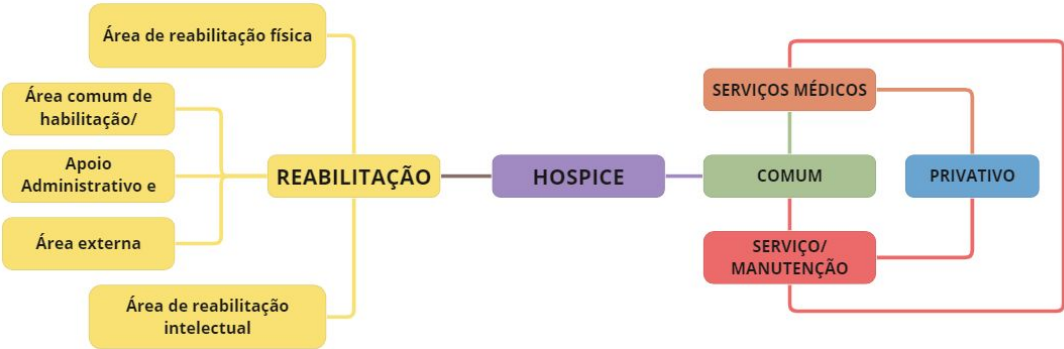


Fonte:

12. Organograma dos setores funcionais

Projetar a partir da realização de organogramas permite a passagem da ideia abstrata, que pode ser uma relação funcional ou de deslocamento, em uma gráfica que faz parte das primeiras etapas do desenvolvimento do projeto (Carvalho, 2022). Para o presente trabalho, foi realizado um organograma dos setores funcionais para melhor visualizar a relação entre os mesmos após a confecção da matriz de inter-relações.

Figura 23: Organograma dos setores funcionais

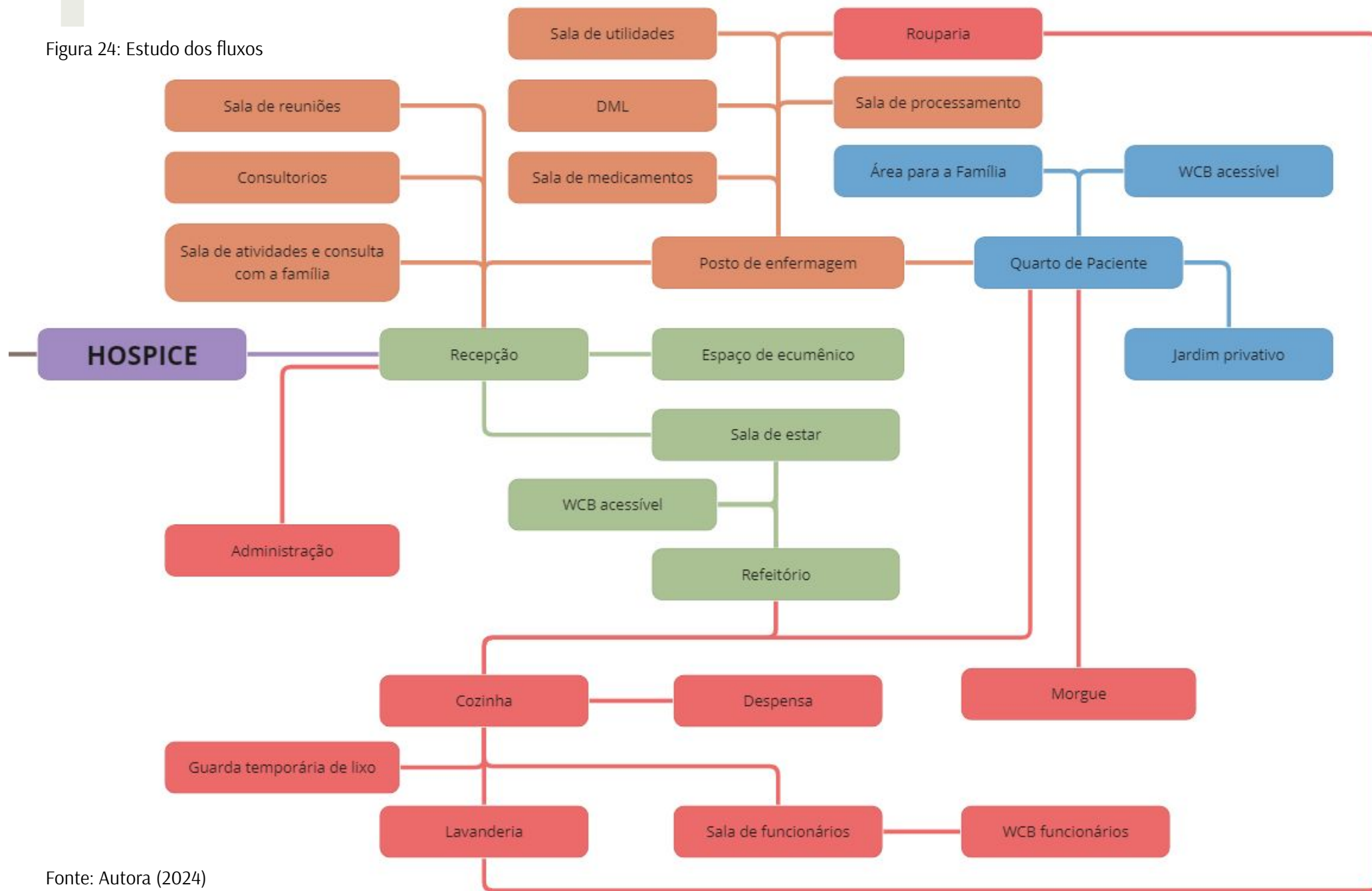


Fonte: Autora (2024)

Em seguida, foi realizado um fluxograma da área do hospice ao destrinchar os setores nos ambientes do programa de necessidades, com uma análise mais detalhada dos fluxos, a partir das relações funcionais simples entre eles.

04 PROGRAMA ARQUITETÔNICO

Figura 24: Estudo dos fluxos



05

O PROJETO

- 13. Conceito e diretrizes
- 14. Zoneamento
- 15. Fluxograma
- 16. Desenvolvimento e Evolução da Proposta
- 17. Apresentação da Proposta

05 O PROJETO

13. Conceito e diretrizes

O desenvolvimento de conceitos e diretrizes para um projeto arquitetônico é um passo essencial que estabelece os princípios orientadores e as metas a serem alcançadas. Essas diretrizes servem como guia que define as características físicas, funcionais, estéticas e técnicas que o projeto final deve incorporar.

Neste contexto, foram elaboradas quatro diretrizes que promovem a integração entre o programa de necessidades, as exigências regulatórias e as características preexistentes do contexto urbano e natural.



INTEGRAÇÃO COM A NATUREZA

A partir da implementação dos conceitos do Design biofílico e das três categorias de experiências satisfatórias com a natureza em meio a edificação.



AMBIENTES QUE PROMOVAM SAÚDE

Com a elaboração de ambientes que possam ser meio de terapia para os usuários.



PERTENCIMENTO

Trazer a ideia de lar, para o paciente se sentir em casa



HORIZONTALIDADE

Priorizar uma disposição espacial mais horizontal para seguir a topografia existente e facilitar a acessibilidade da edificação

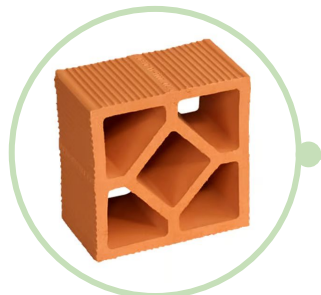
5 O PROJETO

O Hospice Patamuté recebeu esse nome pelo desejo da autora em homenagear seu avô materno, que nasceu e morou durante a sua infância no Sítio Patamuté em Cajazeiras - PB. Além disso, o local remete à família e à ideia de lar, andando lado a lado com as diretrizes projetuais e servindo como base para materialidade do projeto deste trabalho.

TELHADO DUAS ÁGUAS
DE TELHA CERÂMICA



COBOGÓ



Figuras 25, 26 e 27



Fonte:

14. Zoneamento

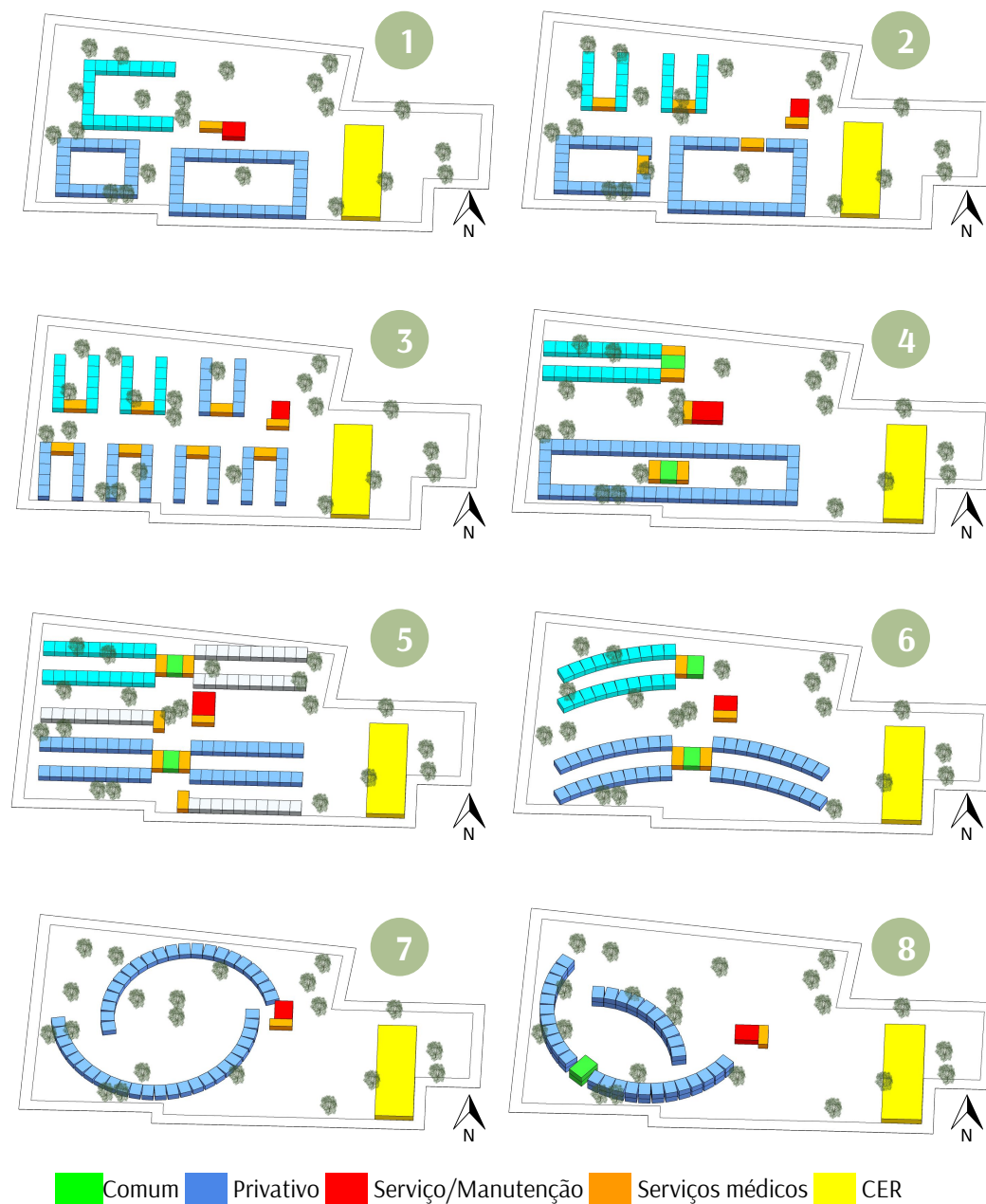
O zoneamento de um terreno para um projeto arquitetônico é um processo essencial para otimizar o espaço disponível, considerando variáveis já vistas anteriormente, como topografia, normativas urbanísticas e condicionantes climáticos. O estudo inicial do zoneamento foi pensado já analisando a espacialização dos ambientes de acordo com o pré dimensionamento, como pode ser visto nas imagens ao lado.

Para esta análise, foram utilizadas cinco zonas: privada, comum, serviço/manutenção, serviços médicos e CER. Nas propostas **1** a **5**, foi pensada a melhor disposição das zonas no terreno de forma mais ortogonal. O Hospice ficou alocado mais ao sul, para se beneficiar dos condicionantes climáticos; e ao oeste do terreno, ficando próximo do hospital de apoio. O CER ficou disposto do lado leste do terreno, próximo a fachada voltada para a rua, facilitando o acesso do público externo.

Entretanto, a distribuição das zonas estavam muito dispersas no terreno, resultando em longas distâncias entre os setores funcionais, o que dificultava a dinâmica entre os mesmos.

A partir da proposta **6**, o foco foi dispor as zonas de maneira mais compacta e também foi pensado em utilizar um formato mais orgânico, permitindo a implementação dos conceitos propostos para o trabalho desde a estrutura formal. A posição das zonas permaneceu, apenas a disposição dos ambientes que seguiu eixos circulares e ficaram mais próximos. Além disso, os leitos do hospice foram locados no térreo e no primeiro pavimento, também com o objetivo de deixar os fluxos funcionais mais próximos. Sendo assim, a proposta **8** foi definida como base para início do desenvolvimento do projeto.

Figura 28



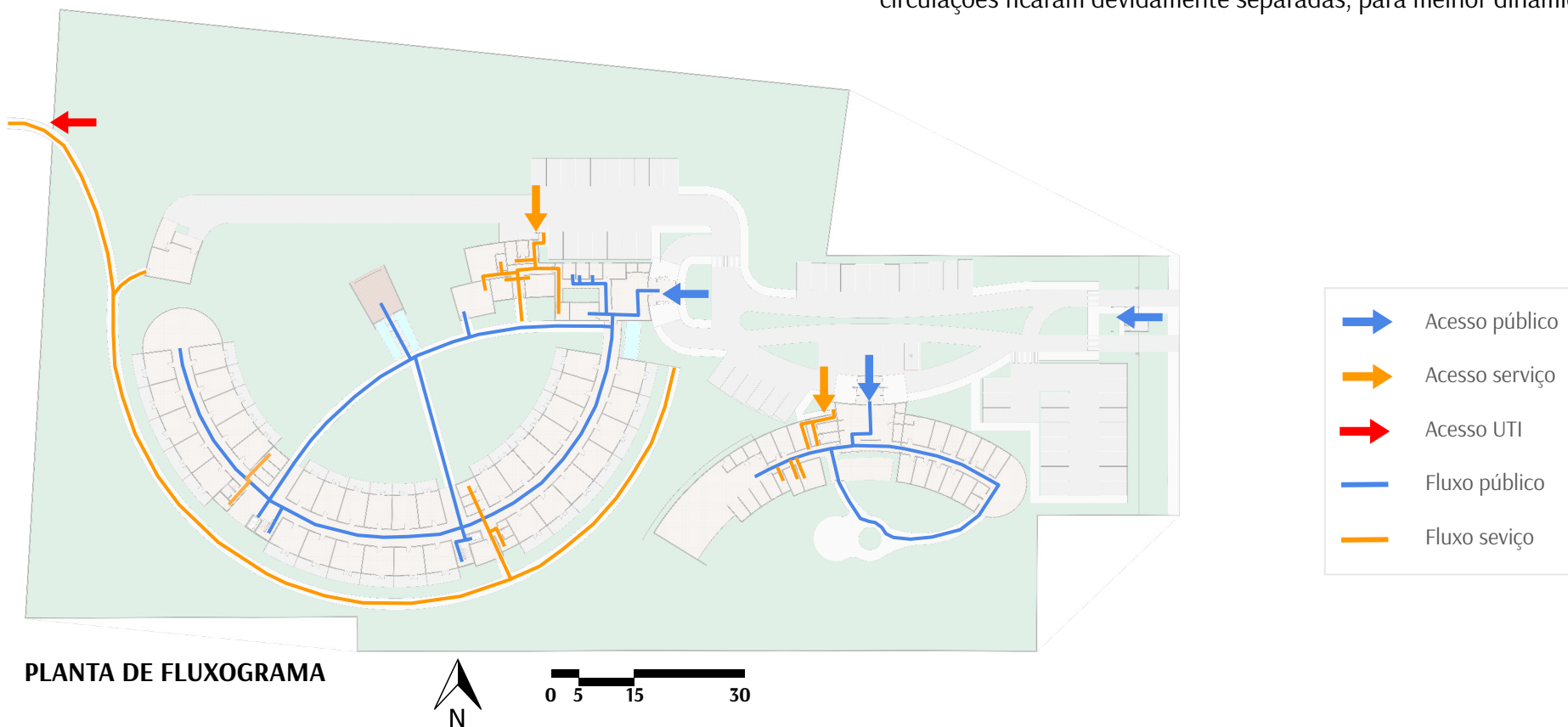


15. Fluxograma

O estudo de fluxo em um projeto de arquitetura para saúde desempenha um papel crucial para compreender e otimizar a circulação dentro do espaço, garantindo uma experiência acolhedora e humanizada, tanto para os pacientes quanto para suas famílias e cuidadores. Este estudo compreende as dinâmicas de fluxo e interação dos pacientes, equipes multidisciplinares de saúde e visitantes dentro da unidade hospitalar. São considerados fatores como a acessibilidade, a privacidade e a sensibilidade às necessidades específicas dos pacientes.

No projeto existe apenas um acesso principal ao lote, para carros e pedestres, que através de uma alameda, dá acesso a entrada do Hospice e para o CER, os quais possuem dois acessos internos, um para o público e outro para os funcionários. Além desses acessos, no Hospice existe uma via de serviço externa à edificação que dá acesso a UTI do Hospital de apoio no fundo do terreno.

Para a análise dos fluxos internos, foram separados em apenas dois tipos: circulação de serviço e comum. Nas duas edificações, as circulações ficaram devidamente separadas, para melhor dinâmica dos usos.



16. Desenvolvimento e Evolução da Proposta

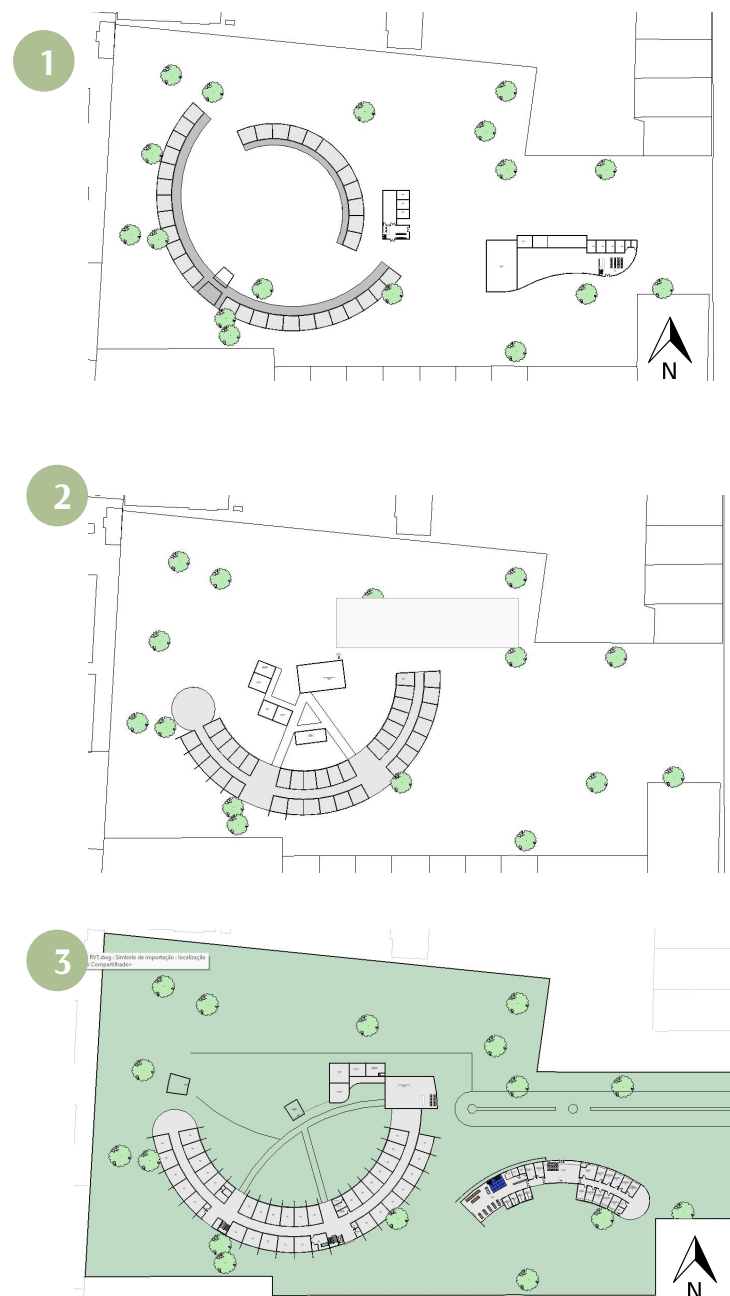
Ao longo deste processo de desenvolvimento, foram considerados diversos aspectos, desde a criação de espaços acolhedores e funcionais até abordagens que visam proporcionar conforto e qualidade de vida na jornada do paciente. Neste estudo, destaca-se as soluções arquitetônicas e funcionais adotadas para promover o cuidado integral, a facilitação do trabalho das equipes multidisciplinares de saúde e a criação de ambientes que inspiram esperança, conforto e dignidade.

A proposta **1** foi desenvolvida a partir do estudo de zoneamento **8**, mostrado anteriormente, o que resultou em duas edificações sem conexão e muito espaçadas. Para o Hospice, foi pensado dois blocos separados, um para adultos e outro para crianças e adolescentes, sendo eles térreo +1. Essa divisão acabou gerando grandes distâncias entre os setores funcionais. Além disso, a inclinação do arco onde estavam as suítes dos pacientes não estava bem posicionada para os condicionantes climáticos. Também o CER ficou muito distante e não se conectava com o Hospice.

Na proposta **2**, o Hospice ficou mais compacto, se tornando uma única edificação e rotacionou o arco das suítes para melhor conforto climático. Apenas o acesso ao hospice precisava ser melhor desenvolvido.

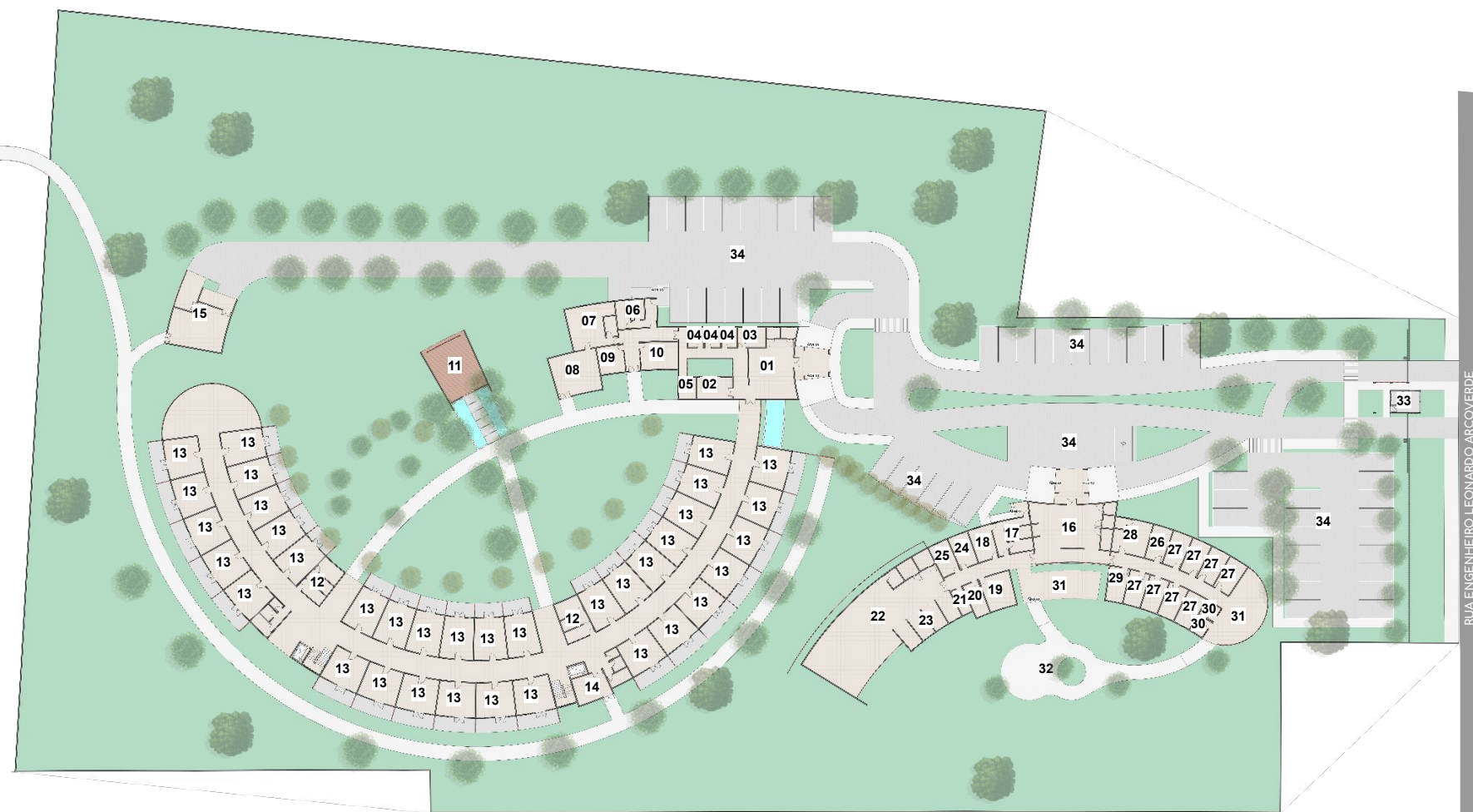
Na proposta **3**, se iniciou o planejamento da alameda que faz o acesso da fachada principal para dentro do terreno, solucionando a problemática da proposta anterior. Além disso, foi solucionada a estrutura formal do CER de modo que se conecta melhor com o Hospice.

Figura 29: Plantas baixas com evolução da proposta



O PROJETO

17. Apresentação da Proposta



PLANTA BAIXA - TÉRREO



Hospice

- 01 - Recepção
- 02 - Sala de consulta com a família
- 03 - Sala de reuniões com a equipe
- 04 - Consultórios
- 05 - Administração
- 06 - Vestiário funcionários
- 07 - Cozinha e dispensa
- 08 - Refeitório
- 09 - CME
- 10 - Lavanderia
- 11 - Espaço ecumenico
- 12 - Posto de enfermagem
- 13 - Suites pacientes
- 14 - Sala Vermelha
- 15 - Morgue

CER

- 16 - Recepção
- 17 - Vestiário funcionários
- 18 - Almojarifado
- 19 - Administração
- 20 - Arquivo
- 21 - Utilidades
- 22 - Ginásio
- 23 - Box de terapia
- 24 - Consultório diferenciado reabilitação física
- 25 - Preparo do paciente
- 26 - Consultório diferenciado reabilitação intelectual
- 27 - Consultório indiferenciado
- 28 - Prescrição médica
- 29 - Sala de reuniões
- 30 - WC
- 31 - Área de convivência
- 32 - Área de recreação/pátio
- 33 - Guarita
- 34 - Estacionamento

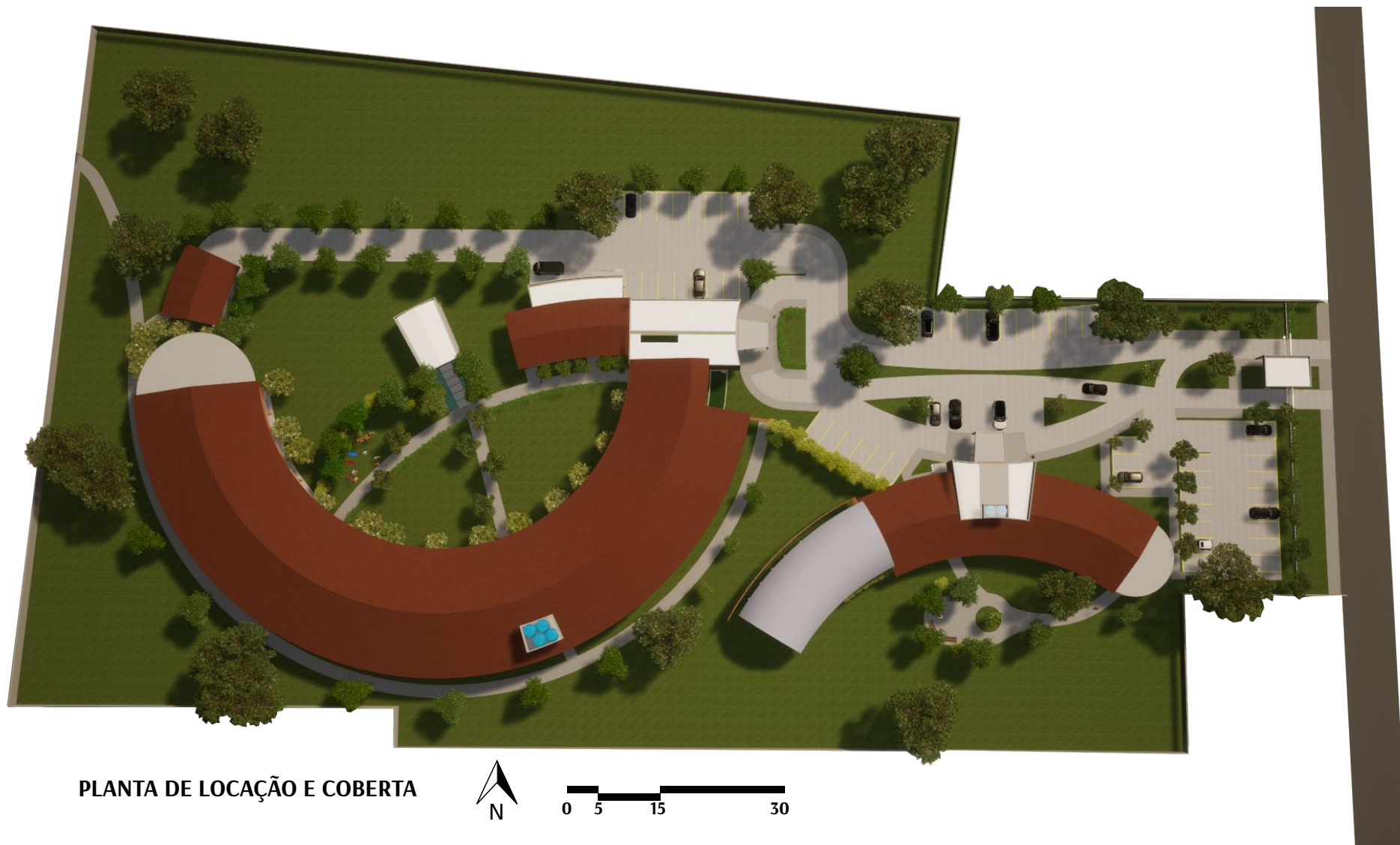


Figura 30: Fachada principal



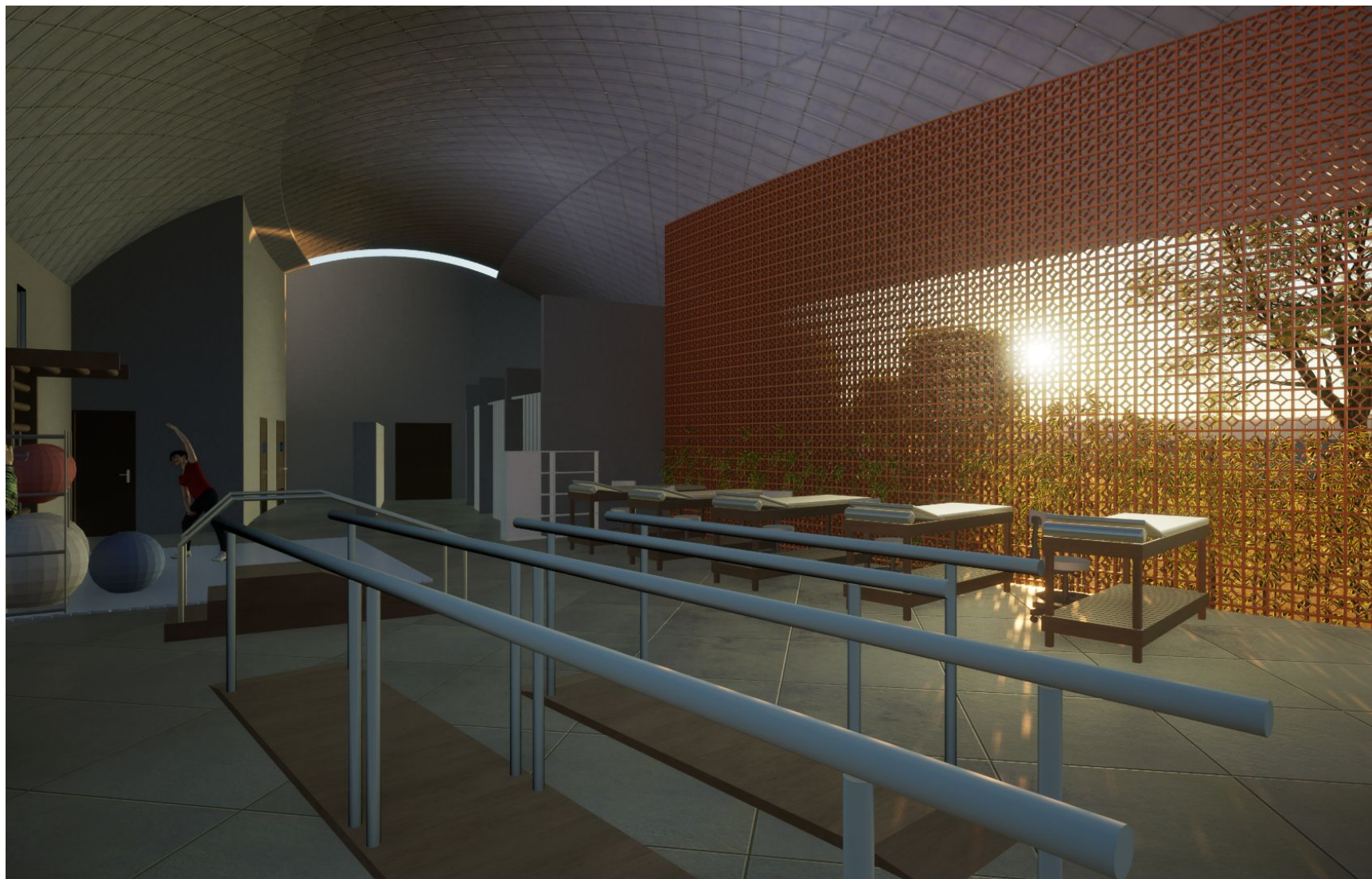
05 O PROJETO

CER



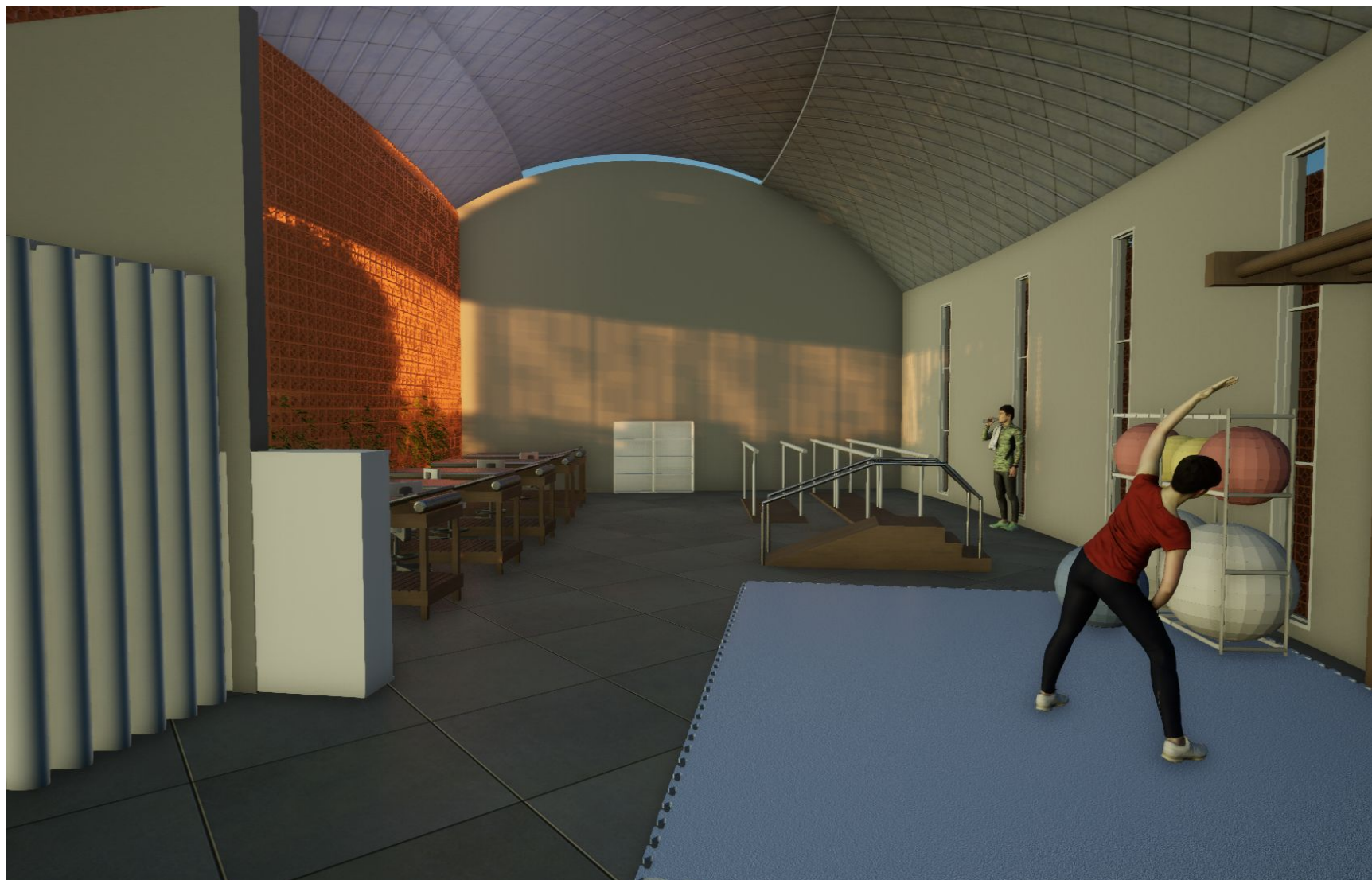
05 O PROJETO

CER



05 O PROJETO

CER



05 O PROJETO

CER



05 O PROJETO

Hospice



05 O PROJETO

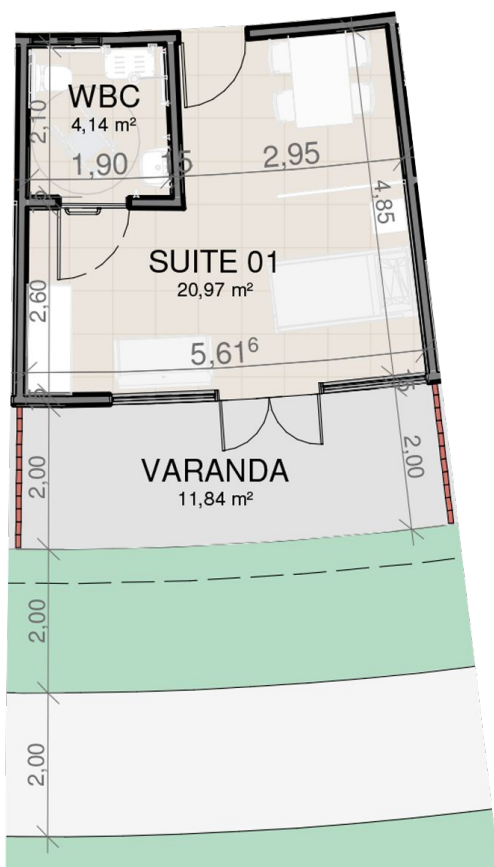
Hospice



5 O PROJETO

Suítes pacientes

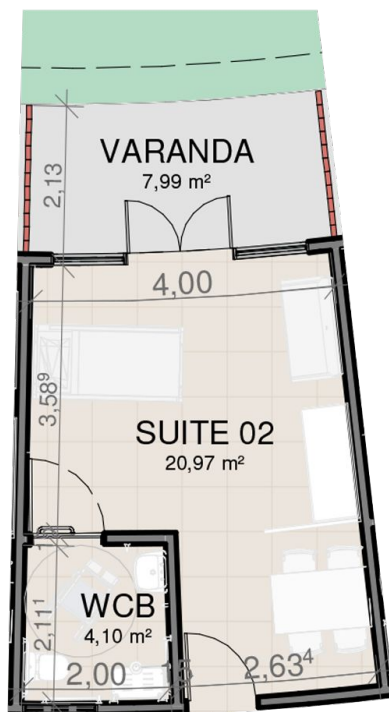
As suítes dos pacientes foram projetadas com dois layouts diferentes devido ao formato da edificação. Os dois tipos possuem os mesmos ambientes: sala de jantar, sala de estar, quarto, banheiro acessível e varanda. As suítes dispostas no térreo, independente do tipo, possuem acesso ao jardim.



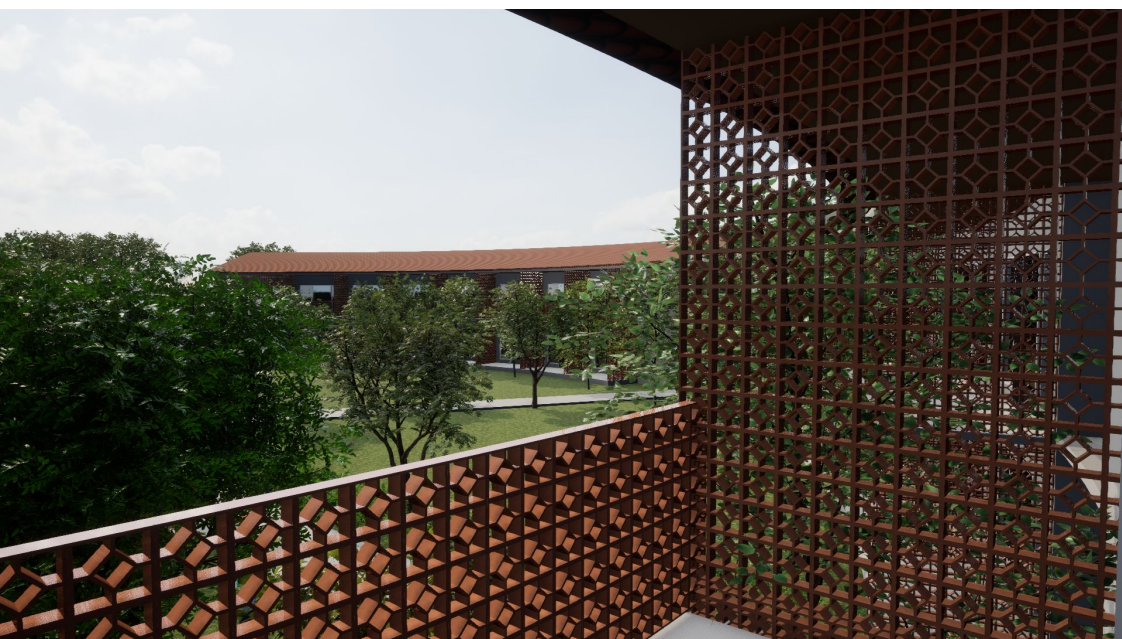
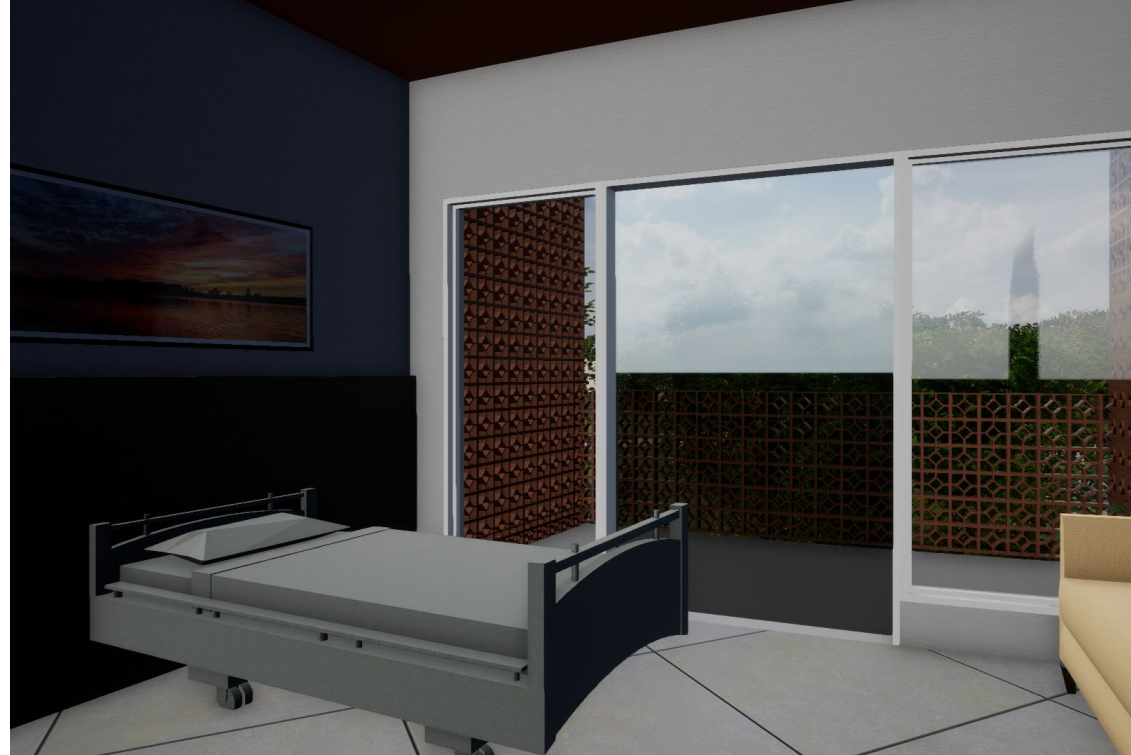
PLANTA BAIXA - SUÍTE TIPO 01



Fonte:



PLANTA BAIXA - SUÍTE TIPO 02



05 O PROJETO

Espaço ecumenico



06 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o crescimento evidente da população idosa no mundo, é necessário que as pessoas tenham à disposição uma boa infraestrutura física e profissional para garantir bem-estar e conforto no fim da vida. Dessa forma, é de suma importância que os projetistas levem em consideração esses fatores para a promoção da saúde por meio da edificação.

A partir deste projeto, buscou-se garantir o bem-estar e o conforto dos usuários, além de permitir que a própria edificação seja um meio de cura, utilizando os conceitos do design biofílico e de ambientes terapêuticos. Por meio da integração de elementos naturais, maximização do acesso à luz natural e criação de espaços propícios para relaxamento e reflexão, o projeto visa criar um ambiente que atenda às necessidades físicas, emocionais e psicológicas dos pacientes e de suas famílias.

Por meio da aplicação desses princípios, o Hospice Patamuté não apenas aborda as necessidades médicas de seus usuários, mas também promove uma atmosfera de tranquilidade e renovação, enfatizando a importância de criar ambientes que promovam a cura e a dignidade para todos.

É importante apontar alguns aspectos do projeto que poderia ser feito como ampliação da pesquisa, que devido ao tempo não foi possível realizar. Como por exemplo, possíveis expansões da edificação e estudo de empraçamentos dentro do hospice.

REFERÊNCIAS

ALVES, Isadora Ferrante; MARIMON, Roberto Gutterres; MEDEIROS, Graciela Mendonça. **O processo de cura:** o diferencial entre *cure* e *healing* no fazer naturológico. Revista Último Andar, 2017.

BLACKBURN, Elizabeth; EPEL, Elissa. **The Telomere Effect:** A Revolutionary Approach to Living Younger, Healthier, Longer. Grand Central Publishing, 2017.

BOWLER, Diana E; BUYUNG-ALI, Lisette M; KNIGHT, Teri M; PULLIN, Andrew S. **A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments.** [Http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/456](http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/456) : BMC Public Health, 2010.

CARVALHO, Antônio Pedro. **Introdução à arquitetura hospitalar.** 2. ed. Rio de Janeiro: Rio Books, 2022.

FARROW, Tye. **Tye Farrow:** transcrição da palestra Construindo Saúde (out 2022). in: IX Congresso Brasileiro para Desenvolvimento do Edifício Hospitalar (CBDEH) nos dias 19 a 21 de outubro de 2022, em Recife - PE

FERRIS, Frank. D. **Let's talk about palliative and hospice care.** Ohio Health Hospice. Ohio, USA. Traduzido e adaptado por Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Brasil, 2015. Disponível em: <https://paliativo.org.br/vamos-falar-de-cuidados-paliativos>. Acesso em: 10 fev. 2024.

FETSS, *et al.* Organizações Sociais & 25% de leitos públicos para planos privados: DUA\$ FACE\$ DA MESMA MOEDA: A PRIVATIZAÇÃO NA SAÚDE. **SindSAÚDE-SP**, 2011. Disponível em: <https://sindsaude.org.br/download/boletim/setembroD.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2024.

KELLERT, Stephen R; CALABRESE, Elizabeth F. **The practice of biophilic design.** 2015. www.biophilic-design.com

Knapp C, et al. **Pediatric palliative care: global perspectives.** New York: Springer Dordrecht Heidelberg; 2012.

MATSUMOTO, D. Y. **Cuidados Paliativos: conceito, fundamentos e princípios.** In: CARVALHO, R. T.; PARSONS, H. A. (Org.) Manual de Cuidados Paliativos. São Paulo: Academia Nacional de Cuidados Paliativos (ANCP), 2012. p.23-30.

SANTOS, André Filipe Junqueira dos, *et al.* **Atlas dos cuidados paliativos no Brasil 2019.** [livro eletrônico]. 1. ed. São Paulo : ANCP, 2020.

Sistema Único de Saúde (SUS) terá política efetiva de cuidados paliativos.

Disponível em:

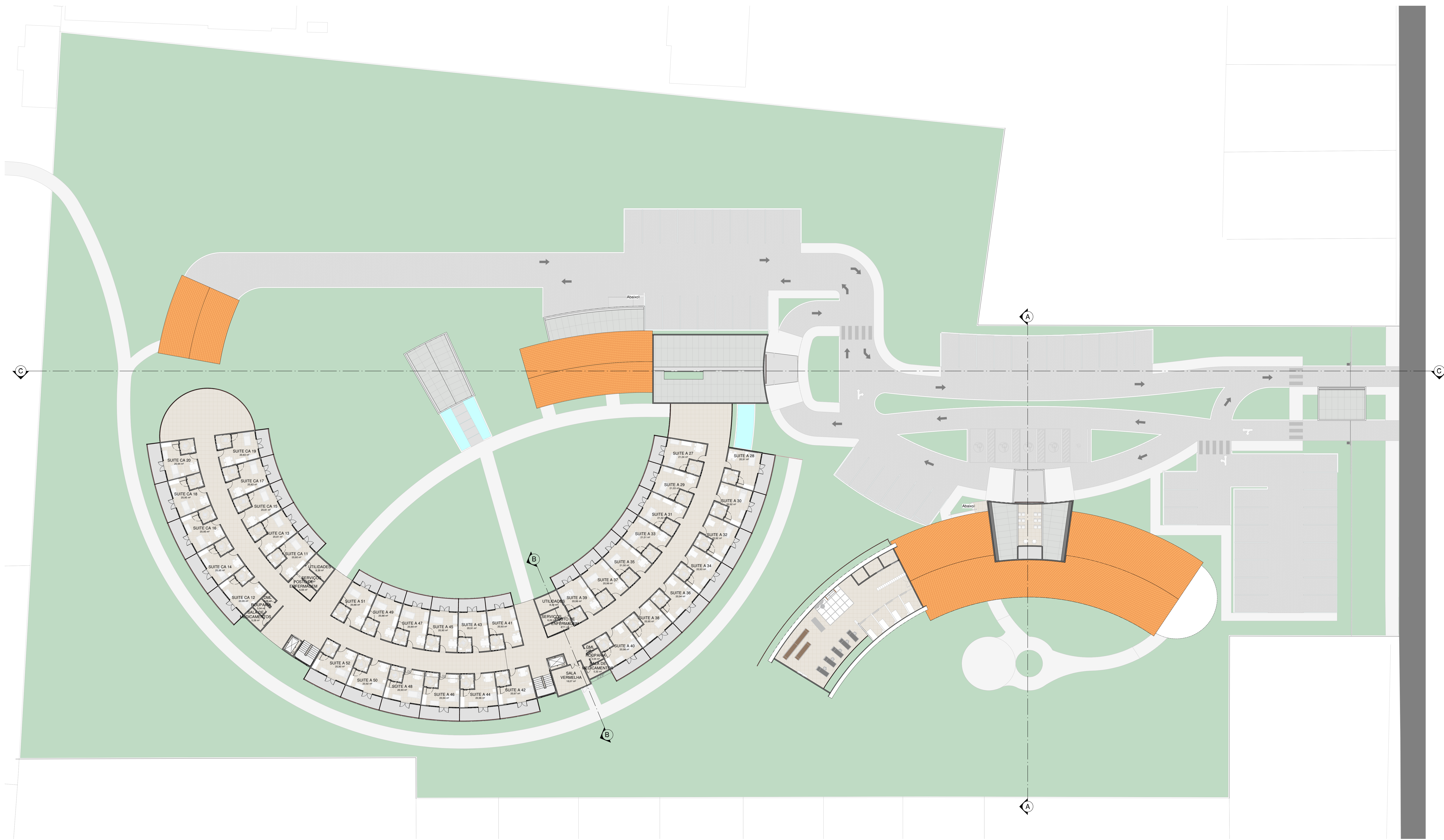
<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/dezembro/sistema-unico-de-saude-sus-tera-politica-efetiva-de-cuidados-paliativos#:~:text=A%20implanta%C3%A7%C3%A3o%20da%20Pol%C3%ADtica%20Nacional>>. Acesso em: 6 fev. 2024.

SOMMER, Robert. **Personal Space:** The Behavioral Basis of Design. Prentice Hall, 1969.

TUCCA - Associação para crianças e adolescentes com câncer. **Cuidado e atenção para pacientes em cuidados paliativos.** 2023. Disponível em: <https://tucca.org.br/a-tucca/estrutura/tucca-hospice/>. Acesso em: 6 fev. 2024.

ULRICH, Roger S. **View through a window may influence recovery from surgery.** Science, 1984.

ZIONI, Eleonora. **Eleonora Zioni:** transcrição da palestra Ambientes de Saúde Terapêuticos (out 2022). in: IX Congresso Brasileiro para Desenvolvimento do Edifício Hospitalar (CBDEH) nos dias 19 a 21 de outubro de 2022, em Recife - PE.



6 PLANATA BAIXA PAVIMENTO SUPERIOR
ESCALA 1:200

