



CURARE

HOSPITAL DE CUIDADOS PALIATIVOS PARA FLORIANÓPOLIS

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

AUTORA VERÔNICA BANDINI
SEMESTRE 2023.2
MATRÍCULA 18103856
ORIENTADOR CARLOS EDUARDO VERZOLA VAZ
FLORIANÓPOLIS, DEZEMBRO DE 2023

SUMÁRIO

1. Considerações Iniciais

1.1. Introdução.....	03
1.2. Percurso / Motivação.....	03
1.3. Justificativa.....	03
1.4. Objetivo geral.....	03
1.5. Objetivos específicos.....	03

2. Referencial Teórico

2.1. História e Princípios do Cuidado Paliativo....	04
2.2. Família e Luto no Cuidado Paliativo.....	04
2.3. Situação do Cuidado Paliativo no Brasil.....	04

3. Discussões sobre Referencial Projetual

1. Inserção urbana.....	05
1.1. Relações com o Entorno.....	05
1.2. Espaços de Transição Interior/Exterior.....	05
1.3. Mobilidade.....	05
2. Relação com a Natureza.....	06
2.1. Paisagem.....	06
2.2. Vegetação.....	06
2.3. Luz e ventilação natural.....	06
3. Distribuição de Espaços.....	07
3.1. Circulação.....	07
3.2. Leitos.....	07
3.3. Espaços Comuns.....	08
3.4. Espaços de terapia.....	08
4. Composição Arquitetônica.....	08
4.1. Cheios e Vazios.....	08
4.2. Sustentabilidade.....	09
4.3. Materialidade.....	09
4.4. Cores.....	09
4.5. Mobiliário.....	09

4. Referencial Arquitetônico

4.1. Urban Hospice.....	10
4.2. Hospice em Witten.....	11
4.3. Manchester Maggie center.....	12
4.4. Design de interiores para cuidado paliativo...12	

5. Desenvolvimento do projeto

5.1. Área de Intervenção.....	13
5.2. Estudo de Implantação.....	14
5.3. A Proposta.....	15
5.4. Diretrizes.....	15
5.5. O Programa.....	15
5.6. Setorização.....	16
5.7. Paisagismo.....	16
5.8. Estudo de insolação.....	16

6. Projeto

6.1. Planta de situação e cobertura.....	18
6.2. Primeiro Pavimento.....	19
6.3. Segundo Pavimento.....	21
6.4. 3° e 4° Pavimento.....	23
6.5. Casa de máquinas.....	26
6.6. Fachadas.....	27
6.7. Corte.....	28
6.8. Detalhamento.....	29

7. Referências.....30

AGRADECIMENTOS,

A meus pais, que sempre me apoiaram e me ajudaram a chegar onde estou hoje.

Ao meu orientador e professores do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, pelos ensinamentos.

À Universidade Federal de Santa Catarina, pela formação profissional.

1 Considerações Iniciais

1.1 Introdução

Esse trabalho pretende analisar e discutir a necessidade de maior oferta de cuidados paliativos e sobre como providenciar espaços para supri-la. Através de uma revisão bibliográfica e estudos de caso, buscou-se estudar problemas relativos à falta do espaço construído para a prática de cuidados paliativos no Brasil e como pode-se criar tal espacialidade com uma arquitetura humanizada.

O hospital, unidade de cuidados paliativos, que será proposto deve ser visto como um modelo, uma sugestão, para a região de Florianópolis, este será integrado com o restante dos serviços de saúde e também com a cidade. Será discutida a situação do cuidado paliativo no Brasil e no mundo de forma teórica assim como serão abordados exemplos e elementos da arquitetura paliativa humanizada.

1.2 Percurso / Motivação

A arquitetura ligada à saúde sempre despertou meu interesse, desde o início do meu curso, quando comecei a explorar as diversas funções desse campo, incluindo sua capacidade curativa. Desde então, sempre tive em mente que meu trabalho de conclusão de curso abordaria um projeto de arquitetura hospitalar. Entre as várias opções no âmbito da arquitetura da saúde, as estruturas de unidades de cuidados paliativos, também conhecidas como *hospices*, ganharam destaque.

Durante a pandemia, ao testemunhar o sofrimento causado por doenças e lutos, e ao vivenciar a perda de alguns conhecidos, ficou evidente a necessidade de um espaço dedicado ao cuidado no final da vida. A estrutura dos *hospices* me atraiu especialmente devido à sua natureza multidisciplinar. Eles incluem espaços destinados a diversas terapias, tanto físicas quanto mentais, quartos para pacientes, familiares e equipe de trabalho, áreas compartilhadas para lazer e convivência, além de uma integração vital com a natureza e o ambiente exterior, a fim de evitar o isolamento do paciente.

Minha esperança é que este projeto possa servir como um modelo para promover a expansão das unidades de cuidados paliativos no Brasil, beneficiando assim um maior número de pessoas.

1.3 Justificativa

O envelhecimento da população brasileira acompanhou o aumento na expectativa de vida, passando de 73,9 anos em 2010 para 76,8 anos em 2020. Esse cenário trouxe consigo um aumento no número de pessoas com doenças crônicas, demandando não apenas tratamento específico, mas também cuidados paliativos. Segundo a definição da OMS, os cuidados paliativos visam melhorar a qualidade de vida de pacientes com doenças graves, abrangendo aspectos físicos, psicossociais e espirituais.

Durante a pandemia, os cuidados paliativos ganharam importância, mas a escassez de recursos e a falta de conscientização limitam sua prática. No Brasil, esses cuidados são principalmente realizados em casa, devido à falta de recursos para implementação em *hospices*. No entanto, isso coloca uma carga emocional e física significativa nos familiares, ressaltando a necessidade de espaços específicos e programas educacionais para garantir um cuidado paliativo adequado e sustentável no futuro.

1.4 Objetivo geral

O objetivo deste trabalho é desenvolver o projeto de um *hospice*, ou seja, um hospital voltado a cuidados paliativos de pacientes de diversas idades e doenças crônicas, para a região de Florianópolis. Este trabalho reunirá e colocará em prática os conhecimentos obtidos ao longo do curso de Arquitetura e Urbanismo.

1.5 Objetivos específicos

1. Formular um projeto piloto de *hospice* a fim de estimular as autoridades a criar estruturas para suprir a necessidade de leitos voltados para o cuidado paliativo para a região de Florianópolis;
2. Criar ambiências acolhedoras e com escala humana, focadas no conforto do paciente e sua família, para a prática humanizada dos cuidados paliativos; e,
3. Promover uma arquitetura hospitalar integrada com a natureza e seus recursos, que seja ambientalmente amigável e que utilize elementos naturais para aprimorar o bem estar daqueles ali presentes.

2. Referencial Teórico

2.1 História e Princípios do Cuidado Paliativo

O termo "*hospice*" tem origem no latim "*hospes*", referindo-se ao cuidado dos moribundos durante as cruzadas. O marco do desenvolvimento dos *hospices* como unidades de cuidados paliativos foi em 1963 com Cicely Saunders, que enfatizou o atendimento especializado para pacientes terminais. Em 1974, o termo "cuidados paliativos" foi introduzido por Balfour Mound, derivando do verbo "paliar", associado à proteção e alívio temporário. Esses eventos impulsionaram a medicina paliativa nos EUA. No século XXI, a definição de cuidados paliativos deriva das declarações da Organização Mundial da Saúde (OMS). Embora inicialmente definida em 1990, a versão atualizada de 2002 é aceita:

"Cuidados Paliativos consistem na assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, que objetiva a melhoria da qualidade de vida do paciente e seus familiares, diante de uma doença que ameace a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, por meio de identificação precoce, avaliação impecável e tratamento de dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos e espirituais" (OMS, 2002)

Silva e Hortale (2006) delinham seis princípios essenciais dos cuidados paliativos, destacando a valorização da vida, a aceitação da morte como um processo natural, a busca pelo alívio da dor, a abordagem de aspectos psicológicos e espirituais, a uso de equipes interdisciplinares, e o apoio à família durante e após a doença do paciente.

Os cuidados paliativos, embora benéficos em todas as fases da doença, são mais procurados à medida que a doença avança e o sofrimento físico aumenta, especialmente quando os tratamentos curativos não são mais viáveis. A busca por esses cuidados é influenciada pela escolha do paciente ou da família, mas obstáculos como falta de conscientização e infraestrutura limitada. O foco principal dos cuidados paliativos é preservar a dignidade do paciente no final da vida, sendo essa abordagem também impactada pelas tendências da medicina moderna em prolongar a vida a qualquer custo (KOVÁCS, 2005).

2.2 Família, Luto e Espiritualidade no Cuidado Paliativo

A família desempenha um papel central nos cuidados paliativos, seja no ambiente domiciliar, onde um membro familiar assume o papel de cuidador principal, ou no ambiente hospitalar, onde profissionais de saúde assumem os cuidados, mas a família ainda é impactada. A dinâmica de fortalecimento ou desintegração dos laços afetivos frequentemente acompanha fases difíceis da doença física de um membro (ARANTES, 2016). À medida que o paciente se aproxima do fim da vida, o desejo de fortalecer os laços familiares aumenta, com visitas frequentes. É crucial atender à saúde mental da família, abordando o estresse e o óbito. O luto, se negligenciado, pode levar a problemas como depressão e ansiedade (ACADEMIA NACIONAL DE CUIDADOS PALIATIVOS, 2020). Em uma sociedade que evita discutir a morte, é essencial tratar o luto da antes que este prejudique a saúde, podendo a espiritualidade oferecer consolo nesse processo.

Os pacientes podem desenvolver angústias espirituais à medida que a doença progride. Revelam, desta forma, necessidades espirituais que estão relacionadas a ter um significado para a vida e aproveitar o máximo possível o tempo que resta. Buscam ter fé, sentir que viveram a vida de forma completa, procuram ter esperança, perdoar, amar, conectar-se e estar em paz com os outros, com Deus e com o sagrado (SAPORETTI, 2009; EVANGELISTA et al., 2016; PUCHALSKI et al., 2020).

A espiritualidade desempenha um papel essencial nos cuidados paliativos. A busca espiritual envolve também a família, fortalecendo os laços familiares e auxiliando no processo de luto.

2.3 Situação do Cuidado Paliativo no Brasil

Os cuidados paliativos estão ganhando reconhecimento crescente como parte fundamental do sistema de saúde, especialmente diante do envelhecimento da população e do aumento das doenças crônicas associadas à velhice. No Brasil, normas como a resolução nº 41 do Ministério da Saúde, publicada em 31 de outubro de 2018, buscam regulamentar a oferta desses cuidados como parte dos cuidados continuados integrados no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Apesar desses esforços, a implementação dos cuidados paliativos no Brasil ainda não atende plenamente à demanda por esse serviço.

Considerando a população de 210,1 milhões de habitantes, verifica-se que há, em média, um serviço de Cuidados Paliativos para cada 1,1 milhão de habitantes, sendo essa proporção de um serviço para cada 1,33 milhão de usuários do SUS (...) Como referência, a Associação Europeia de Cuidados Paliativos recomenda dois serviços especializados de Cuidados Paliativos a cada 100.000 habitantes (1 equipe de assistência domiciliar e 1 de nível hospitalar) (SANTOS et al., 2019).

O Relatório do Comitê Consultivo Nacional de Cuidados Paliativos dos EUA sugere uma recomendação de 8 a 10 leitos de cuidados paliativos hospitalares por cada 100.000 habitantes. Em Florianópolis, com uma população de 508.826 habitantes, deveria haver pelo menos 6 leitos, enquanto o estado de Santa Catarina, com 7,165 milhões de habitantes, deveria ter no mínimo 72 leitos. No entanto, a oferta atual em Santa Catarina representa apenas 3,1% do total nacional, com 6 instalações e 27 leitos disponíveis no total. Uma pesquisa de 2010 classificou o Brasil como o terceiro pior país do mundo para se morrer, com melhorias mínimas em 2015. Embora o acesso aos cuidados paliativos ainda não seja amplo no Brasil, esforços recentes sugerem esperança para futuras gerações.

Uma pesquisa realizada em 2010 pela publicação britânica *The Economist* avaliou a qualidade de morte em quarenta países. O Brasil ficou em terceiro lugar como pior país do mundo para se morrer (...) A qualidade de morte foi avaliada mediante índices como disponibilidade de acesso a Cuidados Paliativos; formação na área para os profissionais de saúde na graduação; número de leitos de Cuidados Paliativos disponíveis; etc. Em 2015, a pesquisa foi refeita em oitenta países, e ficamos em 42º lugar (ARANTES, 2016).

Infelizmente o acesso à cuidados paliativos ainda está longe de estar disponível para todos os brasileiros, porém, visto que ações a favor de implantação do cuidado paliativo estão sendo implantadas nos últimos anos, pode haver esperança de que futuras gerações tenham acesso a esse serviço.

3. Discussões sobre Referencial Projetual

Para o referencial projetual, serão feitas curtas discussões sobre elementos e relações arquitetônicas que a autora considera importante para o projeto de um *Hospice*. O formato desses textos é inspirado no livro *A Pattern Language* (Christopher Alexander et al, 1977).

1 Inserção urbana

A inserção do projeto em relação a cidade impactará sua relação com a mesma

Há *hospices* em todo o mundo, moldados por variáveis demográficas, socioeconômicas, culturais e logísticas locais. *Hospices* rurais destacam-se pela conexão com a natureza, porém enfrentam desafios de acesso devido à distância. Enquanto isso, os urbanos e suburbanos possuem proximidade com serviços emergenciais, embora tenham menos espaço independente.

A preferência pela localização dos edifícios de *hospice* recai sobre espaços que permitam existir áreas verdes, visando ao conforto físico e psicológico de pacientes, familiares e equipe (KLOCHKO, 2022). A integração urbana do hospital não só impacta a conexão com a cidade, mas também influencia os espaços e relações internas. A ligação com o exterior, via aberturas e jardins, depende de fatores como tamanho do terreno, configuração da paisagem ao redor, luz e ventilação natural, além da orientação do edifício. Além disso, é vital considerar o acesso ao *hospice* por transporte público ou particular e transmitir a acessibilidade a todos que necessitarem.

Um ambiente comercial urbano apresenta vários desafios, mas possui vantagens únicas. Um *hospice* pode coexistir com estabelecimentos comerciais com muito poucos conflitos com os vizinhos. [...] Um problema é que, como os valores da terra são altos, é difícil comprar terra suficiente para desenvolver espaços de lazer ao ar livre ou jardins, e geralmente é um desafio nesses conteúdos localizar os quartos dos pacientes no térreo. O transporte provavelmente será mais intenso nesses ambientes, embora isso varie muito de cidade para cidade. O ruído gerado por este tipo de configuração pode ser problemático. Dificuldades no sono podem surgir devido ao estresse induzido por ruído e podem ter um efeito perturbador no bem-estar (VERDERBER; REFUERZO, 2006).

Ao contemplar a inserção urbana de um *hospice*, é fundamental considerar a imagem desejada para sua apresentação perante o restante da cidade. É necessário ponderar sobre a relação almejada do edifício com os serviços nas proximidades, a natureza circundante, o bem-estar psicológico dos pacientes, as opções de transporte e até mesmo com as construções adjacentes e os habitantes locais.

1.1 Relações com o Entorno

É importante para o hospital, o fácil acesso e estar próximo a certos serviços.

A operação de um *hospice* pode se beneficiar da proximidade com serviços e locais, que não apenas contribuem para seu funcionamento eficiente, mas também criam uma percepção positiva do edifício, tornando-o acessível e acolhedor ao não se isolar da cidade. Ter instalações de saúde nas proximidades, especialmente nas áreas de farmácia, radiologia e tratamentos, facilita o estabelecimento de colaborações para situações como fornecimento de medicamentos e transporte de pacientes entre o *hospice* e o hospital. Estar próximo a instituições como universidades e comércios também é vantajoso, pois familiariza os moradores com o edifício, desmitificando a ideia de que é um local associado apenas à morte. A localização próxima a locais religiosos também é positiva, já que a prática demonstra que muitos voluntários vêm das congregações religiosas, como paroquianos de igrejas e membros de mosteiros (KLOCHKO, 2022).

Se mostra interessante então que o *hospice* esteja relacionado com seu entorno, principalmente com locais que prestam outros serviços de saúde e ambientes que trarão uma melhor assimilação da presença desse edifício na cidade.

1.2 Espaços de Transição Interior/Exterior

Separação sutil entre a cidade e o interior do hospital

Entre o *hospice* e a cidade, surgem diversos espaços, como a recepção, sala de espera, jardins de entrada, pátios e rotas de acesso, além das aberturas voltadas para o exterior. Esses espaços representam zonas de transição, tendo a função de conectar o prédio com seu entorno por meio da paisagem, circulação de pessoas e elementos sensoriais. Contudo, essa integração deve ser realizada com cautela para não comprometer o conforto daqueles dentro do *hospice*.

Deve-se considerar cuidadosamente a garantia de um ambiente silencioso (...) para os pacientes e suas famílias. Os efeitos do ruído podem ser reduzidos por meio de medidas de planejamento, como a localização de salas geradoras de ruído longe daquelas que exigem tranquilidade, isolando fontes sonoras (...) absorvendo o som com materiais acústicos e geralmente pela incorporação de revestimentos de piso, cortinas e outros materiais que não refletem o som (DOHC, 2005).

Os espaços de transição equilibram proteção, privacidade e integração com a cidade em um *hospice*. Materiais isolantes e barreiras físicas garantem segurança, enquanto aberturas para luz e sons externos conectam com o ambiente. São elementos sensíveis no projeto, variando conforme a localização urbana.

1.3 Mobilidade

A mobilidade urbana afeta o acesso ao hospice

A conexão do *hospice* com diversas formas de transporte amplia o acesso a pessoas de diferentes contextos, aumentando sua utilização. Ao escolher um local para um novo hospital, é crucial considerar as redes rodoviárias e o transporte público para garantir a acessibilidade ideal (DOHC, 2005). Contudo, a relação entre o *hospice* e a mobilidade não abrange apenas os meios de chegar ao local, mas também as diferentes entradas do edifício. Além da entrada principal usada por visitantes e pacientes, outras entradas são necessárias para serviços, suprimentos médicos e veículos de emergência.

No projeto de um *hospice*, é vital contemplar múltiplos acessos, adaptados às diferentes necessidades (por exemplo, entradas separadas para pacientes e funcionários). Além disso, a localização deve favorecer o acesso ao transporte público e incluir estacionamento para veículos, facilitando a chegada de todos que necessitam dos serviços da unidade.

2 Relação com a Natureza

A natureza é benéfica para a saúde daqueles ao seu redor.

A presença da natureza no *hospice* pode ocorrer de várias maneiras, como em jardins, através das vistas de janelas, ventilação ou iluminação natural. Essa conexão beneficia a saúde mental de pacientes, visitantes e funcionários.

A natureza sempre foi um componente chave dos ambientes de cura (Van den Berg, 2005). Reduz o estresse (Van den Berg, 2005), reduz as emoções negativas (Ulrich et al., 2006), pode aumentar as emoções positivas (Ulrich et al., 2006), pode reduzir a ansiedade dos pacientes e da família (Smith, 2007), pode melhorar os resultados de saúde ligados às complicações pós-operatórias associadas ao estresse, como dores de cabeça, podem ajudar a lidar com a dor, podem diminuir o uso de medicamentos analgésicos e aumentar a tolerância à dor (Ulrich et al., 2008).

Worpole argumenta que lugares que cuidam dos moribundos e de suas famílias devem nos permitir “abrigar no tempo”, oferecendo espaços calmos e belos e ricos em sentidos (2009, p. 10). A presença da natureza nesses espaços contribui para criar uma atmosfera reconfortante e convidativa, fundamental para aliviar o sofrimento. Em *hospices*, é recomendável manter uma conexão com a natureza, podendo incluir elementos como jardins internos, caminhos verdes, pátios acessíveis, áreas ensolaradas e quartos com janelas para entrada de luz e ar externo. O uso da natureza é chamado biofilia, e isso engloba muitos aspectos, como a natureza real, fotografias ou imagens de arte e formas naturais (SINGHA, 2020).

2.1 Paisagem

A apreciação da paisagem também traz uma atmosfera de tranquilidade.

Como já mencionado, a vista para a paisagem externa é uma estratégia usada para estabelecer uma ligação entre o *hospice* e a natureza, trazendo benefícios para a saúde dos pacientes e outros presentes na unidade de cuidados paliativos. Pesquisas recentes em hospitais destacam o valor terapêutico de oferecer aos pacientes uma visão completa que abrange seu entorno, incluindo a terra, uma faixa média e o céu (Verderber, 2014).

Portanto é recomendável que os pacientes tenham acesso a boas vistas exteriores, especialmente em seus quartos e áreas de descanso. Isso não apenas permite apreciar o céu e a natureza, mas também incentiva os ocupantes do *hospice* a olhar para fora, lembrando-os de que ainda fazem parte do mundo e não estão isolados. Isso busca proporcionar uma sensação de normalidade e conforto em um período de sofrimento. Janelas, varandas, terraços, pátios, jardins e clarabóias são algumas das opções arquitetônicas para integrar a paisagem ao interior da edificação, permitindo que aqueles que estão dentro possam contemplar o céu e/ou os arredores.

2.2 Vegetação

Espaços ao ar livre são de grande importância na saúde mental.

O território dos hospícios deve ser paisagístico [...] Deve ser fornecido por meio de arquitetura paisagística para o dispositivo de locais de recreação convenientes e rotas de caminhada para pacientes usando uma variedade de pequenas formas arquitetônicas [...]. Elementos de paisagismo devem permitir que você convenientemente e esteticamente receba alívio psicológico (KLOCHKO, 2022)

A relação com a natureza desempenha um papel crucial na saúde mental. Esses locais não só oferecem espaços para descanso e reflexão, proporcionando autonomia espacial e tranquilidade, mas também têm um impacto sensorial significativo. Com cores, aromas, texturas e sons, esses ambientes estimulam os sentidos, permitindo que pacientes explorem suas sensações, particularmente relevantes para aqueles com perda sensorial.

Forneça um jardim para uso de pacientes, funcionários e famílias [...] A jardinagem ativa produz um senso de auto-satisfação e orgulho. Explore o uso de um sistema de jardinagem de plataforma elevada como um meio para que o paciente possa realmente se envolver no ato de cuidar de plantas ao ar livre da cama ou de uma cadeira de rodas, com ou sem assistência. (VERDERBER e REFUERZO, 2006)

A criação de espaços ao ar livre ou de contato com a vegetação em um hospício é influenciada por onde este está localizado, requerendo considerações sobre sua tipologia e relação com o entorno. Diferentes opções, como jardins internos ou externos, pátios com vegetação terraços verdes e caminhos arborizados podem ser exploradas para proporcionar ambientes de conexão com a natureza.

2.3 Luz e ventilação natural

A luz e a ventilação natural ajudam a criar uma atmosfera reconfortante e positiva.

Pallasmaa (2006) argumenta que a luz na arquitetura é um indicador vital, moldando o caráter de um espaço através de sua manipulação. Luz solar, associada ao bem-estar e vitalidade, exerce um papel purificador e relaxante na arquitetura. A presença da luz do dia tem demonstrado a capacidade de reduzir a dor e a ocorrência de depressão (ULRICH et al., 2008).

A luz natural é a afirmação da vida. Os residentes podem ansiar por luz natural ao chegar ao hospício pela primeira vez, mas [...] Perto da morte, muitos vão querer as cortinas fechadas. Claro, janelas e vistas ainda são importantes - o ponto é dar aos moradores o poder de regular a iluminação à medida que sua condição muda (VERDERBER, 2014).

A ventilação natural também traz benefícios, sendo um das ferramentas usadas para se conectar com a natureza através dos cheiros e da sensação tátil da brisa.

Os hospícios devem tomar ar fresco através de janelas e peneiramento de abertura, mas devem fazê-lo de uma forma que não comprometa os sistemas de HVAC (aquecimento, ventilação e ar condicionado) da instalação. Ter algum controle sobre a entrada de ar fresco capacitará os moradores, permitindo-lhes um maior grau de escolha pessoal - alguns vão querer desfrutar do cheiro de grama recém-cortada, sentir uma brisa matinal, ou apenas ouvir os sons da vida fora do hospício (VERDERBER, 2014).

Ao planejar a iluminação e ventilação naturais em um projeto, é essencial considerar a inserção urbana do edifício para evitar odores indesejáveis e ventos excessivos, enquanto se maximiza a entrada de luz solar. Para integrar esses elementos ao *hospice*, podem ser empregados vários recursos que visam harmonizar o interior com o entorno. Janelas e claraboias permitem a entrada de luz e ar no edifício, enquanto pátios e jardins estimulam atividades ao ar livre dentro dos limites da unidade. Locais como os leitos e as salas de convívio prolongado, bem como os espaços abertos, devem receber ventilação e iluminação natural.

3 Distribuição de Espaços

A distribuição de espaços moldará o funcionamento do hospital

Um *hospice* possui uma atmosfera diferente de outros tipos de unidades hospitalares, é mais doméstica e convidativa, cria espaços de permanência interativo e valoriza a autonomia do paciente, ao invés de limitá-lo ao seu leito. Portanto, a organização do projeto será diferente de outros hospitais, contando com uma maior integração com a natureza, ambientes de convivência e de terapia não somente para pacientes, mas também para visitantes.

No planejamento de um *hospice*, é crucial criar uma distribuição de espaços funcional para beneficiar os residentes. Recomenda-se que a unidade seja de apenas um pavimento, com as acomodações dos pacientes e a enfermaria no térreo, permitindo fácil acesso a áreas externas sem a necessidade de escadas ou elevadores. Essas acomodações devem ter proximidade conveniente a instalações terapêuticas, as quais devem ser diversas para possibilitar a prestação de serviços nos leitos dos pacientes, quando necessário.

É desejável que instalações para várias terapias (fisioterapia, terapia ocupacional e fonoaudiologia) sejam fornecidas próximas umas das outras, para facilitar encaminhamentos rápidos, trabalho conjunto e o uso flexível de alojamento departamental. Isso também ajudará no desenvolvimento de uma abordagem de equipe multidisciplinar desejável, incluindo terapeutas, assistentes sociais, psicólogos, nutricionistas, enfermeiros e a equipe médica (DOHC, 2005).

Quanto aos espaços de uso comum em um *hospice*, como salas de jantar, salas de estar e áreas de atividades, é essencial que sejam facilmente acessíveis a partir das acomodações dos pacientes. As áreas de atividades devem ser numerosas e bem distribuídas em proximidade aos alojamentos. A recepção, responsável pela triagem de pacientes e visitantes, deve ser localizada um pouco separada do restante do *hospice*. Além disso, o *hospice* deve dispor de locais de armazenamento para equipamentos, medicamentos, administração e enfermarias, os quais devem ser inacessíveis aos pacientes. Ao planejar a distribuição e construção dos espaços de um *hospice*, a acessibilidade é um fator crucial. Isso se estende a todos os espaços da edificação, priorizando o design universal.

O design universal (UD) significa fundamentalmente acomodar as necessidades de todos, independentemente do seu tamanho, idade e capacidade funcional. De uma forma ou de outra, a maioria das pessoas tem uma deficiência, para alguns pode ser permanente e outros podem ser temporários. (Poulsen, M et al, 2016)

3.1 Circulação

A circulação é parcialmente formada pela Distribuição de Espaços (3).

A circulação é um importante elemento na formação da atmosfera doméstica do *hospice*, acolhedora.

A sensação de casa, uma residência privada, não pode ser criada se corredores longos e monótonos devem ser percorridos para chegar ao quarto do paciente. Isso contradiz a filosofia dos cuidados paliativos. Tais condições falam do institucionalismo calculado do mega hospital moderno. Evite corredores longos e sombrios [...] Por sua vez, crie corredores e caminhos curtos. Isso é possível através do agrupamento de quartos de pacientes e espaços de apoio, combinados com o uso de assentos de janela, alcovas, pausas periódicas, transições, vistas para o exterior e reforço em relação a mudanças de teto e piso em materiais, cores e padrões (VERDERBER, 2006).

Para as áreas de circulação em *hospice*, é recomendável que os corredores sejam amplos o suficiente para permitir a movimentação de pessoas, macas e equipamentos. Contudo, a circulação deve ser eficiente e compacta, reduzindo as distâncias dentro do edifício. Esses princípios aplicam-se não apenas entre os cômodos, mas também dentro deles. Se possível, as áreas de circulação devem receber luz natural ou ter conexão direta com paisagens ou áreas verdes externas, proporcionando uma sensação de vitalidade a esses espaços temporários.

Uma consideração fundamental na criação de uma 'atmosfera' apropriada em uma unidade será a clareza da circulação. É essencial evitar rotas de circulação complicadas ou confusas, especialmente nas áreas usadas por pacientes e visitantes. Um sistema de sinalização claro, legível e 'user-friendly' (interno e externo) será importante a este respeito, e deve ser incorporado no projeto em um estágio inicial (DOHC, 2005).

3.2 Leitos

Os quartos são o cômodo de atmosfera mais doméstica do hospice.

As acomodações ou leitos em uma unidade de cuidados paliativos representam um dos espaços de maior permanência. Portanto, ao projetar esses ambientes, é crucial considerar a privacidade, conforto e necessidades do paciente. Devido às peculiaridades dos pacientes e envolvimento das famílias, quartos com duas camas devem ser evitados, pois podem acarretar dificuldades, logo, é preferível optar por acomodações individuais (DOHC, 2005).

A flexibilidade dos quartos também é fundamental, permitindo que o paciente reorganize partes do espaço de acordo com suas preferências. Isso pode incluir mover uma cadeira ou dispor objetos significativos nas prateleiras e mesas. É importante incentivar a presença de visitantes e familiares, muitas vezes facilitada por mobiliário como sofás-camas, proporcionando à família a oportunidade de compartilhar o maior tempo possível com o paciente.

Deve-se prever que os membros da família permaneçam na unidade durante a noite ou descansem enquanto estiverem no hospício, além das instalações fornecidas no quarto do paciente. Pelo menos uma cama, com casa de banho privada deve ser fornecida em cada unidade de cuidados paliativos especializados, para o uso das famílias do paciente (DOHC, 2005).

É importante integrar iluminação e ventilação naturais nos quartos para estabelecer conexão com a natureza, melhorar a saúde mental do paciente e criar ambiente acolhedor. Porém, a função médica do espaço não deve ser esquecida, atendendo às necessidades da equipe médica e proporcionando espaço para atividades e equipamentos. Isso inclui iluminação artificial adequada e espaço para equipamentos como oxigênio e monitores cardíacos.

O quarto é um componente extremamente importante do ambiente do hospício. Não deve assemelhar-se a um quarto de hospital. As janelas e as vistas são importantes. Servir como um espaço para socializar, dormir, meditar e sofrer é sua função central. O quarto deve apresentar arandelas de parede, bem como iluminação incandescente de tarefas e iluminação ambiente que pode ser controlada pelo residente [...] Uma cabeceira deve esconder todas as fontes de gás e oxigênio (VERDERBER, 2014).

Os leitos representam um espaço complexo. Seu projeto deve levar em consideração tanto sua função como leito hospitalar quanto sua função como área de descanso, recuperação e fortalecimento dos laços familiares.

3.3 Espaços comuns

Espaços comuns são locais de interação social

Nos *hospices*, os espaços coletivos incluem recepção, salas de estar e multifuncionais e áreas de refeição. Além de promover a interação, esses ambientes também oferecem oportunidades para meditação e reflexão, contribuindo para a saúde mental e o bem-estar emocional dos pacientes.

Uma sala de estar perto da zona de entrada principal da frente, mas não em plena vista da entrada ou da área de recepção pode funcionar como o nexo do hospício de atividade social. [...] Também são desejáveis sofás, mesas laterais equipadas com lâmpadas de leitura [...] O acesso à Internet sem fio deve estar disponível em toda a instalação e seus terrenos (VERDERBER, 2014)

Os espaços multifuncionais do hospice devem ser adaptáveis para abrigar diferentes atividades. O mobiliário deve ser adaptável e possível de ser removido do cômodo se necessário, em ambientes como esse a presença da iluminação natural é recomendada. Lugares para oração e meditação também são relevantes, atendendo à necessidade de pacientes, visitantes e funcionários de se conectarem com sua fé durante momentos difíceis. Esses ambientes devem ser neutros, não privilegiando uma religião sobre as demais, e devem ser integrados com luz solar e natureza, que auxiliam a criar um ambiente de tranquilidade e serenidade.

Espaços de meditação e oração para acomodar uma variedade de crenças e culturas são poucos nos hospitais. Nos hospícios, espaços para reflexão e meditação são necessários para satisfazer diversas necessidades e preferências [...] Esses espaços devem estar disponíveis para todos, incluindo funcionários e voluntários; devem proporcionar intimidade e segurança, e devem ter janelas e fontes de iluminação (VERDERBER, 2014).

Comer em grupo oferece uma valiosa chance de interação e troca social. Portanto, as áreas de refeição devem ser versáteis o bastante para atender a várias necessidades, permitindo refeições comunitárias ou individuais.

3.4 Espaços de terapia

Terapias são meios de alívio de sofrimento

Desejável é a presença de diversas instalações terapêuticas no *hospice*, preferencialmente próximas umas das outras, para facilitar encaminhamentos ágeis, colaboração conjunta e abordagem da equipe multidisciplinar. É relevante destacar que os jardins, pátios e quartos também são usados para terapias. Nas áreas verdes e acomodações, é recomendável criar pequenos espaços mais reclusos para terapias que demandam privacidade, como terapia ocupacional.

O aconselhamento ocorre em qualquer lugar e em todos os lugares dentro do hospício e seus terrenos. Reuniões informais e formais são organizadas para discutir a admissão de um paciente, para rever seu status e para aconselhar os membros da família [...] mas muito aconselhamento também ocorre em outros locais tranquilos - em assentos à janela e em espaços ao ar livre. Por conseguinte, devem ser previstos espaços alternativos adequados para o aconselhamento (VERDERBER, 2014).

No contexto das instalações para terapias privadas, que atendem individualmente, é essencial fornecer salas menores, de acordo com o serviço oferecido, como terapia ocupacional, fisioterapia, entre outros. Esses espaços devem ser calmos e confortáveis, permitindo controle de fatores como som, luz e ventilação.

O tratamento de terapia ocupacional abrangerá duas áreas - atividades gerais (incluindo atividades recreativas, vocacionais e específicas do paciente) e atividades para a vida diária (AVD). A necessidade de todas as acomodações serem totalmente acessíveis para pessoas com deficiência é novamente enfatizada (DOHC, 2005).

Diversas atividades, como terapia ocupacional em grupo, terapia com animais, arte terapia ou musicoterapia, podem aproveitar as salas multifuncionais mencionadas anteriormente. Isso pode ser feito por meio de reorganização do mobiliário ou utilizando salas próprias, já adaptadas às exigências de cada terapia. Além disso, terapias de cunho físico, como hidroterapia e fisioterapia, requerem espaço, equipamentos especializados e uma atenção maior à segurança do paciente.

4 Composição Arquitetônica

A arquitetura muda a percepção do edifício

O projeto de um *hospice* é desafiador, envolvendo a elaboração de um ambiente de apoio para pacientes e familiares. Essas unidades devem ter uma presença marcante na comunidade, reforçando sua identidade e gerando familiaridade para diminuir a ansiedade e desorientação durante a admissão (DOHC, 2005).

Pallasmaa, (2005) afirma que "O senso de si mesmo, fortalecido pela arte e pela arquitetura, nos permite nos envolver plenamente nas dimensões mentais do sonho, da imaginação e do desejo [...] Define horizontes de percepção, sentimento e significado; nossas percepções e experiências do mundo são significativamente alteradas pela arquitetura." (NAROT, 2019).

Ao projetar um *hospice*, é essencial considerar as necessidades psicológicas das pessoas em relação ao ambiente e às particularidades do edifício. Através da arquitetura, busca-se transmitir uma sensação de calma e tranquilidade, tornando o prédio um local acolhedor para pacientes e visitantes.

4.1 Cheios e vazios

A forma do edifício pode influenciar na sua atmosfera

A arquitetura de uma unidade de cuidados paliativos é vital para transmitir acolhimento e acessibilidade. Deve evitar ser intimidante, para ser percebida como uma instalação aberta a todos. Além disso, os projetistas devem buscar harmonia com o ambiente circundante (DOHC, 2005).

Edifícios baixos de hospícios são uma das condições mais fundamentais para o seu projeto, uma vez que edifícios altos [...] são um fator de estresse e sobrecarga para pessoas fisicamente enfraquecidas [...] projetá-los inicialmente como um edifício baixo, nos permite resolver o problema de humanizar o ambiente arquitetônico sem quaisquer dificuldades, porque um objeto pequeno dá uma oportunidade desimpedida para que os pacientes do hospício interajam com a natureza (KLOCHKO, 2022).

Em locais urbanos é aconselhável limitar os pavimentos, para se harmonizar com a altura circundante. A relação entre cheios e vazios não se restringe à verticalidade, mas também à conformação do ambiente. A presença de um jardim na entrada e espaços ao ar livre internos enfatiza a conexão com a natureza e o bem-estar, em uma atmosfera serena.

4.2 Sustentabilidade

A sustentabilidade no projeto melhora sua durabilidade e seu funcionamento.

Em um mundo onde os recursos estão sendo esgotados a um ritmo perturbador, a sustentabilidade é um conceito que deve ser sempre considerado desde o início de um projeto (NAROT, 2019). Considerando que instalações hospitalares operam 24 horas, é viável projetar um *hospice* com fontes próprias de energia renovável. Isso assegura o funcionamento independente de interrupções no fornecimento de energia, além de demonstrar a capacidade de operar com menor custo para órgãos governamentais. O UK Green Building Council ressalta a responsabilidade do setor público em liderar na aquisição de edifícios de qualidade e na otimização da eficiência dos existentes. O *hospice*, como prédio público, deve estar ciente da necessidade de uma arquitetura que preserve recursos para as futuras gerações e melhore sua qualidade de vida.

Sustentabilidade abrange mais do que energia zero; inclui conforto térmico, acústico, integração com a natureza, conforto visual e materiais não tóxicos. Ao abordar essas questões, é possível melhorar o bem-estar de pacientes, visitantes e funcionários.

O design sustentável de cuidados paliativos é imperativo, pois é financiado por medidas de caridade [...] Este esforço começa a preencher as lacunas dos sistemas de saúde no que diz respeito ao ambiente construído. Além disso, ele começa a criar um ambiente melhor para os doentes terminais. (NAROT, 2019).

4.3 Materialidade

A materialidade tem capacidade de ajudar a evocar uma atmosfera reconfortante

Ao criar uma atmosfera específica em um edifício, a seleção de materiais é essencial. Os materiais escolhidos podem influenciar a maneira como os usuários percebem o espaço, afetando a atmosfera, a acústica e até a percepção da temperatura. Por exemplo, o uso de aço e concreto pode resultar em uma sensação de frieza e rigidez em comparação com a madeira. Além disso, os materiais desempenham um papel tátil, estimulando a percepção espacial por meio do sentido do tato, complementando a experiência visual.

A escolha dos materiais também pode explorar a percepção emocional, uma vez que certos materiais evocam sensações e ambientes específicos. Um exemplo é a alvenaria exposta, que frequentemente remete a casas de campo e sensações acolhedoras. Diferentemente de muitas instalações hospitalares, o *hospice* tem a oportunidade e a responsabilidade de usar materiais que transmitam sensações de paz e conforto, com o objetivo de criar uma atmosfera serena.

A madeira é da terra. Uma árvore cresce no tempo, simbolizando a mudança das estações. A madeira tem desempenhado um papel proeminente no abrigo de seres humanos ao longo dos milênios, por isso não é de surpreender que seja amplamente utilizada em ambientes hospitalares. Em contraste, a madeira é praticamente inexistente nos hospitais. Os hospícios devem usar madeira laminada para pisos em quartos e salas de dia, e madeira para tetos, decks, varandas e treliças (VERDERBER, 2014).

4.4 Cores

As cores têm influência sobre o paciente e podem auxiliar em seu estado psicológico

As cores desempenham um papel significativo no ambiente de saúde, melhorando-o, fornecendo informações sobre o espaço e direcionando a orientação espacial. De acordo com a medicina antropológica, a cor pode contribuir para a recuperação dos pacientes, promover a positividade entre os visitantes e também ajudar a equipe multidisciplinar a apreciar seu ambiente de trabalho.

Evidências sugerem que ambientes monótonos causam privação sensorial e são prejudiciais à cura. O cérebro precisa de mudanças e estímulos constantes para manter a homeostase (MALKIN, 1992). Porém é necessário se atentar ao uso das cores e seu impacto psicológico no paciente.

Psicologicamente, o azul está associado à tranquilidade e ao contentamento. É mais comumente associado ao céu e ao mar. O azul profundo é considerado a cor ideal para a meditação, para retardar os processos corporais e permitir o relaxamento e a recuperação. Por causa de seus efeitos calmantes, o azul tem sido um favorito para os quartos hospitalares (BRAWLEY, 1997).

Cores primárias e fortes são agradáveis no início, mas podem eventualmente tornar-se cansativos (LEIBROCK 2000). Uma atmosfera serena, relaxante ou contemplativa pode ser criada através de tons frios (LEIBROCK, 2000). O verde, por estar associado à natureza, representa carinho, amor e cura. Cores quentes estão ligadas ao convívio social e momentos extrovertidos. O laranja emite grande energia, enquanto tons terrosos evocam calor, conforto e serenidade (BRAWLEY, 1997).

4.5 Mobiliário

O mobiliário de um hospice é um componente importante para o conforto do paciente.

A escolha de móveis para o *hospice* deve considerar desempenho, aparência, facilidade de limpeza, manutenção, segurança contra incêndio, custo e durabilidade. Além disso, a flexibilidade de uso é essencial para adaptação dos espaços, especialmente em locais como salas de atividades. A usabilidade também é crucial, permitindo que pacientes com deficiência sensorial ou física mantenham sua autonomia, sem depender de assistência constante.

Os moradores exigem um armário de fácil acesso com gavetas e uma seção de guarda-roupa para armazenar seus pertences pessoais. Deve ser permitido mobiliar o quarto com uma cadeira especial, tapete e fotos ou outras lembranças. Isso ajudará os residentes a fazer a transição do hospital ou da casa para o hospício (VERDERBER, 2014).

Camas ajustáveis para pacientes atendem a requisitos específicos para garantir conforto e permitir modificações necessárias para atividades de enfermagem. Acomodações noturnas para visitantes, como sofás-camas são elementos cruciais no contexto dos leitos hospitalares. Esses móveis versáteis desempenham um papel significativo no fortalecimento dos laços familiares, proporcionando um ambiente propício para passar tempo com a família no final de sua vida.

Espaço também deve ser fornecido para um parente descansar ou dormir, com conforto. Tal provisão pode ser útil para outro uso diurno, p. ex., por meio de um assento à janela que se converte para usar como cama de visitantes, conforme necessário [...] Recomenda-se que os quartos dos pacientes sejam fornecidos com instalações telefônicas, pontos de dados (para uso pessoal em particular), bem como T.V. e rádio (DOHC, 2005).

O ambiente de um *hospice* permite mobiliário mais doméstico, menos frio e distante, logo é recomendado o uso da madeira, materiais têxteis e design ergonômico para seus móveis.

4. Referencial Arquitetônico

Nessa porção do trabalho apresentando serão estudados exemplos de hospitais de cuidados paliativos e seus pontos positivos e negativos.

As edificações apresentadas servirão como inspiração para o projeto de hospital de cuidados paliativos desenvolvido pela autora que será apresentado mais adiante.

4.1 Urban Hospice

O *Urban Hospice* está situado em uma área densamente povoada de casas e edifícios históricos em Frederiksberg, em Copenhague, Dinamarca. A área em que o *hospice* está inserido é tranquila e a visão pretende fornecer uma atmosfera acolhedora e protetora para o paciente e a arquitetura do prédio deseja valorizar a privacidade do mesmo. O gabarito da edificação condiz com o das casas ao redor sendo de dois andares, apesar de seu formato e cor serem contrastantes em relação ao entorno, esse *hospice* não aborda uma estética caseira tradicional.

A conexão com a natureza é obtida através de jardins privados, terraço acessível e pátios menores para aqueles que desejam maior privacidade. A presença da família é valorizada através dos sofás-cama posicionado em cada um dos 16 quartos para pacientes localizados no segundo pavimento e das duas acomodações exclusivas para visitantes. Apesar de predominar a cor branca no interior da edificação, a presença da madeira nas esquadrias e mobiliário evoca um sentimento de conforto. A luz natural possui grande papel nesta edificação, estando presente em quase todos os ambientes, pois incentiva uma redução do estresse e da depressão.

Há isolamento acústico e térmico nas esquadrias do *hospice* e a madeira utilizada é ecologicamente correta. O mobiliário utiliza predominantemente a madeira e materiais têxteis em cores calmantes como o verde e azul, demonstrando a preocupação com o efeito que a arquitetura e decoração pode ter no psicológico do paciente.

Porém alguns pontos negativos do *Urban Hospice* é a falta de acessibilidade, enfatizada pela falta de banheiros e chuveiros nos banheiros, não permitindo ao paciente a autonomia de se limpar em seus últimos dias. O *hospice* também, em sua busca por privacidade, se isola quase que completamente da comunidade, não possuindo espaços de transição entre rua e *hospice* como jardins externos.

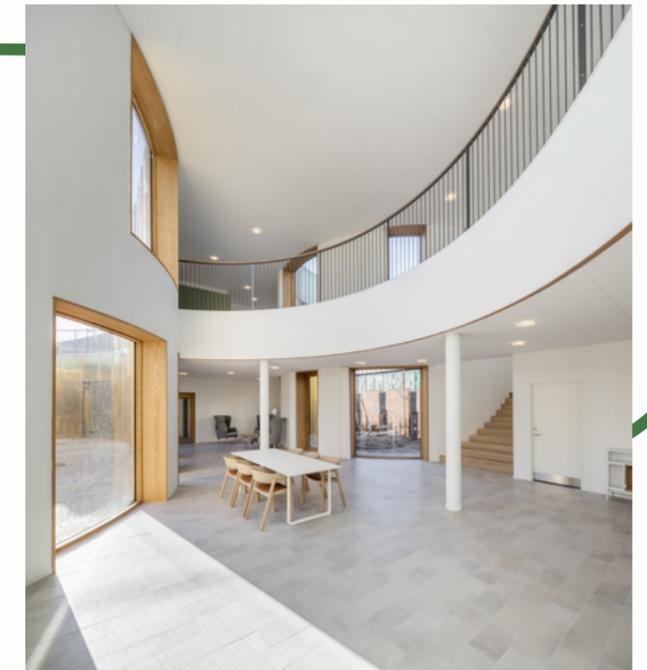


Figura 01 a 06: Imagens do *Urban Hospice*, em Copenhague.
Fonte: Archdaily.

4.2 Hospice em Witten

O *hospice* projetado por Krampe-Schmidt Architekten BDA é uma edificação de 2017, localizada em Witten, Alemanha. A propriedade se localiza em frente a uma rua movimentada do centro da cidade, rodeada por prédios de, no máximo, quatro pavimentos. O *hospice* em si possui apenas um andar e está afastado em relação à rua, permitindo a criação de um pequeno estacionamento e gramado na área de transição entre a rua e a recepção da unidade. Apesar disso o edifício ainda se integra com o entorno através de um muro frontal de mesma altura e posicionamento que a implantação do primeiro pavimento dos edifícios vizinhos.

A conexão do *hospice* com a natureza é obtida através do gramado frontal, onde estão algumas árvores, e do pátio interno, onde também está presente vegetação. Os dez quartos do *hospice* se organizam ao redor de tal pátio, a oeste e sul do mesmo, separado deste somente por um corredor com grandes portas de vidro para ventilação e iluminação natural provinda do pátio. Cada quarto possui um banheiro privativo e um pequeno quarto para visitantes, permitindo a presença de familiares durante a noite, as acomodações também possuem cada uma sua pequena varanda. Os espaços de uso comum estão ao leste do edifício, sendo estes uma cozinha e sala de estar, também há uma sala de reuniões e administração, juntamente com espaços para a equipe de enfermagem.

O layout descomplicado e estrutura composta por paredes de alvenaria exposta e telhados levemente inclinados criam uma estética simples e aconchegante para a edificação, apresentando a mesma como um espaço agradável e calmo. O edifício emprega materiais próprios para isolamento acústico em seu forro, paredes e esquadrias, mostrando a preocupação dos projetistas com o conforto dos pacientes.

O *hospice* em Witten é uma edificação de pequena escala, sem presença significativa de estrutura para uma equipe médica multidisciplinar e acomodando somente dez pacientes por vez, no entanto o cuidado com o bem estar dos pacientes é nítido na relação do edifício com a natureza, presença de espaços para visitantes e cuidados nas escolhas de materiais.

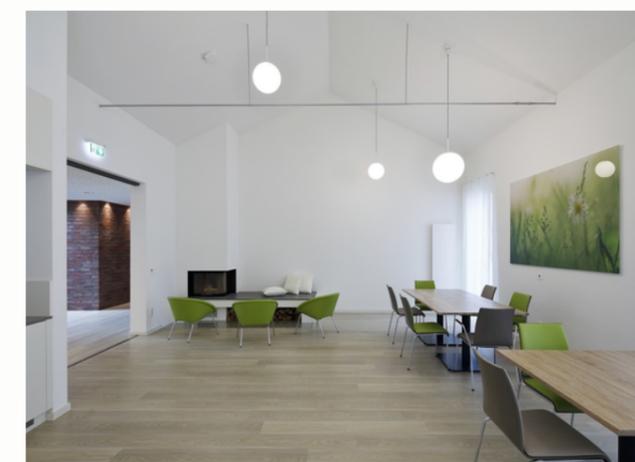
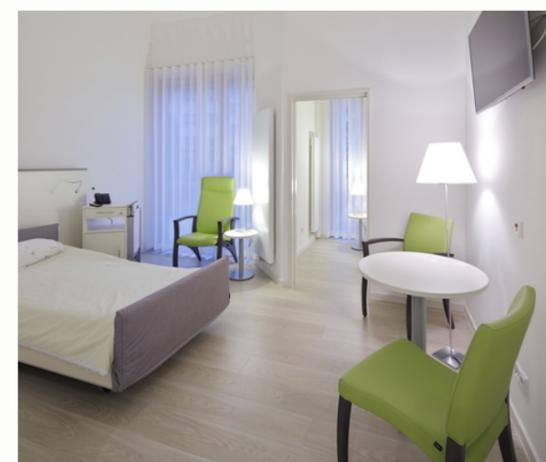
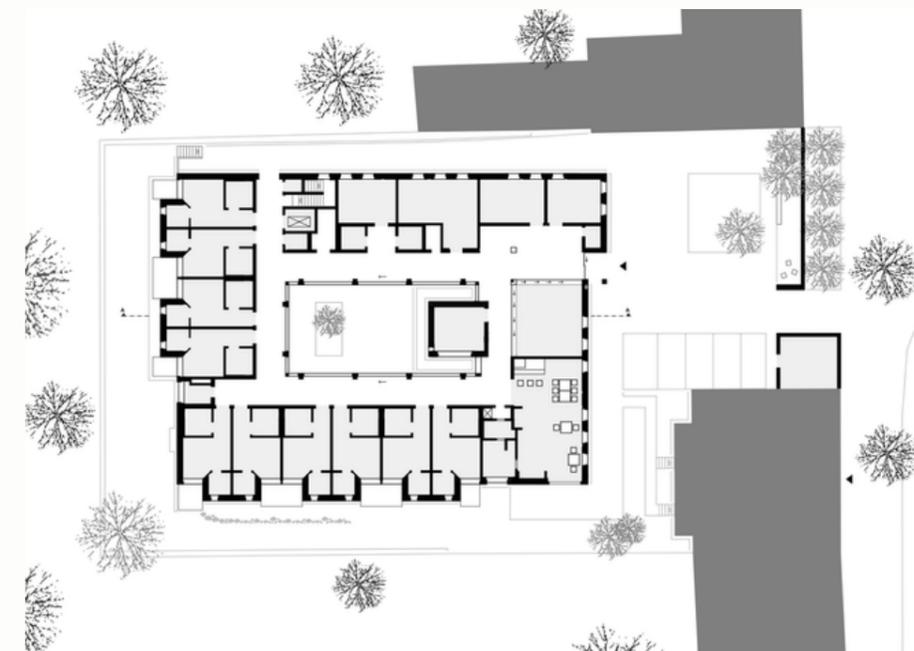
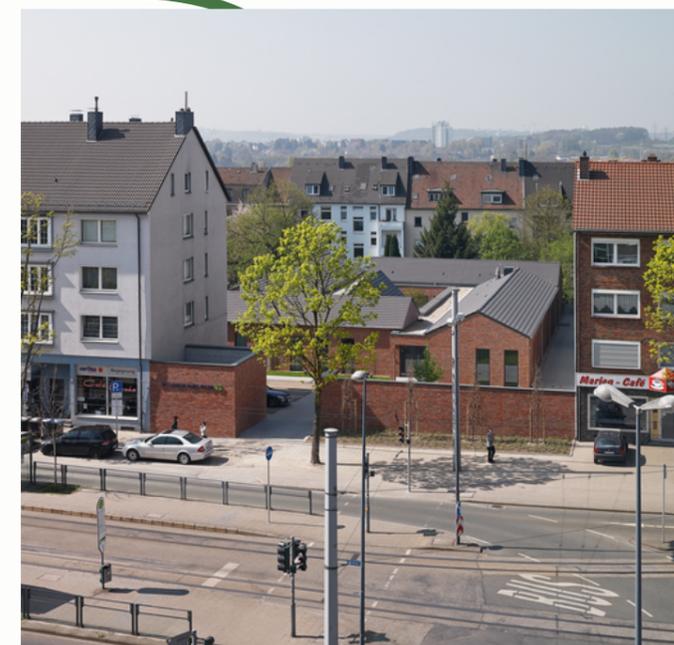


Figura 07 a 13: imagens do Hospice em Witten. Fonte: Archdaily.

4.3 Manchester Maggie center

O Manchester Maggie Center, inaugurado em 2016, não é um *hospice*, mas uma instituição voltada para o apoio emocional de pessoas enfrentando câncer. No entanto, sua arquitetura e as relações espaciais que ela estabelece podem oferecer insights valiosos para o projeto de unidades de cuidados paliativos. Desenvolvido pelo escritório de arquitetura "Foster + Partners", o centro busca criar um ambiente acolhedor e terapêutico, inserindo-se em um contexto residencial e apresentando uma volumetria compatível com as edificações vizinhas.

O centro valoriza uma conexão intensa com a natureza, destacando-se pela iluminação natural presente nos jardins circundantes, nas clarabóias do mezanino e nas amplas aberturas envidraçadas ao longo do pavimento principal. O espaço interno se harmoniza com a paisagem externa, sendo estruturado com treliças de madeira. A edificação oferece uma diversidade de espaços, desde pequenas salas privativas até uma biblioteca, sala de ginástica e ambientes de estar. A relação do centro com a natureza, os jardins e a atenção dedicada à decoração interior, que busca ser reconfortante sem sobrecarregar visualmente, com tons claros e obras de arte, servem como inspiração para projetos hospitalares com foco em criar uma atmosfera acolhedora e caseira, como é o caso dos *hospices*.

4.4 Design de interiores para cuidado paliativo

Em 2020, o Dr. Nyein Aung e sua equipe criaram dois módulos para adequar os quartos de pacientes em cuidados paliativos, com o objetivo de facilitar a interação com amigos e familiares no hospital. O primeiro módulo é um pequeno móvel, chamado de "módulo de conectividade digital", que oferece acesso completo à tecnologia e espaço para carregar dispositivos eletrônicos. O segundo módulo é uma cama adicional para visitantes pernovernarem, composta por uma cama dobrável sob um armário para guardar pertences, projetada de forma compacta para não atrapalhar a circulação no quarto. Essas soluções ilustram como o mobiliário pode criar momentos significativos e valiosos para pacientes e suas famílias durante o final de suas vidas.

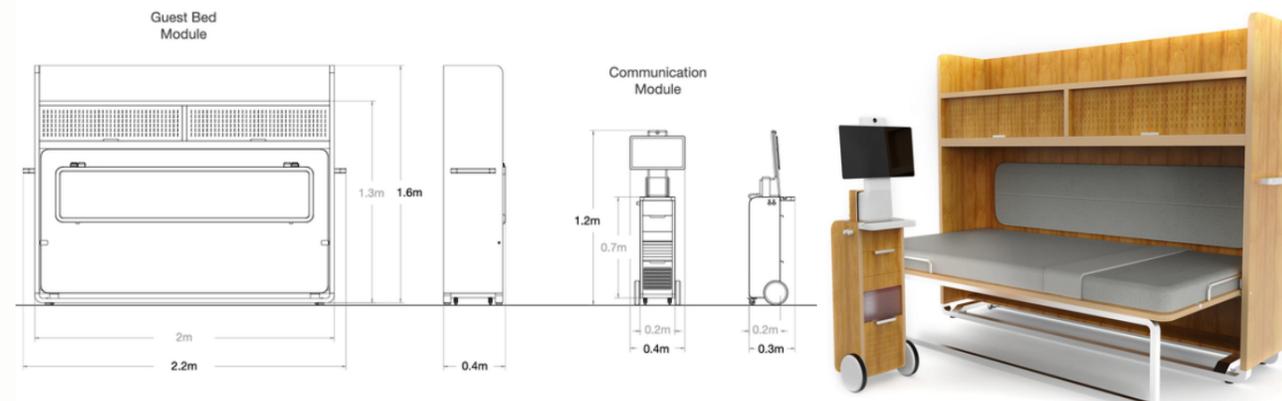


Figura 19 e 20: design de Dr Nyein Chan Aung. Fonte: Monash University.



Figura 14 a 18: imagens do Manchester Maggie center. Fonte: Archdaily.

5. Desenvolvimento do Projeto

5.1 Área de Intervenção

Terreno

Para a escolha do terreno destinado ao projeto algumas diretrizes foram estabelecidas, a fim de garantir a escolha de um lote adequado para o projeto, estas são:

- **Acesso fácil a transporte público**, ou seja, pontos de ônibus próximos do lote;
- **Proximidade a outros hospitais**, inserindo o projeto que permite criar comunicação com os hospitais próximos (em caso de emergência ou transferência de pacientes);
- **Adjunto a centralidades** devido à integração com serviços e fácil acesso; e,
- **Dimensões do terreno que permitam a criação de áreas verdes**, como jardins.

Assim, depois de analisar algumas possibilidades na cidade de Florianópolis, foi optado pelo lote localizado na Rua Joaquim Costa, no bairro Agronômica.

O terreno de dimensões 65mX80m está próximo a dois hospitais públicos, em um dos bairros centrais da cidade, em uma área predominantemente residencial e contendo um posto de ônibus na mesma rua do lote. Outra característica do lote é a privacidade que o mesmo disponibiliza pela sua topografia e acesso separado dos outros hospitais e serviços na região.

Uma peculiar vantagem do terreno é a proximidade com o mar, a qual permite que o mesmo seja visto a partir do segundo pavimento da edificação projetada.



- Hospital Infantil Joana de Gusmão
- Pontos de Ônibus
- Lote escolhido para o projeto
- Hospital Nereu Ramos

Figura 21: Mapa da área de intervenção e seu entorno. Fonte: Autoria Própria

Legislação

Por se localizar próximo a outros hospitais públicos, o terreno da proposta se caracteriza como ACI (área comunitária / institucional), sobre a qual o Art. 43 da Lei nº 1851/82 estabelece que os limites de ocupação serão equivalentes ao de maior aproveitamento do solo das áreas adjacentes.

- Área Residencial Cultural
- Área Residencial Mista
- Área Verde de Lazer
- Zona Especial de Interesse Social
- Área Comunitária Institucional
- Lote escolhido para o projeto

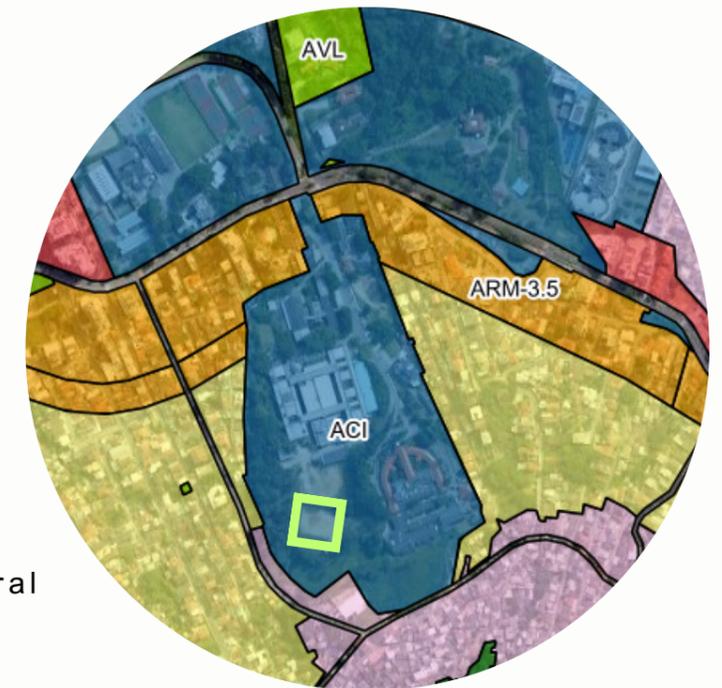


Figura 22: Mapa do plano diretor na área de intervenção. Fonte: Autoria Própria

Topografia e Entorno

A topografia do terreno apresenta grandes desníveis em relação a ruas e edificações ao seu redor. Sendo esses, um desnível de 14 metros em relação a rua a oeste do terreno, e 11 metros em relação a rua privada do hospital Nereu Ramos, a leste do terreno.

No entanto há uma porção do terreno plana, a qual é grande o suficiente para a implantação de uma edificação e de um estacionamento privativo.

- Curvas de nível

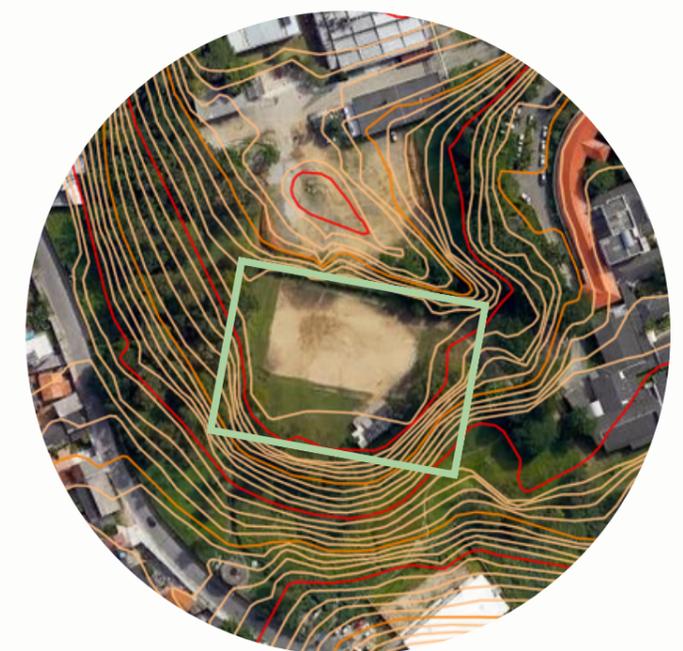


Figura 23: Curvas de nível na área de intervenção. Fonte: Autoria Própria

5.1 Área de Intervenção

Aspectos Bioclimáticos

Florianópolis está inserida, segundo a NBR 15520 na zona bioclimática 3, indicando a utilização de isolamento térmico nas coberturas, aberturas sombreadas, ventilação cruzada no verão e escolha de materiais que garantam boa inércia térmica.

A cidade apresenta clima subtropical, classificado como mesotérmico úmido, não possuindo estação seca, ainda que a umidade e precipitação seja maior nos primeiros meses do ano, como observado no gráfico abaixo. As temperaturas variam significativamente ao longo do ano, sendo a máxima 33°C e mínima 7,5°C e a média anual 21°C.

Em relação aos ventos, o mais constante em Florianópolis é o vento norte, sendo o mesmo ameno e favorável para ventilação natural. O vento sul no entanto é mais forte e mais frio, porém a topografia do próprio terreno dará certa proteção ao lote.

O terreno é em grande parte plano, no entanto seu entorno apresenta grandes declives. Ao norte do mesmo está o hospital Joana de Gusmão e mais adiante a norte o mar pode ser visto.

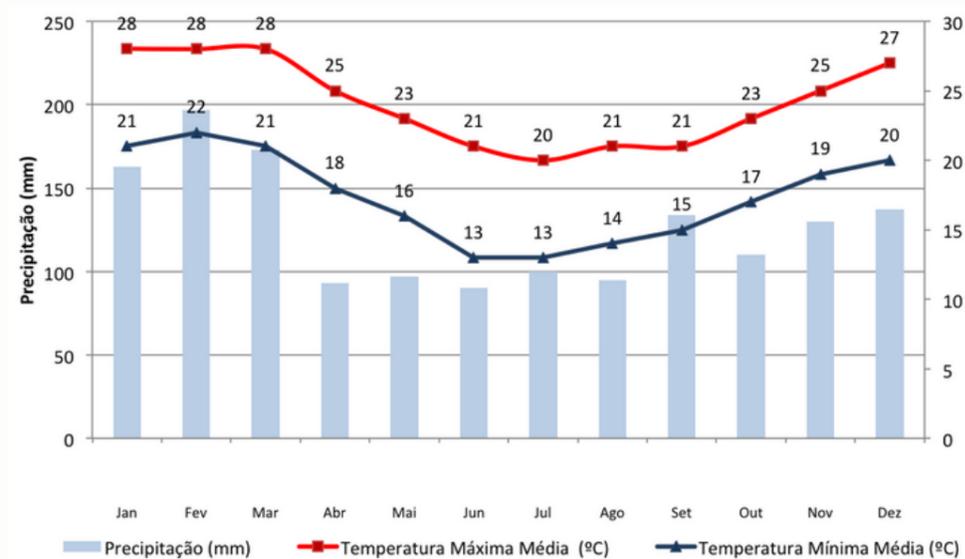


Figura 24: Gráfico de temperatura e precipitação anual na estação meteorológica de Florianópolis. Fonte: destinoseviagens

5.2 Estudo de Implantação



Figura 25: esquemática do entorno e implantação do projeto. Fonte: Autoria Própria

Implantação do edifício

Como mencionado anteriormente o terreno possui grandes desníveis em suas extremidades, então a fim de evitar grande movimentação de terra a implantação do projeto foi feita de modo a aproveitar ao máximo a porção plana do terreno. Assim, tornando o acesso ao edifícios e os jardins do mesmo acessíveis a todos, formando uma separação fluida entre os jardins e o interior da edificação.

A forma do edifício disponibiliza solários voltados para o mar ao norte, oportunizando a vista do mesmo, além de no pavimento térreo criar jardins com áreas privativas de descanso e comunhão com a natureza.

Acesso ao edifício

Devido ao desnível de 14 metros do lote em relação à Rua Joaquim Costa, foi necessário a criação de uma via de acesso à edificação projetada.

A fim de garantir que essa rua seja acessível, a mesma foi projetada para possuir inclinação de 8,3% e uma calçada de 2m de largura e, em razão disso, solução encontrada para o percurso da rua foi criar uma ramificação da Rua Joaquim Costa, que continua ao sul da edificação projetada e termina em uma rotatória a leste da mesma.

A nova via foi projetada de modo a exigir o mínimo de movimentação de terra possível.

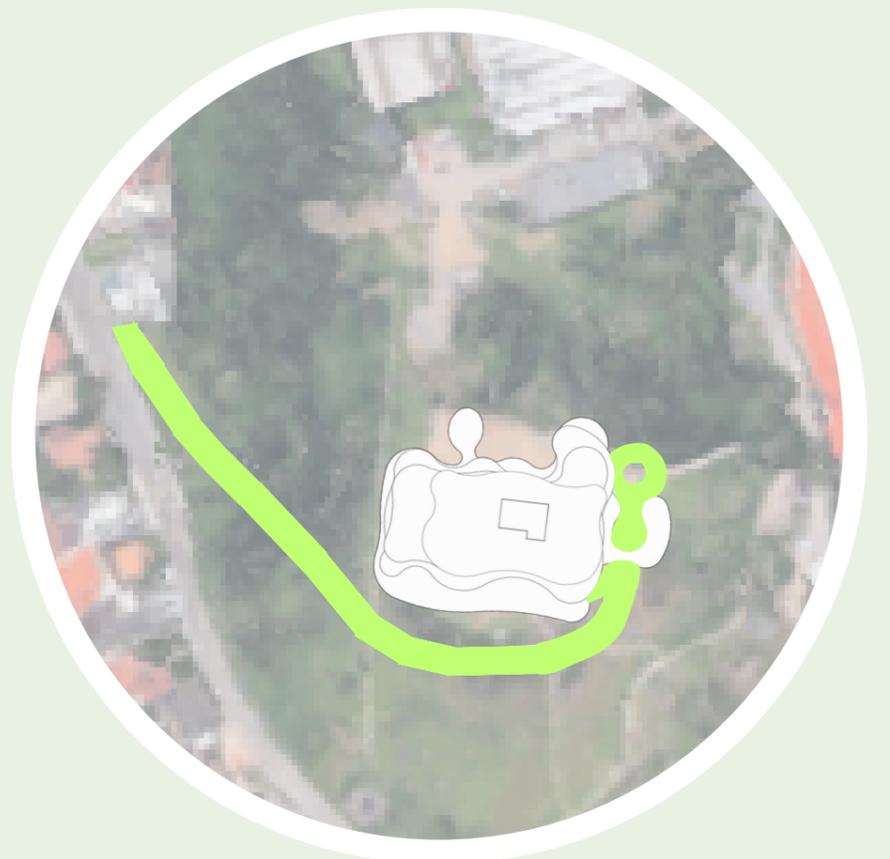


Figura 26: Rua de acesso ao projeto. Fonte: Autoria Própria

5.3 A Proposta

A partir dos estudos e reflexões encontrados nas seções anteriores deste trabalho, pretende-se desenvolver o projeto arquitetônico de um hospital de cuidados paliativos na cidade de Florianópolis, com o intuito de ampliar a oferta desses cuidados para a região da capital de Santa Catarina. O hospital se concentrará na oferta de cuidados paliativos, não possuindo serviços fora do escopo de prevenção e alívio do sofrimento.

Em relação aos serviços oferecidos, estes serão tanto para o cuidado paliativo hospitalar, quanto para o domiciliar, havendo espaços de permanência de pacientes para o primeiro, mas mantendo serviços como farmácia, consultas médicas, serviços de terapias e de acolhimento abertos para pacientes de ambos modos de cuidado paliativo.

Almeja-se criar um hospital não usado somente por pacientes que se encontram no final de suas vidas, mas também aqueles que estão no início de seu tratamento, aqueles que estão somente buscando apoio psicológico para lidar uma doença crônica, aqueles necessitam de medicamentos para alívio da dor e para os familiares, que também estão sofrendo com a iminente perda ou responsabilidade de cuidar dos doentes.

Ademais pretende-se criar um espaço acolhedor, acessível e tranquilizante para mitigar as dores daqueles envolvidos nos cuidados paliativos.

5.4 Diretrizes

A partir das considerações acima foram elencadas algumas diretrizes primordiais para o desenvolvimento do projeto, podendo estas serem adaptadas a outros projetos voltados ao cuidado paliativos:

1. Produzir um espaço físico integrado com a natureza, aspecto essencial para um ambiente curativo, através de áreas de lazer, iluminação natural, e outros;
2. Garantir a acessibilidade no projeto em toda a amplitude do termo, tanto em relação às normas quanto em relação ao princípio “portas abertas”;
3. Criar ambientes acolhedores e restauradores para todos aqueles inseridos no espaço físico, sejam eles pacientes, familiares, visitantes ou funcionários, utilizando cores, materiais e texturas para obter essa atmosfera aconchegante;
4. Formar transições entre espaços em uma escala do público para o íntimo utilizando a organização dos ambientes pavimentos;
5. Propiciar a humanização do ambiente hospitalar, buscando o bem-estar do paciente
6. Estabelecer legibilidade do projeto de forma a este ter acessos e fluxos definidos e de fácil entendimento;
7. Criar um hospital que considera a sustentabilidade em sua concepção; e,
8. Oferecer variados serviços para mitigação do sofrimento, seja este físico, emocional, mental ou espiritual.

5.5 O Programa

O programa foi definido através de pesquisas em torno de outros hospitais de cuidados paliativos, contato com profissionais da área e literatura contendo recomendações para projetos na temática de cuidados paliativos.

Para a definição do programa foi criado um diagrama dividindo os ambientes entre os pavimentos da edificação de modo que quando mais distante do pavimento térreo, mais privados são os ambientes. Assim os quartos foram posicionados no terceiro e quarto pavimentos, consultórios e salas de terapia no segundo e no primeiro estão o refeitório, recepção e outros ambientes públicos. mesmo assim se apresentou a necessidade de haver áreas verdes e de interação social em todos os pavimentos, denominados espaços de acolhimento. O diagrama também apresenta a área média de cada ambiente e o setor no qual ele se apresenta, sendo esses setores: administrativo, médico, terapêutico, de internação, acessos, restaurante, e de acolhimento.

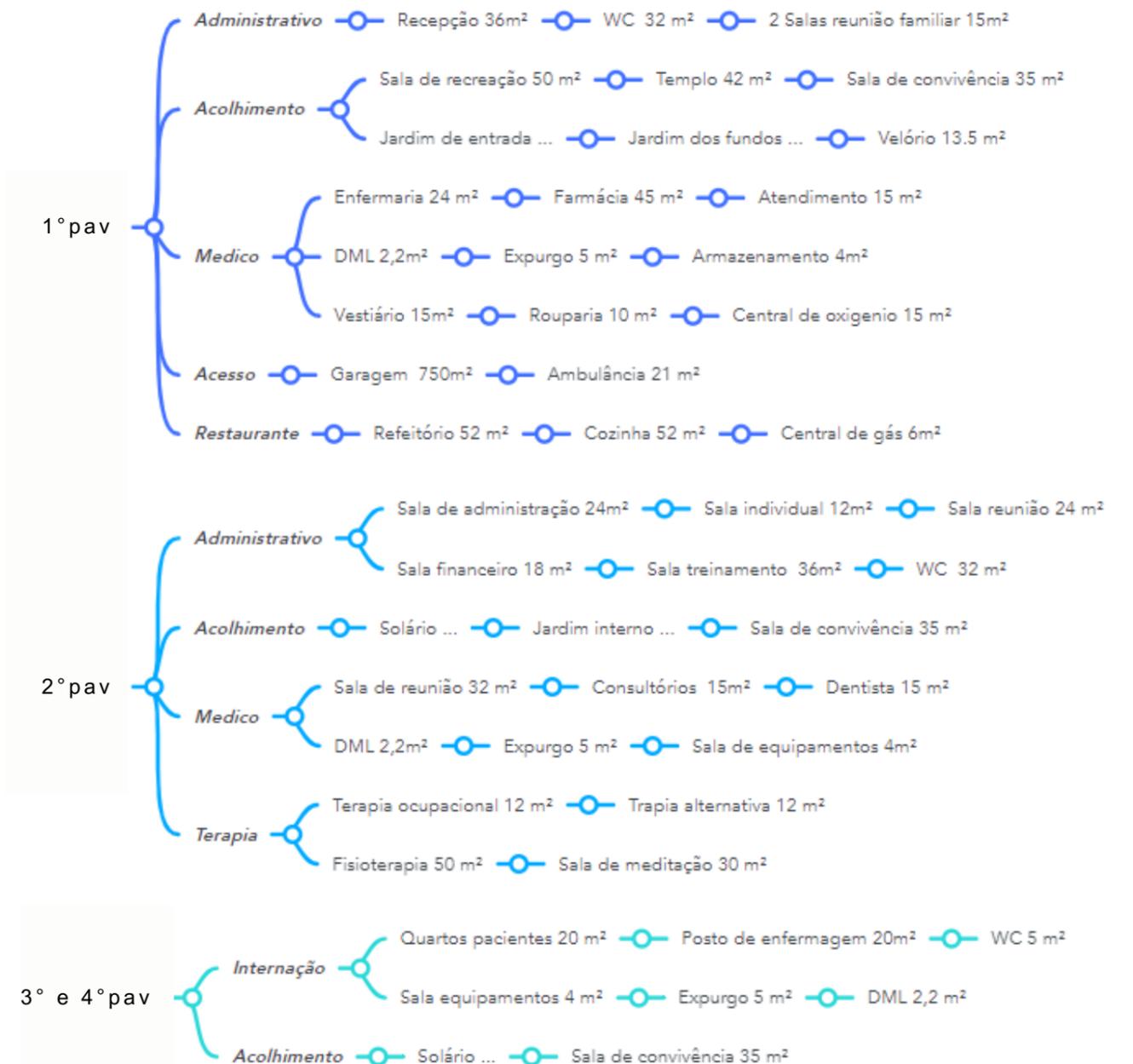


Figura 27: Diagrama do programa para o hospital. Fonte: Autoria Própria

5.6. Setorização do Projeto

A setorização principal do projeto em relação a distribuição de serviços e de ambientes é feita entre os pavimentos da edificação, de forma que conforme a ota de nível suba, mais privados sejam os pavimentos.

Assim, pode-se definir a setorização do projeto como:

- Primeiro pavimento, é o andar aberto ao público, com ambientes como o templo e recepção;
- Segundo pavimento, consiste no andar “médico”, contendo consultórios e salas de terapia;
- Terceiro Pavimento, é um dos andares de permanência, abrigando os quartos, juntamente com o Quarto Pavimento; e,
- Cobertura é onde se encontra a casa de máquinas.

5.7. Estudo de insolação

A fim de otimizar a presença dos solários, terraços com exposição ao sol e luz natural, e decidir as dimensões dos brises verticais que compõem o guarda-corpo metálico, foram executadas simulações em relação a presença da luz solar no projeto utilizando diversas maquetes físicas e o solarscópio da Universidade.

Essas simulações auxiliaram na determinação do formato dos solários e guarda corpo, garantindo que todos os quartos recebam luz solar direta durante o dia, que a fachada oeste esteja protegida da incidência solar da tarde e que áreas verdes e solários, apesar de receberem sol durante grande parte do dia, possua certo sombreamento em alguns dos bancos posicionados nos mesmos.



Figura 28: Setorização do projeto.
Fonte: Autoria Própria



Figura 29: Simulações de insolação.
Fonte: Autoria Própria

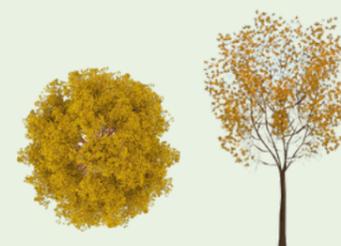
5.8. Paisagismo

O paisagismo, apesar de não ser o foco deste projeto, também é importante para o mesmo, especialmente na escolha de espécies, escolhendo plantas nativas da região, uma vez que o uso de plantas nativas garante a manutenção da biodiversidade local e proporciona menor consumo de água potável por estarem acostumadas ao regime de chuvas da região.

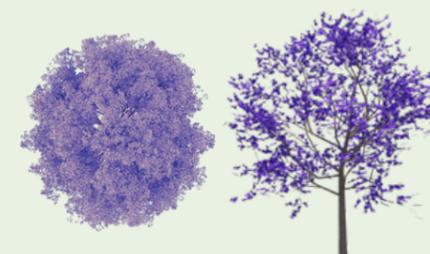
Baseado nesses princípios foram selecionadas três espécies de árvores nativas de Florianópolis:



Araçazeiro - *Psidium cattleianum*
Árvore de pequeno porte e sol pleno, possuindo floração branca de setembro a janeiro



Ipê-da-praia - *Handroanthus pulcherrimus*
Árvore de médio porte e sol pleno, possuindo floração amarela de setembro a janeiro



Ipê-roxo - *Handroanthus heptaphyllus*
Árvore de pequeno porte e sol pleno, possuindo floração roxa de janeiro a fevereiro

Como pode ser observado, as árvores escolhidas tem algo em comum, a floração. Uma vez que o hospital de cuidados paliativos é um local onde a permanência é incerta, podendo durar dias ou meses, optou-se pela escolha de vegetação que sofre mudanças ao longo do ano, a fim de não criar no hospital uma atmosfera de estagnação no tempo, onde nada muda além da data no calendário.

As árvores foram posicionadas em diferentes partes dos jardins, e suas alturas permitem que haja interação visual entre as mesmas não somente no seu pavimento de origem, mas também através dos solários.

No todo a presença da vegetação é de extrema importância para o projeto, a biofilia possuindo um papel no bem estar do paciente. Além das árvores, observa-se vegetação em todos os solários, podendo essa ser vista de todas as janelas da edificação, sempre promovendo o contato com a natureza.

6. Projeto

O presente projeto se trata de um hospital de cuidados paliativos com uma aparência diferenciada em relação a outros edifícios voltados à serviços de saúde. As formas curvas presentes no edifício tem intenção de simular a organicidade da natureza e trazer conforto e acolhimento para aqueles no edifício. Uma vez que uma das principais diretrizes para o projeto é fomentar a integração do hospital com a natureza, optou-se pela escolha de cores como o verde, azul e tons arenosos e pela forte presença da madeira no projeto.

A edificação apresenta afinidade com a biofilia, abrigando vegetação em todos os seus pavimentos, mas também utilizando a conexão visual para conectar o paciente com a natureza, tanto pela vista dos jardins de outros andares, quanto pela vista do mar a norte, observada a partir do segundo pavimento, além das grandes áreas disponíveis para banhos de sol.

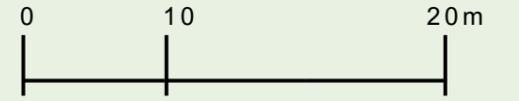
A justificativa para a presença desse projeto na cidade de Florianópolis é a falta de ofertas de cuidados paliativos não somente na cidade, mas em todo o país. Tal cuidado é recomendado para todos sofrendo de doenças crônicas e com o envelhecimento da população a porcentagem da população que sofre com tais doenças só aumenta.

O presente projeto, carinhosamente denominado Curare, busca não necessariamente curar o paciente em si, mas sim ajudar a este e sua família a ter seu sofrimento sanado, seja este emocional, físico ou até mesmo espiritual, curando não precisamente o corpo, mas a alma.



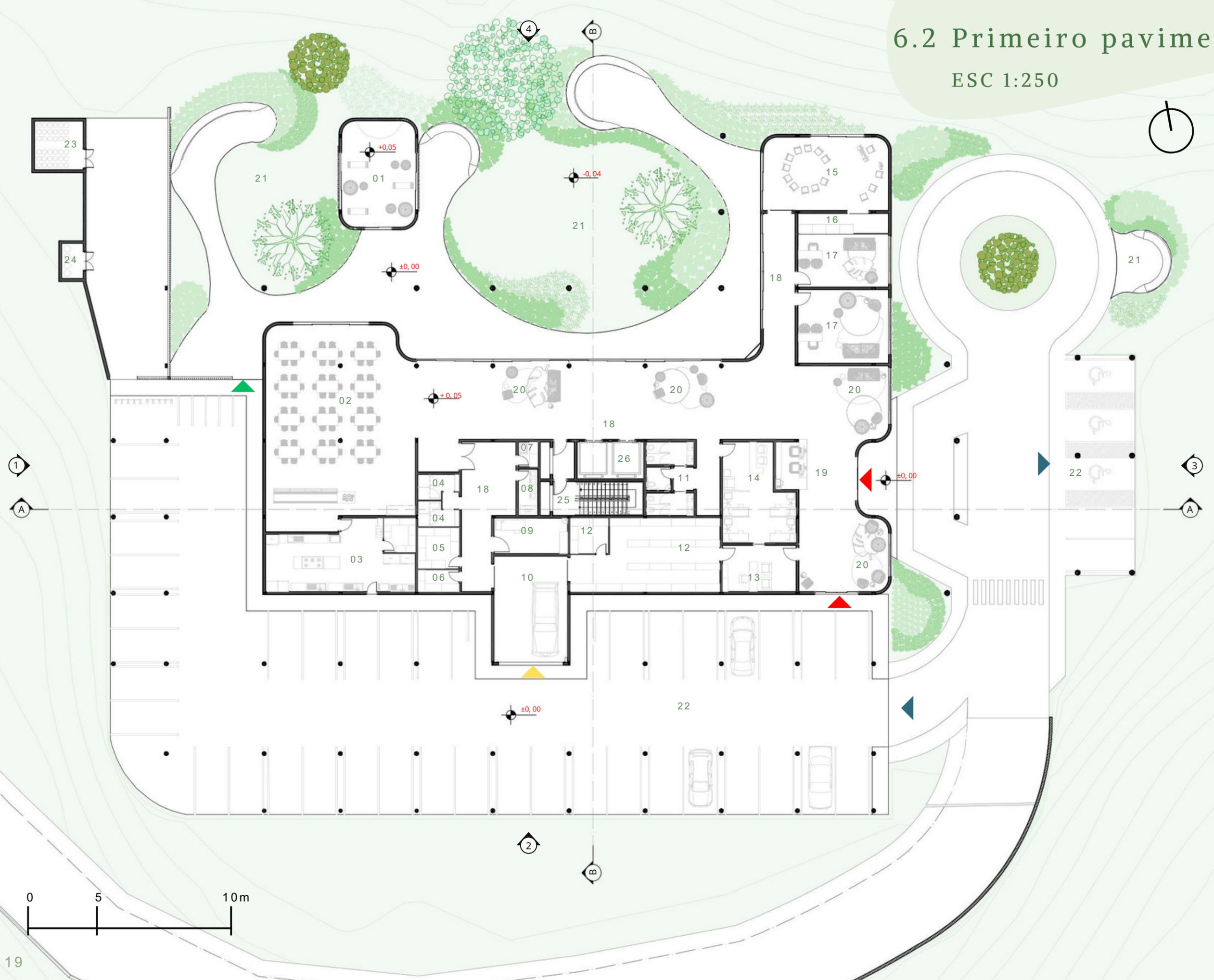
Figura 30 a 32: Renders do projeto. Fonte: Autoria Própria

6.1 Planta de situação e cobertura



6.2 Primeiro pavimento

ESC 1:250



- 01 -Templo ecumênico
- 02 - Refeitório
- 03 -Restaurante
- 04 -Vestiário
- 05 -Rouparia
- 06 -Armazenamento
- 07 - DML
- 08 -Expurgo
- 09 -Sala de velório
- 10 -Acesso da ambulância
- 11 -Banheiros
- 12 -Farmácia
- 13 -Atendimento farmácia
- 14 -Enfermaria
- 15 - Sala multiuso
- 16 -Depósito
- 17 -Sala para reunião com a família
- 18 -Circulação
- 19 - Recepção
- 20 -Sala de convivência
- 21 -Jardim
- 22 -Estacionamento
- 23 -Cilindros de oxigênio
- 24 -Central de gás
- 25 -Escadas
- 26 -Elevadores

-  Acesso veículos
-  Acesso pedestres
-  Acesso funcionários
-  Acesso ambulância



6.2 Primeiro pavimento

O pavimento térreo do projeto é o andar de recepção e integração do paciente, familiares e voluntários com o hospital. É nele que se encontram os acessos a edificação, tanto para veículos, quanto para pedestres. A organização dos ambientes nesse pavimento segue um fluxo e formato de acordo com a permanência e necessidades do indivíduo no hospital.

Ao entrar no hospital, a recepção é o primeiro ambiente a ser visto, cercada por salas de convivência e descanso, presentes em todos os andares. Para aqueles que necessitam somente de rápidos serviços de enfermagem ou coletar seus remédios, a enfermarias e atendimento da farmácia se encontram próximas da recepção. A norte da recepção ficam as salas de atendimento familiar, criadas para possibilitar conversas privadas entre administração e pacientes, e a sala multiuso, provida de um depósito para seus equipamentos, podendo ser usada para atividades desde dança até terapia em grupo.

A oeste está o refeitório, afastado da recepção para garantir um ambiente de refeições tranquilo. Isolado do restante da edificação está o templo ecumênico, local de conexão espiritual, importante para muitos no final da vida, este aposeto apesar de possuir grandes aberturas, estas possuem brises para garantir a privacidade daqueles no ambiente ao mesmo tempo que permitem entrada de luz e ventilação natural. Ambientes de uso exclusivo de funcionários, como vestiários e farmácia, se encontram no sul da edificação, separados do restante.

O bloco de circulação vertical, composto por escada e elevadores se encontra no centro do hospital, a sul de uma série de portas de vidro que integram o interior do prédio com os amplos jardins ao norte. Tais jardins apresentam bancos, convidando a permanência nos mesmos e admiração da natureza.

Figura 33 a 39: Imagens geradas digitalmente do primeiro pavimento do projeto. Fonte: Autoria Própria



6.3 Segundo pavimento

ESC 1:250



6.3. Segundo Pavimento

O segundo pavimento, como mencionado anteriormente é o pavimento “médico”, onde serviços que exigem mais privacidade são executados. Nesse andar a administração e outros ambientes exclusivos para funcionários estão organizados de forma similar ao térreo, a sul e ao redor do bloco de circulação vertical, ao norte desse se encontra novamente grandes portas de vidro e salas de convivência, proporcionando vista do solário deste pavimento e das copas das árvores do jardim abaixo.

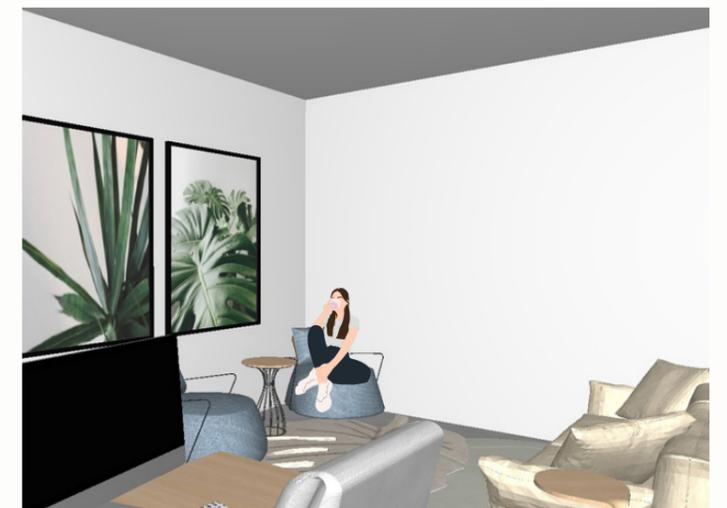
Outros ambientes nesse pavimentos estão dispostos de forma que, serviços médicos, dentista e fonoaudiologia estão na pração oeste do andar e serviços de terapia, seja essa falada, física ou alternativa, como acupuntura, fiquem localizados na área leste do pavimento.

Nesse andar os solários tem uma certa particularidade, os mesmos não possuem somente função de local para banhos de sol e jardim, mas também como proteção dos estacionamentos e rotas de pedestres do pavimento inferior em relação á chuva. Isso, associado com os recuos em relação ao bloco principal do térreo, proporcionou a criação de dois espaços de contemplação a natureza mais isolados do restante do solário, espaços esses protegidos também pelos brises verticais do guarda-corpo, que fornecem certa privacidade para aqueles nesses dois epaços.

O segundo pavimento é o andar de transição entre o térreo, de circulaçã livre, e os pavimentos onde os quartos estão localizados, andares de maior privacidade.

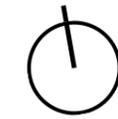


Figura 40 a 46:
Imagens geradas digitalmente do segundo pavimento do projeto. Fonte: Autoria Própria

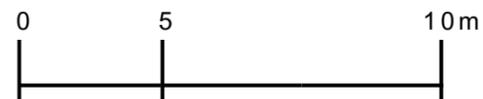


6.4 Terceiro pavimento

ESC 1:250

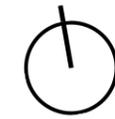


- 01 -Solário
- 02 - Circulação
- 03 -Sala de convivência
- 04 -Banheiro
- 05 -Acomodações com WC
- 06 -Posto de enfermagem
- 07 -DML
- 08 -Armazenamento
- 09 -Expurgo
- 10 -Elevadores
- 11 -Escadas

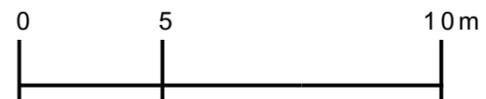
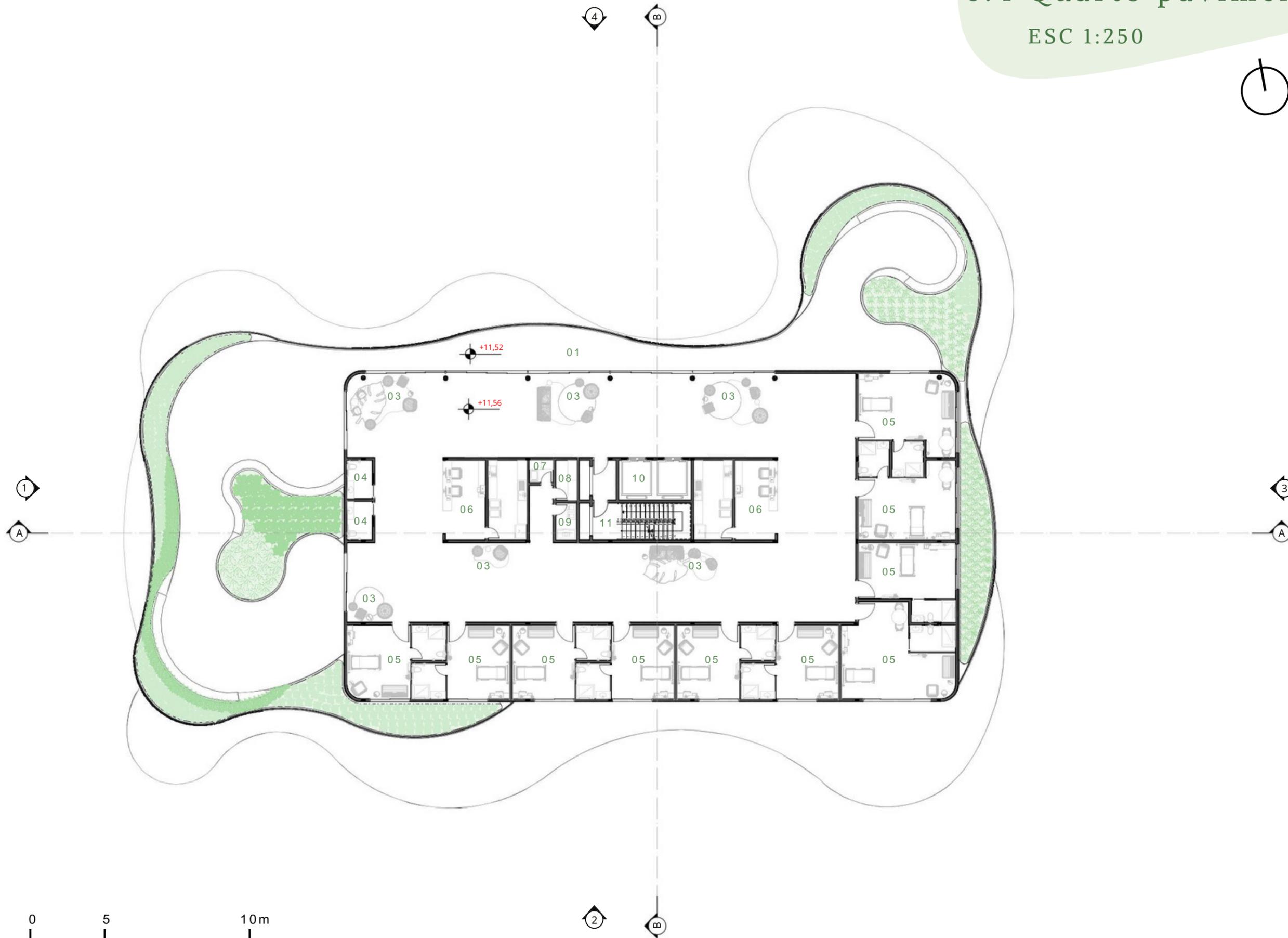


6.4 Quarto pavimento

ESC 1:250



- 01 -Solário
- 02 - Circulação
- 03 -Sala de convivência
- 04 -Banheiro
- 05 -Acomodações com WC
- 06 -Posto de enfermagem
- 07 -DML
- 08 -Armazenamento
- 09 -Expurgo
- 10 -Elevadores
- 11 -Escadas



6.4. 3° e 4° Pavimento

O terceiro e quarto pavimento possuem o mesmo programa, abrigando neles quartos para permanência dos pacientes e postos de enfermagem para atendimento dos mesmos.

A organização de ambos andares consiste no bloco de circulação vertical no centro do pavimento, assim como ambientes como a sala de expurgo e depósito de material de limpeza (DML), postos de enfermagem a leste e oeste desse bloco, corredores de circulação, integrados com salas de convivência e descanso ao redor desses ambientes, e, no restante do espaço construído, estão os quartos e solários. 19 quartos no terceiro pavimento e 10 no quarto.

O destaque desses pavimentos são os quartos. Estes são os espaços de maior permanência para pacientes que necessitaram de internação para os cuidados paliativos, portanto os mesmos devem ser confortáveis e flexíveis. Cores neutras quentes e texturas como a madeira auxiliam a criar uma atmosfera acolhedora no quarto e se mostrou necessário mudar a aparência do piso para esses ambientes, optando por piso vinílico imitando madeira. Um toque de cor pode ser visto nas poltronas azuis, a qual é reclinável e capaz de ser usada por um visitante ou familiar para pernoite, assim como o sofá-cama arei, podendo em cada quarto abrigar até 3 visitantes para cada enfermo. É importante que os quartos sejam personalizáveis, possuindo prateleiras para fotos e objetos importantes para o paciente, luminárias que podem ser ajustadas, ligadas e desligadas de acordo com a preferência e um pequeno armário, para as roupas preferidas dos pacientes, confortos para criar uma atmosfera familiar e acolhedora nos quartos.

Cada quarto possui uma janela ou porta-janela de grandes dimensões que permitem a observação da vegetação presente nos solários, do céu e do mar. E todos os quartos tem acesso ao solário em si, para banhos de sol ou atividades ao ar livre, em portas largas para permitir sair do quarto com a cama, se preciso.

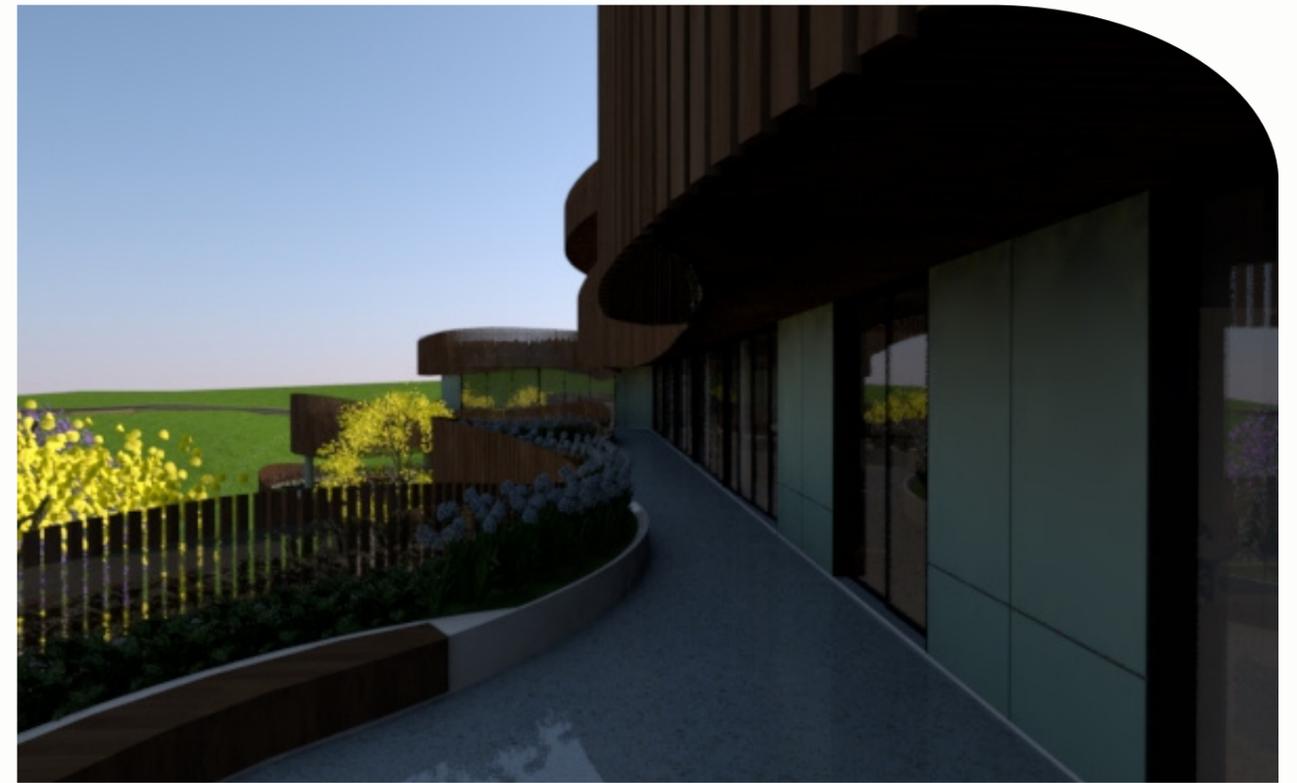
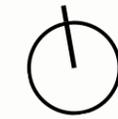


Figura 47 a 54:
Imagens geradas digitalmente do terceiro e quarto pavimentos do projeto. Fonte: Autoria Própria

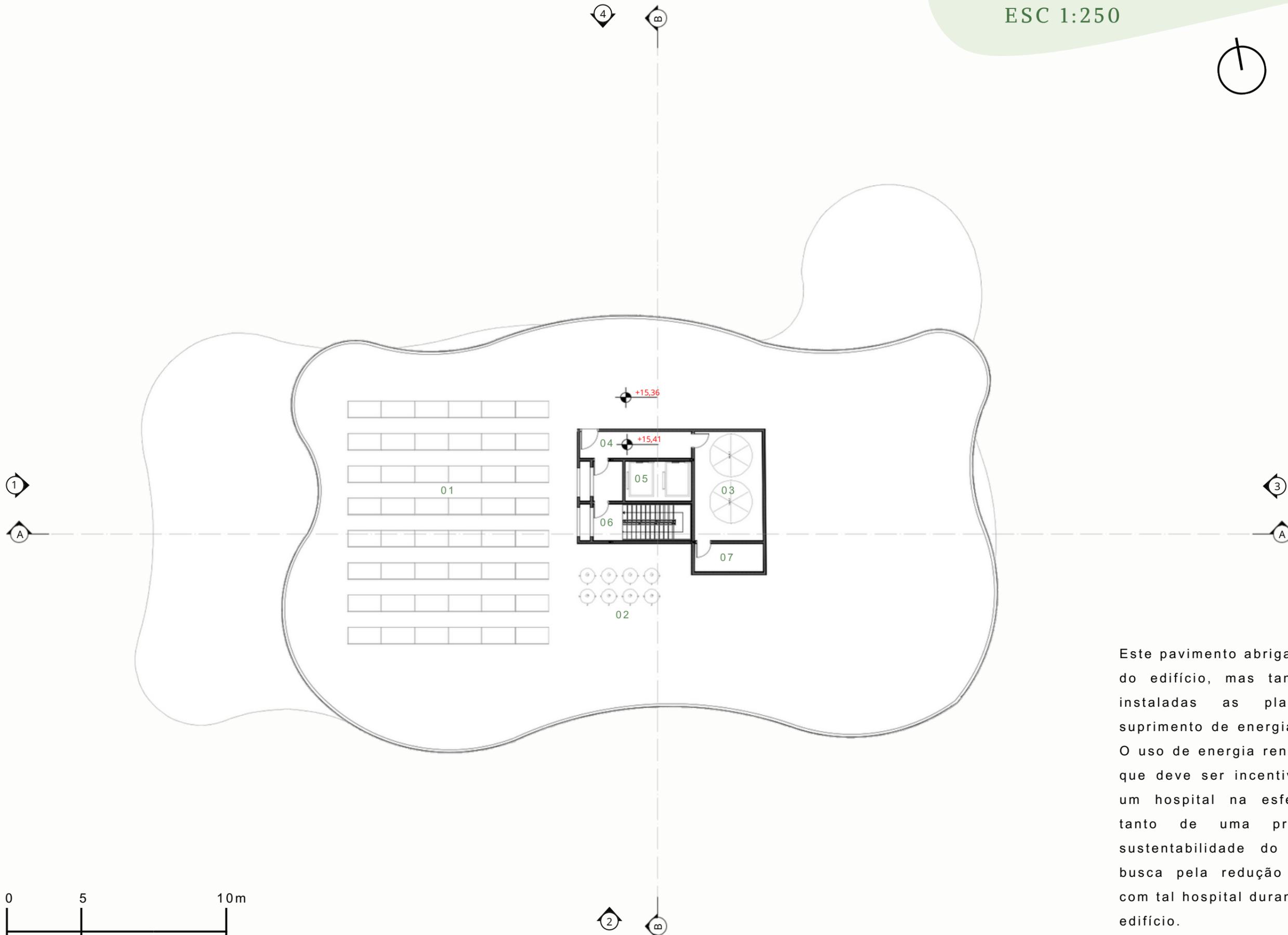


6.5 Casa de Máquinas

ESC 1:250



- 01 -Painéis solares
- 02 - Ar condicionado
- 03 -Caixas d'água
- 04 -Circulação
- 05 -Elevadores
- 06 -Escadas
- 07 -Maquinário para painéis solares



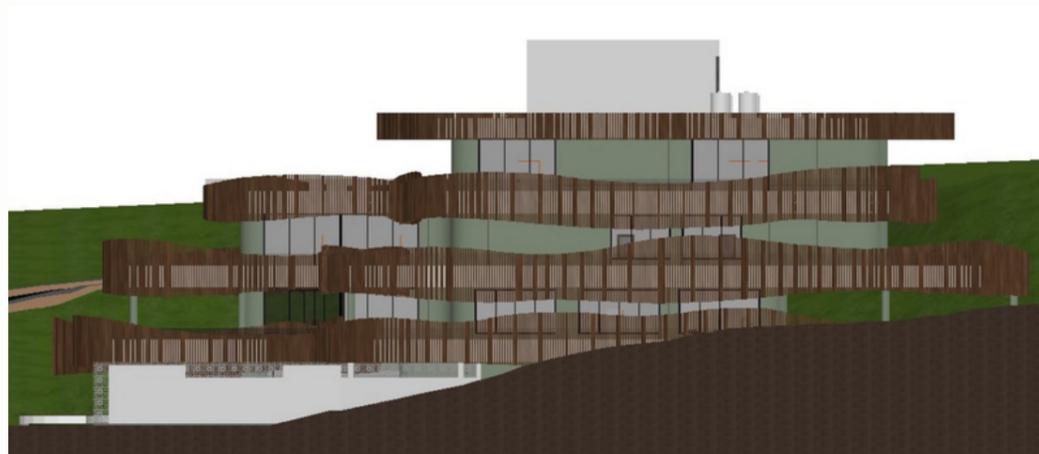
Este pavimento abriga a casa de máquinas do edifício, mas também é onde estão instaladas as placas solares para suprimento de energia elétrica do mesmo. O uso de energia renovável é uma prática que deve ser incentivada e trazê-la para um hospital na esfera pública trata-se tanto de uma preocupação com a sustentabilidade do projeto, quanto na busca pela redução de gastos públicos com tal hospital durante o ciclo de vida do edifício.

6.6. Fachadas

Através das fachadas podem ser observadas as relações biofílicas anteriormente mencionadas de entre diferentes pavimentos e as árvores presentes no jardim, assim como nota-se a presença dos brises verticais do guarda-corpo exercendo sua função de proteção da Fachada Oeste e sua presença reduzida na Fachada Sul, a fim de permitir a entrada de luz natural nos quartos ali presentes.



Figura 55: Render da Fachada Norte. Fonte: Autoria Própria



Elevação 1 (Oeste)

Sem escala



Elevação 2 (Sul)

Sem escala



Elevação 3 (Leste)

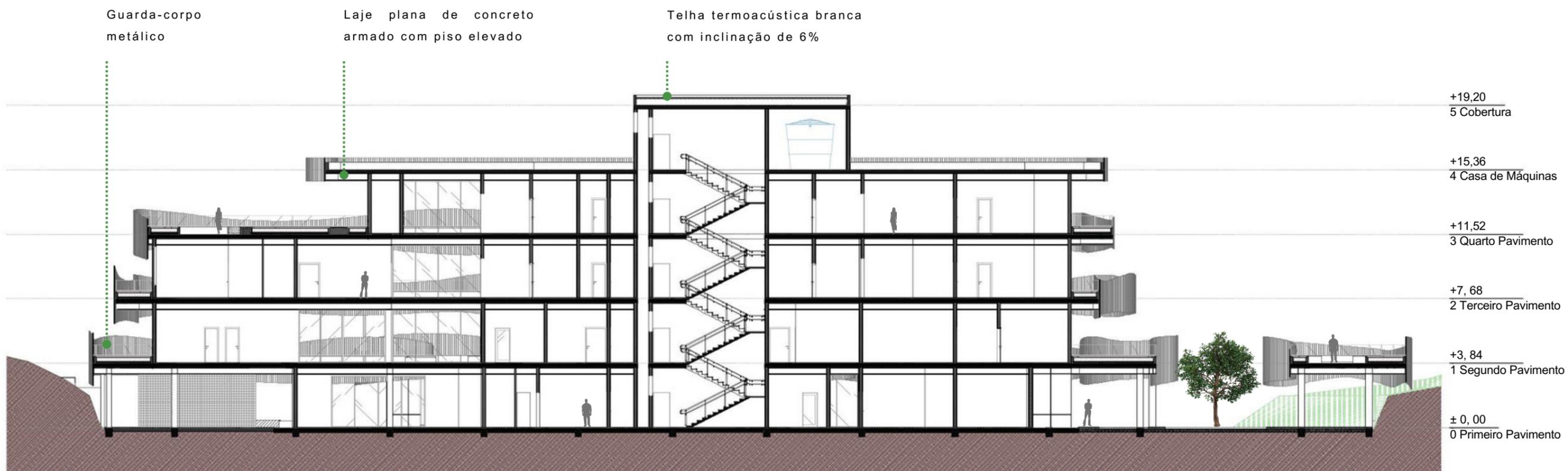
Sem escala



Elevação 4 (Norte)

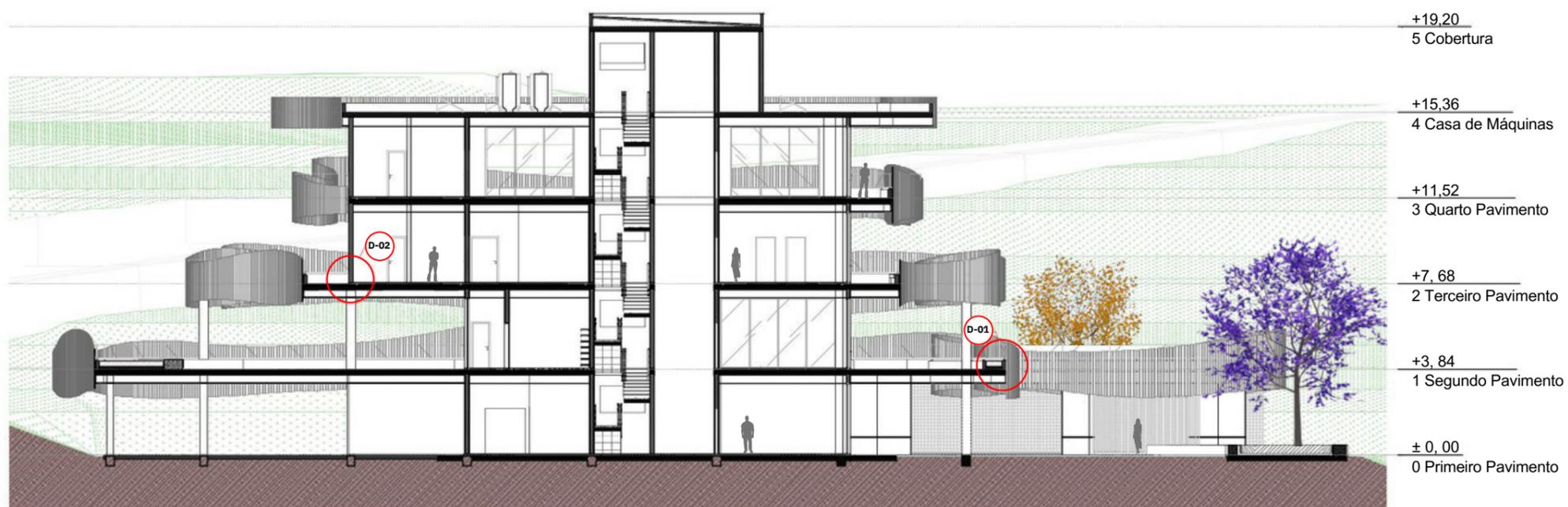
Sem escala

6.7. Cortes



Corte A1

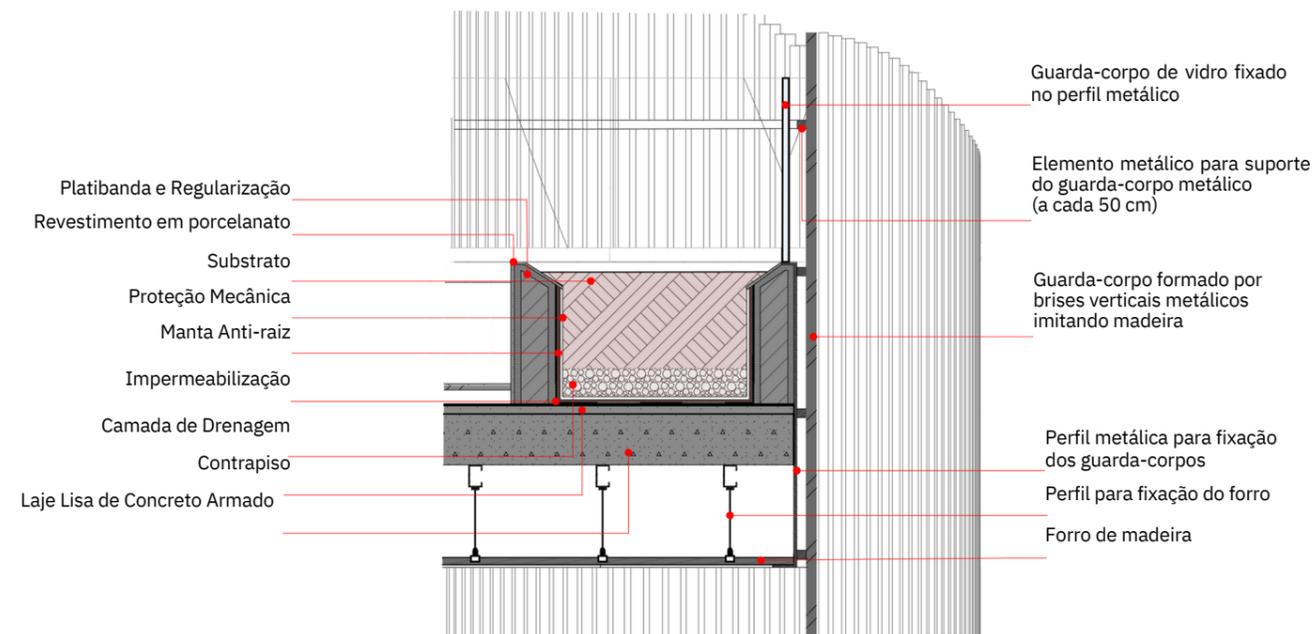
ESC 1:250



Corte A2

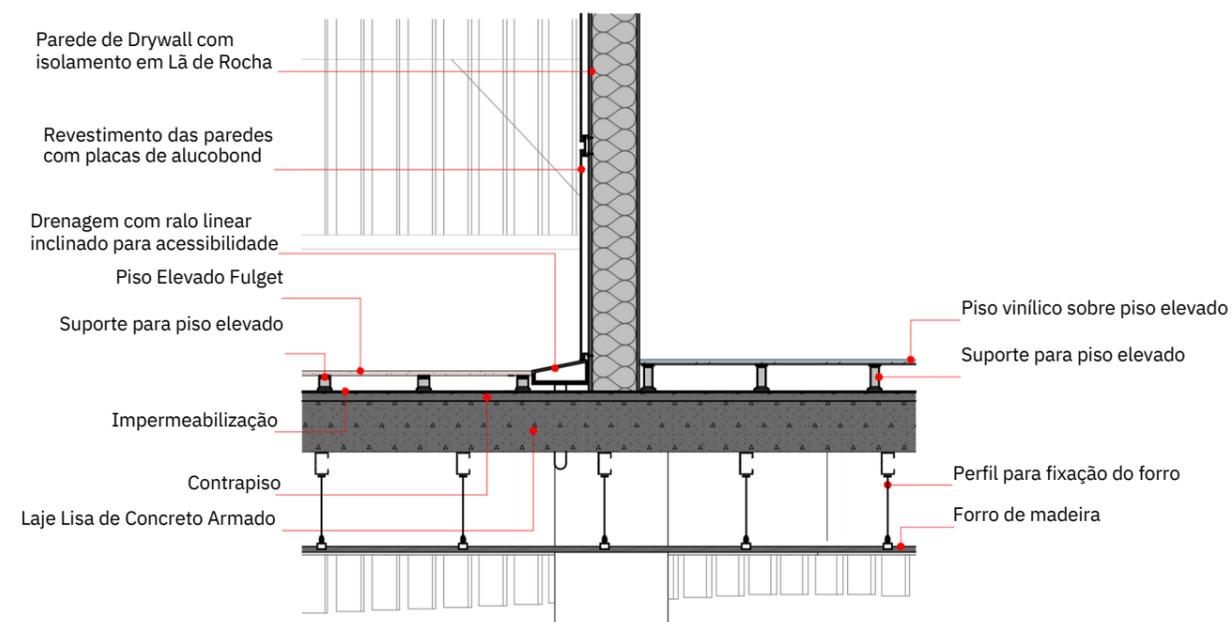
ESC 1:250

6.8. Detalhamento



Detalhe 01

ESC 1:25



Detalhe 02

ESC 1:25

Os detalhamentos à esquerda, provindos do Corte A2, esquematizam alguns detalhes construtivos importantes para o projeto que podem não ter sido claramente percebidos nos demais desenhos arquitetônicos. As decisões a cerca dos elementos arquitetônicos do projeto foram feitas através de pesquisas teóricas, estudo de casos, observação de normas e outros.

Estrutura

Em relação a composição estrutural do projeto, optou-se pelo uso de pilares e laje de concreto armado, sendo a última uma laje lisa, recomendada para edifícios com diversos pavimentos, permitindo grandes vãos entre pilars e também o emprego de curvas no projeto.

Vedação

Para a vedação buscou-se um sistema a seco, a fim de reduzir geração de resíduos e o gasto de água, mas que ao mesmo tempo disponha de bom isolamento térmico e acústico, além de ser fácil de limpar e efetuar manutenção no mesmo. Assim decidiu-se pelo emprego de vedação em drywall com preenchimento em lâ de rocha. O revestimento dessas paredes no seu lado interno será feito com tinta acrílica, já a face externa das paredes será revestida com alucobond, um painel composto por chapas de alumínio e mineral.

Forro

O forro possui diferenças de escolha de materiais entre o forro interno, aquele que se encontra delimitado pelas paredes, e o externo, encontrado logo acima dos solários ou áreas externas. O forro interno é um forro de gesso monolítico, permitindo limpeza eficiente e menor risco de contaminação, já o forro externo, não exigindo limpeza diária e caráter monolítico, é feito de madeira, trazendo esse elemento natural e considerado confortante para o hospital.

Piso

A fim de obter um conforto térmico e acústico satisfatório, escolheu-se utilizar o piso elevado, usando fulget, material que mistura pedras naturais e cimento, para áreas externas, e piso vinílico sobre estrutura de piso elevado na área interna, novamente para facilitar a limpeza e sanitização do interior do hospital.

Guarda-corpo

A fim de garantir a proteção daqueles no terraço foi implantado um guarda-corpo de vidro, no entanto também foi implementado no projeto um segundo sistema e guarda-corpo, este feito de ripas metálicas de dimensões 4x8 cm imitando madeira, tem função de agir como brises verticais, protegendo certas áreas da luz solar direta, criando espaços com maior privacidade e trazendo linhas orgânicas para o projeto.

7. Referências

- ANVISA. **Resolução-Rdc Nº 50**. Brasília, 21 fev. 2002. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/RES_50.pdf. Acesso em: 17 dez. 2023.
- ARANTES, Ana Claudia Quintana. **Pra vida toda valer a pena viver: pequeno manual para envelhecer com alegria**. Rio de Janeiro: Sextante, 2021. <https://www.scielo.br/j/csp/a/YDmZRGTwP3xDkyd7dGCmHxf/abstract/?lang=pt>
- ARCHDAILY. **Centro Urbano de Tratamento para Doentes Terminais / NORD Architects**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/877615/centro-urbano-de-tratamento-para-doentes-terminais-nord-architects>. Acesso em: 17 fev. 2023.
- ARCHDAILY. **New Building of a Hospice in Witten / Krampe-Schmidt Architekten BDA**. Disponível em: <https://www.archdaily.com/890076/new-building-of-a-hospice-in-witten-krampe-schmidt-architekten-bda>. Acesso em: 17 fev. 2023.
- ARCHDAILY. **Maggie's Cancer Centre Manchester / Foster + Partners**. Disponível em: <https://www.archdaily.com/786370/maggies-cancer-centre-manchester-foster-plus-partners>. Acesso em: 17 fev. 2023.
- ÁRVORES NATIVAS DE FLORIPA. **50 ESPÉCIES DE ÁRVORES NATIVAS DE FLORIANÓPOLIS COM POTENCIAL PARA ARBORIZAÇÃO URBANA**. Disponível em: <https://www.arvoresdefloripa.com.br/>. Acesso em: 17 fev. 2023.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2015
- AUNG, Nyein; KHINE, Thinn Thinn. **A design for the end of life: Rethinking palliative care as a home away from home**. Disponível em: <https://lens.monash.edu/@medicine-health/2020/09/17/1381300/rethinking-palliative-care-as-a-home-away-from-home>. Acesso em: 17 fev. 2023.
- Brawley, E. **Designing for Alzheimer's Disease: Strategies for creating better care environments**. New York: Wiley, 1997
- COATES, Gary; SIEPL-COATES, Susanne. Vidarkliniken. **The Healthcare Forum Journal**. New York, p. 27-29. set. 1992.
- DEPARTMENT OF HEALTH AND CHILDREN (DOHC). **DESIGN GUIDELINES FOR SPECIALIST PALLIATIVE CARE SETTINGS**. Dublin: Department Of Health And Children, 2005. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10147/43382>. Acesso em: 24 nov. 2022.
- DESTINOS E VIAGENS. **Clima de Florianópolis**. Disponível em: <https://www.destinoseviagens.com/clima-florianopolis-quando-ir-melhor-epoca-visitar/>. Acesso em: 17 fev. 2023.
- ESPÍNDOLA, Amanda Valério; QUINTANA, Alberto Manuel; FARIAS, Camila Peixoto; MÜNCHEN, Mikaela Aline Bade. Relações familiares no contexto dos cuidados paliativos. **Revista Bioética**, [S.L.], v. 26, n. 3, p. 371-377, dez. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422018263256>.
- FIGOIRESE, B.; CECATO, J. F.; MARTINELLI, J. E.; MONTIEL, J. M.; BARTHOLOMEU, D. **Aspectos psicológicos durante o processo de cuidados paliativos na visão do familiar/cuidador**: Revisão da literatura. Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, [S. l.], v. 12, n. 2, 2018. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgdd/article/view/11221>. Acesso em: 6 dez. 2023.
- GUIMARÃES, C. A.; LIPP, M. E. N. Um olhar sobre o cuidador de pacientes oncológicos recebendo cuidados paliativos. **Psicologia: Teoria e Prática**, v.13, n.2, p. 50-62, 2011.
- Herman, Architects et al. **Color In Healthcare Environments - A Research Report**. 2004.
- KLOCHKO, A R. *Trends in the Design of Hospices and Palliative Centers in the Russian Federation*. **Iop Conference Series: Earth and Environmental Science**, [S.L.], v. 988, n. 5, p. 052068, 1 fev. 2022. IOP Publishing. <http://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/988/5/052068>.
- LEIBROCK, Cynthia. **Design Details for Health: Making the Most of Interior Design's Healing Potential**. NY: John Wiley & Sons, Inc. 2000.
- MAFISA, M.K. **Holistic therapy: the antidote: art and architecture**. Doctoral dissertation. University of the Witwatersrand. School of Architecture. 2012.
- MALKIN, J. **Hospital Interior Architecture: Creating Healing Environments For Special Patient Populations**. New York: Van Nostrand Reinhold Co., Inc. 1992
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de Cuidados Paliativos**. São Paulo: Biblioteca Dr. Fadlo Haidar Sírio-Libanês Ensino e Pesquisa, 2020.
- NAROT, Sumaya. **RETHINKING THE DESIGN FOR PALLIATIVE CARE: exploring the concept of multigenerational living in durban**. 2019. 134 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Built Environment And Development Studies, University Of Kwazulu-Natal, Durban, 2019.
- PALLASMAA, Juhani. **La arquitectura de hoy no es para la gente**. Entrevista concedida a Anatxu Zabalbeascoa. El Pais, Suplemento Babelia, Madrid, 12 ago. 2006.
- PALLASMAA, Juhani. **The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses**. 2Rev Ed ed. Chichester: Academy Press. 2005
- PRINCIPLES AND PRACTICE OF ECOLOGICAL DESIGN. SHU-YANG, Fan; FREEDMAN, Bill; COTE, Raymond. **Environmental Reviews**, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 97-112, 1 jun. 2004. Canadian Science Publishing. <http://dx.doi.org/10.1139/a04-005>.
- SANTOS, André Filipe Junqueira dos et al. **Atlas dos Cuidados Paliativos no Brasil 2019**. São Paulo: Academia Nacional de Cuidados Paliativos - Ancp, 2019.
- SHU-YANG, Fan; FREEDMAN, Bill; COTE, Raymond. *Principles and practice of ecological design*. **Environmental Reviews**, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 97-112, 1 jun. 2004. Canadian Science Publishing. <http://dx.doi.org/10.1139/a04-005>.
- SINGHA, Sumita. **Future Healthcare Design**. Reino Unido: RIBA Publishing, 2020.
- Smith, J. **Health and nature: the influence of nature on design of the environment of care**. *The Center for Health design*, 2007.
- ULRICH, R. S., Zimring, C., Quan, X., & Joseph, A. **The environment's impact on stress: Improving healthcare with better building design**, 37-61. 2005.
- ULRICH, Roger S.; ZIMRING, Craig; ZHU, Xuemei; DUBOSE, Jennifer; SEO, Hyun-Bo; CHOI, Young-Seon; QUAN, Xiaobo; JOSEPH, Anjali. A Review of the Research Literature on Evidence-Based Healthcare Design. **Herd: Health Environments Research & Design Journal**, [S.L.], v. 1, n. 3, p. 61-125, abr. 2008. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/193758670800100306>.
- VAN NIJHUIS, Janine. **Healing environment and patients' well-being: finding the relationship between healing environment aspects and patients' well-being involving Dutch hospitals**. 2017. 54 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Management, Economics And Consumer Studies, Wageningen University, Wageningen, 2017. Disponível em: <https://library.wur.nl/WebQuery/titel/2205233>. Acesso em: 27 nov. 2022.
- Van den Berg, A. E.. **Health impacts of healing environments; a review of evidence for benefits of nature, daylight, fresh air, and quiet in healthcare settings**. UMCG, 2005.
- VERDERBER, Stephen; REFUERZO, Ben. **Innovations in Hospice Architecture**. Nova York: Taylor & Francis, 2006.
- VERDERBER, Stephen. Residential Hospice Environments: evidence-based architectural and landscape design considerations. **Journal Of Palliative Care**, [S.L.], v. 30, n. 2, p. 69-82, jun. 2014. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/082585971403000202>.
- WORPOLE, Ken. **Modern Hospice Design: The Architecture of Palliative Care**. N.p.: Taylor & Francis, 2009.
- ZIMRING, C., JOSEPH, A. E., NICOLSON, E. A. & DALTON, J. H. The Effect of the Physical Environment on Hospice Patient Outcomes. **The Journal of Palliative Care**, v. 24, 203-211. 2008