

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA
BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO

KIMBERLLY JOYCE DE OLIVEIRA PEREIRA

ESPAÇO AURORA
Anteprojeto Arquitetônico para Centro de Acolhimento e Assistência a
Pacientes Oncológicos

RECIFE
2024

KIMBERLLY JOYCE DE OLIVEIRA PEREIRA

ESPAÇO AURORA

**Anteprojeto Arquitetônico para Centro de Acolhimento e Assistência a
Pacientes Oncológicos**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro
Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito parcial para
obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Professor Orientador: José Evandro Henriques

RECIFE

2024

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Laís Cardoso, CRB-4/PE-1753/P.

P436e Pereira, Kimberlly Joyce de Oliveira.
Espaço Aurora: anteprojeto arquitetônico para centro de
acolhimento e assistência a pacientes oncológicos / Kimberlly Joyce
de Oliveira Pereira. - Recife: Edição do Autor, 2024.
79 p. : il. color.

Orientador(a): José Evandro Henriques.

Trabalho de conclusão de curso - Centro Universitário Brasileiro –
Unibra. Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo, 2024.
Inclui bibliografia.

1. Preliminary project. 2. Oncology. 3. Patients. 4. Care. 5.
Sustainability. I. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. II. Título.

CDU: 72

KIMBERLLY JOYCE DE OLIVEIRA PEREIRA

ESPAÇO AURORA

**Anteprojeto Arquitetônico para Centro de Acolhimento e Assistência a
Pacientes Oncológicos**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

Professor Orientador

Professor(a) Examinador(a)

Professor(a) Examinador(a)

Recife, ____ de _____ de 2024.

NOTA: _____

*Dedico esse trabalho primeiramente a Deus, que até aqui tem me sustentado,
aos meus pais, que estão sempre ao meu lado não importa as circunstâncias.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pelo sopro de vida e por ter me erguido até aqui.

Aos meus pais, por todo amor, cuidado, carinho, e por me ensinarem que sem esforços e sacrifícios não existem vitórias.

As minhas irmãs em Cristo Edilene, Jessica, Yasmin, Giullya, por terem me acolhido com todo carinho na finalização desta jornada.

Agradeço aos amigos que me acompanharam ao longo da graduação nos momentos bons e ruins, sem vocês não seria possível. Em especial à Giselle.

Ao meu querido Orientador José Evandro, por toda dedicação e conhecimento a mim transferidos.

Aos demais professores do curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIBRA.

"Os únicos que não tem cicatrizes são
aqueles que decidiram não combater."
(C.S Lewis)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 PROBLEMÁTICA.....	11
2 OBJETIVOS.....	14
2.1 OBJETIVO GERAL	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3 JUSTIFICATIVA	15
4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO	17
4.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL	17
4.2 REFERÊNCIA DE ESTUDO DE CASO.....	18
4.3 PESQUISA DE CAMPO.....	18
4.3.1 PÚBLICO-ALVO.....	19
4.4 DIAGNOSTICO NA ÁREA DE INTERVENÇÃO	19
5 REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
5.1 CONTEXTO LOCAL E IMPACTO DO CÂNCER.....	20
5.1.1 TRATAMENTO.....	21
5.1.2 FAMÍLIA E PACIENTE	22
5.2 O CENTRO DE ACOLHIMENTO E A SUA IMPORTÂNCIA.....	23
5.3 INFLUÊNCIA DA ARQUITETURA NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO.....	24
5.4 ESTRATÉGIAS ARQUITETÔNICAS PARA ESPAÇOS DE TRATAMENTO	26
5.4.1 HUMANIZAÇÃO	26
5.4.2 ESTIMULAÇÃO POSITIVA	27
5.4.3 BIOFILIA E CONEXÃO COM A NATUREZA	28
5.4.4 NEUROARQUITETURA	30
5.4.5 SUSTENTABILIDADE	31
5.4.6 O PAPEL FUNDAMENTAL DAS CORES.....	33
6 ESTUDO DE CASO	37
6.1 CENTRO DE APOIO MIRELLA – HOSPITAL DO CÂNCER DE PERNAMBUCO.....	37
6.2 CENTRO MAGGIE DE OLDHAM / Drmm	38

6.3 CENTRO DE ONCOLOGIA INFANTIL PRINCESS MÁXIMA / LIAG ARCHITECTS.....	44
6.4 HOSPITAL DE ROCIO / MANOEL COELHO ARQUITETURA E DESIGN + ANTÔNIO ABRÃO ARQUITETURA.....	48
7 ESTUDO DO LOCAL	52
7.1 LOCAL	52
7.2 LEGISLAÇÃO	54
7.3 TOPOGRAFIA	56
7.4 CONDICIONANTES CLIMÁTICOS	58
7.5 DIAGNOSTICO DO ENTORNO	58
7.5.1 MAPA DE CHEIOS E VAZIOS	62
7.5.2 MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	63
7.5.3 MAPA DE GABARITO	64
7.5.4 MAPA VIÁRIO	65
8 ESTUDO PRELIMINAR	66
8.1 PROGRAMA DE NECESSIDADE.....	66
8.2 ESTUDO VOLUMÉTRICO E MICROZONEAMENTO.....	68
8.3 CONCEITO E PARTIDO.....	68
8.4 SOLUÇÕES PLÁSTICAS.....	69
8.5 ZONEAMENTO.....	70
8.6 MICROZONEAMENTO.....	70
8.7 VOLUMETRIA.....	73
8.8 PROPOSTA ARQUITETÔNICA.....	75
9 MEMORIAL DESCRITIVO	79
10 CONCLUSÃO	80
11 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
12 ANEXOS	91

ESPAÇO AURORA: ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO PARA CENTRO DE ACOLHIMENTO E ASSISTÊNCIA A PACIENTES ONCOLÓGICOS

Kimberlly Joyce de Oliveira Pereira

José Evandro Henriques

Resumo: Este trabalho de conclusão de curso tem como foco o desenvolvimento de um anteprojeto arquitetônico para um centro de acolhimento voltado para pacientes oncológicos e seus acompanhantes. A justificativa para a pesquisa se fundamenta na crescente demanda por espaços especializados que possam amenizar o desgaste psicológico dos pacientes diagnosticados com câncer, bem como proporcionar suporte emocional e físico aos acompanhantes, criando um ambiente acolhedor e humanizado. O contexto do estudo está inserido na realidade de Recife, Pernambuco, onde a falta de espaços adequados para acolhimento de pacientes oncológicos se reflete em desafios relacionados ao acesso e à qualidade do atendimento. O objetivo principal deste trabalho é propor uma solução arquitetônica que integre práticas sustentáveis, conforto térmico, e a utilização de recursos naturais para promover um ambiente de bem-estar, estimulando a recuperação e o alívio do estresse durante o tratamento. A metodologia adotada envolve a revisão de literatura sobre a importância dos espaços de acolhimento, estudos de caso de centros similares e análise documental sobre as diretrizes da arquitetura hospitalar. Além disso, foi realizada uma pesquisa de campo por meio de formulários aplicados a profissionais da saúde e pacientes, buscando compreender as necessidades e as expectativas dos usuários em relação a esses espaços. Através dessas etapas, o trabalho visa apresentar um anteprojeto arquitetônico que proporcione uma nova perspectiva no tratamento oncológico, alinhando aspectos funcionais, estéticos e terapêuticos para a criação de um ambiente sustentável e acolhedor.

Palavras-chave: Anteprojeto, Oncológicos, Pacientes, Acolhimento, Sustentabilidade.

Abstract: This final thesis focuses on the development of an architectural preliminary project for a care center aimed at oncology patients and their companions. The justification for this research is based on the growing need for specialized spaces that can alleviate the psychological strain of cancer patients, while also providing emotional and physical support to their companions, creating a welcoming and humane environment. The context of this study is set in Recife, Pernambuco, where the lack of adequate spaces for oncology patient support leads to challenges regarding access and the quality of care. The main objective of this work is to propose an architectural solution that integrates sustainable practices, thermal comfort, and the use of natural resources to promote a wellness environment, stimulating recovery and stress relief during treatment. The adopted methodology involves a literature review on the importance of care spaces, case studies of similar centers, and documentary analysis of guidelines for hospital architecture. In addition, field research was conducted through surveys applied to healthcare professionals and patients, aiming to understand user needs and expectations regarding these spaces. Through these steps, the work aims to present an architectural preliminary project that offers a new perspective on cancer treatment, aligning functional, aesthetic, and therapeutic aspects to create a sustainable and welcoming environment.

Keywords: Preliminary project, Oncology, Patients, Care, Sustainability.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: O que é câncer?	21
Figura 2 : Importância interdisciplinar de apoio ao paciente com câncer.....	23
Figura 3: Quartos.....	37
Figura 4: Fachada frontal.....	39
Figura 5: Fachada posterior	40
Figura 6: Área de convivência/ refeitório	42
Figura 7: Jardim com árvore central	42
Figura 8: Área de convivência	43
Figura 9: Corte esquemático	43
Figura 10: Área central	44
Figura 11: Fachada posterior	45
Figura 12: Área interna/externa	46
Figura 13: Área externa cromática	46
Figura 14: Passarela cromática	46
Figura 15: Jardim interativo	47
Figura 16: Área interna arborizada.....	48
Figura 17: Área interna ecofriendly	49
Figura 18: Integração de área externa/interna	50
Figura 19: Auditório	50
Figura 20: Área de intervenção.....	53
Figura 21: Curvas de nível	56
Figura 22: Carta solar, caminho do sol e estudo de ventilação	57
Figura 23: Raios de sol	59
Figura 24: Sombras.....	60
Figura 25: Planta de insolação e ventilação.....	61
Figura 26: Programa de necessidade.....	66
Figura 27: Zoneamento.....	70
Figura 28: Microzoneamento.....	70
Figura 29: Microzoneamento.....	72

LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Mapa de Cheios e vazios.	62
Mapa 2: Mapa de Uso e ocupação do solo	63
Mapa 3: Mapa de Gabarito	64
Mapa 4: Mapa de sistema viário	65

LISTA DE VOLUMETRIA

Volumetria 1:	73
Volumetria 2:	74
Volumetria 3:	75

LISTA DE PLANTAS BAIXAS

Planta baixa 1:	76
Planta baixa 2:	77
Planta baixa 3:	77
Planta baixa 4:	78

1. INTRODUÇÃO

Segundo a estimativa global mais recente da Organização Pan-Americana da saúde (OPAS), estima-se que houve 20 milhões de novos casos de câncer e 9,7 milhões resultaram em óbitos em 2022 (OPAS, 2022). O câncer de pele não melanoma¹ é o mais frequente no Brasil e corresponde a cerca de 30% de todos os tumores malignos registrados no país, em seguida, vêm os casos de câncer de mama feminina (10,5%) e os de próstata (10,2%) (INCA,2020).

Em termos de mortalidade no Brasil, ocorreram, em 2020, 17.825 óbitos por câncer de mama feminina, no mesmo ano ocorreram, no Brasil, 2.653 óbitos de câncer de pele não melanoma; desses, 1.534 em homens, 1.119 em mulheres (INCA, 2020). Para o Brasil, a estimativa para o triênio de 2023 a 2025 aponta que ocorrerão 704 mil casos novos de câncer, 483 mil se excluídos os casos de câncer de pele não melanoma (INCA, 2020).

Ainda que o câncer seja uma doença agressiva e de tratamento complexo, o diagnóstico precoce do câncer aumenta significativamente as chances de sucesso no tratamento, conforme destacado pelo Instituto de Oncologia (Instituto de Oncologia, s.d.).

Segundo o INCA, o combate ao câncer depende de sua localização, do estágio em que se encontra e de suas características moleculares, pois certos tratamentos podem gerar efeitos colaterais que comprometem o equilíbrio do organismo (INCA, 2020). Alguns tratamentos são particularmente agressivos e dolorosos, causando náusea, queda de cabelo, perda de apetite e peso, entre outros efeitos, o que torna os pacientes mais vulneráveis durante o tratamento (Silva et al., 2020).

Nesse contexto, a arquitetura hospitalar tem evoluído com foco no bem-estar dos pacientes, buscando desenvolver espaços que promovam ambientes mais saudáveis e acolhedores (Oliveira, 2021). Isso inclui a qualificação dos espaços e a integração entre ambientes internos e externos, gerando estímulos positivos para o corpo e a mente dos pacientes (Costa, 2019).

¹ O câncer de pele não melanoma é o tipo de tumor mais frequente, geralmente afetando pessoas de pele clara que se expuseram ao sol por longos períodos. Esses tumores manifestam-se por meio de crescimento localizado, mas sem o tratamento adequado, não cicatrizam nem apresentam cura, podendo evoluir ao longo do tempo, causando deformações, sangramentos e dor.

Assim, torna-se evidente a necessidade de um centro de acolhimento que contribua significativamente para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, proporcionando conforto, qualidade de vida, tranquilidade e segurança (Ferreira, 2018). Esse ambiente cuidadosamente projetado visa oferecer suporte emocional e físico, incentivando os pacientes a enfrentarem o tratamento com mais ânimo e resiliência.

“[...]o diagnóstico do câncer causa impactos para aquele que o recebe, refletindo em seu modo de pensar, lidar e conviver com o meio social em razão do pensamento comum de incurabilidade associada à doença” (RBC, 2022)

Além de impactar a vida do paciente, o câncer também afeta significativamente a estrutura familiar (Martins & Almeida, 2020). Muitas famílias enfrentam desafios para encontrar suporte adequado, resultando, em alguns casos, na interrupção do tratamento. Isso é especialmente evidente em cidades do interior, onde a falta de assistência especializada força muitas pessoas a se deslocarem para as capitais em busca de melhores condições de tratamento (Santos, 2017).

Diante desse cenário, a criação de um centro de acolhimento próximo aos hospitais que tratam pacientes oncológicos surge como uma solução essencial (Pereira, 2022). Esse centro não apenas oferece cuidados paliativos e tratamento psicológico, mas também proporciona lazer e espaços humanizados que promovem o bem-estar de todos os envolvidos. Com uma abordagem integrada e holística, o centro busca atender tanto às necessidades físicas quanto emocionais dos pacientes, incentivando-os a enfrentarem o tratamento com mais ânimo e resiliência.

A escolha do terreno para a construção do centro é estrategicamente pensada, visando à integração harmoniosa com o contexto urbano e aproveitando as características naturais do local (Lima, 2019). Princípios de sustentabilidade, como eficiência energética e uso responsável de recursos, são prioritários na elaboração do projeto, garantindo a melhoria da qualidade ambiental interna (Gomes, 2020).

1.1 Problemática

O tratamento oncológico impõe uma carga significativa de estresse físico e emocional aos pacientes, que frequentemente enfrentam desafios durante o tratamento. Aliviar esses estresses é essencial para melhorar a qualidade de vida e o

bem-estar dos pacientes, proporcionando atividades que ofereçam vitalidade e qualidade de vida. Apesar do apoio de familiares e amigos, que também são afetados direta ou indiretamente, muitas vezes esses esforços não são suficientes para mitigar a carga emocional e física do tratamento.

De acordo com o Ministério da Saúde (2022), a incidência de casos da doença tem aumentado de forma acentuada, acompanhando o envelhecimento populacional decorrente do aumento da expectativa de vida.

Diante desse cenário, o câncer está emergindo com uma frequência crescente na vida das pessoas, conforme os casos estimados. Além dos problemas diretamente relacionados à doença, surgem uma série de outras questões de caráter social, familiar, financeiro e emocional (Martins e Almeida, 2020). Essas questões podem levar a diversos tipos de sofrimento, sejam eles físicos, emocionais ou sociais, afetando a autoestima e gerando medo, incluindo a preocupação com a aceitação por parte do parceiro. Esse impacto abrangente contribui para uma série de desafios adicionais, tanto na saúde quanto no bem-estar psicológico dos pacientes. “O medo, portanto, se torna o sentimento predominante entre aqueles que enfrentam o câncer” (Silva, 2008, p. 06).

O atendimento ao paciente com câncer vai além dos cuidados médicos e envolve uma equipe multidisciplinar que oferece um tratamento integral (Pereira, 2021). Esse enfoque visa considerar todos os aspectos relacionados à condição do paciente, abrangendo não apenas o tratamento da doença, mas também todo o suporte necessário. No entanto, em muitas ocasiões, tanto nas cidades do interior quanto nas capitais, a assistência necessária pode não estar completamente disponível, o que pode dificultar a continuidade e a conclusão do tratamento para os pacientes (Santos, 2017).

Portanto, a questão central é: como desenvolver uma arquitetura que crie um espaço que atenda a população em tratamento oncológico – promovendo a eficácia da recuperação e contribuindo para a prevenção da doença? A proposta deve englobar soluções que proporcionem conforto, apoio emocional e social, e um ambiente humanizado e funcional para todos os usuários (Ferreira, 2018).

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo desenvolver um anteprojeto arquitetônico de um centro de acolhimento e assistência a pacientes oncológicos na Rua Hermínia Lins, presente no bairro da Boa Vista.

2.2 Objetivos Específicos

1. Investigar sobre a temática de centros oncológicos na arquitetura
2. Pesquisar referencias na área da arquitetura hospitalar e centros oncológicos, com foco no apoio para pacientes oncológico, a fim de embasar o desenvolvimento da proposta arquitetônica do Espaço Aurora.
3. Elaboração de um programa de necessidades adequado às demandas dos pacientes, familiares e equipe multidisciplinar de saúde.
4. Realizar um diagnóstico da área proposta, considerando aspectos técnicos e legais, do terreno para a elaboração do projeto arquitetônico.

3. JUSTIFICATIVA

A crescente incidência de câncer e sua significativa taxa de mortalidade demandam uma resposta eficaz e compassiva por parte da sociedade. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o câncer é uma das principais causas de morte em todo o mundo, sendo responsável por uma a cada seis mortes. No Brasil, as neoplasias malignas² continuam a ser uma das principais causas de mortalidade, com aproximadamente 248.000 óbitos registrados em 2022, de acordo com dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA). Esses números ressaltam a urgência de medidas voltadas para a prevenção, diagnóstico precoce e tratamento eficaz do câncer.

Dados da pesquisa “Estimativa 2023 – Incidência de Câncer no Brasil”, realizada pelo Instituto Nacional do Câncer (Inca), do Ministério da Saúde, Entre 2023 e 2025, a estimativa para o todo o Brasil é de 704 mil novos casos registrados a cada ano. No estado de Pernambuco, a expectativa é de 24.590 novos casos anuais (INCA, 2023).

Diante desse cenário, é fundamental reconhecer os desafios enfrentados por pacientes e familiares no processo de diagnóstico e tratamento do câncer. Essa jornada é marcada por mudanças significativas na rotina, acompanhadas por medos, incertezas e efeitos colaterais que podem tornar a internação hospitalar uma experiência traumatizante (Martins e Almeida, 2020).

A arquitetura assume um papel crucial na mitigação desse sofrimento, oferecendo espaços que promovam o conforto e o acolhimento necessários para enfrentar essa fase desafiadora. A humanização dos espaços, aliada a estratégias como a cromoterapia e o design acolhedor, visa oferecer um refúgio de esperança e conforto durante a jornada contra o câncer (Oliveira, 2021)

O projeto surge da necessidade de integrar cuidados holísticos no tratamento oncológico e visa promover uma abordagem mais humanizada e centrada no paciente, reconhecendo as necessidades específicas e contribuindo para a construção de ambientes de cuidado mais compassivos e inclusivos, assim, proporcionando o suporte necessário para os pacientes e familiares (Ferreira, 2018).

² Neoplasia maligna é aquela em que as células crescem desordenadamente e podem se espalhar para órgãos e tecidos adjacentes, processo chamado de metástase.

A concepção e a implementação do centro refletem não apenas uma demanda prática e urgente no campo da arquitetura hospitalar, mas também um compromisso ético e moral com o bem-estar dos usuários, buscando transformar positivamente a experiência e a qualidade de vida durante o processo (Pereira, 2021).

4. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O delineamento metodológico deste trabalho baseou-se em quatro etapas principais. A pesquisa bibliográfica e documental forneceu embasamento teórico a partir de fontes diversas, incluindo dados de instituições como o Ministério da Saúde e INCA, além de Neufert, para o pré-dimensionamento do projeto e para o referencial teórico. Na análise de estudos de caso, foram investigados centros de apoio e hospitais com foco no atendimento oncológico, como o Centro Maggie e o Hospital do Rocio, para extrair boas práticas. A pesquisa de campo incluiu visitas ao terreno na Boa Vista, Recife. Por fim, o diagnóstico e desenvolvimento do anteprojeto integrou os dados coletados para a elaboração de uma proposta que equilibre funcionalidade, humanização e sustentabilidade. A metodologia de pesquisa foi sistematizada por meio de análises de dados, croquis, desenhos técnicos e consultas à legislação local, culminando na criação do partido arquitetônico final.

OBJETIVO	METODOLOGIA
Investigar sobre o tema de centros de acolhimento oncológico	Revisão de literatura
Pesquisar estudos referente aos centros de acolhimento oncológico	Estudo de caso
Entender as necessidades para um melhor aproveitamento do anteprojeto	Pesquisa de campo
Realizar diagnóstico	Pesquisa Documental

ETAPA 1: PESQUISA BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL

Visando proporcionar um melhor embasamento teórico para este anteprojeto, foram realizadas pesquisas em diversas fontes, incluindo livros, artigos, sites, dissertações, decretos e leis. Os principais autores utilizados no mesmo, foram, o Ministério da Saúde e o INCA³, que forneceram dados atualizados sobre as

³ INCA – Instituto nacional do câncer

estatísticas de câncer no Brasil, e a Charles Jencks⁴, foi referenciado por sua crença no melhoramento da doença através da arquitetura e do ambiente que cercam o paciente durante o tratamento (Jencks, 2012). O pré-dimensionamento do projeto foi embasado em Neufert (2022), proporcionando uma base sólida para a proposta do anteprojeto. O Decreto nº 66.623, que dispõe sobre a organização administrativa do Ministério da Saúde, foi considerado, juntamente com leis complementares (Brasil, 2022).

ETAPA 2: REFERÊNCIA DE ESTUDOS DE CASO

Foram realizadas análises de estudos de caso com o objetivo de extrair diretrizes e referências para a concepção do anteprojeto arquitetônico. Entre os estudos, destaca-se o **Centro de Apoio Mirella**, que acolhe cerca de 40 pessoas em tratamento de câncer e seus acompanhantes; o **Centro Maggie de Oldham**, que oferece suporte físico e psicológico gratuito aos pacientes oncológicos, com forte integração entre áreas internas e externas; e o **Centro de Oncologia Infantil Princess Máxima**, projetado especificamente para atender crianças e suas famílias, com foco tanto nos aspectos clínicos quanto emocionais do tratamento. Além disso, o **Hospital do Rocio** foi analisado pela sua abordagem de humanização através de design funcional, utilização de materiais suaves, iluminação adequada e espaços verdes que promovem um ambiente mais acolhedor e menos estressante.

ETAPA 3: PESQUISA DE CAMPO

Para o desenvolvimento deste trabalho, realizou-se um diagnóstico e uma análise abrangente do entorno e do terreno escolhido, localizado no bairro da Boa Vista, na cidade de Recife, Pernambuco, pertencente ao RPA 1⁵. Este processo incluiu visitas ao local, que revelaram uma área bem arborizada e vegetativa. Além disso

⁴ Charles Jencks foi um teórico de arquitetura americano, paisagista e designer.

⁵ Região Político Administrativa I (RPA1) é composta pelos bairros: Recife; Santo Amaro ; Boa Vista; Cabanga; Ilha do Leite; Paissandu; Santo Antônio; São José; Coelho; Soledade; Ilha Joana Bezerra.

programa de necessidade foi feito com base em conversas informais e o estudo de caso.

ETAPA 3.1 PÚBLICO-ALVO

O público-alvo engloba pacientes do Centro de Oncologia do HCP⁶, pacientes de outras instituições hospitalares e os familiares. O local fornecerá serviços as faixas etárias infantil, adultos e idosos.

Identificou-se três grupos de públicos:

GRUPO 1: Pacientes que realizam tratamentos de quimioterapia e/ou radioterapia e residem em Recife, precisando apenas dos serviços complementares do Centro de Apoio.

GRUPO 2: Pacientes de outras cidades de Pernambuco que necessitam permanecer em Recife para o tratamento prolongado e precisam de estadia, alimentação e serviços complementares.

GRUPO 3: Acompanhantes dos pacientes oncológicos que necessitam de apoio psicológico e complementar ou usuários que devem permanecer no local por um período prolongado para acompanhar o paciente.

ETAPA 4: DIAGNOSTICO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

Nesta etapa consistiu-se no diagnóstico aprofundado da área de intervenção, iniciado por um levantamento bibliográfico para fundamentar a compreensão do tema e orientar as decisões projetuais. Foram investigadas as interações entre arquitetura e humanização do tratamento oncológico, com ênfase em espaços que favorecem o bem-estar. Em paralelo, realizaram-se estudos de projetos correlatos e análises específicas do local selecionado, o que possibilitou compreender o contexto e as necessidades dos usuários. Todo o processo culminou na formulação da proposta arquitetônica, consolidando os resultados das pesquisas e diagnósticos em um anteprojeto focado no suporte integral aos pacientes.

⁶ HCP – Hospital do câncer de Pernambuco

5. REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste trabalho aborda a importância de ambientes humanizados na arquitetura de centros oncológicos, destacando estudos que relacionam o espaço físico ao bem-estar dos pacientes oncológicos. Autores como Jencks influenciam a concepção de espaços terapêuticos (Jencks, 2012), enquanto diretrizes do Ministério da Saúde e do INCA fornecem dados essenciais para o desenvolvimento do anteprojeto.

5.1 CONTEXTO LOCAL E O IMPACTO DO CÂNCER

Com uma parcela significativa na taxa de mortalidade global, o câncer tem se tornado um tema cada vez mais recorrente nas organizações de saúde, visando uma compreensão mais aprofundada sobre o assunto.

Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, que invadem tecidos e órgãos. Dividindo-se rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo. (INCA, 2019)

As causas do câncer podem ser internas, como fatores genéticos, ou externas, como estilo de vida e exposição a substâncias químicas. O INCA⁷ indica que 80% a 90% dos casos estão relacionados a fatores externos. Estas três categorias de agentes externos incluem: Cancerígenos físicos, dado pela radiação ultravioleta e ionizante; Substâncias químicas cancerígenas, como o amianto, componentes do fumo do tabaco, aflatoxina e arsênio; e cancerígenos biológicos, como infecções por algum vírus, parasitas ou bactérias. (OPAS, 2018)

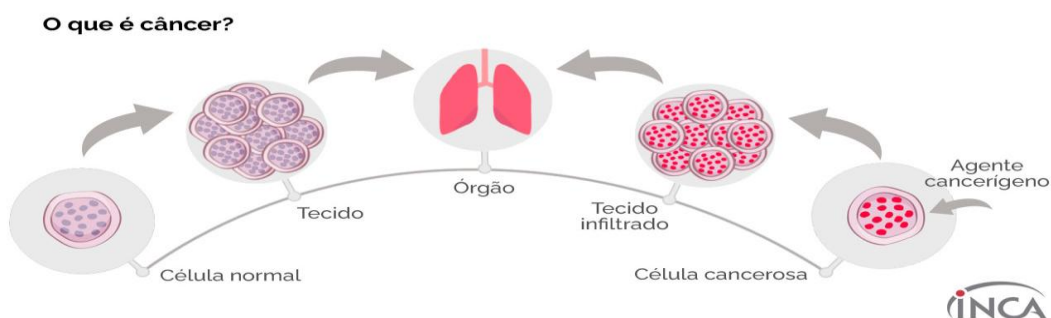
O impacto do câncer vai além dos aspectos físicos, afetando também o bem-estar emocional e social dos pacientes. A carga emocional pode ser avassaladora, não apenas para os pacientes, mas também para suas famílias e cuidadores, criando um ambiente de estresse e ansiedade contínuos (Martins & Almeida, 2020). No contexto local de Recife, a situação se agrava com a necessidade de deslocamento dos pacientes para centros urbanos em busca de tratamento adequado, destacando

⁷ INCA – Instituto nacional do câncer

a importância de infraestruturas de saúde mais acessíveis e humanizadas (Santos, 2017).

Diante desse cenário, é evidente a necessidade de iniciativas que promovam a prevenção, o diagnóstico precoce e o tratamento eficaz do câncer, bem como o suporte integral aos pacientes e suas famílias. A criação de espaços que integrem cuidados paliativos, apoio psicológico e lazer pode contribuir significativamente para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes oncológicos, proporcionando um ambiente acolhedor e humanizado que atenda suas necessidades específicas (Oliveira, 2021).

Figura 3: O que é câncer?⁸



Fonte: Site INCA.

Disponível em: <<https://bit.ly/2s40tZH>>. Acesso em: 20 abr. 2024.

Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, que invadem tecidos e órgãos. Dividindo-se rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo (INCA, 2019).

5.1.1 TRATAMENTOS

No início do século XX, surgiram os primeiros esforços para o controle do câncer, com ênfase na prevenção e diagnóstico precoce. Em 1920, foi criado o

⁸ A figura 2 ilustra a diferença entre células normais e células cancerígenas, que podem se proliferar sem controle e invadir outros tecidos, afetando qualquer órgão humano. Mais conhecido como metástase.

Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP) para desenvolver ações assistenciais, incluindo saúde ocupacional e infantil. Na década de 1940, o primeiro quimioterápico, derivado do gás mostarda, foi descoberto após observar seus efeitos em soldados expostos (Ministério da Saúde, 2022). A partir das décadas de 1960 e 1970, a quimioterapia evoluiu com o avanço no entendimento da cinética celular (INCA, 2020). Hoje, o tratamento do câncer depende do tipo e estágio do tumor, envolvendo abordagens como cirurgia, quimioterapia, radioterapia e outras terapias específicas, geralmente realizadas em hospitais ou clínicas especializadas (OPAS, 2018).

5.1.2 FAMÍLIA E PACIENTE

O diagnóstico de câncer varia culturalmente, muitas vezes cercado de tabus e medos. A comunicação do diagnóstico é um desafio tanto para médicos quanto para pacientes e suas famílias, que enfrentam um impacto psicológico significativo. Cuidados paliativos são essenciais para reduzir o sofrimento. O apoio familiar é crucial para o bem-estar do paciente, assim como a aplicação de princípios de arquitetura hospitalar para criar um ambiente acolhedor e menos estressante durante o tratamento (Martins e Almeida, 2020).

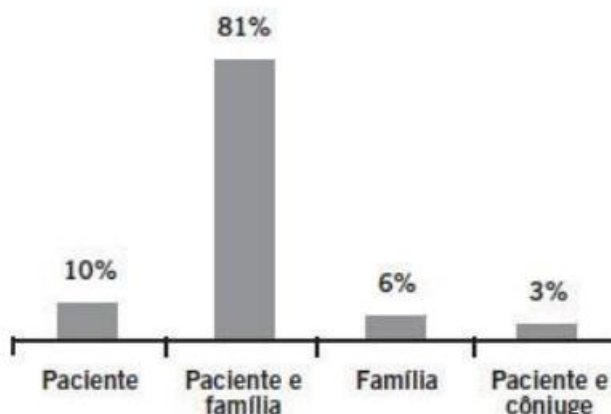
Receber um diagnóstico de câncer é impactante, o apoio emocional e a presença de entes queridos são cruciais nesta etapa. A arquitetura hospitalar pode minimizar sentimentos negativos associados à doença, promovendo um ambiente que favoreça o bem-estar e a recuperação.

“O impacto da revelação do diagnóstico, pode muitas vezes, levar a um choque, uma paralisia, diante de uma realidade dura e difícil de ser aceita, podendo, em alguns casos desestruturar mais a família do que o próprio paciente. Estes, podem se desorganizarem. Pois que, quanto mais emocionalmente significativo é esse sujeito para a família, maior desestruturação familiar se dará a sua morte.” (OLIVEIRA, 2015, p. 11)

Diante desse cenário, a pesquisa conduzida pela RAMB⁹ evidencia que pacientes e seus familiares experimentam uma sensação de segurança e apoio ao enfrentarem a doença em conjunto, conforme mostra a figura 4.

⁹ RAMB – Revista da associação médica brasileira

Figura 4: Importância interdisciplinar de apoio ao paciente com câncer



Fonte: Imagem de autoria da RAMB.

Disponível em: <<https://bit.ly/2QGQ0xQ>>. Acesso em: 20 abr. 2024.

5.2 O CENTRO DE ACOLHIMENTO E A SUA IMPORTÂNCIA

O processo de tratamento do câncer implica em uma profunda mudança na vida tanto do paciente quanto de seus familiares, que se veem desafiados não apenas a lutar pela sobrevivência, mas também a buscar uma qualidade de vida satisfatória. Muitas vezes, essa jornada inclui a necessidade de buscar tratamentos em outras localidades, o que pode acarretar situações ainda mais desafiadoras devido à falta de mobilidade, resultando em exaustão, desconforto e desânimo para o paciente.

[...] pacientes de municípios pequenos, ao iniciarem sua luta contra o câncer se deparam com mais uma barreira em especial: a falta de acessibilidade para o tratamento. Assim, estes indivíduos convivem com a exigência de locomoção frequente até os centros oncológicos especializados, o que dificulta ainda mais o enfrentamento da doença, por ocasionar significativo desgaste físico, financeiro e emocional. (FERREIRA et. al., 2015, p. 67).

Assim, a relevância do centro de acolhimento ao paciente com câncer transcende sua função básica de fornecer acesso a pacientes que realizam tratamento fora de domicílio (TFD). Ele se torna um espaço crucial não apenas para oferecer comodidade durante a estadia, mas também para fornecer suporte integral ao enfermo e sua família, abordando questões sociais, emocionais e psicológicas. Além disso, o

centro se destaca por proporcionar conforto, bem-estar e qualidade de vida, criando um ambiente acolhedor que se assemelha ao ambiente familiar dos hóspedes.

O espaço de acolhimento do centro também pode ser utilizado por pacientes locais em períodos de curto prazo, como para aqueles que precisam esperar entre os procedimentos. Nesses casos, o centro de apoio se dedica a oferecer os recursos necessários para garantir o máximo de conforto aos pacientes durante sua estadia temporária. De acordo com o Ministério da Saúde os centros de apoio e acolhimento têm a finalidade:

Funcionam como estrutura de suporte temporário ou de longa duração, para fornecimento de acomodação e alimentação ao paciente que, após alta hospitalar ou qualquer intervenção terapêutica, apresenta condições clínicas para a prática de atividades preventivas, educativas e profissionalizantes que promovam sua reinserção no ambiente familiar e social, habilitando-o a retornar à sua moradia permanente, situada no local ou em região vizinha. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1997, S.P).

O centro de acolhimento pode desempenhar um papel fundamental ao agregar positividade em diversos aspectos tanto para o paciente quanto para a família, fornecendo o suporte necessário não apenas para a saúde, mas também para a qualidade de vida. O acolhimento oferece diversas funcionalidades, como hospedagem, assistência no tratamento, espaço para interação social e espera, atendendo tanto a necessidades de curto quanto de longo prazo. O objetivo é fornecer o apoio necessário aos pacientes e seus familiares durante todo o processo de enfrentamento da doença.

5.3 INFLUÊNCIA DA ARQUITETURA NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO E NO CENTRO DE ACOLHIMENTO

A influência da arquitetura no tratamento do câncer é cada vez mais reconhecida, pois ambientes projetados de forma humanizada podem proporcionar conforto e bem-estar físico e psicológico aos pacientes. No entanto, quando o paciente é submetido a tratamentos em espaços inadequados, isso pode gerar estresse e

desconforto, podendo até mesmo comprometer sua estabilidade física e emocional, como Vasconcelos diz:

O estresse é um problema para pacientes, familiares, visitantes e para a equipe médica. Pode ser causado pela doença, que envolve a redução das capacidades físicas e dos procedimentos médicos contra a dor, e pelo ambiente físico-social, por ser barulhento, invadir a privacidade e proporcionar pouco suporte social. Como consequências do estresse surgem variadas manifestações negativas no corpo humano: psicológicas, fisiológicas e comportamentais. (VASCONCELOS, 2004, p.34 e 35)

É importante considerar que, ao passar por diversos tratamentos, o paciente pode se acostumar com o ambiente hospitalar, tornando-o rotineiro, o que ressalta ainda mais a importância de uma arquitetura que promova um ambiente acolhedor e positivo para o processo de recuperação.

A arquitetura adequada pode ter um impacto significativo não apenas no tratamento do câncer, mas também na qualidade de vida dos pacientes e seus familiares. Isso pode ser alcançado através da criação de ambientes que promovam a integração social, ofereçam contato com a natureza e incentivem atividades que estimulem a positividade do paciente. Elementos como cores, iluminação natural, ventilação adequada, áreas verdes, controle de temperatura e mobiliário confortável são essenciais para humanizar o espaço e criar um ambiente propício para o bem-estar físico e emocional durante o tratamento (Oliveira, 2021).

Sobretudo, a arquitetura do centro de acolhimento e assistência aos pacientes oncológicos deve ser cuidadosamente planejada para garantir acessibilidade, segurança e flexibilidade para os portadores da doença. A criação de ambientes humanizados é essencial para promover o processo de cura, a estabilidade psicológica e ajudar o paciente a enfrentar a doença de maneira mais confortável e acolhedora (Ferreira et al., 2015). O papel da arquitetura nesse contexto é fundamental para incentivar e fortalecer a luta contra o câncer, proporcionando um ambiente que inspire esperança e apoio aos pacientes e seus familiares. (Pereira, 2021).

5.4 ESTRATÉGIAS ARQUITETÔNICAS PARA ESPAÇOS DE LAZER NO CENTRO

As estratégias arquitetônicas do projeto Espaço Aurora incluem o uso de soluções sustentáveis, como eficiência energética e preservação das árvores existentes no terreno. Além disso, o projeto se preocupa em criar espaços de lazer que promovam o bem-estar e a interação social dos pacientes e seus familiares como, espaços verdes e jardins terapêuticos, a inclusão de jardins terapêuticos e áreas verdes no projeto visa proporcionar um ambiente tranquilo e relaxante. A presença de vegetação, fontes de água e espaços para caminhadas ajuda a reduzir o estresse e promove a recuperação emocional dos pacientes (Oliveira, 2021).

Áreas de recreação, Espaços dedicados à recreação, como playgrounds e áreas de jogos, são essenciais para promover momentos de lazer e descontração. Esses ambientes ajudam a criar um clima mais leve e alegre, especialmente para pacientes mais jovens e suas famílias (Neufert, 2022)

Salas de Atividades e Oficinas, Salas projetadas para atividades em grupo, oficinas de artes e outras práticas terapêuticas oferecem uma oportunidade para os pacientes se expressarem e se envolverem em atividades que estimulam a criatividade e o bem-estar mental (Ferreira et al., 2015).

Espaços para Exercícios, A criação de áreas específicas para exercícios físicos, como academias e piscinas, é fundamental para incentivar a prática de atividades físicas que são benéficas tanto para a saúde física quanto emocional dos pacientes (Pereira, 2021). Auditórios e Salas Multifuncionais, A inclusão de auditórios e salas multifuncionais permite a realização de eventos, palestras e sessões de cinema, proporcionando entretenimento e oportunidades de aprendizado para os pacientes e suas famílias (Vasconcelos, 2004).

5.4.1 HUMANIZAÇÃO

De acordo com o dicionário Aurélio, humanizar é definido como: "A ação ou efeito de tornar humano ou mais humano, tornar benévolo, tornar afável." A humanização envolve fatores sociais, éticos e educacionais presentes em todas as interações humanas. Segundo Mezzomo, 2002:

Humanizar é resgatar a importância dos aspectos emocionais, indissociáveis dos aspectos físicos na intervenção em saúde. Humanizar é adotar uma prática em que profissionais e usuários consideram o conjunto dos aspectos físicos, subjetivos e sociais que compõem o atendimento à saúde. Humanizar refere-se, à possibilidade de assumir uma postura ética de respeito ao outro, de acolhimento e de reconhecimento dos limites. Humanizar é fortalecer este comportamento ético de articular o cuidado técnico-científico, com o inconsolável, o diferente e singular. Humanizar é repensar as práticas das instituições de saúde, buscando opções de diferentes formas de atendimento e de trabalho, que preservem este posicionamento ético no contato pessoal” (MEZZOMO, 2002, p. 14-15)

Atualmente, a humanização nos ambientes destinados aos centros oncológicos é reconhecida como fundamental para proporcionar conforto e bem-estar aos pacientes e seus familiares. No Brasil, essa abordagem tem ganhado destaque desde o final do século XX, com iniciativas voltadas para melhorar a qualidade dos espaços hospitalares. A introdução de soluções arquitetônicas que consideram aspectos como iluminação natural, cores, texturas e formas contribui significativamente para criar ambientes que minimizem sentimentos negativos, como angústia e medo, frequentemente associados ao tratamento contra o câncer.

Vasconcelos (2004) destaca a importância da integração do paciente com o meio ambiente durante o tratamento, ressaltando que estímulos sensoriais provenientes da natureza podem promover benefícios significativos ao conforto emocional e físico dos indivíduos. A possibilidade de controle sobre aspectos ambientais, como luz e temperatura, oferece aos pacientes uma sensação de autonomia e contribui para que os espaços não sejam percebidos apenas como típicos de ambientes hospitalares, mas sim como locais acolhedores e terapêuticos.

O suporte social desempenha um papel crucial no enfrentamento dos desafios associados ao tratamento do câncer. O contato prolongado com familiares e amigos não apenas ajuda os pacientes a lidar melhor com os eventos adversos durante o tratamento, mas também reduz os riscos de exclusão social, contribuindo para a melhoria da saúde física e mental.

5.4.2 ESTIMULAÇÃO POSITIVA

Segundo Ulrich (1981), o ambiente físico pode promover um nível de estimulação positiva para o paciente, incentivando estímulos sensoriais equilibrados

que geram uma sensação de bem-estar. Quando o paciente é exposto a estímulos excessivos, como luz muito forte, cores intensas ou sons altos, isso pode causar estresse. Por outro lado, se houver uma falta de estimulação sensorial, o paciente pode se tornar mais suscetível à depressão e a sentimentos negativos.

De acordo com Ulrich (1981, Vasconcelos 2004, p. 44),

A distração positiva é proporcionada por um ambiente que contém elementos capazes de evocar sentimentos positivos, prendendo a atenção do paciente e desviando seu foco da doença, sem causar estresse, o que ajuda a reduzir ou até bloquear pensamentos negativos.

A humanização, aliada à integração entre os ambientes internos e externos, proporciona aos pacientes o apoio necessário, oferecendo distrações apropriadas para passar o tempo e possibilitando a formação de novas amizades. O contato visual com a natureza, a criação de espaços abertos, a utilização adequada de iluminação e cores, entre outros fatores, contribuem para uma evolução positiva durante o tratamento, promovendo alívio e relaxamento.

Segundo a Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), um suporte humanizado melhora a qualidade de vida durante o tratamento, influenciando positivamente o equilíbrio fisiológico e psicológico dos pacientes (AMIB, 2020).

5.4.3 BIOFILIA E CONEXÃO COM A NATUREZA

O conceito de 'biofilia', que significa 'amor pela vida' em grego antigo (philia = amor ou inclinação), destaca a importância da nossa conexão com a natureza.

Segundo a Dima Stouhi (2021)

Desde as primeiras civilizações, a natureza tem desempenhado um papel crucial para a humanidade, oferecendo abrigo, alimento e medicamentos. Contudo, com a chegada da Revolução Industrial e Tecnológica, a interação humana com o ambiente natural foi profundamente alterada. (Dima Stouhi, 2021)

O conceito de biofilia foi inicialmente introduzido pelo psicólogo Erich Fromm em 1964 e posteriormente difundido na década de 1980 pelo biólogo Edward O. Wilson. Wilson observou como o crescimento urbano começou a acentuar uma significativa desconexão com a natureza.

O afastamento crescente do homem moderno em relação à natureza tem sido evidente há algum tempo. Com uma rotina cada vez mais atarefada e envolta em um ciclo repetitivo de responsabilidades diárias, o tempo livre para o descanso se limita principalmente ao repouso físico. A revitalização mental muitas vezes é negligenciada, supondo-se que o descanso do corpo seja suficiente para recuperar as energias.

Essa desconexão com a natureza, conhecida como "déficit de natureza", tem sido relacionada a diversos problemas de saúde física e mental. Segundo Richard Louv¹⁰, que cunhou o termo, a falta de contato com a natureza acarreta desgastes na saúde física e psíquica, afetando especialmente as crianças (CRIANÇA E NATUREZA, 2020).

Contudo, este problema também afeta adultos, principalmente devido ao desgaste das rotinas diárias. Passar muitas horas sentados e longe da natureza pode contribuir para problemas físicos como obesidade e mentais como depressão, déficit de atenção e problemas cognitivos.

Segundo uma pesquisa do Instituto Oncoguia¹¹, cerca de 20% dos pacientes que passam por quimioterapia, sejam adultos ou crianças, sofrem de problemas cognitivos. Esses problemas afetam a capacidade de realizar atividades cotidianas, tornando-as mais desafiadoras e variando em intensidade.

Considerando os desgastes físicos e psicológicos enfrentados por pacientes oncológicos e seus acompanhantes, é essencial buscar ferramentas que auxiliem no tratamento eficaz, destacando a importância de reconectar-se com espaços verdes e acessíveis na natureza. Estudos recentes, como os conduzidos por Roger Ulrich¹², compararam a recuperação de pacientes em períodos pós-operatórios e revelaram que aqueles com vista para paisagens ajardinadas tiveram resultados significativamente melhores. Esses pacientes apresentaram menos complicações pós-operatórias, menor necessidade de analgésicos e receberam avaliações clínicas mais positivas das enfermeiras, em contraste com pacientes cuja vista se restringia a paredes, que enfrentaram maiores complicações na recuperação. (VALEMAM BLOG, 2019)

¹⁰ Richard Louv é um autor e jornalista americano

¹¹ ONG especializada em oncologia

¹² Roger S. Ulrich, Ph.D. Professor no Departamento de Arquitetura e Centro de Arquitetura em Saúde, Chalmers University of Technology, Suécia

Conforme indicado pelo estudo mencionado, a presença de plantas e jardins é capaz de reduzir tanto a pressão arterial quanto a sensação de dor. Esses resultados enfatizam a importância de incorporar elementos naturais em espaços de revitalização e saúde, visando mitigar o desgaste mental de pacientes oncológicos, seus acompanhantes e indivíduos em cuidados preventivos.

5.4.4 NEUROARQUITETURA

Neuroarquitetura é o estudo que se concentra na criação de ambientes que não apenas acomodam, mas também revitalizam e promovem o bem-estar humano. Em um mundo onde passamos cada vez mais tempo em espaços fechados, a arquitetura emerge como uma ferramenta essencial para melhorar a qualidade de vida dos usuários. Através da Neuroarquitetura, busca-se projetar ambientes que não apenas atendam às necessidades funcionais, mas também estimulem positivamente os ocupantes ao longo do tempo (Sternberg, 2009).

Jonas Salk, o médico americano responsável pela criação da vacina contra a poliomielite, foi um dos primeiros a notar a influência dos espaços nas emoções. Na década de 1950, durante uma estadia na Itália, ele percebeu que suas visitas à Basílica de São Francisco de Assis, construída no século XIII na cidade de Assis, despertavam sua criatividade e inspiração (Salk Institute for Biological Studies, n.d.). Ao retornar aos Estados Unidos em 1962, Salk fundou o Instituto Salk na cidade de La Jolla, Califórnia, dedicado à pesquisa em biologia molecular, genética, neurociência e biologia das plantas.

A Neuroarquitetura utiliza pesquisas e dados sobre como o cérebro e o corpo respondem a diferentes ambientes para criar espaços que não apenas atendem às necessidades funcionais, mas também melhoram a qualidade de vida dos ocupantes. A premissa é que o design de um ambiente possa influenciar diretamente a saúde mental e física dos seus ocupantes. Elementos como luz natural, ventilação adequada, cores, texturas e a presença de plantas são utilizados para criar um ambiente harmonioso que favoreça o bem-estar (Sternberg, 2009).

Além disso, a disposição dos móveis e a criação de espaços que incentivem a socialização podem melhorar a interação entre as pessoas e diminuir os níveis de estresse. A Neuroarquitetura também considera a importância da personalização dos

espaços, permitindo que os ocupantes tenham algum controle sobre o ambiente, o que pode aumentar a sensação de segurança e conforto. Estudos mostram que ambientes bem projetados podem reduzir a ansiedade, melhorar o humor e até acelerar o processo de recuperação de pacientes (Sternberg, 2009).

5.4.5 SUSTENTABILIDADE

A arquitetura sustentável é uma abordagem que visa criar espaços construídos que não apenas atendam às necessidades humanas, mas também minimizem os impactos negativos no meio ambiente. Ela se baseia em princípios que promovem a eficiência energética, o uso responsável de recursos naturais, a melhoria da qualidade do ar interno e externo, e a promoção da saúde e bem-estar dos ocupantes. Esse conceito abrange três dimensões principais:

Ambiental:

Preservação dos Recursos Naturais: Utilizar os recursos de maneira que não esgote ou degrade o meio ambiente. Isso inclui a gestão responsável da água, energia, solo e biodiversidade (Ministério do meio ambiente, 2021)

Redução da Poluição: Minimizar a emissão de poluentes no ar, água e solo, adotando tecnologias e práticas que reduzam o impacto ambiental (Agência Nacional de águas, 2022)

Proteção dos Ecossistemas: Conservar habitats naturais e promover a recuperação de áreas degradadas, mantendo a integridade dos ecossistemas (ICMBio, 2021).

Econômica:

Eficiência e Economia de Recursos: Implementar práticas que maximizem a eficiência dos recursos, reduzindo desperdícios e custos operacionais (CEBDS, 2022).

Desenvolvimento Econômico Sustentável: Fomentar o crescimento econômico que seja viável a longo prazo, criando oportunidades de emprego e promovendo a inovação (CEPAL, 2021).

Equidade Econômica: Garantir que os benefícios econômicos sejam distribuídos de forma justa, apoiando tanto o desenvolvimento local quanto o global (PNUD, 2022).

Social:

Qualidade de Vida: Melhorar a qualidade de vida das pessoas, promovendo saúde, educação e bem-estar (OMS, 2021)

Justiça Social: Assegurar que todos tenham acesso igualitário aos recursos e oportunidades, promovendo a inclusão e a equidade (IPEA, 2022).

Participação Comunitária: Envolver as comunidades no processo de tomada de decisão e incentivar práticas que considerem as necessidades e desejos locais.

As principais iniciativas no projeto incluem:

Eficiência Energética: Utilização de tecnologias e materiais que diminuam o consumo de energia, como isolamento térmico eficiente, janelas de baixa emissividade e sistemas de iluminação LED, maximizar o uso de luz natural através de grandes janelas e claraboias, reduzindo a dependência de iluminação artificial durante o dia. juntamente com o uso de energia renovável como painéis solares, contribuem para a redução do consumo de energia (Neufert, 2022).

Recursos Renováveis: Uso de materiais reciclados ou de origem sustentável, como madeira certificada e aço reciclado, concreto reciclado e tintas de baixa emissão de COVs. Isso não só reduz a pegada de carbono do edifício, mas também melhora a qualidade do ar interno (Oliveira, 2021).

Gestão da Água: Implementação de sistemas de captação e reutilização de água da chuva, além de tecnologias de baixo consumo de água em instalações sanitárias. Sistemas de captação de água da chuva são implementados para irrigar os jardins e para uso em sanitários, enquanto dispositivos de baixo consumo de água ajudam a reduzir o desperdício (Ferreira et al., 2015).

Qualidade do Ar Interno: Uso de materiais de baixa emissão de compostos orgânicos voláteis (COVs) e sistemas de ventilação que melhoram a qualidade do ar (Vasconcelos, 2004).

Design Passivo: Aproveitamento de elementos naturais, como luz solar e ventilação natural, para diminuir a necessidade de aquecimento, resfriamento e iluminação artificial. A orientação do edifício e a disposição das janelas serão planejadas para maximizar a ventilação natural, diminuindo a necessidade de ar-condicionado (Sternberg, 2009).

Espaços Verdes e Humanização: Criação de áreas verdes, jardins verticais e telhados verdes que ajudam a melhorar a biodiversidade urbana, reduzir a temperatura ambiente e melhorar a qualidade do ar. O projeto incorpora jardins internos e externos, proporcionando um ambiente agradável e relaxante para os pacientes e visitantes, melhorando a qualidade do ar e ajudando a regular a temperatura interna do edifício. A presença de áreas verdes é essencial para a humanização dos espaços, promovendo o bem-estar psicológico e físico dos usuários (Wilson, 1980).

Ao integrar práticas sustentáveis no projeto e na operação, não só minimiza seus impactos ambientais, mas também cria um ambiente de cura mais saudável e agradável. A sustentabilidade, neste contexto, vai além da eficiência energética e da gestão de recursos, estendendo-se ao bem-estar holístico dos pacientes, familiares e equipe de saúde, refletindo um compromisso com a qualidade de vida e a responsabilidade ambiental.

5.4.6 O PAPEL FUNDAMENTAL DAS CORES

A presença da cor é ancestral e remonta à pré-história, quando os seres humanos do Paleolítico adornavam suas cavernas com pinturas coloridas. Para esses indivíduos, as cores tinham um significado simbólico e mágico, cada uma representando algo específico. Estudos das grutas de Altamira¹³ e Lascaux ¹⁴

¹³ Altamira é uma gruta Paleolítica com pinturas rupestres, em Santillana del Mar (na região da Cantábria) no norte de Espanha

¹⁴ Lascaux é uma caverna paleolítica situada no sudoeste da França, próxima à vila de Montignac na região da Dordonha, que abriga alguns dos exemplos mais famosos de pinturas rupestres pré-históricas.

revelaram que as cores não eram apenas decorativas, mas também influenciavam a percepção da volumetria das cavernas, interagindo com as nuances naturais de luz e sombra para realçar sua beleza, conforme observado por Rambauske¹⁵ em 2014.

Cada cor influência de um modo diferente, elas estão sempre associadas a sentimentos seja despertando sensações positivas e/ou negativas dependendo da situação. Com isso, existe 3 tipos de ciência das cores:

Cromologia (Cromo = cor; logia – lógica): Estuda as cores de um ponto de vista físico, relacionando-as à natureza da luz e ao espectro eletromagnético, incluindo características como comprimento de onda, frequência e velocidade (Rambauske, 1985).

Cromosofia (Cromo – cor; sofia – sabedoria): Estuda a importância da cor e seu dever na vida do ser humano, usando seu conhecimento para o uso das cores na decoração, ambientação, roupas e entre outros, possibilitando comodidade e aconchego ao indivíduo, criando assim, ambientes confortáveis e acolhedores para as pessoas (Rambauske, 1985).

Cromoterapia (Cromo – cor; terapia – tratamento): Utiliza a radiação luminosa do espectro colorido para proporcionar a reestruturação dos aspectos físicos e espirituais do ser humano para o melhoramento da sua saúde (Rambauske, 1985).

Possibilitando assim, o ser humano a entrar em uniformidade com o corpo, a casa, a Terra e o Universo, de acordo com Rambauske (1985). As cores têm o poder de estimular emoções diversas, como alegria, tristeza, motivação e tranquilidade, além de contribuir para a redução do estresse e de doenças.

CROMOTERAPIA:

A cromoterapia, também conhecida como terapia das cores, é uma técnica que busca estabelecer o equilíbrio e a tranquilidade entre os diferentes aspectos do corpo humano—sejam eles físicos, mentais, espirituais ou emocionais—através do uso de cores e luzes coloridas. Baseada nas cores do arco-íris, cada cor apresenta uma

¹⁵ ANA MARIA RAMBAUSKE – Arquiteta.

vibração energética distinta, influenciando diretamente o estado de bem-estar do indivíduo (Heller, 2000).

A influência das cores no cotidiano humano é amplamente reconhecida, remontando à pré-história, quando seres humanos do Paleolítico adornavam cavernas com pinturas coloridas. Estudos das grutas de Altamira e Lascaux revelaram que as cores não eram apenas decorativas, mas também influenciavam a percepção da volumetria das cavernas, interagindo com luz e sombra para realçar sua beleza (Rambauske, 2014).

Cada cor pode provocar sensações diversas, sendo capaz de despertar sentimentos positivos ou negativos, dependendo do contexto. Segundo Heller (2000, p. 22), “conhecemos muito mais sentimentos do que cores. Dessa forma, cada cor pode produzir muitos efeitos, frequentemente contraditórios. Cada cor atua de modo diferente, dependendo da ocasião.”

A cromoterapia pode ser aplicada por meio de diversas técnicas, como banhos de cores, consumo de alimentos coloridos, visualização de cores ou irradiação de luzes coloridas em partes específicas do corpo. Além disso, as cores têm um efeito significativo sobre os ambientes, algo que será considerado no desenvolvimento de projetos arquitetônicos.

Cores e Seus Efeitos Terapêuticos:

Vermelho: Ativa o sistema nervoso central e o fígado, estimula a produção de glóbulos vermelhos e intensifica a tensão muscular, sendo recomendada para pessoas deprimidas e com problemas respiratórios (Awoyama et al., 2023).

Laranja: Facilita a digestão, revitaliza o corpo e possui um poder relaxante, indicado para fragilidade emocional (Gouveia, Nunes & Assis, 2018).

Amarelo: Estimula mentalmente e equilibra a digestão, além de purificar a corrente sanguínea e ativar o sistema imunológico (Heller, 2000).

Verde: Promove relaxamento físico e mental, e é usado no tratamento de insônia, problemas hepáticos e neurológicos, não possuindo contraindicações (Silva & Monteiro, 2023).

Azul: Diminui a pressão sanguínea, a tensão muscular e a temperatura corporal, sendo uma das cores mais significativas para a saúde (Heller, 2000).

Anil ou Índigo: Purifica a corrente sanguínea e desintoxica o organismo, sendo eficaz no tratamento de problemas faciais e auditivos, sem contraindicações (Gouveia, Nunes & Assis, 2018).

Violeta: Purifica e energiza níveis físicos e espirituais, sendo usado em tratamentos de hepatite, leucemia e câncer. Deve ser seguido pelo uso da cor azul para potencializar seus efeitos (Awoyama et al., 2023).

Ao analisar as cores mencionadas, como o amarelo, verde, azul e principalmente o violeta, percebemos suas propriedades extremamente importantes que serão incorporadas no anteprojeto para beneficiar positivamente as pacientes. Essas cores não apenas promovem um ambiente agradável, mas também têm efeitos terapêuticos que podem contribuir significativamente para o tratamento de doenças.

6 ESTUDO DE CASO

O estudo de caso incluiu a análise de centros de apoio e acolhimento, como o Centro Maggie de Oldham e o Centro de Oncologia Infantil Princess Máxima, que oferecem suporte físico e psicológico a pacientes em tratamento de câncer. Esses exemplos ajudaram a entender como o design humanizado, a integração com a natureza e a criação de espaços acolhedores podem melhorar a experiência dos pacientes e familiares, influenciando diretamente o desenvolvimento do anteprojeto do Espaço Aurora.

6.1 Centro de apoio Mirella – Hospital do Câncer de Pernambuco

Inaugurado em julho de 2015, o Centro de Apoio Mirella do Hospital do Câncer de Pernambuco foi criado para oferecer acolhimento a cerca de 40 pacientes em tratamento de câncer e seus acompanhantes. A maioria dos beneficiados são pessoas vindas do interior pernambucano, que enfrentam dificuldades em encontrar hospedagem durante o período de tratamento.

Apesar de ser um espaço essencial, o centro enfrenta desafios significativos em termos de ventilação e design dos quartos, o que pode impactar negativamente a experiência dos pacientes e seus acompanhantes. O layout dos quartos, com muitas camas posicionadas lado a lado, compromete a privacidade dos pacientes. Além disso, as janelas são pequenas, resultando em uma ventilação inadequada que afeta o conforto dos ocupantes.

Melhorar essas condições é fundamental para garantir que o Centro de Apoio Mirella cumpra plenamente seu papel de apoio aos pacientes, proporcionando um ambiente mais saudável e acolhedor durante um período tão delicado de suas vidas.

Figura 3: Quarto interno



Fonte: Hospital do Câncer de Pernambuco

Disponível em: < <https://www.hcp.org.br/2015/07/21/rede-feminina-inaugura-casa-de-apoio-para-pacientes-do-hcp/> >

Acesso em: 30 ago. 2024

6.2 Centro Maggie de Oldham / dRMM

Local: Reino Unido

Escritório de Arquitetura: dRMM

Área: 260m²

Ano: 2017

O Centro de reabilitação Maggie de Oldham (figura 4 e 5) é um espaço mantido por uma instituição filantrópica, onde são oferecidos suporte físico e psicológico de forma gratuita aos pacientes que estão passando pelo tratamento de câncer. Acolher e buscar promover uma melhor qualidade de vida aos pacientes é o objetivo do

espaço, de maneira a preparar os pacientes para enfrentar o câncer. (ARCHDAILY, 2020)

Figura 4: Fachada frontal



Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < bit.ly/3xgRYws >

Acesso em: 13 jun. 2024

Figura 5: Fachada posterior



Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < bit.ly/3z1hxC5 >

Acesso em: 13 jun. 2024

O design do centro reflete uma abordagem holística e centrada no paciente. Os arquitetos usaram materiais naturais como madeira e vidro para criar um espaço luminoso e aberto que se harmoniza com a paisagem ao redor. Grandes janelas permitem a entrada abundante de luz natural e oferecem vistas relaxantes dos jardins, promovendo uma sensação de calma e conexão com a natureza.

Figura 6: Área de convivência/Refeitório



Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < bit.ly/3KUfQsl >

Acesso em: 13 jun. 2024

Figura 7: Jardim com árvore central.



Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < bit.ly/3RxXnpS >

Acesso em: 13 jun. 2024

Internamente, o centro é projetado para proporcionar conforto e privacidade. As áreas internas incluem espaços de convivência, salas para apoio psicológico, áreas para atividades terapêuticas e educativas, e zonas de descanso. Cada detalhe é pensado para criar um ambiente acolhedor e de apoio, onde os pacientes e seus familiares podem encontrar um refúgio durante a difícil jornada do tratamento oncológico.

Dado o conceito por trás da concepção da edificação, este estudo de caso revelou-se de grande interesse. Analisou-se a distribuição das áreas e salas multiuso, bem como a integração e aproveitamento do espaço verde circundante. O edifício, sustentado por pilares esbeltos, está suspenso, permitindo a utilização e contemplação do espaço verde ao nível do solo e incorporando uma árvore central que se estende até o primeiro andar. Como resultado, esses ambientes promovem e incentivam o desenvolvimento do suporte social, ao incluir espaços dedicados ao contato e interação entre as pessoas, oferecendo flexibilidade de layout e uma relação harmoniosa entre interior e exterior. No entanto, é crucial que esses ambientes não forcem a interação social a tal ponto que comprometam a privacidade do paciente, pois isso pode causar estresse e contrariar os objetivos de bem-estar.

Figura 8: Área de convivência



Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < bit.ly/3Vv5t3B >

Acesso em: 13 jun. 2024

Figura 9: Corte esquemático



Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < bit.ly/3XwDDqi >

Acesso em: 13 jun. 2024

Preocupados com o bem-estar e a experiência sensorial dos pacientes oncológicos, que muitas vezes sentem desconforto ao tocar objetos frios, optou-se por construir as paredes, pisos e tetos em madeira. As maçanetas das portas também foram feitas desse material. Além disso, para garantir a salubridade, a ventilação

adequada foi assegurada através de aberturas dimensionadas de acordo com o clima local.

6.3 Centro de Oncologia Infantil Princess Máxima / LIAG architects

Local: Utrecht, Países Baixos

Escritório: LIAG architects

Área: 44833 m²

Ano: 2018

O Centro de Oncologia Infantil Princess Máxima, projetado pelo escritório LIAG Architects, é uma instalação de ponta dedicada ao tratamento de crianças com câncer. Localizado na Holanda, o centro foi cuidadosamente planejado para atender às necessidades específicas dos pacientes pediátricos e suas famílias, oferecendo um ambiente acolhedor e funcional que apoia tanto os aspectos clínicos quanto emocionais do tratamento oncológico.

Figura 10: Área central



Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < bit.ly/3XsAbwQ >

Acesso em: 13 jun. 2024

Figura 11: Fachada posterior



Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < >

Acesso em: 13 jun. 2024

A arquitetura do centro integra princípios de design que promovem a cura e o bem-estar. O edifício conta com amplas áreas de convivência, espaços para atividades recreativas e educativas, além de jardins e áreas verdes que proporcionam um ambiente tranquilo e revitalizante. A luz natural é amplamente utilizada, com grandes janelas que permitem vistas para o exterior, criando uma conexão contínua com a natureza e melhorando a atmosfera interna.

Figura 12: Área interna/externa

Fonte: Site ArchDaily.
Disponível em: < bit.ly/4eHiEaH >
Acesso em: 13 jun. 2024

Figura 13: Área externa cromática

Fonte: Site ArchDaily.
Disponível em: < bit.ly/4c36OWo >
Acesso em: 13 jun. 2024

Figura 14: Passarela cromática

Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < bit.ly/3KRqtFW >

Acesso em: 13 jun. 2024

Além disso, o centro é projetado com uma abordagem humanizada, priorizando a privacidade e o conforto dos pacientes e suas famílias. As salas de tratamento são espaçosas e equipadas com tecnologia avançada, enquanto as áreas de descanso são acolhedoras e convidativas. A inclusão de espaços de convivência para famílias e áreas para apoio psicológico reflete um compromisso com o cuidado integral, reconhecendo a importância do suporte emocional no processo de tratamento.

Figura 15: Jardim interativo



Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < <https://acesse.dev/wCo9d> >

Acesso em: 13 jun. 2024

6.4 Hospital do Rocio / Manoel Coelho Arquitetura e Design + Antonio Abrão Arquitetura

Local: CAMPO LARGO, BRASIL

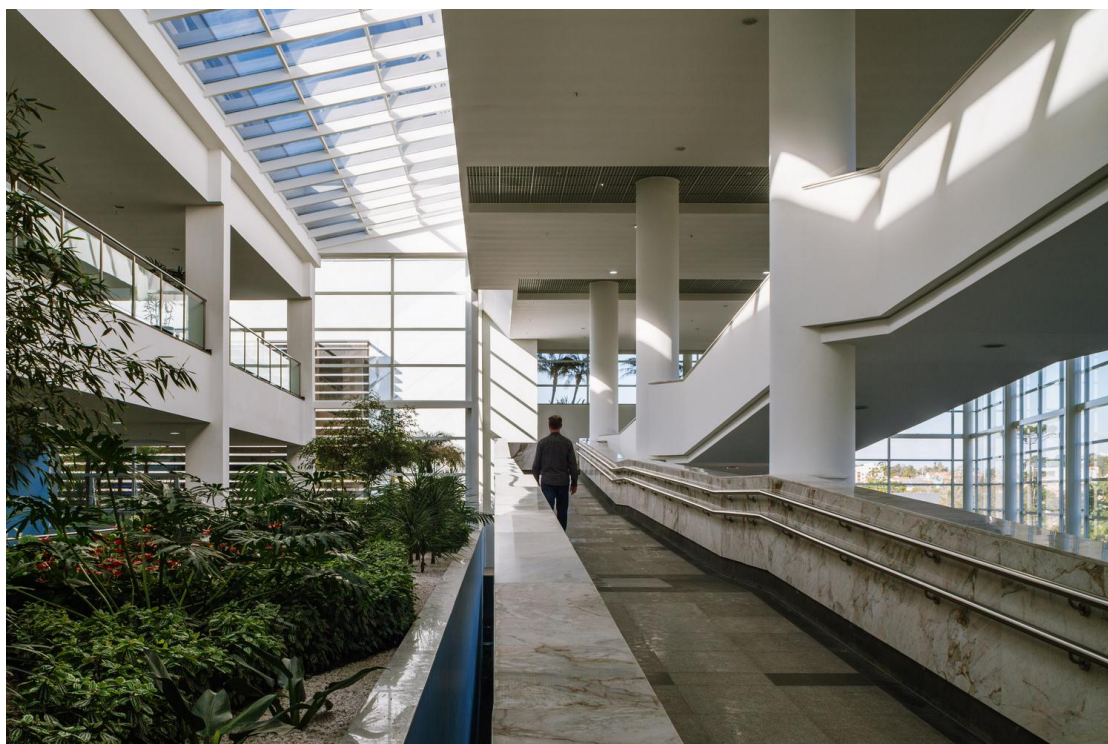
Arquitetos: Antônio Abrão Arquitetura, Manoel Coelho Arquitetura e Design

Área: 55300 m²

Ano: 2014

O Hospital do Rocio, projetado em colaboração entre Manoel Coelho Arquitetura e Design e Antônio Abrão Arquitetura, é um exemplo notável de infraestrutura de saúde moderna e eficiente no Brasil. Localizado em Campo Largo, no estado do Paraná, o hospital é uma das maiores instituições hospitalares do país, conhecido por sua capacidade abrangente de atendimento e pela integração de design funcional e esteticamente agradável.

Figura 16: Área interna arborizada



Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < bit.ly/3Rtm6vd >

Acesso em: 13 jun. 2024

Figura 17: Área interna ecofriendly



Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < bit.ly/4eqBdQb >

Acesso em: 13 jun. 2024

Com foco na humanização, o hospital utiliza materiais suaves, iluminação adequada e inclui áreas verdes e de convivência para um ambiente menos estressante. Princípios de sustentabilidade foram incorporados, como eficiência energética e uso de materiais eco-friendly, demonstrando um compromisso com práticas sustentáveis.

Figura 18: Integração de área externa/interna

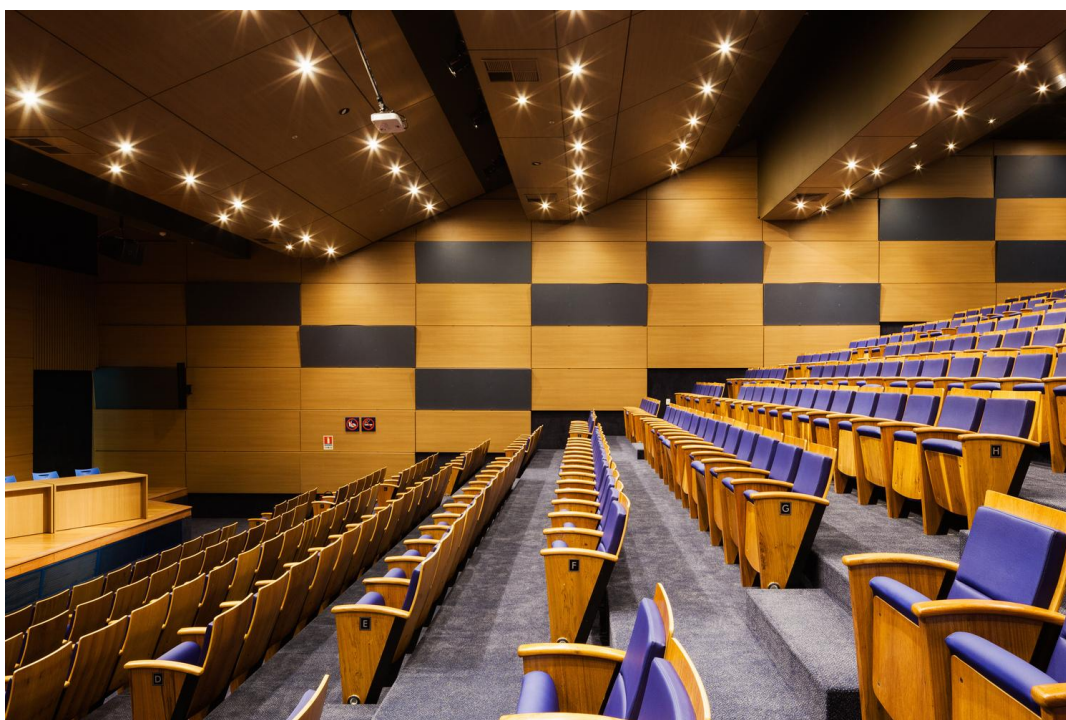


Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < <https://acesse.dev/mVL0M> >

Acesso em: 13 jun. 2024

Figura 19: Auditório



Fonte: Site ArchDaily.

Disponível em: < <https://acesse.dev/hp2Dt> >

Acesso em: 13 jun. 2024

O Hospital do Rocio também possui uma área de auditório, que é usada para eventos, conferências e treinamentos. Esta infraestrutura adicional facilita a educação continuada e a troca de conhecimentos entre os profissionais de saúde, mantendo-os atualizados com as últimas práticas e inovações médicas.

O Hospital do Rocio exemplifica como a arquitetura hospitalar pode ser projetada para aliar eficiência operacional, sustentabilidade e humanização do ambiente de saúde. Ao criar um espaço que favorece a recuperação e o bem-estar dos pacientes, o hospital estabelece um padrão elevado para futuros projetos de arquitetura hospitalar.

O Hospital do Rocio é um exemplo de arquitetura hospitalar que alia funcionalidade, eficiência e humanização, proporcionando um ambiente favorável à recuperação e ao bem-estar dos pacientes.

7 ESTUDO DO TERRENO

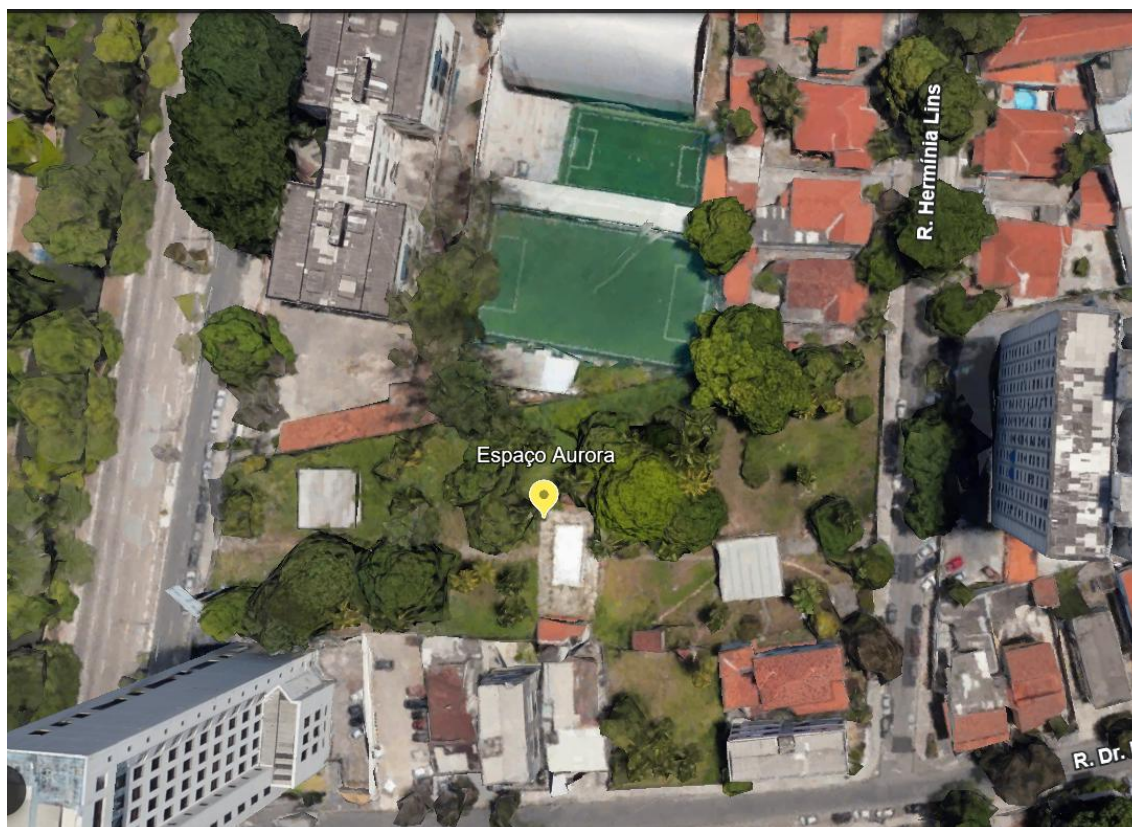
7.1 LOCAL

A proposta arquitetônica será situada na Rua Hermínia Lins, presente no bairro da Boa Vista, e está situada na área de Zona Centro (ZC), sendo localizado estrategicamente, permitindo fácil acesso a outros hospitais, trazendo maior comodidade aos pacientes.

A Boa Vista é um bairro de classe média do município brasileiro do Recife localizado na área central da cidade. É também um dos principais e emblemáticos bairros da capital pernambucana, onde se mesclam história, tradição e multiculturalidade fazendo fronteira com os seguintes bairros: Ilha do Leite, Derby, Espinheiro, Soledade, Santo Antônio e Santo Amaro, no qual existe diversos hospitais.

Além da sua importância histórica e comercial, a Boa Vista também é um ponto de conexão entre diversas áreas da cidade, facilitado por sua infraestrutura de transporte público e proximidade com importantes vias de acesso. A arquitetura diversificada e a atmosfera vibrante tornam o bairro um local dinâmico e atrativo tanto para moradores quanto para visitantes.

Figura 20: Área de intervenção.



Fonte: Google Earth, adaptado pela autora, 2024.

O local também inclui serviços variados como, suporte físico e psicológico aos pacientes, incluindo salas multifuncionais para terapias psicológicas, oficinas de capacitação, assistência social, salas de convivência, dormitórios, refeitório, espaços para reflexão espiritual e jardins ao redor de toda a edificação. Além disso, o projeto visa explorar como a cromoterapia e os espaços ao ar livre, em interação com a natureza, contribuem para a melhoria da condição dos pacientes, favorecendo a conclusão do tratamento e promovendo uma melhor qualidade de vida.

A humanização dos espaços, aliada a estratégias como a cromoterapia e o design acolhedor, visa oferecer um refúgio de esperança e conforto durante a jornada contra o câncer. O projeto surge da necessidade de integrar cuidados holísticos no tratamento oncológico, proporcionando o suporte necessário. O centro visa ser um ambiente inclusivo e compassivo para pacientes e familiares.

O Espaço Aurora está estrategicamente localizado para garantir fácil acesso e mobilidade aos usuários, tanto de Recife, como de cidades ao redor e interior. O projeto surge da necessidade de integrar cuidados holísticos no tratamento oncológico, proporcionando o suporte necessário, abrangendo aspectos emocionais,

sociais e espirituais dos pacientes, que inclui serviços variados como, suporte físico e psicológico aos pacientes.

7.2 LEGISLAÇÃO

De acordo com o plano diretor de Recife, a Zona Centro corresponde à área central do Recife, caracterizada por:

- Alta densidade construtiva.
- Presença significativa de elementos do patrimônio cultural.
- Predominância de usos institucionais, comerciais e de serviços.
- Baixa incidência de usos residenciais.
- Diversidade morfotipológica.
- Infraestrutura urbana disponível.
- Alta obsolescência edilícia.

Essa região é vital para a cidade devido à sua história, cultura e dinâmica econômica. No entanto, enfrenta desafios como a renovação urbana e a requalificação de edificações obsoletas. (Art. 49 - Características da Zona Centro)

Os objetivos da ZC incluem:

- Promover um desenvolvimento urbano que priorize o pedestre.
- Incentivar a ocupação de áreas vazias ou subutilizadas.
- Alinhar o desenvolvimento urbano às características ambientais e culturais da região.
- Maximizar o uso da infraestrutura existente.

A Zona Centro (ZC) possui coeficientes de aproveitamento que regulam a densidade construtiva:

Coeficiente de Aproveitamento Mínimo: 0,5

Coeficiente de Aproveitamento Básico: 1,0

Coeficiente de Aproveitamento Máximo: 5,0

Esses coeficientes definem o quanto do terreno pode ser utilizado para construção em relação à sua área total. O coeficiente mínimo (0,5) garante um uso

básico do terreno, o básico (1,0) permite um aproveitamento equilibrado, e o máximo (5,0) possibilita uma maior densidade, favorecendo a verticalização e um uso mais intensivo do solo. (Art. 52 - Coeficientes de Aproveitamento da Zona Centro)

Essa orientação busca revitalizar o centro do Recife, transformando-o em um espaço mais vivo e funcional, adequado às necessidades modernas, enquanto preserva seu valor histórico e cultural. Ao priorizar o pedestre, a legislação promove um ambiente urbano mais humano e acessível, incentivando a ocupação de áreas atualmente subutilizadas e garantindo uma melhor qualidade de vida para seus habitantes. (Art. 50 - Objetivos da Zona Centro)

A Taxa de Solo Natural (TSN) ¹⁶estabelece o percentual mínimo de área que deve ser mantida permeável em um terreno. Até a revisão da (LUOS)¹⁷, a TSN para Zona Centro (ZC) é estabelecida em 25%. Esse percentual visa garantir áreas permeáveis, essenciais para a drenagem natural da água da chuva, contribuindo para a prevenção de enchentes e a manutenção do equilíbrio ambiental urbano. (Art. 205 - Taxa de solo natural)

Fazendo o uso também da NBR:

NBR 15575, Desempenho das Edificações Habitacionais.

NBR 15112, Tratamento dos resíduos da construção civil;

NBR 15527:2019 – Aproveitamento de Água de Chuva de Coberturas para Fins Não Potáveis

NBR 15215, Iluminação natural em projetos arquitetônicos;

NBR 9050, Acessibilidade nas edificações;

Lei nº 10257/2001, Estatuto das Cidades, que define como deverão ser os Planos Diretores das cidades e municípios brasileiros;

LEI Nº 16.292/97 (Regulamentada pelo Decreto nº 26688/2012), Regula as atividades de edificações e instalações, no município do Recife, e dá outras providências.

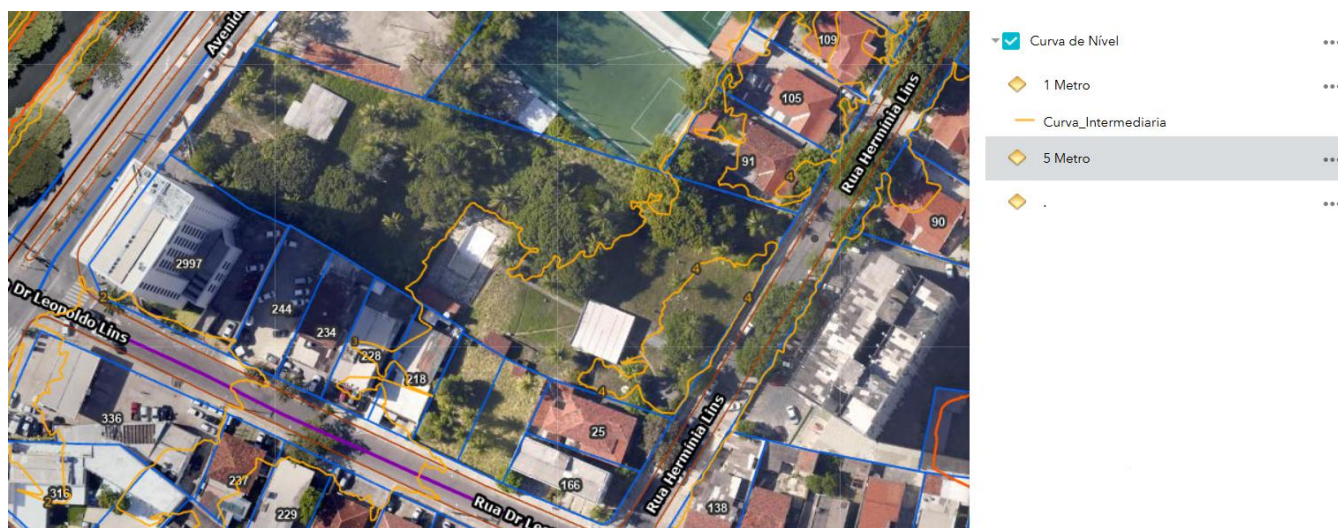
¹⁶ Art. 205 - Taxa de Solo Natural (TSN)

¹⁷ Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS)

7.3 TOPOGRAFIA

O terreno apresenta uma topografia com curva de nível intermediária de até 1 metro. Esta característica topográfica oferece algumas vantagens e desafios específicos para o desenvolvimento arquitetônico e urbanístico.

Figura 21: Curvas de nível



Fonte: ESIG, adaptado pela autora, 2024

Vantagens:

Facilidade de Construção: Com uma variação de nível de até 1 metro, o terreno é relativamente plano, o que simplifica o processo de construção. A necessidade de terraplenagem e nivelamento é mínima, resultando em menores custos iniciais e menor impacto ambiental (Silva e Gomes, 2018).

Acessibilidade: A leve inclinação do terreno facilita a implementação de soluções de acessibilidade, como rampas e calçadas, garantindo que todos os usuários, incluindo pessoas com mobilidade reduzida, possam acessar facilmente todas as áreas do projeto (Lopes, 2020).

Drenagem Natural: A presença de uma leve inclinação pode favorecer o escoamento natural da água da chuva, reduzindo o risco de acúmulo de água e enchentes. Isso pode ser vantajoso para o planejamento de sistemas de drenagem eficientes (Martins e Costa, 2019).

Desafios encontrados:

Integração com a Paisagem: Apesar da variação de nível ser pequena, é importante integrar o projeto arquitetônico de maneira harmoniosa com a topografia existente, preservando ao máximo as características naturais do terreno (Ferreira, 2017).

Gestão de Águas Pluviais: Embora a inclinação possa favorecer a drenagem, é essencial planejar adequadamente sistemas de captação e reutilização de águas pluviais, assim como medidas para prevenir a erosão do solo (Pereira, 2016).

Soluções que podem ser aplicadas no projeto:

Uso de Plataformas e Desníveis: A criação de plataformas e pequenos desníveis pode ser utilizada para definir diferentes áreas funcionais no terreno, aproveitando a topografia natural para criar espaços dinâmicos e interessantes (Neufert, 2022).

Jardinagem: A implementação de jardins em áreas levemente inclinadas pode ser vantajosa tanto para a estética quanto para a funcionalidade do espaço, promovendo a absorção da água da chuva e contribuindo para a biodiversidade local (Oliveira, 2021).

Aproveitamento da Luz Natural: A topografia intermediária pode ser utilizada estrategicamente para maximizar a incidência de luz natural nos edifícios, reduzindo a necessidade de iluminação artificial e melhorando a eficiência energética do projeto. (Ribeiro, 2020).

Esses aspectos proporcionam uma base favorável para o desenvolvimento arquitetônico sustentável e acessível. Com planejamento cuidadoso, é possível tirar proveito das vantagens naturais do terreno, criando um ambiente funcional, esteticamente agradável e ecologicamente responsável (Souza, 2019).

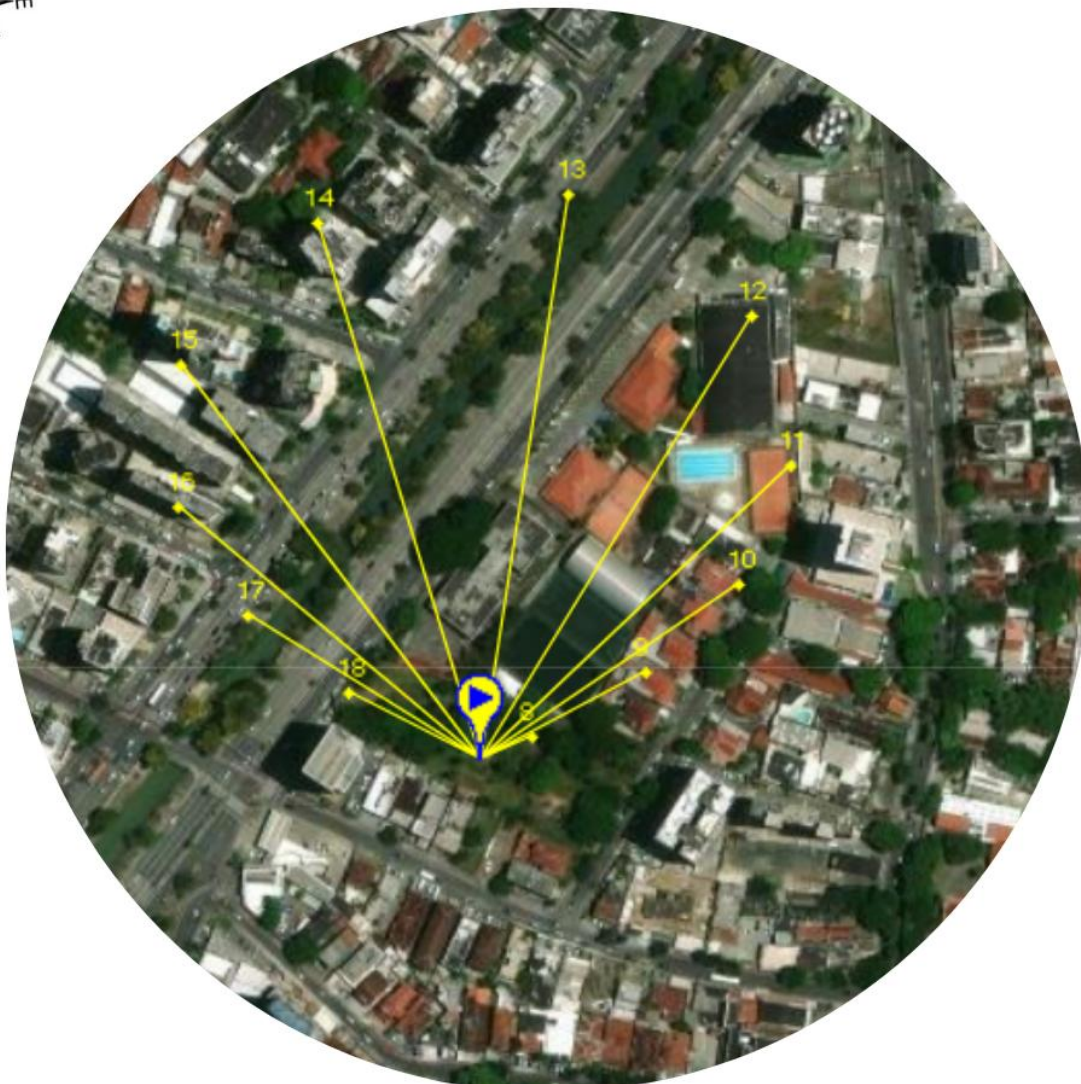
7.4 CONDICIONANTES CLIMÁTICOS

Figura 22 - Carta solar, caminho do sol e estudo de ventilação



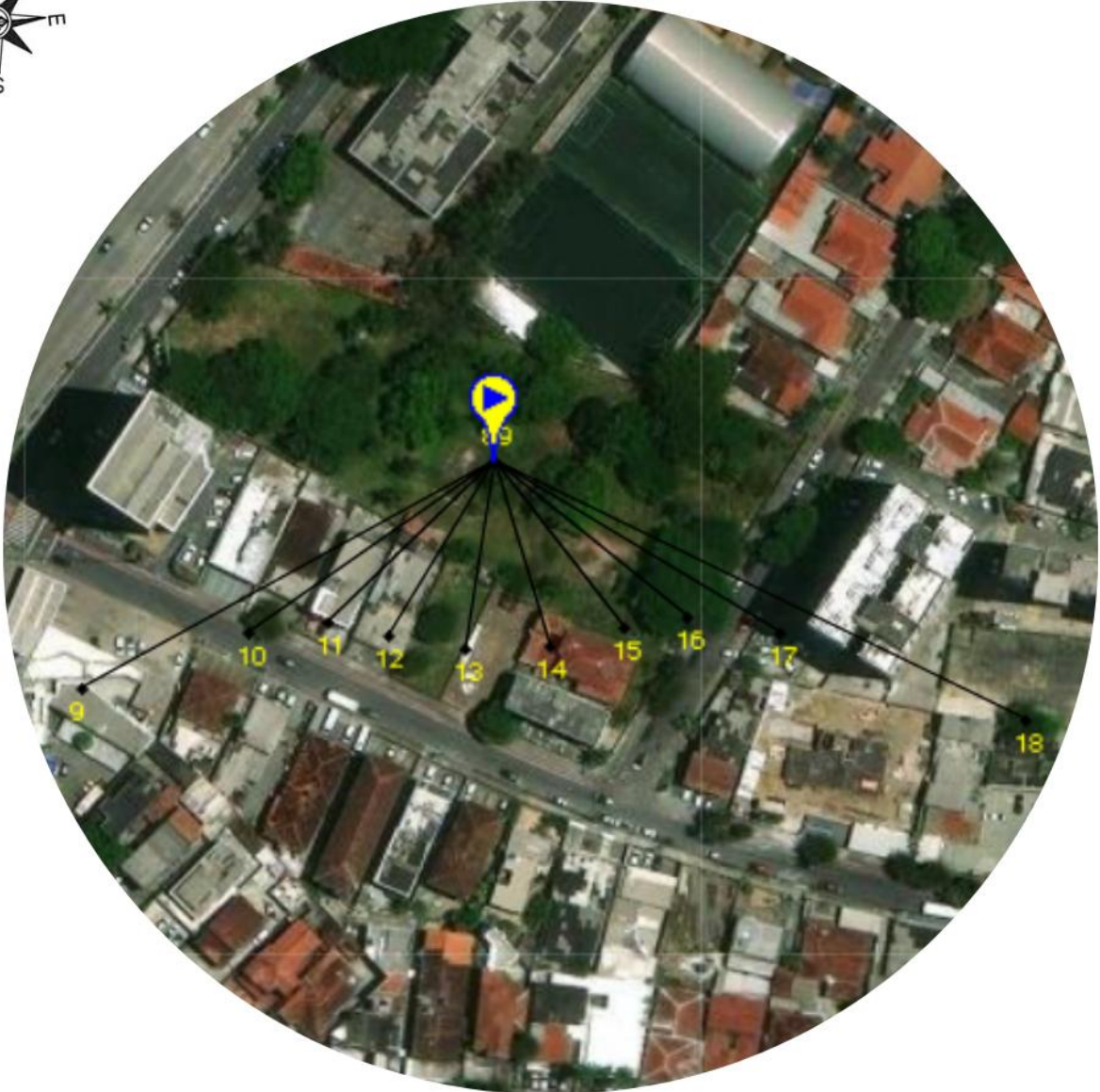
Fonte: Sun Earth Tools, adaptado pela autora, 2024

Figura 23 - Raios de sol

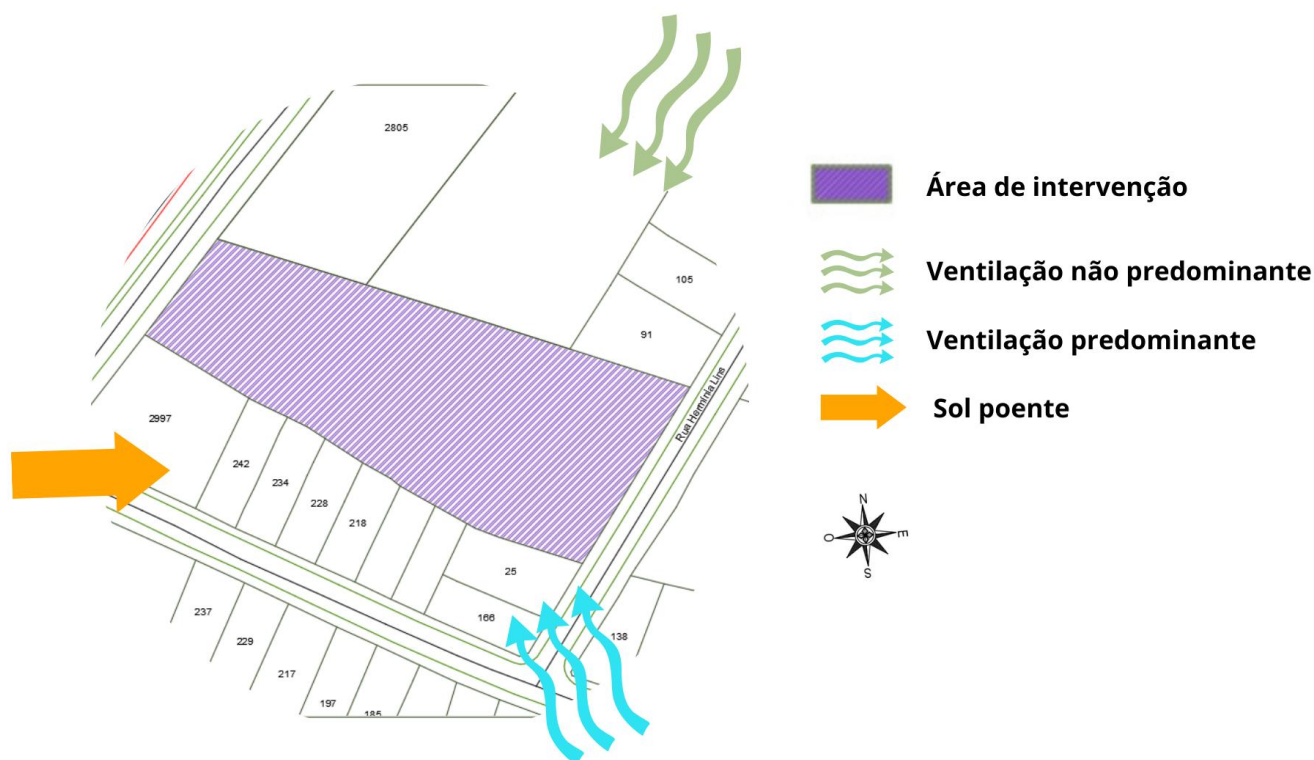


Fonte: Sun Earth Tools, adaptado pela autora, 2024

Figura 24 - Sombras



Fonte: Sun Earth Tools, adaptado pela autora, 2024

Figura 25 – Planta de insolação e ventilação

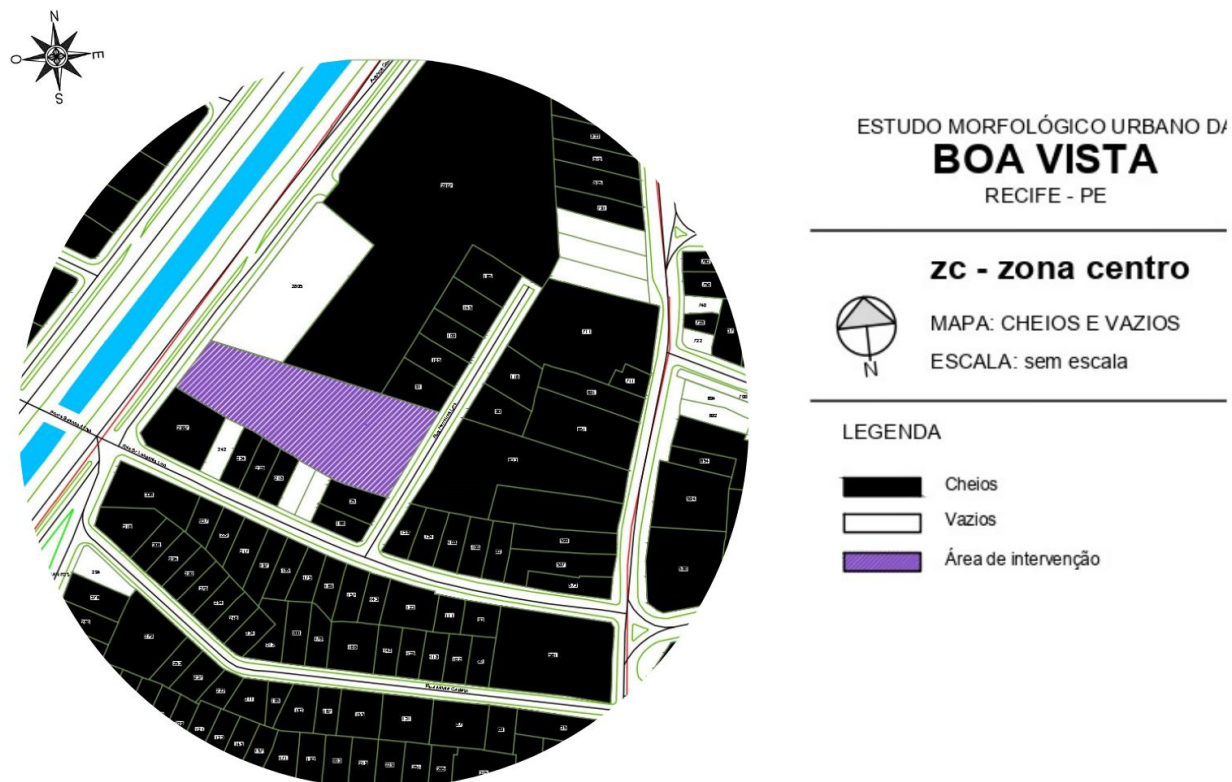
Fonte: Elaborado pela autora, 2024

7.5 DIAGNOSTICO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

O diagnóstico do entorno revelou que o terreno escolhido para o anteprojeto do Espaço Aurora, localizado na Boa Vista, Recife, é uma área arborizada e bem conectada ao contexto urbano. Próximo a hospitais oncológicos, o local apresenta boa acessibilidade e oferece condições favoráveis para a implantação de um centro de acolhimento, integrando-se ao ambiente natural e ao tecido urbano de maneira harmoniosa, promovendo bem-estar e conforto aos usuários.

7.5.1 MAPA DE CHEIOS E VAZIOS

A Rua Hermínia Lins, especificamente, está situada em um contexto urbano típico dessa região, com alta densidade construtiva e uma presença significativa de áreas edificadas (cheios), intercaladas com espaços não construídos (vazios).

Mapa 1: Cheios e vazios

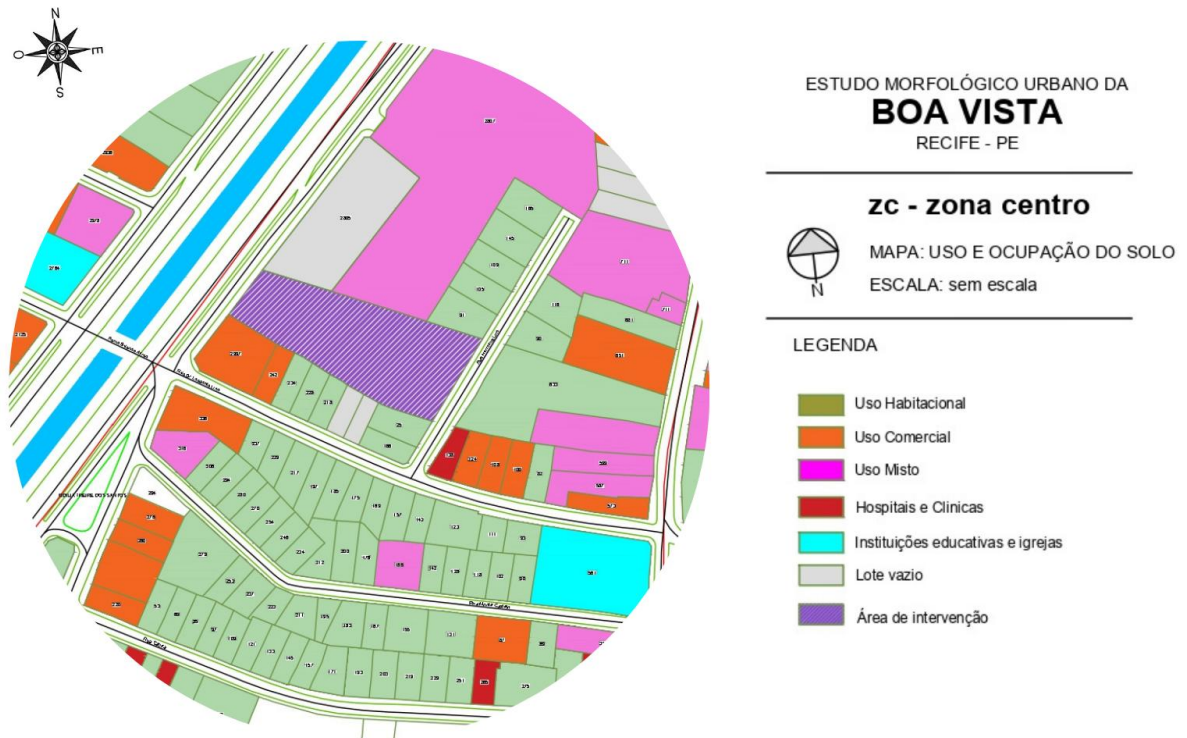
Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

O mapa de cheios e vazios, destaca uma área densamente construída com uma mistura significativa de usos residenciais, comerciais e institucionais, intercalada com espaços não edificadas e áreas verdes. Um planejamento urbano cuidadoso é necessário para manter o equilíbrio entre desenvolvimento e sustentabilidade, garantindo que a infraestrutura suporte a densidade populacional e que os espaços verdes sejam preservados e ampliados.

7.5.2 MAPA USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Observa-se através do Mapa 2 que a área tem uma predominância residencial, com áreas de uso comercial bastante abrangentes e muitos usos mistos. Esta configuração revela a diversidade funcional da região, onde diferentes atividades coexistem, promovendo um ambiente urbano dinâmico e integrado.

Mapa 2: – Mapa de uso e ocupação do solo



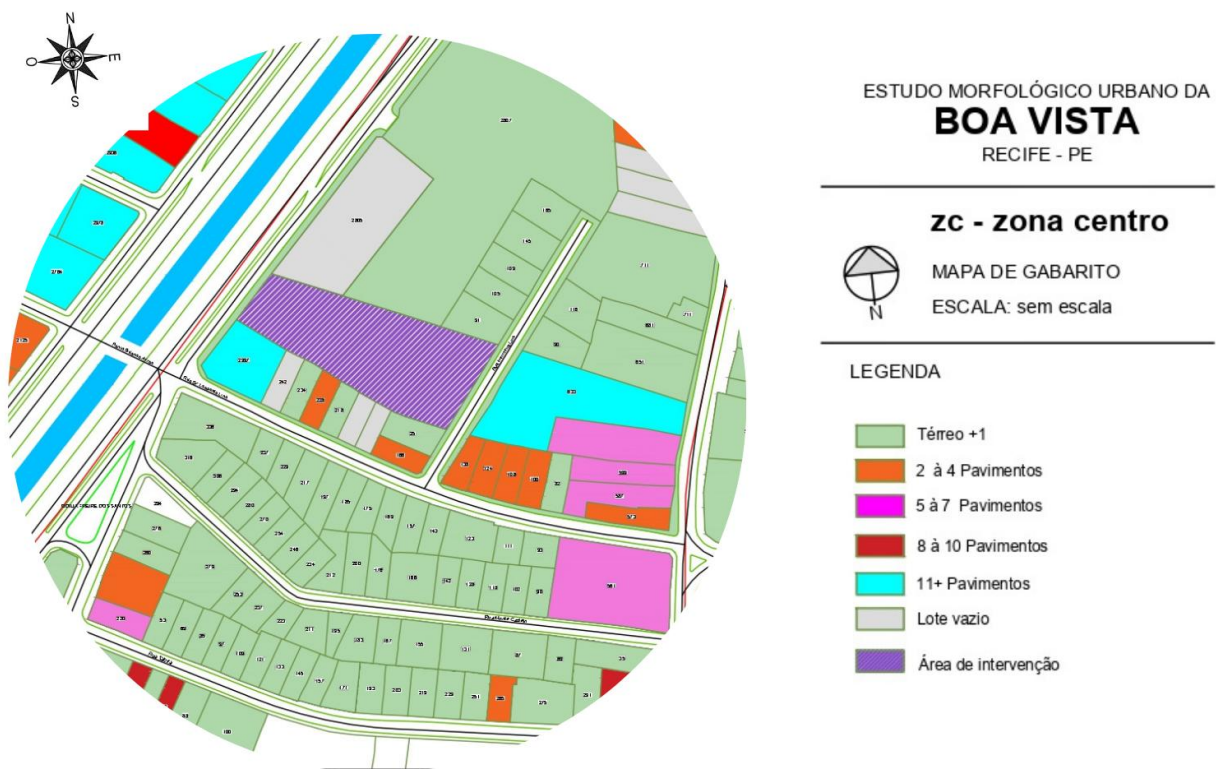
Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

Com uma mistura equilibrada de áreas residenciais, comerciais, institucionais e verdes, a região demonstra uma infraestrutura robusta e um potencial significativo para desenvolvimento sustentável e integrado. Este levantamento serve como uma ferramenta essencial para o planejamento urbano, permitindo que futuras intervenções sejam direcionadas para melhorar a qualidade de vida dos moradores, preservar o patrimônio ambiental e fomentar o crescimento econômico local.

7.5.3 MAPA DE GABARITO

Nota-se a partir do Mapa 3 que a maior parte dos lotes próximos a área escolhida são predominantemente de edificação térrea +1, além disso observa-se que apresenta em poucos exemplares algumas edificações com mais de 10 pavimentos.

Mapa 3: – Mapa de gabarito



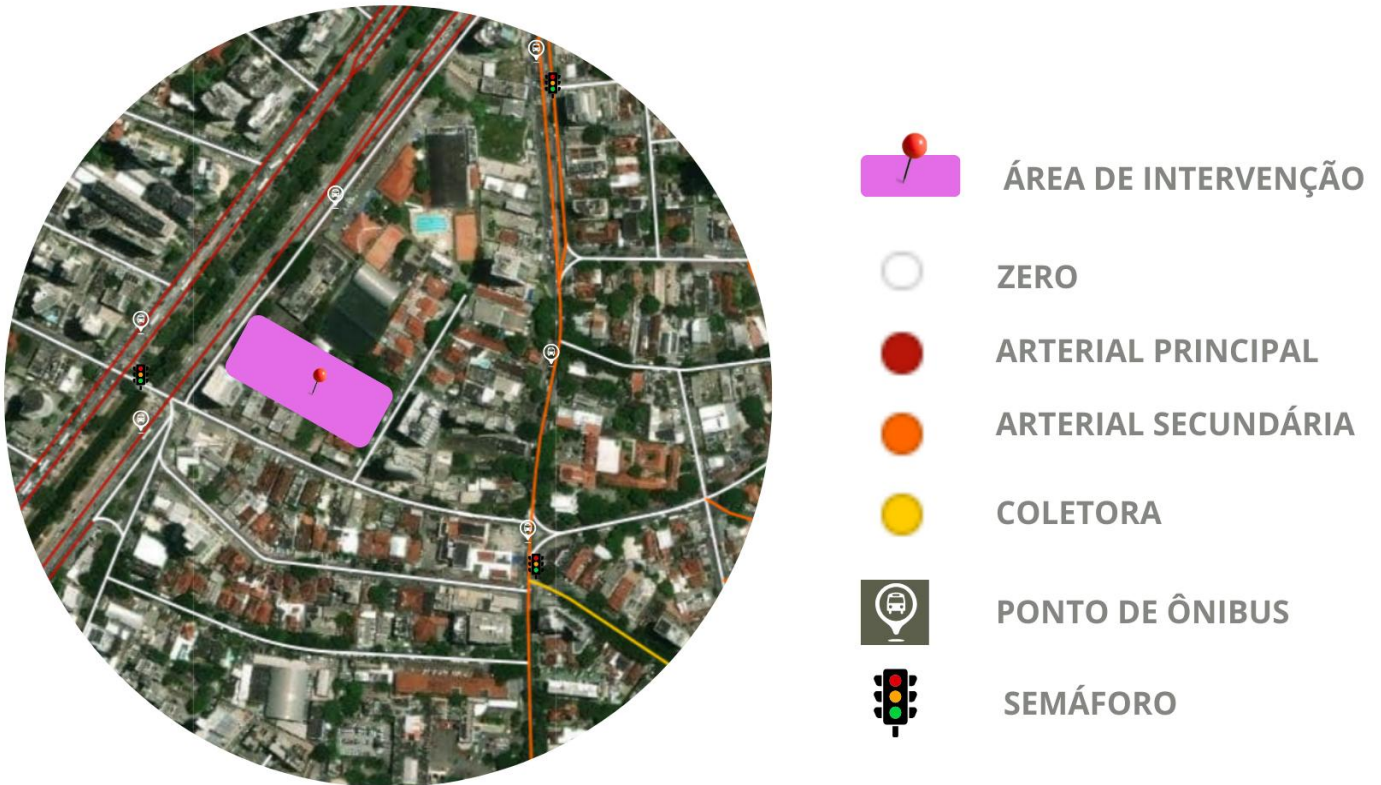
Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

A diversidade de gabaritos na região proporciona um equilíbrio interessante entre baixa e alta densidade, permitindo uma variação de tipologias arquitetônicas e usos do solo que contribuem para a dinâmica urbana do bairro.

7.5.4 MAPA VIÁRIO

A localização do terreno próximo às vias principais garante fácil acesso para veículos e pedestres, o que é benéfico para o desenvolvimento de qualquer projeto arquitetônico.

Mapa 4: Mapa de sistema viário



Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

8. ESTUDO PRELIMINAR

A proposta arquitetônica do Espaço Aurora busca criar um centro de acolhimento e assistência a pacientes oncológicos, oferecendo um ambiente humanizado e sustentável. O projeto integra princípios de eficiência energética, uso responsável de recursos e aproveitamento das características naturais do terreno. Com foco no bem-estar físico e emocional dos pacientes e seus familiares, o anteprojeto contempla espaços de convivência, áreas verdes e ambientes terapêuticos. A arquitetura valoriza a conexão com a natureza, preservando árvores existentes e promovendo conforto e tranquilidade em um contexto urbano, alinhado com o conceito de humanização dos cuidados de saúde.

8.1 PROGRAMA DE NECESSIDADE

FIGURA 26:

Programa de necessidade				
SETOR	SUB-SETOR	QUANTIDADE	LOCAL	ÁREA (m²)
SERVIÇOS	Recepção	1	Térreo 1	76,97m²
	Sala de Co-Working	1	Térreo 1	41,87m²
	Consultório psicológico	1	Térreo 1	34,04m²
	Consultório médico	1	Térreo 1	29,91m²
	Enfermaria	1	Térreo 1	29,11m²
	Casa de oração	1	Térreo 4	91,53m²
LAZER	Sala de encontros	1	Térreo 1	54,81m²
	Espaço infantil	1	Térreo 1	36,66m²
	Refeitório/Cozinha	1	Térreo 1	180,03m²
	Biblioteca	1	Térreo 1	29,91m²
	Área de pintura/artes	1	Térreo 1	37,08m²
ÁREA INTIMA	BWC F	1	Térreo 1	18,36m²
	BWC M	1	Térreo 1	18,48m²
	Quartos	17	Térreo 2	212,14m²
	Área de lazer	1	Térreo 2	100,00m²
	Sanitários coletivo F	1	Térreo 2	28,80m²
	Sanitários coletivo M	1	Térreo 2	27,70m²
	Quartos Profissionais da saúde	4	Térreo 3	42,47m²
	BWC	1	Térreo 3	8,31m²
ADMINISTRAÇÃO	Área de lazer	1	Térreo 3	50,87m²
	Copa	1	Térreo 3	26,56m²
	Gerência	1	Térreo 3	27,19m²
	Sala de reuniões	1	Térreo 3	48,00m²
	Sala de adminstração	1	Térreo 3	29,12m²
	Deposito/DML	1	Térreo 3	28,12m²
	LIXO	1	Térreo 3	7,90m²

Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

8.2 ESTUDO VOLUMÉTRICO E MICROZONEAMENTO

O estudo volumétrico do Espaço Aurora envolve a análise das proporções e do formato das edificações no terreno, levando em consideração a integração harmoniosa com o entorno e as condições naturais, como a presença de árvores e a topografia. O projeto busca criar um conjunto de volumes que favoreça a iluminação natural e a ventilação cruzada, além de garantir que as áreas de circulação e convivência estejam bem distribuídas. A disposição dos blocos também visa maximizar o contato visual e físico com os espaços verdes, reforçando a proposta de humanização e conforto.

Já o microzoneamento do projeto define a organização dos espaços internos e externos, de acordo com suas funções específicas e com o fluxo de usuários. As áreas de atendimento, acolhimento e lazer são cuidadosamente distribuídas para garantir a eficiência do uso do espaço, respeitando a necessidade de privacidade dos pacientes e o conforto dos familiares. O projeto divide o terreno em zonas funcionais, como áreas clínicas, espaços de convivência e descanso, além de áreas de suporte técnico, sempre priorizando a acessibilidade, a integração com o meio ambiente e o bem-estar dos usuários.

8.3 CONCEITO E PARTIDO:

CONCEITO: OASIS – Fôlego ao meio do caos urbano

O conceito OASIS em Recife propõe a criação de área de refúgio em meio ao ambiente urbano denso da cidade, oferecendo espaços que promovem tranquilidade e bem-estar. Inspirado na ideia de um oásis, ele visa proporcionar um respiro para os pacientes e familiares, integrando elementos naturais como vegetação, água e ventilação natural ao tecido urbano recifense. Esse espaço serve para aliviar o estresse do tratamento oncológico e do cotidiano agitado da cidade, criando um equilíbrio entre o ambiente construído e a natureza, melhorando a qualidade de vida em meio ao caos urbano de Recife. O centro oferece um ambiente que proporciona uma experiência sensorial e emocional de paz e conforto, aliviando o estresse causado pela rotina hospitalar e pelo ritmo urbano acelerado.

PARTIDO ARQUITETÔNICO:

O partido arquitetônico do Espaço Aurora baseia-se na conexão com a natureza, reconhecendo sua importância no processo de cura e bem-estar. Para isso, o projeto prioriza a preservação da maioria das árvores existentes no terreno, criando um ambiente que promove a saúde através da integração com a vegetação nativa. Os espaços internos e externos são cuidadosamente planejados para proporcionar aos usuários uma experiência de tranquilidade, com áreas verdes que favorecem o relaxamento e a humanização do ambiente. Essa abordagem busca harmonizar o edifício com a paisagem natural, reforçando o conceito de um refúgio acolhedor no meio urbano.

8.4 SOLUÇÕES PLÁSTICAS

As soluções plásticas do anteprojeto foram cuidadosamente pensadas para transmitir acolhimento e serenidade, alinhando funcionalidade e estética. A madeira, além de integrar o edifício ao ambiente natural, confere calor e sofisticação aos espaços. Os brises e ripados criam um jogo de luz e sombras que dinamiza a fachada e reduz a incidência direta de calor, contribuindo para o conforto térmico. O uso de tetos verdes e amplas áreas de vidro reforça a conexão visual com o exterior, promovendo a biofilia.

A volumetria simples e horizontal prioriza linhas limpas e uma linguagem arquitetônica contemporânea, ao mesmo tempo em que facilita a circulação fluida e a acessibilidade nos espaços internos e externos. Os jardins integrados e áreas de convivência criam uma continuidade visual e funcional, estabelecendo o equilíbrio entre arquitetura e paisagem. Essas escolhas, pautadas pela biofilia e pela funcionalidade, reforçam o compromisso do Espaço em oferecer um ambiente humanizado e sustentável, capaz de acolher e transformar a experiência de seus usuários.

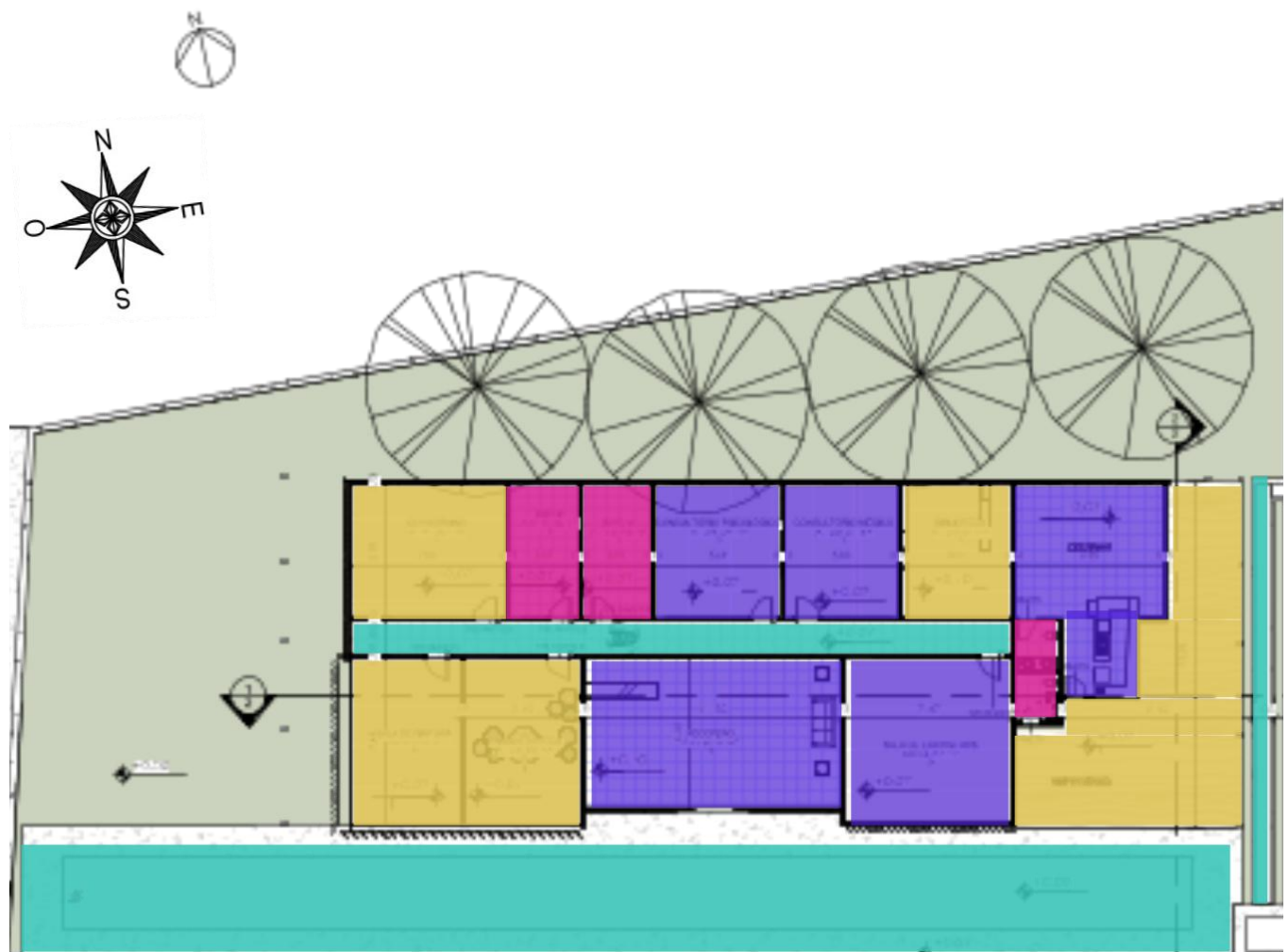
8.5 ZONEAMENTO

Figura 27: Zoneamento



8.6 MICROZONEAMENTO

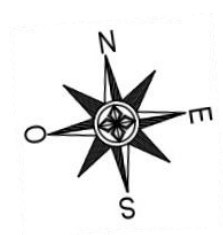
Figura 28: Microzoneamento



- SERVIÇOS
- LAZER
- ADM
- ÍNTIMO
- CIRCULAÇÃO
- ESTACIONAMENTO

Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

Figura 29: Microzoneamento



- SERVIÇOS
- LAZER
- ADM
- ÍNTIMO
- CIRCULAÇÃO
- ESTACIONAMENTO

Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

8.7 VOLUMETRIA

A volumetria do projeto do Espaço Aurora é composta por caixas simples e funcionais, organizadas de forma a otimizar o aproveitamento do terreno e a integração com a natureza. Inspirada nas ideias de Armando de Holanda, como expostas no livro (*Roteiro para Construir no Nordeste*, 1976), a proposta segue os princípios da construção frondosa, que privilegia a ventilação natural e a proteção solar, essenciais para o clima da região. As edificações são distribuídas em volumes que dialogam com o entorno, criando sombreamento estratégico e espaços de convívio confortáveis. A simplicidade volumétrica reforça o conceito de sustentabilidade e eficiência no uso dos recursos, mantendo o foco na humanização do ambiente, fundamental para o acolhimento dos pacientes oncológicos.

Volumetria 1:



Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

Volumetria 2:



Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

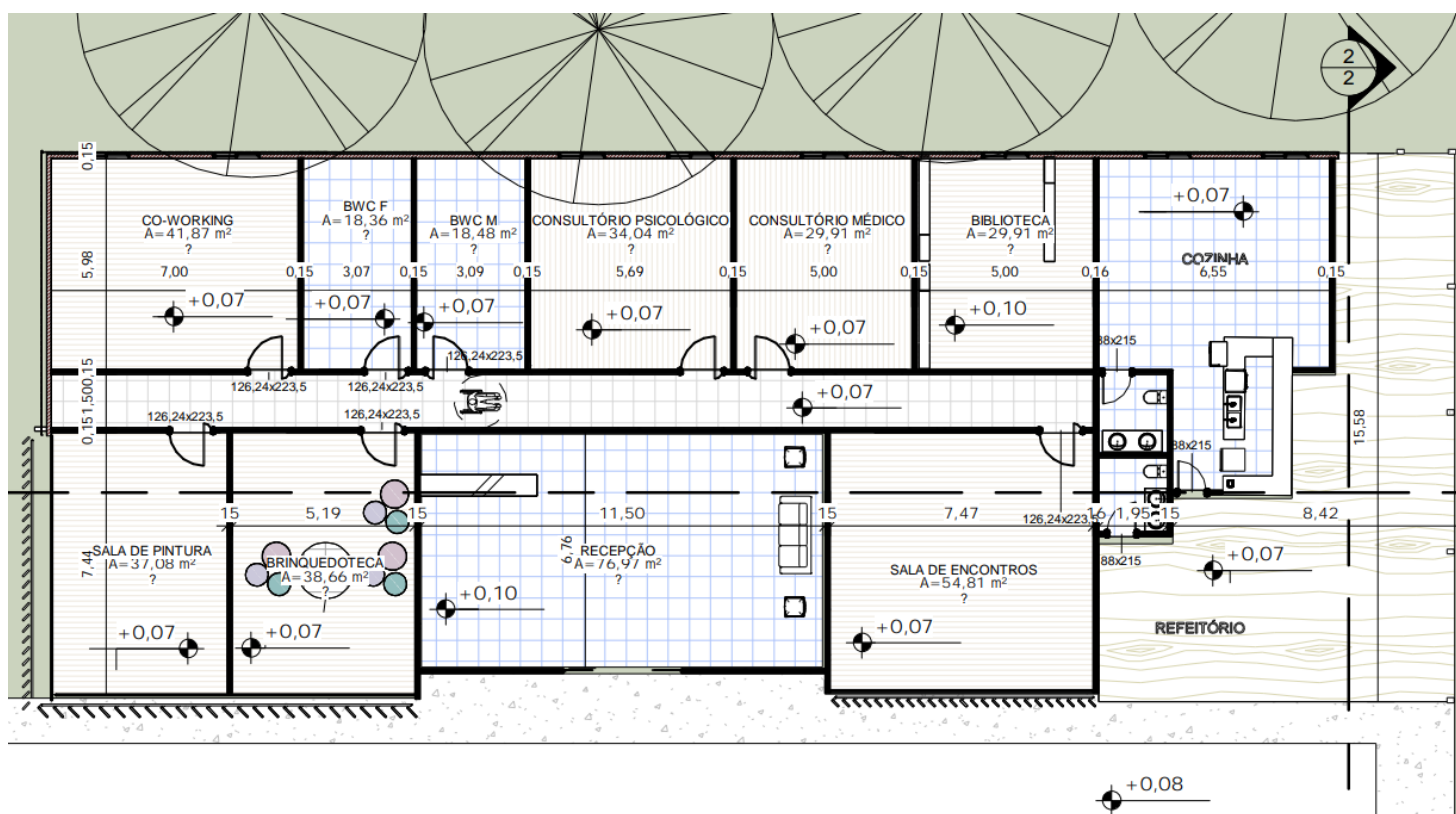
Volumetria 3:

Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

8.8 PROPOSTA ARQUITETÔNICA

Foram também realizadas análises baseadas no livro "Roteiro para Construir no Nordeste",¹⁸ que aborda a importância de técnicas construtivas adaptadas ao clima local. A metodologia de construção frondosa, recomendada no livro, será aplicada neste anteprojeto, priorizando soluções que favorecem o conforto térmico e a integração com a natureza, aproveitando as condições climáticas do Nordeste. Essas técnicas contribuirão para o desenvolvimento de um ambiente acolhedor, sustentável e adequado à realidade da região, reforçando a humanização dos espaços projetados.

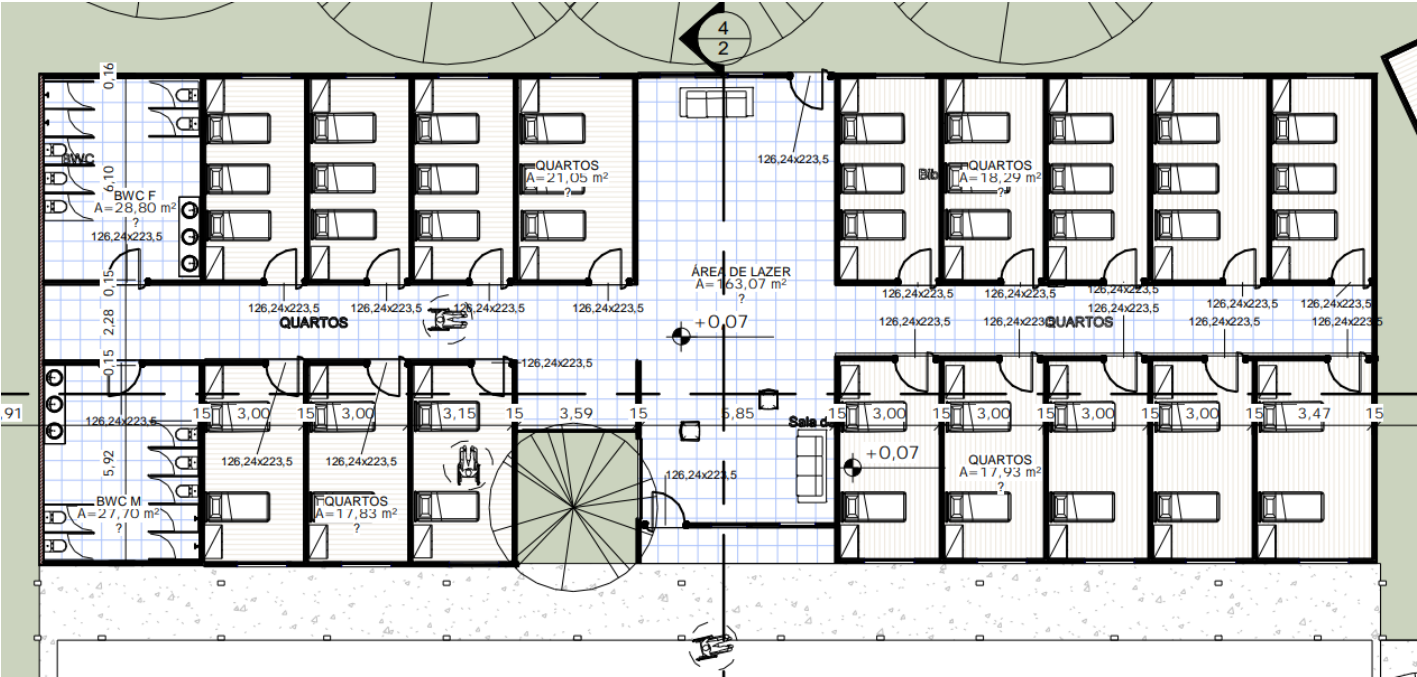
Planta baixa Térreo 1:



Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

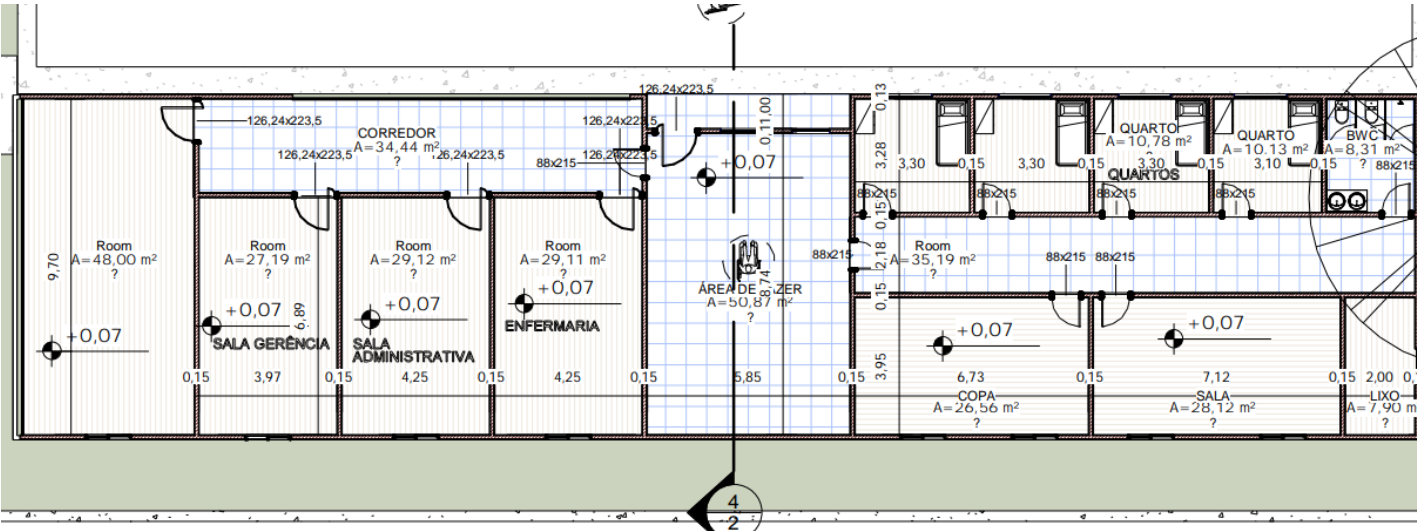
¹⁸ Roteiro para construir no Nordeste – Armando de Holanda

Planta baixa Térreo 2:



Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

Planta baixa Térreo 3:



Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

Planta baixa Térreo 4:



Fonte: Elaborado pela autora, (2024).

9. MEMORIAL DESCRITIVO

O Espaço Aurora é um centro de acolhimento e assistência projetado para atender pacientes oncológicos e seus acompanhantes. Com foco na humanização e sustentabilidade, o anteprojeto foi realizado para oferecer um ambiente acolhedor, funcional e integrado ao contexto urbano e natural de Recife. Localizado em um terreno amplo e arborizado no bairro da Boa Vista, o projeto aproveita as características naturais do local, respeitando e preservando a vegetação existente. A escolha estratégica do terreno reforça a integração com o contexto urbano e facilita o acesso aos hospitais da região.

O partido arquitetônico foi guiado pelo conceito do **oásis urbano**, criando um espaço que promove tranquilidade e bem-estar no meio do caos da cidade. A volumetria em caixas horizontais com telhado inclinado e a utilização de elementos como pilotis, ripados e brises permitem uma relação harmônica entre os edifícios e a natureza, enquanto garantem conforto térmico e privacidade.

O projeto incorpora materiais naturais como madeira e utiliza teto verde, reforçando a integração com a natureza e contribuindo para o isolamento térmico. Brises e ripados foram estrategicamente posicionados para controlar a incidência solar e otimizar a ventilação natural, promovendo um ambiente mais sustentável.

O centro de acolhimento conta com áreas para atendimento psicológico, lazer, convivência e estadia. Os ambientes internos e externos foram desenhados de forma a priorizar o conforto, a acessibilidade e a humanização, com foco no bem-estar físico e emocional dos usuários. O paisagismo integra o edifício ao entorno natural, criando jardins, espaços de contemplação e áreas de lazer ao ar livre. A preservação das árvores existentes foi priorizada, promovendo sombreamento e conexão com a natureza.

O Espaço Aurora se apresenta como uma solução arquitetônica inovadora e sustentável, que atende às necessidades de pacientes oncológicos, seus acompanhantes e da comunidade local. Ao aliar funcionalidade, conforto e respeito ao meio ambiente, o projeto se posiciona como um exemplo de humanização na arquitetura contemporânea.

10. CONCLUSÃO

O presente trabalho de conclusão de curso explorou a proposta do anteprojeto do Espaço Aurora, um centro de acolhimento e assistência a pacientes oncológicos, destacando sua relevância no contexto da arquitetura hospitalar contemporânea. A introdução contextualizou a crescente necessidade de ambientes terapêuticos e humanizados, especialmente para indivíduos em tratamento oncológico, justificando a importância do projeto. Os objetivos foram delineados para desenvolver um espaço que não apenas oferecesse tratamento clínico, mas também promovesse o bem-estar holístico dos pacientes e seus familiares.

Ao longo da pesquisa, o projeto foi estruturado para incorporar princípios fundamentais da arquitetura, como sustentabilidade, eficiência energética, e qualidade ambiental interna. O Espaço Aurora se destaca por sua responsabilidade ambiental, com o uso consciente de recursos e a criação de um ambiente que integra a natureza e o conforto térmico. A análise do terreno na Boa Vista, Recife, revelou uma escolha estratégica que permite ao projeto harmonizar-se com o tecido urbano existente, respeitando as características naturais do local, como a ventilação natural e o sombreamento adequado ao clima local.

A volumetria do edifício, composta por caixas simples e funcionais, foi inspirada no conceito de "construção frondosa" de Armando de Holanda, que prioriza a integração com o entorno. Esse enfoque garantiu um ambiente acolhedor e confortável para os pacientes, tanto no aspecto físico quanto emocional.

Em suma, o anteprojeto do Espaço Aurora representa uma contribuição significativa para a arquitetura hospitalar e o cuidado de pacientes oncológicos, refletindo um compromisso com a saúde pública, o bem-estar comunitário e a sustentabilidade. O trabalho demonstra como a arquitetura pode desempenhar um papel crucial na melhoria da qualidade de vida e no suporte dos pacientes durante o tratamento.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACADÊMICO, P. **Título e Subtítulo ABNT: espaçamento, tamanho e exemplos**. Disponível em: <<https://projetoacademico.com.br/titulo-e-subtitulo-abnt/>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

American Psychological Association. (2017). **The Role of the Physical Environment in the Healing Process**. Retrieved from APA.

Arquitetos dos Centros Maggie de Oldham. Flexibilidade de Layout e Interação Social, s.d.

Associação Brasileira de Neurociência Aplicada (ABNA). **Princípios da Neuroarquitetura**, 2020.

Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). **Humanização dos Cuidados em Saúde**, 2020.

BACKES, D. S.; LUNARDI, V. L.; LUNARDI FILHO, W. D. **A humanização hospitalar como expressão da ética**. *Revista latino-americana de enfermagem*, v. 14, n. 1, p. 132–135, 2006.

BACKES, Dirce Stein; LUNARDI, Valéria Lerch; FILHO, Wilson D. Lunardi. **A humanização hospitalar como expressão da ética**. Rio Grande, 2006. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n1/v14n1a18.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

Banco Mundial. **Participação Comunitária e Inclusão Social em Projetos de Desenvolvimento**, 2021.

BASSETTE, F. **Cresce a mortalidade por câncer no país**. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/saude/cresce-a-mortalidade-por-cancer-no-pais/>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

BLOG, V. **Hospitais usam o design e a natureza para ajudar a curar os pacientes.** Disponível em: <<https://valemam.com.br/hospitais-usam-o-design-e-a-natureza-para-ajudar-a-curar-os-pacientes/>>. Acesso em: 13 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. **Estimativa / 2023.** Pernambuco, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa/estado-capital/pernambuco>. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. **Estimativa / 2023-2025. Incidência do câncer no Brasil.** Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias-para-os-estados/pernambuco/2023/fevereiro/pernambuco-tem-mais-de-73-mil-novos-casos-de-cancer-estimados-ate-2025>. Acesso em: 15 abr. 2024.

CADMAPPER - Arquivos de mapas mundiais para qualquer programa de design. Disponível em: <<https://cadmapper.com/pro/extracts/ea424ca4-ff44-41ae-881d-1987f3ecfae0>>. Acesso em: 10 jun. 2024.

CERVO, A. L. BERVIAN, P. A. **Metodologia científica.** 5.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002

Código de Edificações de Recife - PE. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/codigo-de-edificacoes-recife-pe>>. Acesso em: 13 jun. 2024.

Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL). **Relatório de Desenvolvimento Sustentável,** 2021.

Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS). **Guia de Boas Práticas em Eficiência Energética,** 2022.

Costa, M. **Qualidade de Vida em Ambientes Hospitalares,** 2019.

DEZ, 9. **OMS revela principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo entre 2000 e 2019**. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/9-12-2020-oms-revela-principais-causas-morte-e-incapacidade-em-todo-mundo-entre-2000-e>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

Desenvolvimento Econômico Sustentável: Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL). Relatório de Desenvolvimento Sustentável, 2021.

Efeitos colaterais a médio e longo prazo. Disponível em: <<https://www.oncoguia.org.br/conteudo/efeitos-colaterais-a-medio-e-longo-prazo/16846/1346/>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

Eficiência e Economia de Recursos: Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS). Guia de Boas Práticas em Eficiência Energética, 2022.

Equidade Econômica: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Relatório de Desenvolvimento Humano, 2022.

FERREIRA, L. Cuidados Holísticos no Tratamento Oncológico, 2018.

FERREIRA, L. et al. Desafios na locomoção dos pacientes oncológicos, 2015.

FERREIRA, L. et al. Materiais Sustentáveis em Projetos Arquitetônicos, 2015.

FERREIRA, T. (2017). Integração Arquitetônica e Paisagística.

FERREIRA, P. C; et. al. **Sentimentos existenciais expressos por usuários da casa de apoio para pessoas com câncer**. Maringá, 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141481452015000100066&script=sci_abstract&lng=pt>. Acesso em: 20 abr. 2024.

FROMM, E. O Conceito de Biofilia, 1964.

Guia sustentabilidade na arquitetura. Disponível em:
<<https://www.caubr.gov.br/wp-content/uploads/2017/02/Guia-Sustentabilidade-na-Arquitetura.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2024.

GOMES, C. Eficiência Energética em Projetos Arquitetônicos, 2020.

GOUVEIA, L., Nunes, G., & Assis, I. (2018). Ação da Cromoterapia na Estética Facial e Corporal.

HEERWAGEN, J.; ILOFTNESS, V. **The economics of biofilia : Why designing with nature in mind makes financial sense.** New York: Terrapin Bright Green, 2012

HELLER, E. **A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão.** São Paulo, p. 541. 2000.

HOLANDA, A. DE. **Roteiro para construir no Nordeste: arquitetura como lugar ameno nos trópicos ensolarados.** Recife: Universidade Federal de Pernambuco, Mestrado de Desenvolvimento Urbano, 1976.

Humanização da Assistência Hospitalar no Brasil - Hospital das. Disponível em:
<<https://www.yumpu.com/pt/document/view/12576328/humanizacao-da-assistencia-hospitalar-no-brasil-hospital-das->>. Acesso em: 16 jun. 2024.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Planos de Manejo de Unidades de Conservação, 2021.

Instituto de Oncologia. Diagnóstico precoce do câncer e suas implicações no tratamento. Disponível em: <https://www.oncologia.org>.

Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estatísticas de Câncer no Brasil, 2019.

Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estatísticas de Câncer no Brasil, 2020.

Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estimativa 2023 – Incidência de Câncer no Brasil, 2023.

Instituto Oncoguia. Problemas Cognitivos em Pacientes Oncológicos, s.d.

Justiça Social: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Atlas da Vulnerabilidade Social nos Municípios Brasileiros, 2022.

LEGIS - Base de Dados da Legislação. Disponível em: <<http://www.legiscidade.recife.pe.gov.br/lei/16176/>>. Acesso em: 11 jun. 2024.

LIMA, G. Integração Urbana e Sustentabilidade, 2019.

LIMA, G. Suporte Necessário em Tratamentos Oncológicos, 2019.

LOUV, R. Déficit de Natureza, Criança e Natureza, 2020.

LOPES, A. (2020). Acessibilidade em Projetos Urbanísticos.

MARTINS, A. & Almeida, R. O Impacto do Câncer nas Famílias, 2020.

MARTINS, P., & Costa, L. (2019). Planejamento de Sistemas de Drenagem.

MELLO, I. M. **Humanização da Assistência Hospitalar no Brasil: conhecimentos básicos para estudantes e profissionais.** São Paulo, p. 81. 2008.

MEZZOMO, A. A. **Humanização Hospitalar.** Fortaleza: Realce, 2002.

MEZZOMO, J. C. **Hospital Humanizado.** Fortaleza: Premium, 2001.

Ministério da Saúde. Centros de Apoio e Acolhimento, 1997.

Ministério da Saúde. Incidência de casos de câncer no Brasil, 2022.

Ministério da Saúde. Incidência de casos de câncer no Brasil, 2022.

NEUFERT, E. **Arte de projetar em arquitetura**. 42. ed. Brasil: GG, 2022.

O que é câncer? Disponível em: <<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/o-que-e-cancer>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

OLIVEIRA, A. M. D. **Reconfigurações familiares no contexto do adoecimento**. Salvador, p. 21. 2015.

OLIVEIRA, J. **Arquitetura Hospitalar Humanizada**, 2021.

OLIVEIRA, J. **Humanização dos Espaços Hospitalares**, 2015.

OLIVEIRA, J. **Humanização dos Espaços Hospitalares**, 2021.

OLIVEIRA, J. **Benefícios da Jardinagem em Áreas Urbanas**, 2021.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Causas de morte no mundo, 2022.

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Fatores de Risco e Prevenção do Câncer, 2018.

OPAS. Estimativas globais de câncer, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org>.

PAHO. **Opas Brasil**. Disponível em: <<https://www.paho.org/bra/>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

PEREIRA, J. (2016). *Gestão de Águas Pluviais em Terrenos Urbanos*.

PEREIRA, T. *Centros de Acolhimento para Pacientes Oncológicos*, 2022.

PEREIRA, T. *Ética e Bem-Estar dos Pacientes*, 2021.

PEREIRA, T. *Planejamento Arquitetônico para Centros de Acolhimento*, 2021.

Pernambuco - estimativa dos casos novos. Disponível em: <<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa/estado-capital/pernambuco>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

Pernambuco tem mais de 73 mil novos casos de câncer estimados até 2025. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias-para-os-estados/pernambuco/2023/fevereiro/pernambuco-tem-mais-de-73-mil-novos-casos-de-cancer-estimados-ate-2025>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

PLANEJAMENTO, S. D. **Código de Urbanismo e obras**. Recife, (lei n. 7.427 de 19.01.61).

PREFEITURA, R. **Código de urbanismo e obras; (lei n. 7.427 de 19.01.61)**. Disponível em: <<http://biblioteca.ijsn.es.gov.br/Record/12313/Details>>. Acesso em: 13 jun. 2024.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

RAMBAUSKE, A. M. **Decoração e Design de Interiores: Teoria da cor**. [S.l.]. 2014

RAMBAUSKE, J. **Estudo das Grutas de Altamira e Lascaux**, 2014.

RAMBAUSKE, J. **Ciências das Cores: Cromologia, Cromosofia e Cromoterapia**, 1985.

RIBEIRO, F. (2020). Aproveitamento da Luz Natural na Arquitetura.

RBC. Impactos do diagnóstico de câncer, 2022.

Roger S. Ulrich, ph.D., EDAC. Disponível em: <https://www.healthdesign.org/about-us/meet-team/roger-s-ulrich-phd-edac>. Acesso em: 11 jun. 2024.

SAGREDO, R. **Rocio's hospital / Manoel Coelho arquitetura e design + Antonio abraão arquitetura.** Disponível em: <https://www.archdaily.com/874790/rocios-hospital-manoel-coelho-arquitetura-e-design>. Acesso em: 13 jun. 2024.

SANTOS, P. Desafios do Tratamento Oncológico no Interior, 2017.

SALCI, M. A. et al. **Significando o trabalho voluntário em casa de apoio oncológica. Escola Anna Nery**, v. 24, n. 4, p. e20190334, 2020.

SALK Institute for Biological Studies. (n.d.). About. Retrieved from Salk Institute.

SALK, J. História do Instituto Salk e a Influência dos Espaços, s.d.

SILVA, F. et al. Efeitos colaterais do tratamento oncológico, 2020.

SILVA, Lucia Cecilia da. **Câncer de mama e sofrimento psicológico: aspectos relacionados ao feminino.** Maringá, 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/pe/v13n2/a05v13n2.pdf> Acesso em: 15 abr. 2024

SILVA, R. C., & Monteiro, C. F. (2023). Cromoterapia: Um Importante Recurso para a Terapia Ocupacional.

SILVA, R., & Gomes, M. (2018). Construção Sustentável e Eficiência Energética.

Sobre a RPA 1. Disponível em: <<https://www2.recife.pe.gov.br/servico/sobre-rpa-1>>. Acesso em: 10 jun. 2024.

STERNBERG, E. M. Healing Spaces: The Science of Place and Well-being, 2009.

STERNBERG, E. M. (2009). Healing Spaces: The Science of Place and Well-being. Cambridge, MA: Harvard University Press.

STOUHI, D. O Papel da Natureza na Humanidade, 2021.

Souza, V. (2019). Princípios de Desenvolvimento Arquitetônico Sustentável.

TAPIA, D. **Centro Maggie de Oldham / dRMM.** Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/888425/centro-maggie-de-oldham-drmm>>. Acesso em: 13 jun. 2024.

TAPIA, D. **Centro de Oncologia Infantil Princess Máxima / LIAG architects.** Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/912899/centro-de-oncologia-infantil-princess-maxima-liag-architects>>. Acesso em: 13 jun. 2024.

ULRICH, R. S. Efeitos da Paisagem na Recuperação Pós-Operatória, s.d.

ULRICH, R. S. Effects of Healthcare Environmental Design on Medical Outcomes, 1981.

VALEMAM Blog. Importância das Paisagens Naturais na Recuperação, 2019.

VASCONCELOS, F. Arquitetura e Estresse em Ambientes Hospitalares, 2004.

VASCONCELOS, R. T. B. **Humanização de ambientes hospitalares: Características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior.** Florianópolis, p. 177. 2004.

VOBI, E. **Arquitetura Sustentável: conceitos e princípios para aplicar nos seus projetos.** Disponível em: <<https://www.vobi.com.br/blog/arquitetura-sustentavel>>. Acesso em: 13 jun. 2024.

WILSON, E. O. A Hipótese Biofílica, 1980.

12. ANEXOS

Respostas do formulário:

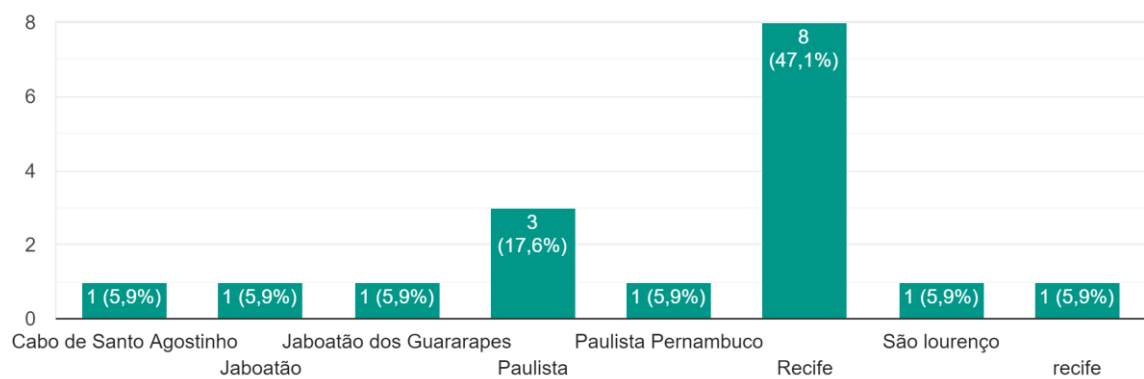
<

https://drive.google.com/drive/folders/1DO_m_Whu_xFwoAJvlpTN9dL-CC09pAue?usp=sharing >

Quadro de resumo de respostas do formulário:

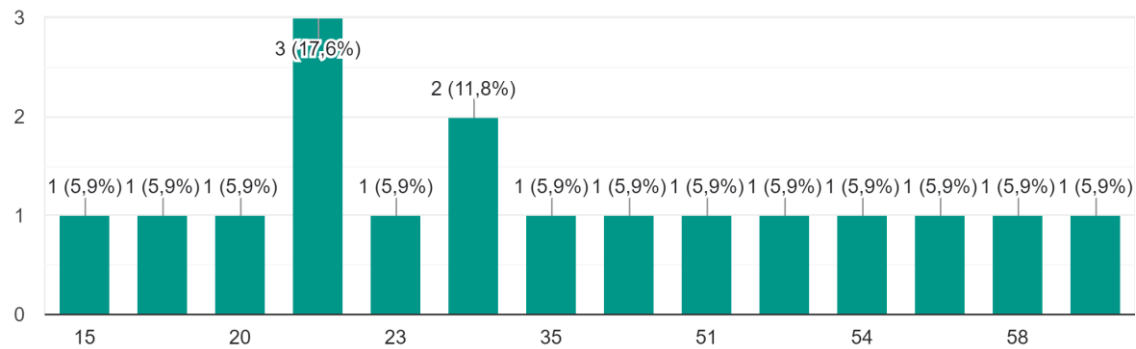
Cidade onde mora

17 respostas



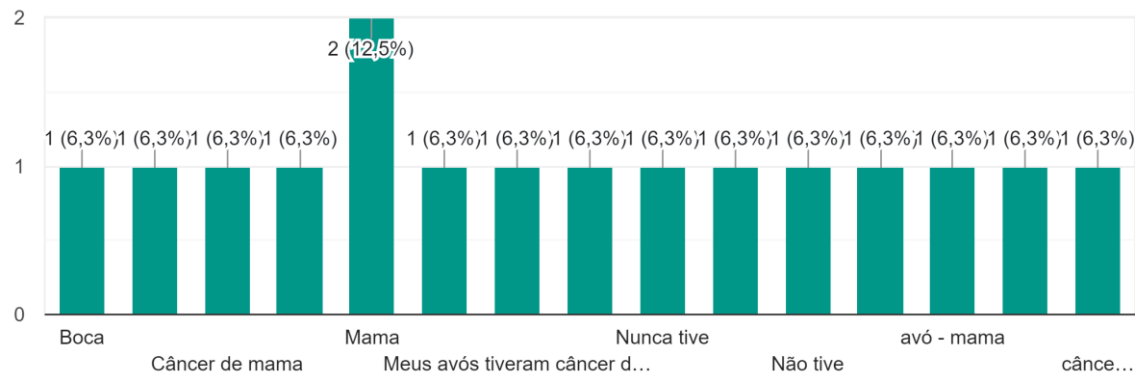
Qual sua idade?

17 respostas



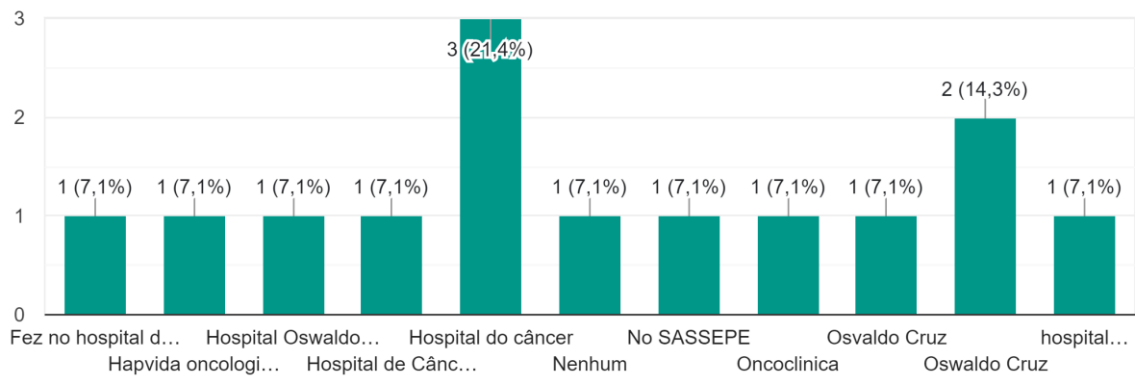
Tipo de câncer que você tem/teve?

16 respostas



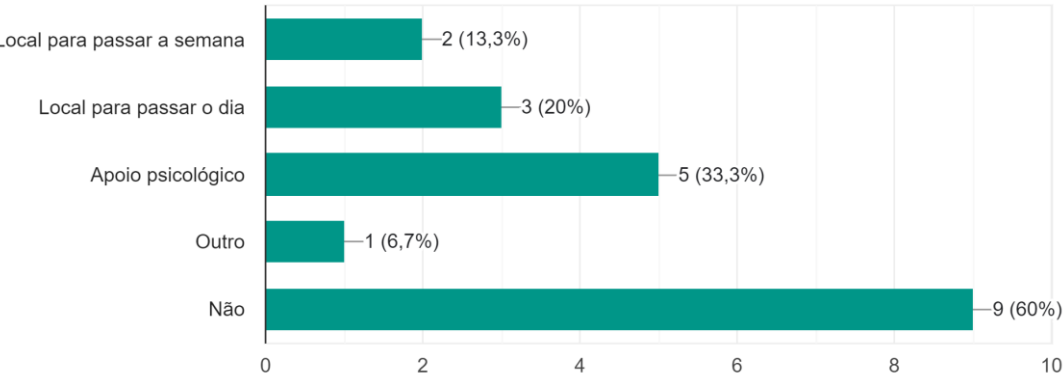
Em qual hospital ou clínica você faz/fez seu tratamento?

14 respostas



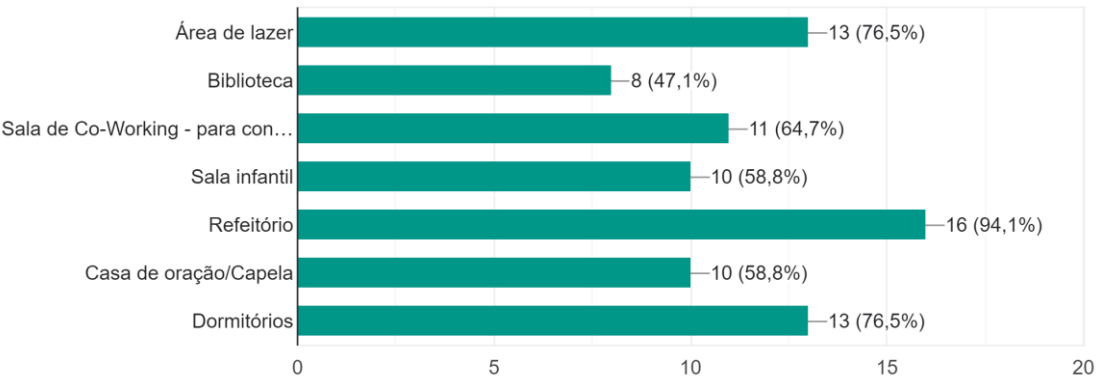
Você está com alguma necessidade não atendida? Marque quantas precisar.

15 respostas



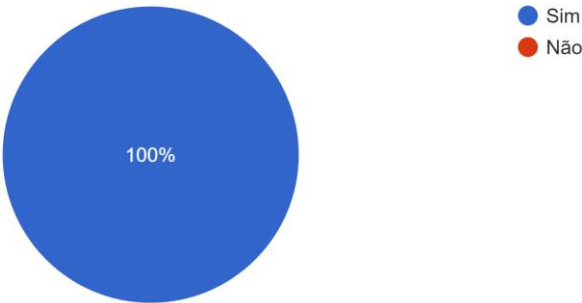
Em um centro de acolhimento o que você acha necessário ter? Marque quantas quiser

17 respostas



Você gostaria que existisse um local de apoio assim?

17 respostas



RPA 1



Região Político Administrativa I (RPA1) é composta pelos bairros: Recife; Santo Amaro ; Boa Vista; Cabanga; Ilha do Leite; Paissandu; Santo Antônio; São José; Coelhos; Soledade; Ilha Joana Bezerra.

Plano diretor 2018: Zoneamento + Zonas Especiais

ZONEAMENTO

MANC - Macrozona do Ambiente Natural e Cultural

- Zona de Ambiente Natural - ZAN
- Zona de Desenvolvimento Sustentável - ZDS Tejipió
- Zona de Desenvolvimento Sustentável - ZDS Centro
- Zona de Desenvolvimento Sustentável - ZDS Capibaribe
- Zona de Desenvolvimento Sustentável - ZDS Beberibe

MAC - Macrozona do Ambiente Construído

- Zona Centro - ZC
- Zona de Ambiente Construído - ZAC Orla
- Zona de Ambiente Construído - ZAC Planície 1
- Zona de Ambiente Construído - ZAC Planície 2
- Zona de Ambiente Construído - ZAC Morro
- Zona de Reestruturação Urbana - ZRU 1
- Zona de Reestruturação Urbana - ZRU 2

CONVENÇÕES

- Estações de Metro
- Anéis Viários (PMU, 2018)
- Via Arterial
- Via de Trânsito Rápido (Via Mangue)
- Ferrovia

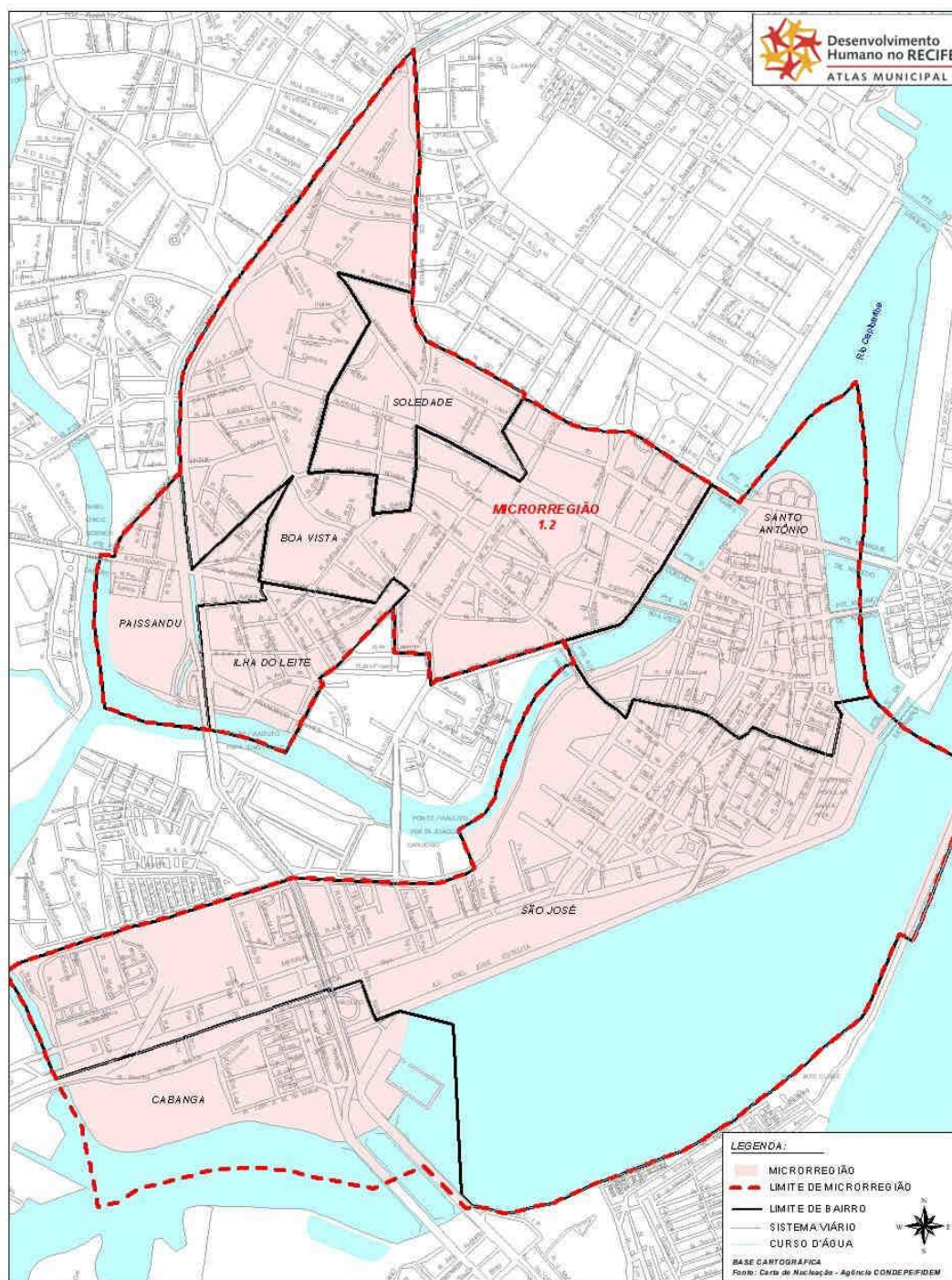
Macrozona	Zona	CA mín	CA básico	CA máx
MANC	ZAN Tejipió	N.A.	1	1
	ZAN Beberibe	N.A.	1	1
	ZAN Capibaribe	N.A.	1	1
	ZDS Tejipió	0,1	1	1,5
	ZDS Beberibe	0,1	1	1,5
	ZDS Capibaribe	0,1	1	2
	ZDS Centro	0,1	1	2
MAC	ZAC Morros	0,1	1	1,5
	ZAC Planície 2	0,1	1	2
	ZAC Planície 1	0,3	1	3
	ZAC Orla	0,3	1	3
	ZCentro	0,5	1	3
	ZRU	0,5	1	4

Disponível em:

< <https://planodiretor.recife.pe.gov.br/sites/default/files/inline->

files/6_OFICINA_%20ZEC%20E%20ZRU.pdf >

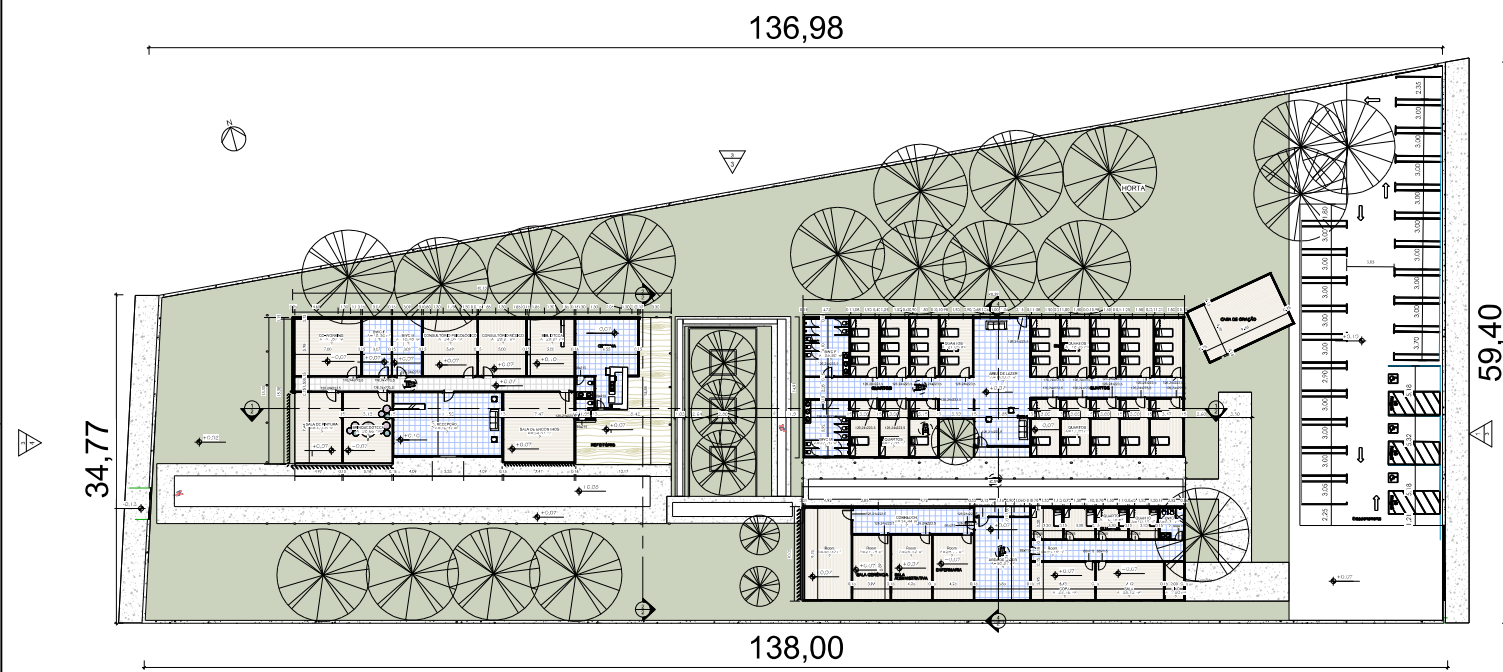
Acesso em: 14 jun. 2024



Disponível em:

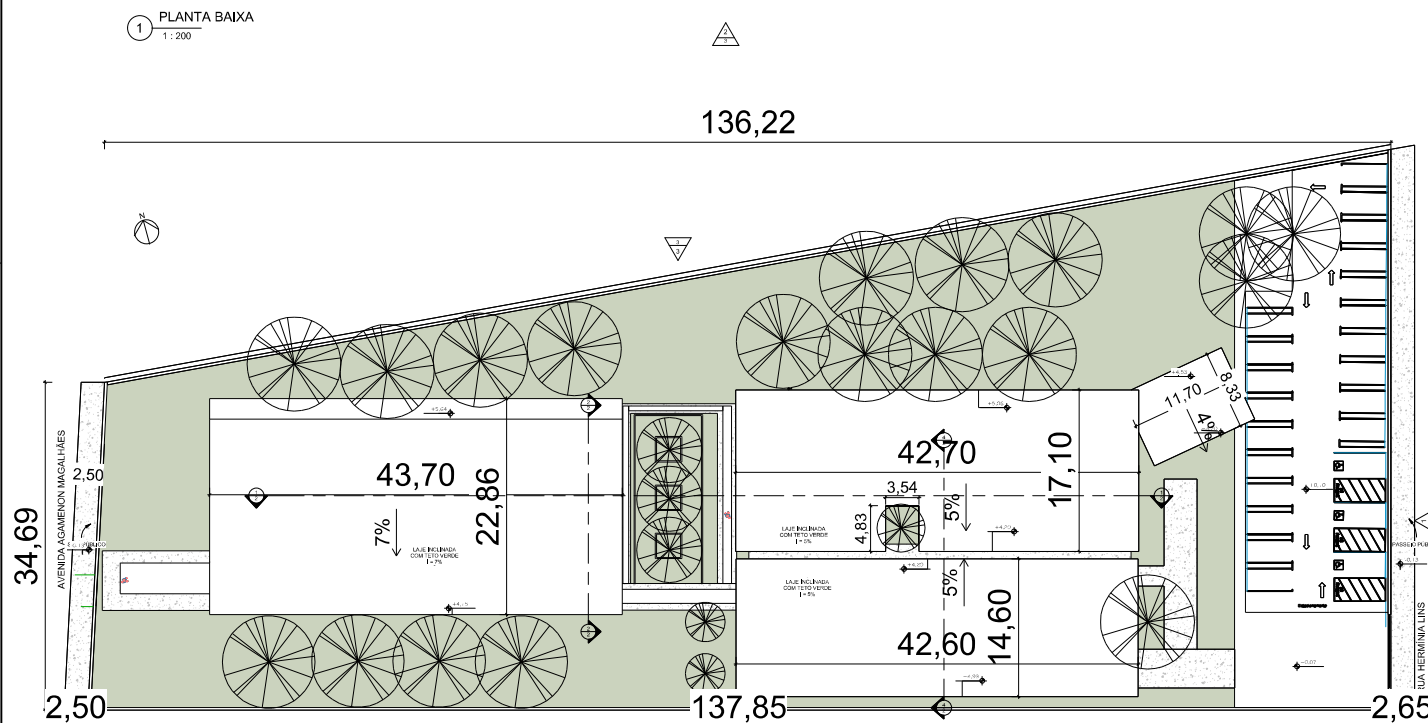
< <http://www.recife.pe.gov.br/pr/secplanejamento/pnud2005/mapas.html> >

Acesso em: 14 jun. 2024



3 PLANTA DE SITUAÇÃO
1:1000

PERSPECTIVAS



2 PLANTA DE COBERTA
1:200



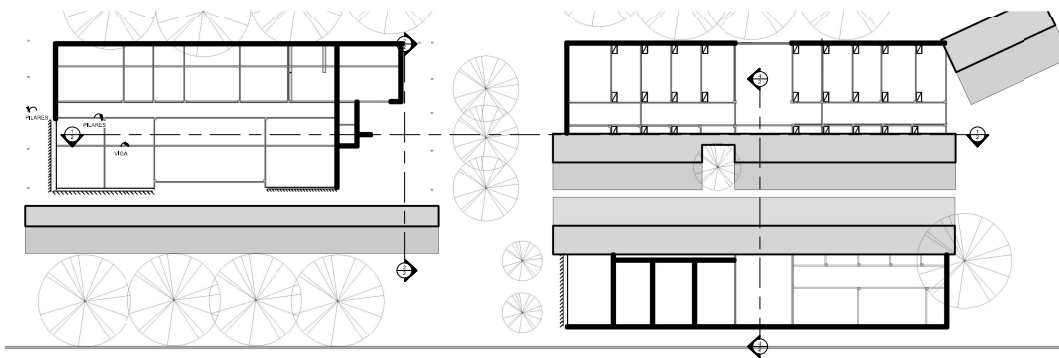
1 CORTE AA
1:100



2 CORTE BB
1:100

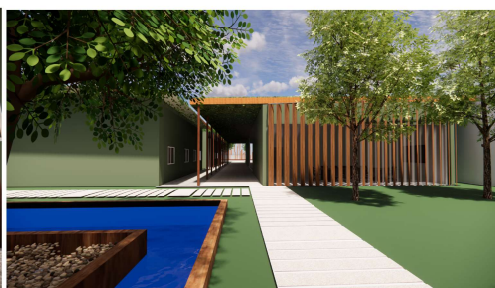


4 CORTE CC
1:100



3 VIGAS E PILARES
1:200

PERSPECTIVAS

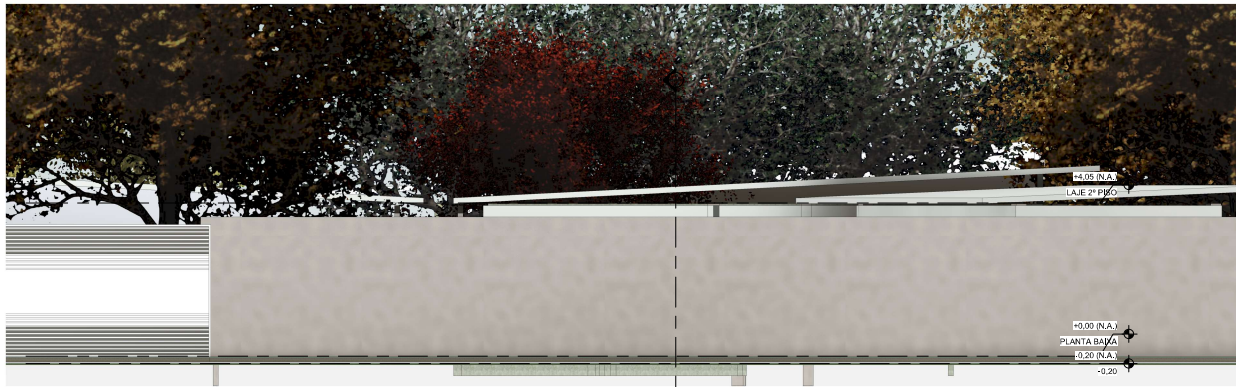


ESPAÇO AURORA

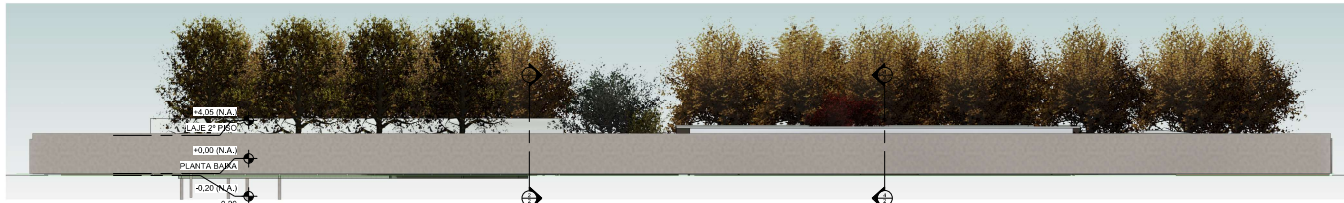
Centro de Acolhimento
e Assistência a
Pacientes Oncológicos



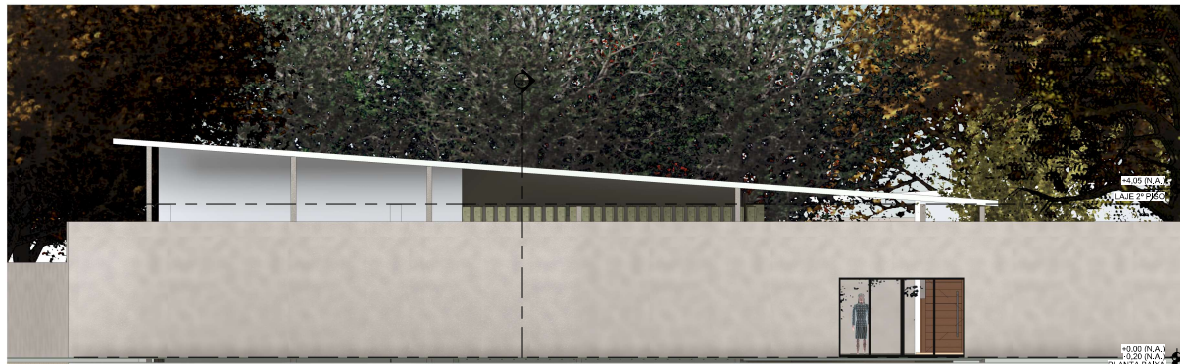
CORTES E PILARES	
Transferência de coordenação de curso	
Data: 20/Novembro/2024	
Orçamentador: José Ernesto	
Autor do Projeto:	
Kimberly Oliveira - 2021121722	
Esc. Conto indicado	



1 FACHADA LESTE
1:50



2 ELEVÇÃO SUL
1:200



4 FACHADA OESTE
1:50



3 FACHADA NORTE
1:50

