



MARCOS WANDERSON LIMA BARROS

# centro raízes

Projeto de um Centro de Apoio a  
Comunidade LGBTQIA+



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Centro Universitário Christus - Unichristus

Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

B277c Barros, Wanderson.  
Centro Raízes : Centro de Apoio a Comunidade LGBTQIA+ /  
Wanderson Barros. - 2022.  
175 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro  
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Arquitetura e  
Urbanismo, Fortaleza, 2022.

Orientação: Prof. Me. Larrisa de Carvalho Porto.

1. lgbt. 2. lgbtfobia. 3. luta. 4. vulnerabilidade. 5. apoio. I. Título.

CDD 720

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS  
ARQUITETURA E URBANISMO

# centro raízes

*Centro de Apoio a  
Comunidade LGBTQIA+*

MARCOS WANDERSON LIMA BARROS  
ORIENTADORA: LARISSA DE CARVALHO PORTO

FORTALEZA - 2022





# AGRADECIMENTOS.

Chegando no momento mais esperado desses últimos anos, quero dedicar este espaço a todas as pessoas que me ajudaram a chegar até aqui.

Primeiramente, estou muito feliz em poder me formar naquilo que decidi cursar desde os meus 16 anos. Por muitas vezes me questioneei se era isso mesmo que eu queria para minha vida, pensei muito em tomar outros caminhos. Porém, sou extremamente grato por todo aprendizado que a faculdade de Arquitetura e Urbanismo me proporcionou.

Esse trabalho eu dedico principalmente aos meus pais, Marcos e Tereza, por ter me ajudado a chegar até aqui, com ensinamentos e todo o apoio que eles poderiam me oferecer. Eles

realmente tiraram tudo de si para ajudar a me formar arquiteto, e sempre colocaram os meus estudos como prioridade, desde quando comecei a minha vida estudantil a quase 21 anos, no Colégio Futuro Mestre. O meu singelo obrigado por absolutamente tudo

Agradeço também à família do meu pai, em especial a minha avó Alice, por ter me ajudado durante os primeiros anos da minha vida, infelizmente, a vida nos afastou, mas queria dizer que você foi fundamental para pessoa que sou hoje, sempre incentivando as minhas criatividade e brincadeiras, sempre me permitindo ser eu mesmo.

Ao Totó, que apareceu na minha vida a uns três anos e deixou ela mais fofa.



*"Se eu fosse contar para vocês tudo o que aconteceu na minha história até eu chegar nesse momento, talvez vocês nem acreditassem, às vezes nem eu acredito, e de verdade, (...) hoje eu queria muito agradecer a mim, porque eu não desistir (...)" - (ANITTA 2019, Rock In Rio)*

Em contratempo, este trabalho é dedicado para todos os membros da comunidade LGBTQIA +, para que a gente nunca esqueça das nossas lutas do passado, ao mesmo tempo que não deixamos de sonhar com um futuro incrível que temos pela frente.





# RESUMO.

Este trabalho tem como objetivo principal um projeto arquitetônico de um Centro de Apoio a Comunidade LGBTQIA+ em situação de vulnerabilidade social na cidade de Fortaleza. Para isso é realizado um trabalho de pesquisa bibliográfica para compreender a história de luta e conquistas da população gay, no Brasil e no mundo, atrelado com dados relacionados a crimes de LGBTFOBIA.

Para fundamentalização teórica do conceito e partido arquitetônico, juntamente com a aplicações projetuais são realizadas pesquisas referentes a centros de acolhimento, arquitetura biofílica e eficiência energética.

São feitos estudos de referências projetuais para ajudas as soluções projetuais, de conforto térmico e programa de necessidades do equipamento desenvolvido, chamado de Centro Raízes pela comparação com raízes das plantas que possuem duas funções principais: servir como meio de fixação ao solo e absorção de água e nutrientes.



# ABSTRACT.

This work has as main objective an architectural project of a Support Center for the LGBTQIA Community in a situation of social vulnerability in the city of Fortaleza. For this, a bibliographic research work is carried out to understand the history of struggle and achievements of the gay population, in Brazil and in the world, linked with data related to LGBTFOBIA crimes.

For the theoretical fundamentalization of the architectural concept and design, together with design applications, research is carried out on reception centers, biophilic architecture and energy efficiency.



# LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

LGBTQIA+= Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transsexuais, Queer, Intersexuais e Assexuais.

UFC= Universidade Federal do Ceará.

ZOP I= Zona de Ocupação Preferencial I.

LUOS= Lei de Uso e Ocupação do Solo.

IBGE= Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IDH= Índice de Desenvolvimento Humano.

ONU= Organização das Nações Unidas.

OAB= Ordem dos Advogados do Brasil.



# LISTA DE IMAGENS

Imagem 01 - Etapas e métodos do trabalho...33	Imagem 11 - Espaço de convivência da Outra Casa Coletiva.....41
Imagem 02 - Cenas do filme Stonewall Uprising.....35	Imagem 12 - Fachada da Casa 1.....43
Imagem 03 - Primeira Parada do Orgulho LGBTQIA+ no Brasil: 1995.....36	Imagem 13 - Dormitório da Casa 1.....43
Imagem 04 - Manifestação Para Dandara.....52	Imagem 14 - Sala de música da Casa Vulva.....44
Imagem 05 - Advogada Trans Janaina Dutra.....54	Imagem 15 - Área de Encontros da Casa Vulva.....49
Imagem 06 - Centro de Referência LGBT Janaína de Dutra.....54	Imagem 16 - Categoria e Atributos do Design Biofílico.....49
Imagem 07 - Thina Rodrigues, líder LGBTQIA+ homenageada no Centro Estadual de Apoio LGBT.....55	Imagem 17 - Edifício Oito.....50
Imagem 08 - Centro Estadual de Referência LGBT.....55	Imagem 18 - Edifício Oito.....50
Imagem 09 - Membros da Casa Transformar.....56	Imagem 19 - Edifício Oito.....50
Imagem 09 - Area de Lazer da Casa Transformar..... 56	Imagem 20 - Edifício Oito..... 50
Imagem 10 - Fachada da Outra Casa Coletiva.....57	



# LISTA DE MAPAS

Mapa 01 - Centros de Apoio a Comunidade LGBTQIA+ em Fortaleza .....	48
Mapa 02 - Bairros do Entorno.....	52
Mapa 03 - Macrozonas presente no Bairro Rodolfo Teófilo .....	55
Mapa 04 - Hierarquia das vias do Rodolfo Teófilo.....	59
Mapa 05 - Vias que delimitam a gleba de estudo .....	60
Mapa 06 - Estações de Metrô presentes no Rodolfo Teófilo .....	61
Mapa 07 - Infraestrutura Ciclovária.....	62
Mapa 08 - Pontos de ônibus .....	63
Mapa 09 - Uso do Solo .....	64
Mapa 10 - Cheios e Vazios no Bairro Rodolfo Teófilo.....	65
Mapa 11 - Gabarito das Edificações.....	66
Mapa 12 - Topografia .....	68
Mapa 13 - Linhas de nível do terreno de estudo .....	69
Mapa 14 - Fachadas do Terreno.....	70

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Número de LGBTQIA+ mortos entre 2017 a 2020 no Brasil.....	14
Gráfico 02 – Porcentagem de idade de pessoas trans mortas em 2019 no Brasil..	15
Gráfico 03 – Evolução do número de mortes causadas por LGBTQIA + na última década no Brasil.....	26
Gráfico 04 - Mortes LGBTQIA + por estado.....	27
Gráfico 05 – Cidades que mais mataram LGBTQIA + em 2020 no Brasil.....	28
Gráfico 06 – Cidades que mais mataram LGBTQIA + em 2020 no Ceará.....	29
Gráfico 07 - Índice de Desenvolvimento Humano do Rodolfo Teófilo.....	53
Gráfico 08 - Distribuição de população do Rodolfo Teófilo por sexo.....	54
Gráfico 09 - População do Rodolfo Teófilo por idade.....	54

# LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Significado da sigla LGBTQIA+.....	23
Tabela 02 - Diretrizes da biofilia.....	32
Tabela 03 - Pontos Importantes/Positivos dos Projetos de Referência.....	45
Tabela 04 - Pontos Aplicáveis para o Centro de Apoio.....	46
Tabela 05 - Parâmetros Urbanísticos ZOP I.....	56
Tabela 06 - Classificação do equipamento pela LUOS.....	57
Tabela 07 - Recuos exigidos pela LUOS.....	57
Tabela 08 - Programa de Necessidades do Setor de Abrigo.....	77
Tabela 09 - Programa de Necessidades do Setor de Lazer.....	78
Tabela 11 - Programa de Necessidades do Setor de Trabalho.....	79
Tabela 10 - Programa de Necessidades do Setor Administrativo.....	80
Tabela 11 - Programa de Necessidades do Setor de Suporte.....	81
Tabela 12 - Tabela de Paginação.....	00

# SUMÁRIO.







INTRODUÇÃO.



## TEMA

Esse trabalho propõe um centro de apoio a membros da comunidade LGBTQIA+ (Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transexuais, Queer, Intersexo, Assexual.) que estão vulneráveis na cidade de Fortaleza-CE, o qual oferecerá cursos, oficinas, palestras, espaços destinados ao lazer, atendimento jurídico, psicológico, além de possuir um ambiente de acolhimento para uma hospedagem momentânea até que eles sintam seguros a seguirem o seu destino. O centro de apoio será projetado seguindo as diretrizes do conceito da arquitetura biofílica.

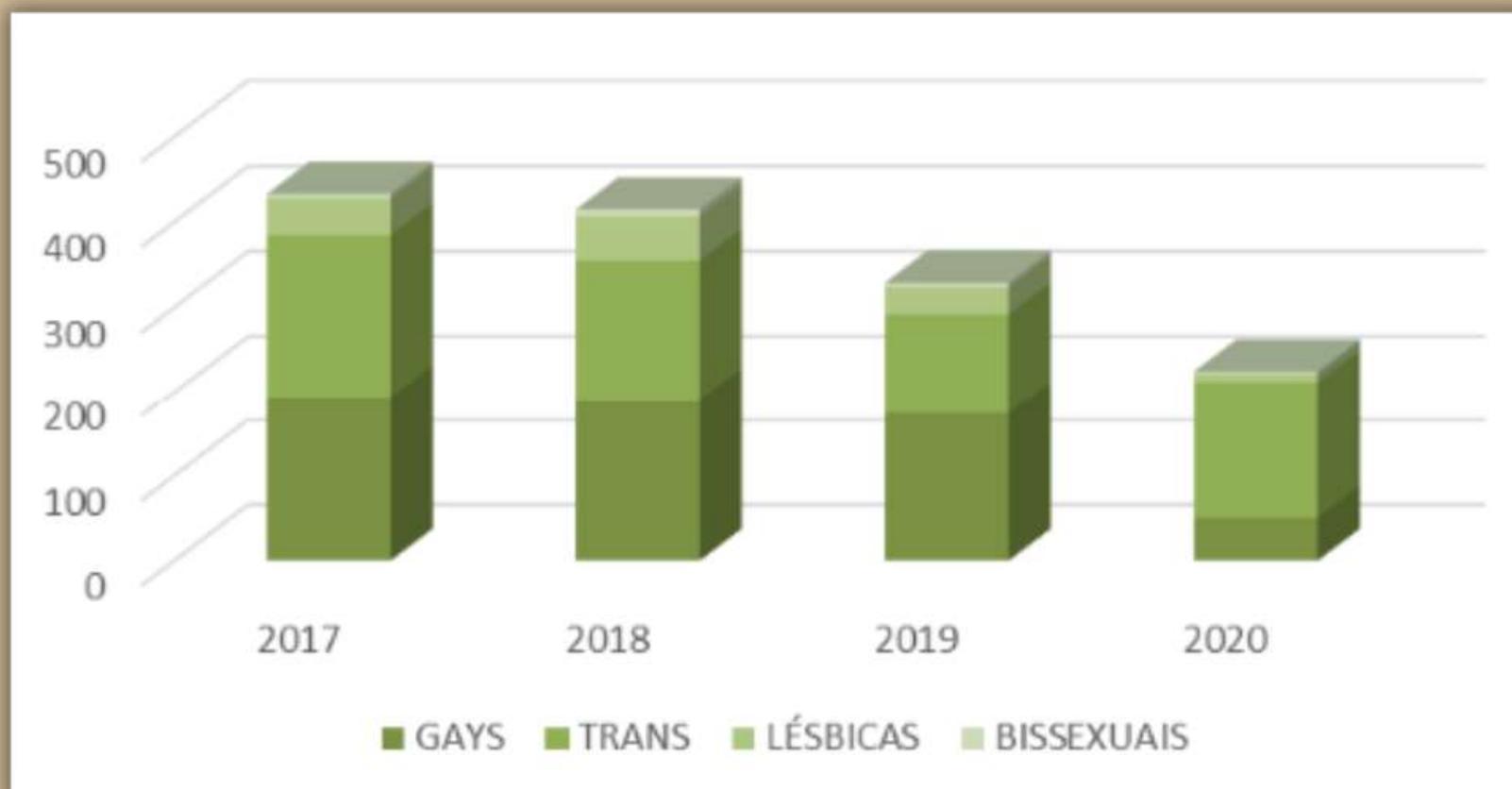
## JUSTIFICATIVA

De acordo com a Constituição Federal, no seu artigo 5º, deixa claro que “todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País, a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade” (BRASIL, 1988).

Entretanto, segundo dados da organização social Grupo Gay da Bahia, que traz relatórios anuais de mortes violentas por motivos de homofobia no país, o Brasil é o país que mais mata LGBTQIA+ no mundo, apontando que, em média, exista uma morte a cada 26 horas. Só no ano de 2020, foram 237 membros da comunidade que perderam a vida por motivos de homofobia. (GGB, 2020).

O gráfico 01, segundo dados divulgados pelo GGB, mostra a proporção de LGBTQIA+ mortos por gênero ou orientação sexual no Brasil entre os anos de 2017 a 2020. Analisando o gráfico pode se observar que as pessoas Trans em porcentagem são as que mais são vítimas de mortes por LGBTFOBIA, tendo em conta que o número de pessoas Trans é inferior ao do resto da comunidade. (GGB, 2020)

Gráfico 01 – Número de LGBTQIA+ mortos entre 2017 a 2020 no Brasil



Fonte: Grupo Gay da Bahia 2017, 2018, 2019 e 2020

É bastante notório a constatação de famílias agredindo, verbalmente ou fisicamente a população homoafetiva mais jovem. A expulsão de seu lar é uma realidade cruel, principalmente para o público transexual, que em termos relativos, dos participantes da comunidade LGBTQIA+, os transgêneros são os mais vulneráveis a mortes violentas (GGB, 2019). De acordo com o relatório de 2019 do GGB, do total de 118 mortes de trans, se referidas a 1 milhão de travestis e transexuais que se estima existir em nosso país, sinalizam que o risco de uma pessoa ser assassinada é aproximadamente 17 vezes maior do que um gay. Esses casos de maus tratos a esta parcela da comunidade, começa muito cedo, e em todos os âmbitos da vida deste indivíduo (GGB, 2019).

Gráfico 02 – Porcentagem de idade de pessoas trans mortas em 2019 no Brasil.



Fonte: Grupo Gay da Bahia, 2019.



***A dinâmica social contemporânea encontra-se tracionada pela participação dos sujeitos em movimentos e projetos político-sociais que configuram-se em fontes de inovação e matrizes geradoras de saberes de caráter democrático e cidadão, justificando a realização de análises que privilegiem o foco sobre as redes de articulações e de comunicação estabelecidas pelos sujeitos em sua prática cotidiana. O estudo de tais redes torna-se, assim, essencial para compreender os fatores que contribuem para desencadear aprendizagens e o surgimento ou a intensificação de valores de cultura de participação. (LUZIVOTTO, 2016, p. 2).***

Apesar das grandes informações serem realizadas através da grande mídia, com o auxílio de algumas instituições de ensino, que contribuem para que esse público tenha conhecimento e se encoraje cada vez mais cedo, a comunidade, infelizmente, ainda sofre com problemas de preconceito. (LUZIVOTTO, 2016).

A partir desta realidade surgiu a necessidade de projetar um centro de apoio para a parcela discriminada e excluída desta população que não consegue ter um amparo familiar ou do Estado e está à margem da sociedade.

OBJETIVOS.



## GERAL

O trabalho tem como objetivo geral propor um anteprojeto arquitetônico do Centro Raízes, um centro de apoio para a comunidade LGBTQIA+ vulnerável na cidade de Fortaleza-CE. Este equipamento tem o intuito de promover um espaço de acolhimento, suporte, capacitação e lazer a essa parcela dessa população, além de beneficiar parte dos moradores do entorno.

## ESPECÍFICOS

- Compreender as questões de gênero, identidade de gênero e sexualidade aplicadas à vivência na cidade e abandono familiar de LGBTQIA+;
- Identificar o perfil e a situação da população LGBTQIA+ vulneráveis na cidade de Fortaleza-CE e analisar as demandas dessa população;
- Realizar um diagnóstico da região a ser estudada a fim de compreender sua inserção na cidade de Fortaleza para a realização de um projeto arquitetônico adequado e específico.
- Compreender os conceitos de biofilia, para aplicá-lo no projeto arquitetônico com o intuito de embasar as decisões projetuais e aplicá-las no programa de necessidades.

## ETAPAS E MÉTODOS

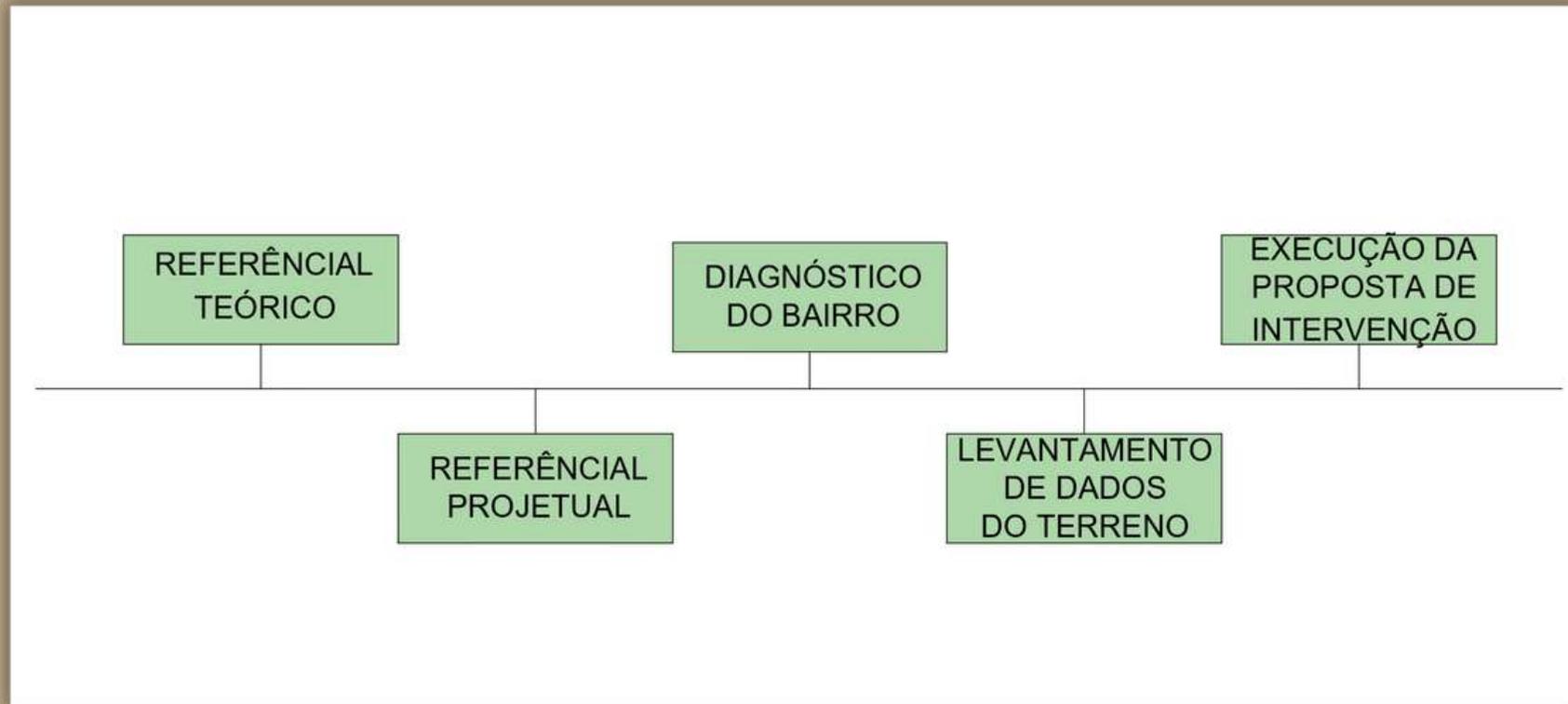
Para alcançar os objetivos, essa pesquisa consistiu em uma revisão bibliográfica, por meio de livros, artigos, filmes, documentários, teses, dissertações, TCC e sites da internet, que proporcionou material com o intuito de aprofundar a questão da necessidade de centros de apoio para o público LGBTQIA+, e que derão embasamento para a compreensão da importância destes equipamentos e as principais características do mesmo, além das referências projetuais, que auxiliam na aplicação e em soluções relacionadas ao Centro Raízes. Primeiro foi necessário pesquisar sobre o histórico recente, do século XX até os dias atuais, das lutas da comunidade LGBTQIA+, tanto a nível do Ceará, como do Brasil e do mundo. Além de analisar também, alguns dados sobre a LGBTfobia no Brasil,

Segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU), mostram que é o país que mais mata pessoas homoafetivas. Também foram pautadas as problemáticas que a homofobia causa na vida das vítimas. Logo após teve um estudo sobre alguns centros de apoio a comunidade LGBTQIA+ tanto na cidade de Fortaleza, quanto em alguns outros locais do Brasil, que foram de fundamental importância para o desenvolvimento do programa de necessidades.

O rebatimento teórico no projeto foi apresentado através da arquitetura biofílica, com o objetivo de expor que ao ser utilizado os seus princípios de forma eficiente, trás grandes benefícios para reabilitação psíquica deste público vulnerável.



## Imagem 01 – Etapas e métodos do trabalho.



**Fonte: Elaborado pelo autor, 2022**

Os pesquisas bibliográficas e de análise de dados são fundamental importância para embasar o projeto arquitetônico do Centro Raízes, considerando as necessidades abordadas ao longo deste trabalho com o objetivo de se aproximar das necessidades reais do público alvo e consequentemente, que os mesmo se sintam confortáveis nos ambientes projetados.

REFERENCIAL TEÓRICO.



## BREVE HISTÓRICO DA LUTA DA COMUNIDADE LGBTQIA+ NO MUNDO

Para se entender um pouco melhor sobre as conquistas adquiridas pela comunidade LGBTQIA+, é preciso voltar algumas décadas. O filme Stonewall Uprising, lançado em 2011, retrata muito bem como foi um dos acontecimentos mais importantes da história da luta LGBTQIA+. Nos anos de 1960, nos Estados Unidos, havia um bar chamado Stonewall Inn, mesmo nome do filme, onde era encontro de homossexuais, porém nessa época existia uma série de punições e legislações que tentavam combater encontros/afetos homoafetivos. No ano de 1969, a polícia realizou uma “batida” no meio da noite, era apenas mais uma das que sempre aconteciam, porém dessa vez foi diferente, as pessoas começaram a se armar contra a polícia. (STONEWALL UPRISING, 2010).

O dia 28 de junho de 1969, tornou-se um dos dias mais importantes da luta LGBTQIA+, pois foi dado o primeiro passo que necessitava para essa causa, não apenas nos Estados Unidos, mas em escala global. (STONEWALL UPRISING, 2010).

Imagem 02: Cenas do filme Stonewall Uprising, 2010



Fonte: Filme Stonewall Uprising.

## BREVE HISTÓRICO DA LUTA DA COMUNIDADE LGBTQIA+ NO BRASIL

Tratando-se de Brasil, em 1995, na praia de Copacabana, na cidade do Rio de Janeiro, foi registrado o primeiro encontro LGBTQIA+ que aconteceu no país, contando com um público de mais ou menos 2000 pessoas. Este evento pedia apoio através de leis, que garantisse cidadania plena para gays e lésbicas. Porém, no ano de 1997, ocorreu oficialmente a primeira Parada do Orgulho Gay acontecida em solos brasileiros, realizada na Avenida Paulista, em São Paulo (FOLHA DE S.Paulo, 1995. Online).

*A Parada do Orgulho LGBTI+ de São Paulo é atualmente uma das maiores celebrações da diversidade do mundo. Centenas de milhares de pessoas se reúnem na avenida Paulista, todo ano, em um evento que une diversão e exposição de temas caros a homossexuais, bissexuais, travestis e transexuais. (CABETTE, 2017, Online).*

Imagem 03 – Primeira Parada do Orgulho LGBTQIA+ no Brasil, 1995.



Foto: Renato Albuquerque Viana, 1995

Contextualizando o cenário político, até o ano de 1930, a homossexualidade era crime no Brasil. Em 1981, o grupo Gay da Bahia, começou a travar uma luta de que a homossexualidade não era doença. O termo homossexualismo, que ainda nos dias de hoje é muito escutado, é um termo bastante equivocado, pois o sufixo “ISMO”, reflete que seja uma doença. Apenas no ano de 1985, que houve a despatologização da homossexualidade (CABETTE, 2017). Outro fato muito emblemático que marca a luta LGBTQIA+ aqui no Brasil, foi o do grupo Triângulo Rosa, na cidade do Rio de Janeiro, no ano de 1987, que lutaram bastante pela inclusão de dois artigos na Constituinte de 87, para trocar o termo opção sexual para orientação sexual, pois isso ocorre por motivos que estão além do controle do indivíduo.

Porém, a alteração de opção sexual para orientação sexual na Constituinte de 87, não foi possível (CABETTE, 2017).

*O sexo, a orientação sexual e a identidade de gênero não são meras escolhas que fazemos. Uma pessoa pode disfarçar os sentimentos ou tentar obedecer a um certo padrão de sexualidade para ser mais bem aceito ou evitar punições, o problema é que isso muitas vezes leva anos de sofrimento frustração e até mesmo suicídio. (SANTIAGO, 2020, Online)*

No ano de 2002, o CFM (Conselho Federal de Medicina), aprovou o processo de redesignação sexual, mas apenas em 2008, essa mudança de sexo foi oferecida pelo SUS (Sistema Único de Saúde). E no ano de 2009, o STF (Supremo Tribunal Federal) (STF) criminaliza a LGBTfobia. (CABETTE, 2017).

## BREVE HISTÓRICO DA LUTA DA COMUNIDADE LGBTQIA+ NO CEARÁ

A nível de Ceará, algumas legislações foram criadas nos últimos anos como aliadas na luta da comunidade LGBTQIA+ aqui no Estado do Ceará. (ABGLT, 2022)

Na primeira década do século XX, foi criada a Lei de nº 13.644, de 17 de agosto de 2005 que institui o Dia Estadual do Orgulho Gay e Livre Expressão Sexual no Estado do Ceará e dá outras providências”. Em 11 de abril de 2012 através da Resolução CEC nº 437, que dispõe sobre a inclusão do nome social de travestis e transexuais nos registros escolares internos do sistema estadual de ensino e dá outras providências. (D.O.E)







*Em um breve esforço, lembramos de Rafaela e Leila, o casal de lésbicas mortas na explosão de um shopping, em Torre de Babel (1997); Clara e Rafaela, de Mulheres Apaixonadas (2003), cujo final contava com uma apresentação teatral do trágico “Romeu e Julieta”; um personagem ou outro interpretando o “gay afeminado” é “afetado” em programas de humor; a travesti Sarita, integrante do núcleo cômico de Explode Coração (1995); Júnior e Zeca, de América (2005), que tiveram o beijo censurado no último capítulo; o casal Niko e Félix, de Amor à Vida (2013), cujo beijo no final da novela rendeu inúmeras discussões, e por aí vai. (MENDES, 2017, Online)*

A falta de visibilidade por parte da mídia e do poder público pode ser fator para um dos maiores dramas sofrido por jovens LGBTQIA+ e que gera grandes consequências: o abandono da família por não aceitarem a orientação sexual e/ou identidade de gênero, que por vezes leva à expulsão desse indivíduo de casa, gerando uma situação de desabrigo.

Acrescenta-se, então, uma nova camada de vulnerabilidade social, especialmente se a pessoa já for de origem social pobre. De acordo com um levantamento realizado no ano de 2019 pela SMADS (Secretaria de Assistência e Desenvolvimento Social) da Prefeitura de São Paulo, quase 9% da população que mora nas ruas da capital paulista fazem parte da comunidade LGBTQIA+ (SMADS, 2019).

## ENTENDENDO A SIGLA LGBTQIA+

Segundo o jornalista e ativista LGBTQIA+, Pedro HMC (2016) a primeira formação de uma sigla para a comunidade aqui no Brasil, surgiu na última década do século XX, com a sigla GLS (GAYS, LÉSBICAS e SIMPATIZANTES). Os heterossexuais que gostavam e tinham empatia com a luta da comunidade eram conhecidos como simpatizantes. Depois de alguns anos, o movimento se fortaleceu, foi criando mais visibilidade e a sigla foi crescendo, tornando-se GLBS (GAYS, LÉSBICAS, BISSEXUAIS E SIMPATIZANTES). (HMC, 2016)

Anos depois, as pessoas transgêneros que englobam os transexuais e travests, pediram mais visibilidade e a letra T foi incorporada à sigla, virando GLBT: (GAYS, LÉSBICAS, BISSEXUAIS E TRANSGÊNEROS). Por vivermos em uma sociedade machista e patriarcal e refletindo sobre isso e a fim de trazer mais visibilidade às mulheres lésbicas, questionou-se o fato da letra G (GAY) está na frente, então por isso, a letra L (LÉSBICAS) foi pra frente da sigla. Depois de bastantes alterações, a sigla mais comum atualmente é a LGBTQIA. (HMC, 2016)

Para se compreender melhor sobre os integrantes da comunidade, Pedro HMC em seu trabalho Um livro para ser entendido, de 2016, descreve cada sigla:

L G B T Q I A +

Tabela 01 - Significado da sigla LGBTQIA+

SIGLA	SIGNIFICADO
LÉSBICAS	São mulheres que gostam de outras mulheres. Elas podem ser cis ou mulher trans.
GAYS	São homens que gostam de outros homens. Eles podem ser homem cis ou homens trans.
BISSEXUAIS	Homens ou mulheres, cis ou trans, que se interessam tanto por homens como por mulheres
TRAVESTI	Uma travesti se comporta e usa códigos e acessórios do gênero oposto ao qual foi designada ao nascer, mas pode se sentir tanto homem como mulher ou, ainda, nem homem nem mulher necessariamente. É como se pertencesse a um terceiro gênero.
QUEER	A palavra QUEER originalmente significava um xingamento em inglês. Queria dizer "fora do normal" ou "estranho", e era usado pejorativamente contra os LGBT. A comunidade incorporou essa palavra ao seu vocabulário, dando a ela um significado positivo.

Tabela 01 - Significado da sigla LGBTQIA+

SIGLA	SIGNIFICADO
<b>TRANSEXUAL</b>	<p>É uma pessoa que, ao nascer, foi designada a um sexo diferente ao do gênero a que entende pertencer. Por exemplo: nasceu com pênis, é do sexo masculino. Contudo, já na infância ou depois que cresceu percebeu que se entende como mulher trata-se de uma mulher trans. Ou, ainda, nasceu com vagina e foi designada mulher, mas posteriormente, se entendeu como homem. Aí é um homem trans.</p>
<b>ASSEXUAL</b>	<p>É uma orientação sexual sexual. Assexuados não sentem atração sexual por nenhum sexo. Assexuados simplesmente não tem desejo e estão bem com isso. Alguns podem, ainda assim, desenvolver afeto e sentimentos rômanticos, ainda que não tenham vontade de fazer sexo. Também não se trata de trauma ou falta de libído.</p>
<b>INTERSEXUAL</b>	<p>São pessoas que nascem com características de ambos os genitais, masculino e feminino, ou uma combinação dos dois. O desenvolvimento físico dessas pessoas também pode ou não conter características de ambos os sexos, Nem todas as condições intersex são aparentes no nascimento, e só são percebidas durante a purberdade ou ainda depois.</p>

Fonte: HMC, 2013

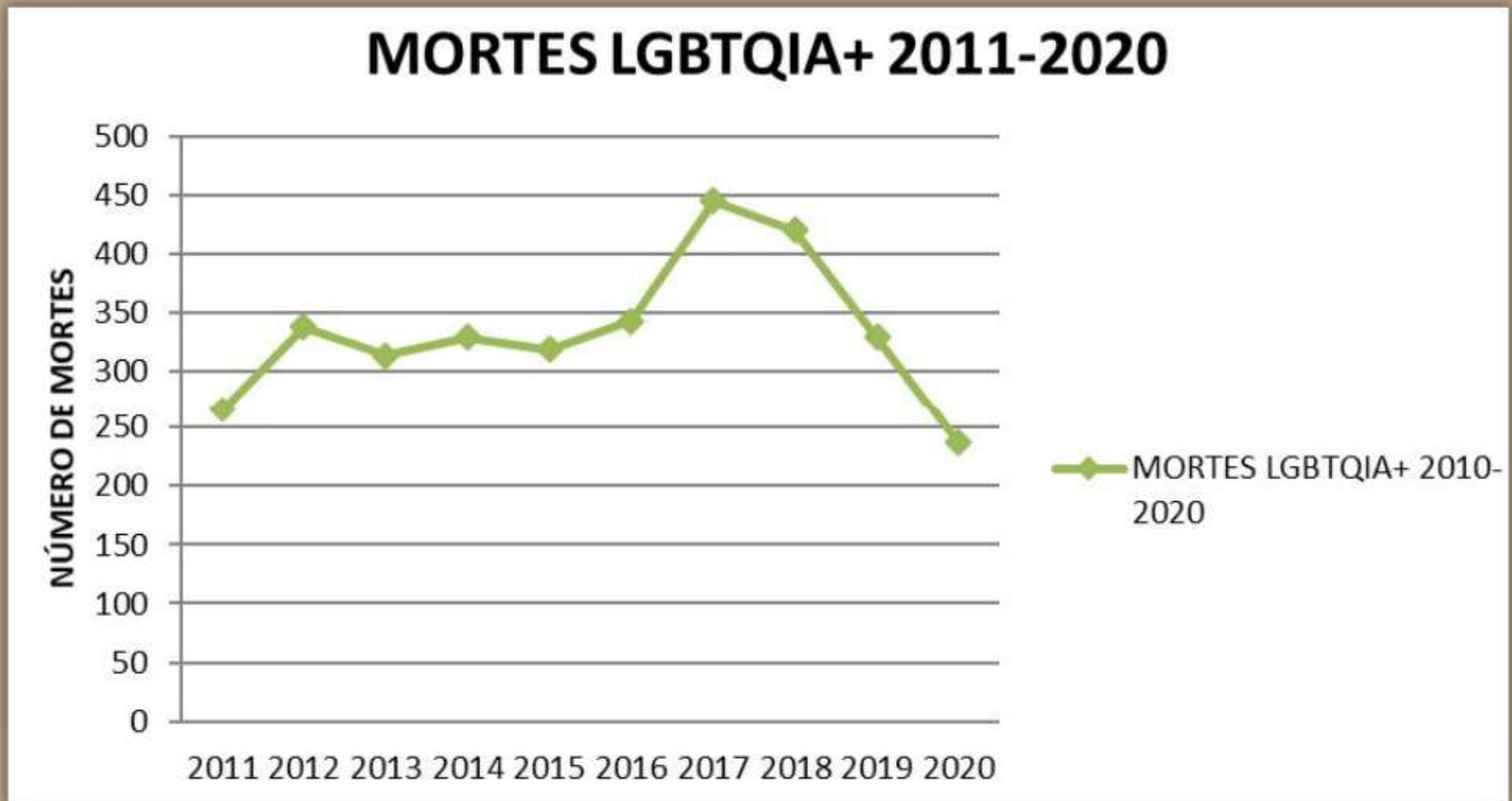
## DADOS SOBRE LGBTFOBIA

Segundo o relatório de 2019 da organização não governamental GGB (Grupo Gay da Bahia), a cada 26 horas um LGBTQIA+ é assassinado ou comete suicídio devido a casos de LGBTfobia, o que confirma o Brasil como campeão mundial de crimes contra as minorias sexuais. Segundo agências internacionais de direitos humanos, matam-se muitíssimo mais homossexuais e transexuais no Brasil do que nos 13 países do Oriente e África onde persiste a pena de morte contra tal segmento. Mais da metade dos LGBTQIA+ assassinados no mundo ocorrem no Brasil. (GGB, 2019)

Só no ano de 2020, 237 pessoas da comunidade LGBTQIA+ tiveram morte violenta no Brasil, vítimas da homotransfobia: 10 lésbicas (4,21%), 51 gays (21,51%), 3 bissexuais (1,26%), 161 transexuais e travestis (67,93) 12 outros gêneros/orientação sexual (5,06%). (GGB, 2020)

No gráfico a seguir, de acordo com dados disponibilizados pela ong GGB (2020), podemos observar a evolução do número de mortes da última década, ocasionados por LGBTfobia no Brasil:

Gráfico 03 – Evolução do número de mortes causadas por LGBTQIA + na última década no Brasil.



Fonte: Grupo Gay da Bahia, 2020

*Entretanto, o maior número de mortes registrado foi no ano de 2017, quando foram documentadas 445 mortes de LGBTI+ no Brasil, segundo o relatório produzido pelo Grupo Gay da Bahia (2018). Em 2020 observa-se novamente uma queda no registro de mortes motivadas pela LGBTfobia em nosso país, comparativamente ao ano de 2019, 2020 registrou uma queda de 28% acumulando um total de 237 mortes. Apesar da redução quantitativa, ressalte-se que não existem motivos reais e factíveis para se comemorar, a redução no número de mortes motivadas pela LGBTfobia não se deu pelo incentivo do Estado na promoção de políticas públicas de inclusão e proteção desse segmento, mas sim, por uma oscilação numérica imponderável e pela enorme subnotificação identificada durante as buscas, pesquisas e registros e também pelo desmonte – a partir de 2018 – dos investimentos em políticas públicas, campanhas de incentivo à denúncia e proteção às vítimas. (GGB 2020, p. 10)*

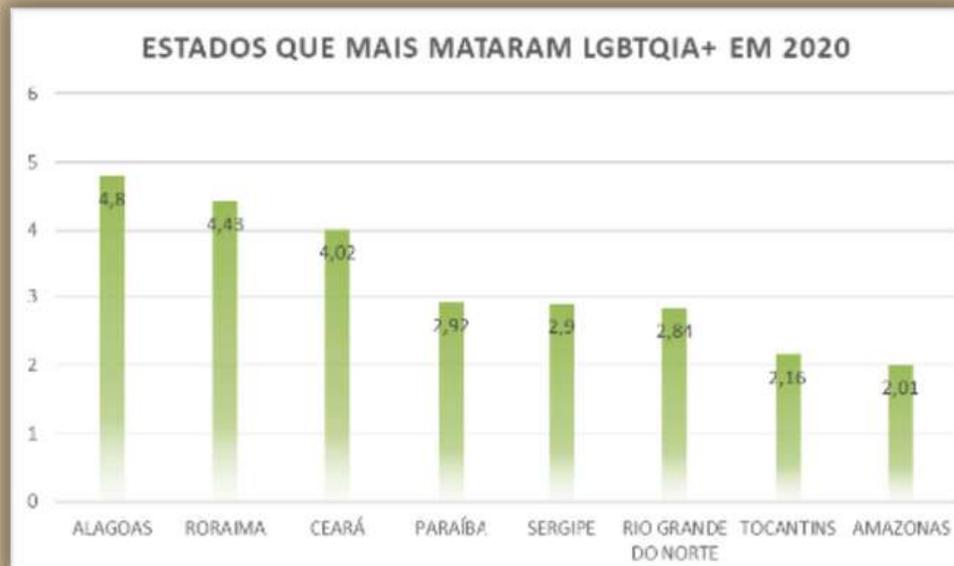
Como foi relatado pelo Grupo Gay da Bahia, a queda do número de mortes nos últimos anos, pode ser devida pela subnotificação de casos, mas não por medidas públicas adotadas pelo estado.

## DADOS SOBRE LGBTFOBIA NO CEARÁ

No Estado do Ceará, no ano de 2020, foram cerca de 58 pessoas LGBTQIA+ mortas no estado, de acordo com um levantamento realizado pelo G1 (Portal de Notícias da Globo) e que aponta que esse número foi o maior número registrado no estado (G1, 2020). O Grupo Gay da Bahia mostra que aconteceram 20 homicídios de pessoas da comunidade em 2019 e 23 em 2018 (GGB, 2019). Já em 2017, o grupo conseguiu contabilizar 30 assassinatos, dos quais um deles foi o da travesti Dandara dos Santos, morta brutalmente nas ruas da periferia de Fortaleza. O seu assassinato foi filmado, compartilhado nas redes sociais e ganhou repercussão mundial. (GGB, 2019).

No gráfico 04, realizado com dados disponibilizados pelo Grupo Gays da Bahia mostra que o Ceará é o terceiro estado que mais mata LGBTQIA + no Brasil em proporção com o número de mortes para cada um milhão de habitantes. Segundo dados do IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA) adquiridos no ano de 2010, o último censo realizado, no país, o Ceará tinha uma população de 8.452 milhões de pessoas. (IBGE, 2010). Porém, em 2021, o órgão estima que o Estado já possuía cerca de 9.240 milhões de habitantes, deste total, em 2020, 34 pessoas morreram por motivos de homofobia. (IBGE, 2021)

## Gráfico 04 - Mortes LGBTQIA + por estado.

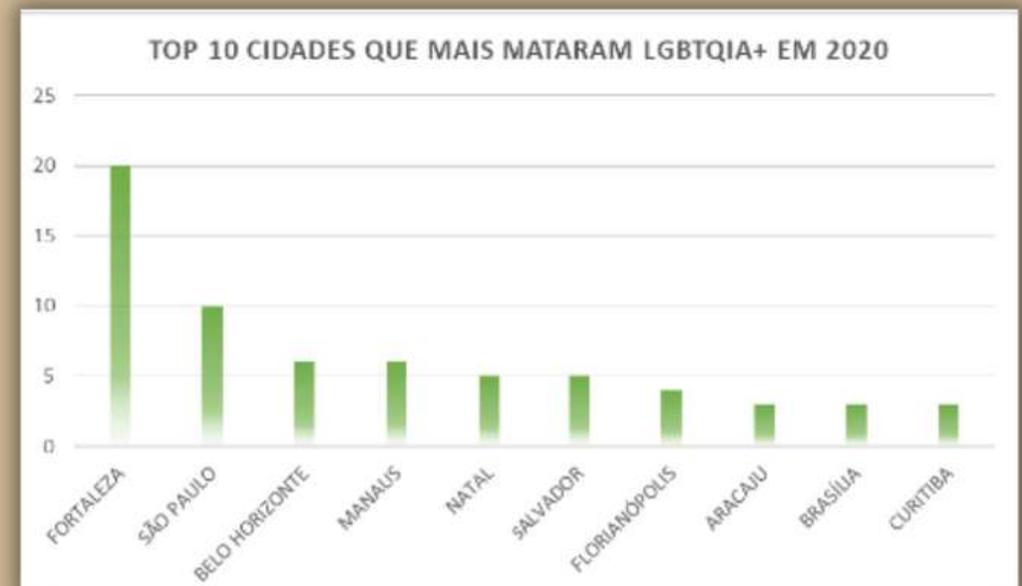


Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Os oito estados que mais matam LGBTQIA + no Brasil em proporção para um milhão de habitantes, todos eles se encontram na região norte e nordeste do país, regiões essas que, segundo o censo de 2010, realizado pelo IBGE, são as duas regiões com menor IDH do Brasil. (IBGE, 2010)

Quando são analisadas as 10 cidades que mais sofrem mortes por crimes de LGBTfobia (Gráfico 05), encontra-se a assustadora informação de que Fortaleza é a cidade que está no topo desta lista, matando cerca de 20 pessoas da comunidade, cerca de 8,43% de todas as mortes ocasionadas no Brasil. (GGB, 2020)

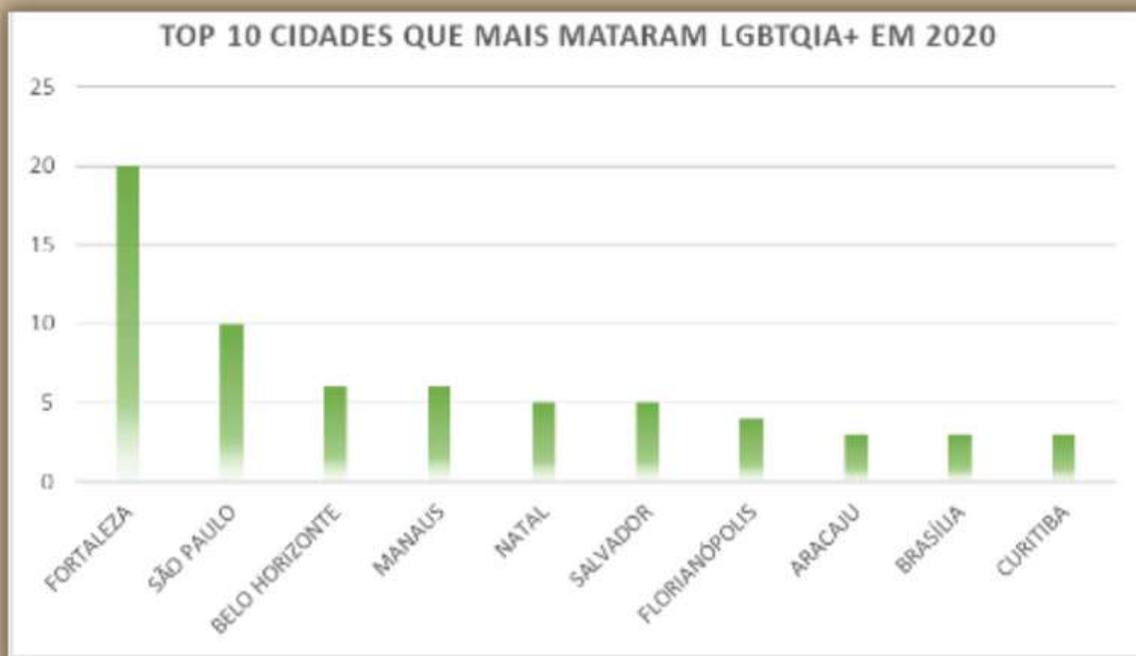
## Gráfico 05 - Cidades que mais mataram LGBTQIA + em 2020 no Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Como meio de comparação, para entender melhor a proporção de homicídios ocorridos pela comunidade LGBTQIA+, o Gráfico 06 mostra as cinco maiores cidades do Ceará que mais matam

Gráfico 05 – Cidades que mais mataram LGBTQIA + em 2020 no Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

É notável que, de acordo com o Gráfico 06, a cidade de Fortaleza tem um número de mortes de pessoas da comunidade LGBTQIA+ bem maior que a somatória do resto do Estado. A nível comparativo, segundo dados do IBGE, a capital cearense possui uma população estimada em 2021 de 2.703.391 de pessoas, cerca de 29,25% da população total do Ceará, enquanto no número de homicídios contra comunidade chega a ser 58% dos casos de todo o Estado. (IBGE, 2021).

## O CASO DE DANDARA DOS SANTOS

No ano de 2017, foi morta em Fortaleza, a travesti Dandara dos Santos aos 42 anos de idade. A travesti foi assassinada em 15 de fevereiro, no bairro Bom Jardim, periferia da capital cearense, mas o caso tornou-se público somente 16 dias depois, quando duas filmagens do homicídio começaram a circular pelas redes sociais. Segundo a polícia, Dandara foi vítima de uma falsa acusação de que praticava roubos e furtos. Os delegados responsáveis pelo caso caracterizaram o crime como preconceito e ódio. Dandara nunca teve passagem pela polícia. Os investigadores afirmaram que o crime teve participação de 8 adultos e 4 adolescentes.(G1, 2017, Online)

Imagem 04 - Manifestação Para Dandara



Fonte: Felipe Duarte, 2018

## CENTROS LGBTQIA+ DISTRIBUÍDOS EM FORTALEZA

Devido às problemáticas apresentadas no tópico anterior foi necessário o aparecimento de equipamentos que apoiem esse público que está à margem da sociedade. Muitos desses equipamentos são de iniciativa do poder público e outros são desenvolvidas por ONGs. Abaixo estão listados alguns centros de apoio localizados em Fortaleza e no Brasil.

### Centro de Referência LGBT Janaína de Dutra :

O Centro de Referência Janaina é uma instituição organizada e mantida pela Prefeitura Municipal de Fortaleza, ele está localizado na Rua Guilherme Rocha, 1469, no bairro Jacarecanga. Este espaço foi fundado em 2016 e segue trabalhando na defesa e proteção da comunidade LGBTQIA+, recebendo denúncias de violências, além de também de orientar, discutir e acolher demandas desta população.

O nome do Centro é em homenagem à primeira travesti a obter uma carteira profissional da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), Janaína Dutra.

*“Janaína sempre será inspiração na luta por cidadania plena para população LGBT sobretudo para população de travestis e transexuais. Deixou um legado de conquistas importantes não só para o Ceará, mas para o Brasil” (LABELLE, 2021)*

Na imagem 15 é uma foto da Advogada Trans Janaína Dutra homenagiada no Centro de Apoio de mesmo nome. Na imagem 16, mostra algumas lideranças LGBTQIA+ buscando uma melhor gestão do Centro de Apoio, que segundo eles o equipamento está abandonado pela atual gestão municipal de Fortaleza.

Imagem 05- Advogada Trans Janaina Dutra - Foto Thiago Gaspar

Imagem 06 - Centro de Referência LGBT Janaína de Dutra - Foto Fórum Cearense LGBT



## Centro Estadual de Referência LGBT: Thina Rodrigues

O Centro Estadual de Referência LGBT é uma instituição organizada e mantida pelo Governo do Estado do Ceará, ele está localizado no bairro Papicu. Este espaço foi fundado em 2021 e tem como objetivo acolher a comunidade LGBTQIA+ em estado de vulnerabilidade e orientá-los sobre serviços das redes municipais e estaduais de assistência social, psicológica, saúde e jurídica.

O nome do Centro é em homenagem à primeira travesti Thina Rodrigues, pioneira na luta LGBTQIA+ no estado do Ceará, cofundadora da Associação de Travestis do Ceará (Atrac).

Imagem 07 - Thina Rodrigues, líder LGBTQIA+ homenageada no Centro Estadual de Apoio LGBT.



Foto: Fabiane de Paula.

Imagem 08 - Centro Estadual de Referência



Foto: Alexia Vieira, 2021

## Casa Transformar

A Casa Transformar é uma Organização Não Governamental (ONG), localizada no bairro Siqueira, periferia da cidade de Fortaleza. Este espaço foi fundado em 2017, por um casal, o cabeleireiro Davy Lima e sua companheira Nicole. O equipamento tem como objetivo acolher a comunidade LGBTQIA+ em situação de vulnerabilidade econômica e exclusão familiar. (CELSO AQUINO, 2020)

Atualmente, a casa Transformar tem a capacidade de abrigar entre sete a dez pessoas simultaneamente. (CELSO AQUINO, 2020)

Como observado, há poucos equipamentos voltados para o acolhimento da população LGBTQIA+ em estado de vulnerabilidade na cidade de Fortaleza e os que existem não oferecem um Programa de Necessidades complexo como o que será proposto no futuro Centro de Apoio a Comunidade LGBTQIA+

Imagem 09: Casa Transformar



Fotos: Celso Aquino, 2020

Imagem 10 Casa Transformar



Fotos: Celso Aquino, 2020

## Outra Casa Coletiva

O centro de apoio Outra Casa Coletiva é uma república de acolhimento para jovens LGBTQIA+ em situação de vulnerabilidade. Esta iniciativa está localizada no bairro Benfica, na cidade de Fortaleza. Desde o segundo semestre de 2020 está funcionando como resposta ao agravamento das dificuldades de manutenção da vida, um efeito da grave dessa pandemia da COVID-19, que acabou deixando muitas pessoas sem teto, vítimas de violência LGBTfóbica no seio familiar. (OUTRA CASA COLETIVA, 2020).

Atualmente, a Outra Casa Coletivar tem a capacidade de abrigar entre sete a doze pessoas simultaneamente. (OUTRA CASA COLETIVA, 2020)

Imagem 11 - Espaço de convivência da Outra Casa Coletiva



Foto: Bruna Madeiro, 2021

Imagem 12 - Fachada da Outra Casa Coletiva



Foto: Bruna Madeiro, 2021

## CENTROS LGBTQIA+ DISTRIBUÍDOS PELO BRASIL

Existem espalhados por todo o território nacional alguns centros de apoio voltados para o público LGBTQIA+, que contém atividades que auxiliará na formação e elaboração do programa de necessidades do Centro Raízes. Foi escolhido dois centros na cidade de São Paulo para exemplificar.

### CASA 1:

A Casa 1 é uma Organização Não Governamental, localizada no bairro Bela Vista, na cidade de São Paulo. Este espaço foi fundado em 2017 e segue como prioridade abrigar jovens LGBTQIA+ de idade entre 18 e 25 anos que foram expulsos de seu lar por sua família devido a suas condições sexuais e identidade de gênero.

O Centro consegue abrigar cerca de vinte pessoas simultaneamente com tempo de quatro meses para estadia. Durante este processo, são trabalhadas questões de saúde clínica, mental, educação e empregabilidade dos usuários.

Como programa a Casa 1 possui ambientes como dormitórios, banheiros, cozinha, biblioteca, espaços de lazer e salas de aulas para atividades como aulas de inglês, espanhol, português, preparatória para vestibular, yoga, costura, canto cênico, lutas, percussão, teatro, entre outros.

Atualmente, a Outra Casa Coletivar tem a capacidade de abrigar entre sete a doze pessoas simultaneamente. (OUTRA CASA COLETIVA, 2020).

O trabalho da saúde mental também é uma questão muito fundamental e devido a isso, desde 2018 a Casa 1 oferece um atendimento voluntário de alguns profissionais de saúde para os usuários acolhidos da ONG e também um atendimento com preço acessível para moradores dos bairros do entorno.

Na imagem 15 e 16 podemos ver umas fotos de atividades realizadas na CASA 1.

Imagem 13 - Fachada da Casa 1 - Foto Casa 1



Foto: CASA 1

Imagem 14 - Dormitório da Casa 1 - Casa 1



Foto: CASA 1

## CASA SÓVULVA:

A CASA SÓVULVA é uma Organização Não Governamental, localizada no bairro Vila Romana, na cidade de São Paulo. Este espaço foi fundado em janeiro de 2017 e tem como foco abrigar um grupo específico, que é composto de mulheres cisgenero lésbicas e mulheres e homens transexuais desamparados pela a sua família devido a suas condições sexuais e identidade de gênero e que estão em estado de vulnerabilidade.

O Centro consegue abrigar até nove pessoas simultaneamente e tem como programa ambientes como dormitórios, banheiros, cozinha e salas de aulas que oferecem algumas atividades que não são só para as pessoas abrigadas, mas também é aberta ao público geral. Essas atividades são compostas por palestras, ateliês, oficinas, como por exemplo, aula de costura, crochê e música.

A casa consegue recursos financeiros de doações, parcerias com empresas privadas e alguns auxílios do estado. Os moradores acolhidos do Centro também comercializam alguns serviços para ajudar na manutenção da CASA SÓVULVA.

Este centro de acolhimento não possui tempo estipulado de permanência, pois os organizadores entendem que cada pessoa possui o seu tempo para conseguir independência. Os acolhidos precisam ser maior de idade

Na imagem 17 e 18 podemos ver umas fotos de algumas atividades realizadas na CASA SÓVULVA.

Imagem 15 - Sala de música  
da CASA VULVA



Foto: CASA SÓVULVA

Dos adultos envolvidos, sete foram sentenciados e um está foragido. Os adolescentes que foram acusados do homicídio, três estão participando de medidas socioeducativas e um está fora do alcance da polícia (G1, 2021, Online). Em 2020 a Câmara Municipal de Fortaleza aprovou o projeto de lei que dedica o nome de uma rua à Dandara dos Santos, no Bom Jardim, bairro onde aconteceu o crime.

Imagem 16 - Área de Encontros



Foto: CASA SÓVULVA

Dandara tornou-se a primeira travesti a ser homenageada em um nome de rua no Estado do Ceará. (O POVO, 2020, Online). O vereador, Ronivaldo Maia, que foi o autor do projeto de lei relata “Nos sentimos na obrigação de registrar na memória da cidade seu nome, para que nunca esqueçamos o direito à dignidade e o respeito que devemos ter com essa população, que é negligenciada pelo poder público”. (O POVO, 2020, Online)

REFERENCIAL CONCEITUAL.



## BIOFILÍA

Para se compreender um pouco melhor sobre a biofilia, cujo entendimento inicial sobre o tema, segundo Keller e Calabrese (2015), origina-se em uma percepção onde a espécie humana, durante quase a sua total permanência no planeta terra, está adaptada e acostumada a viver em ambientes naturais. Portanto, os sentimentos e emoções que as pessoas têm em ambientes em contato com a natureza são bem mais intensos e prazerosos. (KELLERT E CALABRESE, 2015)

*A maior parte do que consideramos normal hoje é relativamente recente origem: cultivando alimentos em grande escala apenas nos últimos 12.000 anos; a invenção da cidade, 6.000 anos; a produção em massa de bens e serviços, iniciada há 400 anos; em tecnologia eletrônica, somente desde o século XIX. O corpo humano, a mente e os sentidos evoluíram de uma forma biocêntrica e não humana. (KELLERT E CALABRESE, 2015, p.3 tradução do autor)*

Kellert e Calabrese (2015) relatam em seu estudo que quando as pessoas estão em contato com o meio ambiente, a manutenção da saúde física e mental é mais eficiente. E esta conexão com a natureza como em projetos arquitetônicos que usam elementos naturais como plantas ou exploram visuais verdes, pode ajudar a nos recuperar mentalmente e aliviar nossas atividades do dia a dia, a fim de manter o bem-estar positivo. (KELLERT E CALABRESE, 2015)

*O conceito de biofilia remete a aproximação do ser humano com o meio ambiente, conectando-o com a natureza. Atualmente, ao pensar-se na arquitetura de um edifício deve-se ter total consciência de que cada detalhe terá um grande impacto na vida dos usuários daquele espaço, considerando-se que estes podem passar até 90% do seu dia em ambientes internos, as decisões de ventilação, insolação, layout, e fluxo interno podem influenciar diretamente a saúde e bem-estar do usuário. (Dolores, 2021 pag. 2 apud Boni, 2018.)*

## Histórico da biofilia

O surgimento do termo “biophilia” que vem do grego e tem a tradução em português, amor pela vida, foi usado pela primeira vez no ano de 1964 por Erich Fromm, um psicólogo social alemão, que usou essa nomenclatura em seu estudo *The Heart Of Man*. Mas, apenas em 1984, este termo começou a ficar popularizado pelo biólogo Edward Wilson, um estadunidense entomologista, que estudava sobre insetos, e a relação do homem com o ambiente, ele foi o autor do estudo: *Biophilia* de 1984. (HEERWAGEN, LOFTNESS e PAINTER, 2012)

## Princípios da biofilia

Segundo Kellert e Calabrese em seu trabalho de 2015, *The Practice of Biophilic Design*, a grande proposta de usar a biofilia nos projetos arquitetônicos é tentar solucionar os problemas das construções contemporâneas com aplicações biofílicas, onde o contato com a natureza trará uma boa experiência para os usuários. Com isso, os autores definem alguns atributos biológicos em busca de atingir tais objetivos. Para Kellert e Calabrese (2015), existem cinco diretrizes que descrevem as características essenciais para a prática da arquitetura biofílica. Sendo eles:

- Formentar interações positivas entre pessoas e a natureza: para os autores, é de fundamental importância que as pessoas tenham contato com o meio ambiente de maneira que não a esgote, mantendo o espaço saudável.
- Adaptar a vida humana ao mundo natural: Para Kellert e Calabrese é necessário criar ajustamento no ambiente construído relacionando com o exterior, com o objetivo de melhorar as condições de saúde, condicionamento físico e bem-estar natural.
- Possibilitar a ligação com a natureza de forma repetitiva: segundo os autores, é necessário que exista uma grande massa e continuidade dos elementos, pois a utilização de apenas um elemento único e isolado não é o bastante.
- Estimular um apego emocional a ambientes e lugares especiais: para Kellert e Calabrese é bastante necessário a criação de ambientes que estimulem a memória emotiva das pessoas, servindo de ambiente restaurador, gerando um sentimento de pertencimento, sendo ligado à natureza.
- Estimular o fortalecimento mútuo, a interconexão e soluções de arquitetura de forma integrada: de acordo com os autores está relacionado aos materiais usados nas edificações, ligados ao design biofílico, sendo materiais naturais como uso de madeira, substituindo estruturas metálicas

Algumas estratégias abordadas por Kellert e Calabrese (2015) em relação a arquitetura biofílica, classificando em categorias e atributos, sendo eles: experiência direta com a natureza, experiência indireta com a natureza e a experiência espacial ou local. Na imagem 19 podemos observar essas categorias e atributos.

Imagem 17 - Categoria e atributos do design biofílico



Fonte: Emoções positivas no uso do espaço construído de um campus universitário associadas aos atributos do design biofílico, 2019.



# REFERENCIAL PROJETUAL.

Para a elaboração do anteprojeto que será proposto neste trabalho, será realizada uma análise de três projetos arquitetônicos de referências que foram escolhidos a partir dos conceitos estudados ou em relação a sua volumetria. Serão três projetos analisados, um nacional e dois internacionais. A escolha desses equipamentos tem, por função, auxiliar na elaboração do programa de necessidades, os fluxos, a relação dos espaços projetados e sua funcionalidade, questões de conforto ambiental, assim como sua volumetria, aliando a forma, estética e a função ao projetar a edificação.

## EDIFÍCIO OITO.

Localizado no bairro Sumarezinho, Zona Oeste da cidade de São Paulo, o projeto (imagem 03) foi realizado pelo arquiteto brasileiro Isay Weinfeld. A edificação, cuja área construída é de aproximadamente 6.788 metros quadrados, começou sua construção em maio de 2012 e foi finalizada no ano de 2014. (ISAY WEINFELD, 2014)

O arquiteto Isay Weinfeld trouxe sua forma de projetar aliada ao conceito do Design Biofílico para a concepção desse projeto. A construção se trata de um edifício residencial, com apartamentos com três opções de planta. A arquitetura foi idealizada como um local que promove a integração do ambiente construído com o ambiente natural, contando com as mais sofisticadas inovações tecnológicas e sendo definido como o futuro das edificações sustentáveis. (ISAY WEINFELD, 2014).

O projeto está localizado em um terreno com a topografia em declive, onde a diferença de desnível é de 15 metros, o pavimento térreo, onde fica o acesso principal da edificação está na cota mais alta. Acima do pavimento térreo, existem oito pavimentos e cada um com uma unidade por andar. O nome do empreendimento é bem sugestivo pelo fato de ter oito unidades no projeto. Abaixo do pavimento térreo, existem cinco andares de subsolos. (ISAY WEINFELD, 2014)

## Imagem 18: Edifício Oito.



Foto: Fernando Guerra, 2015

Em relação ao processo estrutural o edifício, é sustentado por um esqueleto de estrutura metálica de malha modulada e ortogonal. Na questão da circulação vertical (elevadores e escadas) do projeto fica no centro do edifício, permitindo que todas as unidades tenham vistas para o exterior do prédio com uma varanda 360 graus, facilitando o conforto térmico natural que ocorre pela ventilação cruzada entre os ambientes dos apartamentos. A qualidade lumínica dos ambientes também é usada na estimulação do uso de iluminação natural, onde todos os ambientes têm grandes aberturas para entrada das luzes solares. (ISAY WEINFELD, 2014)

Falando ainda em conforto ambiental, as salas de estar e jantar ficam para o oeste, enquanto os dormitórios ficam voltados para o leste, onde tem uma via menos movimentada, com pouco fluxo de automóveis. Além disso, os apartamentos contam com janelas e pisos termoacústicos, ajudando assim a conseguir chegar nas diretrizes que o conforto acústico sugere. (ISAY WEINFELD, 2014).

Na imagem 04, podemos observar uma das varanda 360, encontrada em todos os pavimentos do edifício, que como citado anteriormente, o projeto tem em seu conceito a arquitetura biofílica, além da prioridade com a questão do conforto térmico e acústico, o contato com a natureza é predominante, principalmente nas áreas comuns. É notado a grande quantidade de vegetação própria do clima local, que são espécies típicas da Mata Atlântica. (ISAY WEINFELD, 2014)

As imagens 05 e 06, mostram um pouco como o paisagismo do projeto expressa bem o conceito proposto:

Imagem 19: Edifício Oito



Foto: Fernando Guerra, 2015

Imagem 20: Edifício Oito



Foto: Fernando Guerra, 2015

## Imagem 21: Edifício Oito



Foto: Fernando Guerra, 2015

A partir disso o Edifício Oito, projeto do arquiteto Isay Weinfeld foi escolhido devido ao seu conceito de arquitetura biofílica, que levou como prioridade as questões do conforto ambiental, uso de forma inteligente a topografia natural do terreno e teve como prioridade o contato com a natureza, aliado com a estética clean e contemporânea do projeto. Estes elementos citados, serão utilizados no equipamento, principalmente focando no setor de abrigo, que necessita um cuidado especial, pois é o ambiente de descanso do público alvo do equipamento.

## MUSEU DE ARTE MODERNA DE ODUNPAZARI

Localizado na cidade de Eskisehir, no centro-oeste da Turquia, o projeto (imagem 07) foi realizado pelo arquiteto japonês Kengo Kuma. O edifício, cuja área construída é de aproximadamente 3.582 metros quadrados, foi finalizado no ano de 2019. (KENGO KUMA, 2019)

O Museu de Odunpazari é um museu privado e tem a proposta de apresentar a coleção do proprietário. O dono do museu, nasceu e foi criado em Eskisehir, tendo um grande apego sentimental com a cidade e com a sua história. As obras que estão contidas no museu, são pertencentes à arte moderna turca. (KENGO KUMA, 2019)

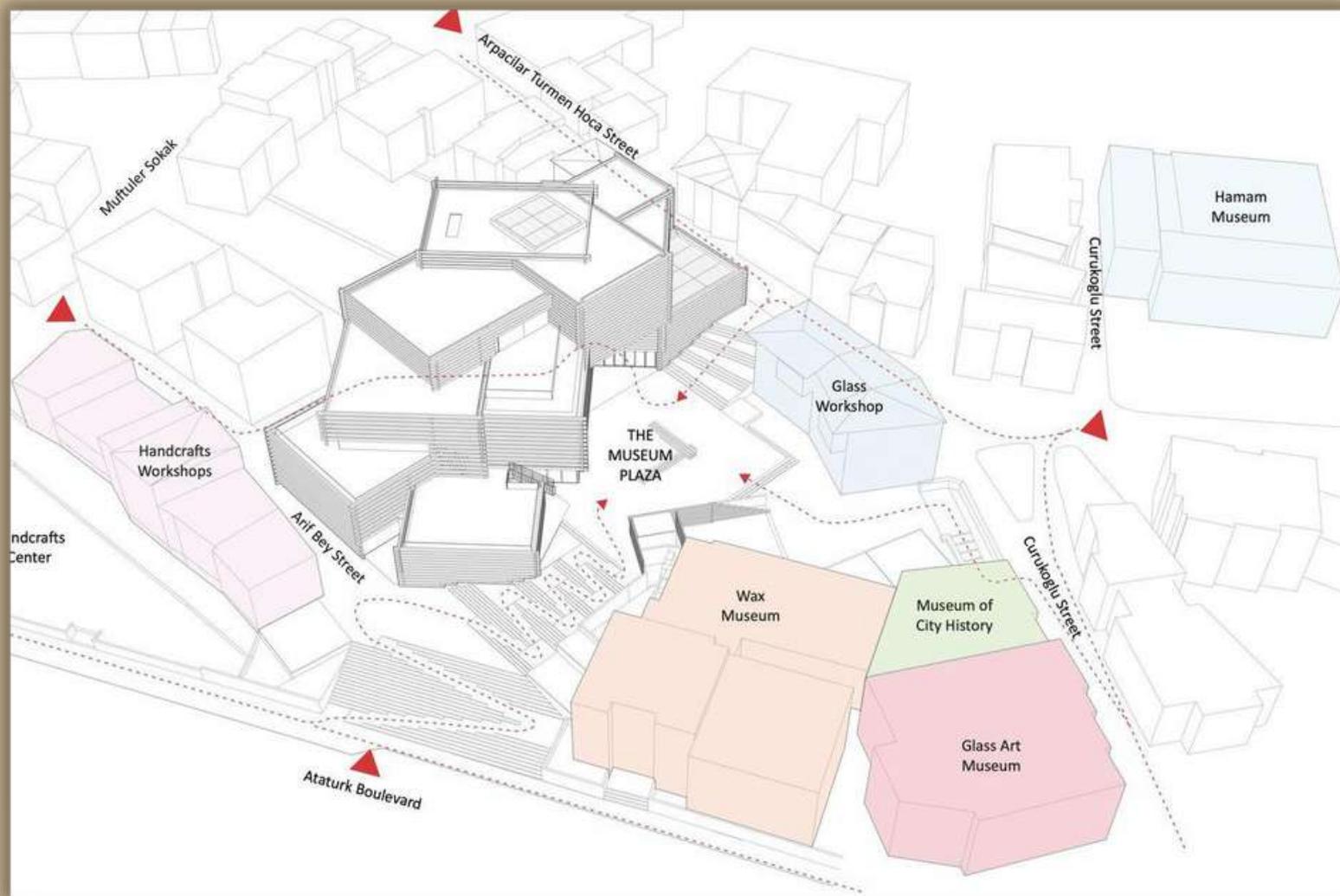
*O projeto materializa a ambição de promover a arte turca e contribuir culturalmente para a cidade. Eskisehir é conhecida como uma cidade universitária, onde a população jovem é grande e há uma atmosfera animada e ativa. (KENGO KUMA, 2019).*

A escolha do projeto como referência é relacionado pelo fato da sua arquitetura ilustre começando pela sua volumetria diferenciada que se destaca em relação ao resto das edificações vizinhas. A volumetria é composta como se fosse empilhamentos de blocos que vão criando uma escala diferenciada com o entorno. Os ambientes maiores do museu ficam nos pavimentos mais baixos e contém grandes obras de artes. Contudo, as coleções artísticas menores ficam nos ambientes pequenos em pavimentos superiores. (KENGO KUMA, 2019).

*Nosso objetivo é refletir essa qualidade da paisagem urbana no novo projeto arquitetônico do museu que se destaca na escala da cidade. Nossa estratégia de projeto é aumentar o volume empilhando pequenas “caixas” para criar uma arquitetura de escala urbana. As caixas empilhadas no nível da rua dialogam com a escala das casas vizinhas e crescem mais altas em direção ao centro do museu para encontrar a paisagem urbana e se tornar um novo marco cultural da área. (KENGO KUMA, 2019).*

Na perspectiva da imagem 07, é observado como a volumetria do ambiente destaca-se em relação às outras edificações da região, que são constituídas de uso residencial do setor de serviços.

## Imagem 22: Museu de Arte Moderna de Odunpazari



Um dos partidos utilizados no projeto foi o uso das fachadas externas de madeira, a escolha deste material resulta pelo fato da região, no passado, ter sido local de comércio de madeiras. Levando como prioridade o histórico do ambiente em volta. (KENGO KUMA, 2019)

Na imagem 08, pode-se observar a forma de como foi trabalhada a fachada, a partir do uso de madeira. Estes elementos de fachada trabalham para ajudar no conforto térmico, já que este material ajuda a isolar o equipamento termicamente dos raios solares, que são intensos na região que possui um clima mediterrâneo onde no verão as temperaturas podem chegar a máximas de 35°. (KENGO KUMA, 2019)

Imagem 23: Museu de Arte Moderna de Odunpazari



Foto: NAARO, 2019

No esquema seguinte (imagem 09), é notada a forma que a madeira que está em todas as fachadas da edificação foram fixadas no encaixe.

Imagem 24: Museu de Arte Moderna de Odunpazari

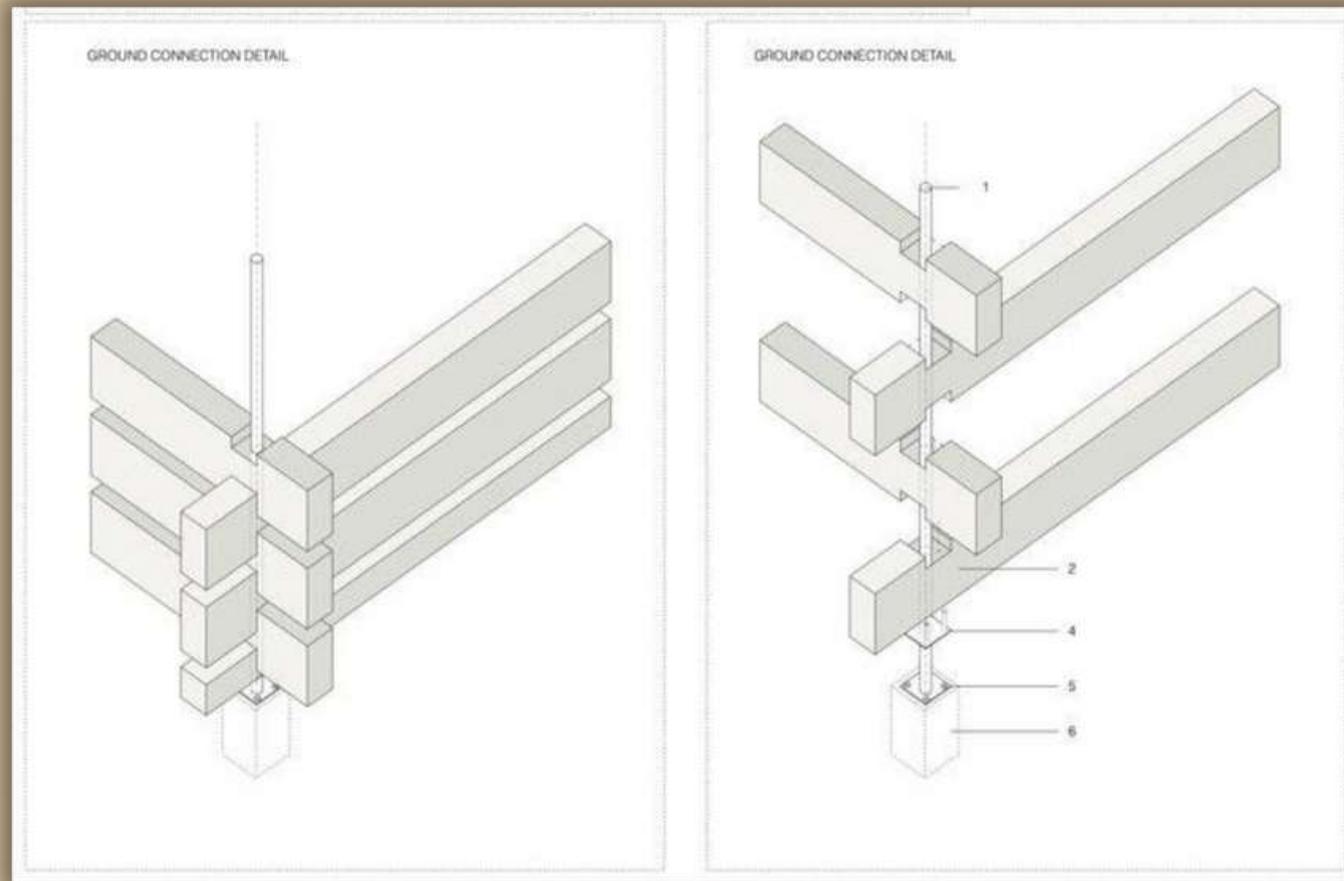


Foto: NAARO, 2019

A escolha deste projeto está ligada com a sua volumetria diferenciada em relação ao entorno, além de ter usado de forma inteligente a topografia natural do terreno, atrelado com a preocupação com o conforto ambiental, com uso de claraboias e peles de vidro para garantir a luz natural, juntamente com o uso da fachada de madeira que beneficia o conforto térmico. Estas escolhas arquitetônicas ajudaram na elaboração do conceito e partido arquitetônico do futuro Centro de Apoio a Comunidade LGBTQIA+.

Imagem 25: Museu de Arte Moderna de Odunpazari



# ABRIGO INFANTIL DA FUNDAÇÃO CRUZ VERMELHA NA TAILÂNDIA

Localizado na cidade de Nakhon Pathom, no centro da Tailândia, o projeto (imagem 11) foi realizado pelo escritório de arquitetura tailandês Plan Architect. A edificação, cuja área construída é de aproximadamente 5.700 metros quadrados, foi finalizada no ano de 2019 (PLAN ARCHITECT, 2019).

O projeto arquitetônico é um centro de acolhimento de crianças. Ele é realizado pela Cruz Vermelha da Tailândia. O centro é um complexo composto por sete tipos de edificações setORIZADAS em:

- Casa do Diretor;
- Casa do Professor;
- Dormitório de Estagiários;
- Casa das Crianças;
- Sala de Treinamento;
- Refeitório e Edificação de Serviços.

Imagem 26: Abrigo Infantil da Fundação Cruz Vermelha na Tailândia



Foto: Ketsiree Wongwan, 2019

O projeto do Abrigo Infantil da Fundação Cruz Vermelha na Tailândia foi escolhido como referência projetual devido ao programa de necessidades parecido com o proposto para o futuro Centro de Apoio à Comunidade LBGTQIA+, que será realizado neste trabalho. Além disso, o projeto tem como conceito a arquitetura biofílica, onde o contato com elementos da natureza é prioridade e o uso de uma arquitetura com elementos regionais enfatiza o conforto ambiental. (PLAN ARCHITECT, 2019). O projeto foi pensado para que os edifícios que estão contidos nele fiquem posicionados em orientações sobrepostas onde um bloco não bloqueia o outro, tanto na visual como na questão onde permita-se ter uma ventilação cruzada, dando prioridade aos ventos naturais.

Além disso, para conseguir o conforto térmico, foi usado, como partido, a criação de grandes beirais para barrar a luz do sol e gerar muita sombra, não afetando a circulação dos ventos. O abrigo também conta com a ajuda de brises horizontais e verticais para auxiliar a barragem da luz do sol, que é intensa na região pelo fato da Tailândia ser um país de clima tropical, parecido com o Brasil. (PLAN ARCHITECT, 2019)

*A "economia de suficiência", que é a filosofia do Rei Bhumiphol, é o tema principal deste projeto. De acordo com ele, os arquitetos decidiram se aproximar do conceito da "arquitetura biofílica autossustentável". (Plan Architect, 2019)*

Na imagem 12 e 13, podemos observar a disposição dos blocos do terreno onde a solução desta organização ajuda no conforto ambiental do projeto citado acima:

Imagem 27: Abrigo Infantil da Fundação Cruz Vermelha na Tailândia



Foto: Ketsiree Wongwan, 2019

Imagem 28: Abrigo Infantil da Fundação Cruz Vermelha na Tailândia



Foto: Ketsiree Wongwan, 2019

Os arquitetos preocuparam-se em utilizar uma arquitetura vernacular, onde o uso de tijolos que são fabricados na região são utilizados em grande escala na arquitetura local. (PLAN ARCHITECT, 2019)

Na imagem 14, podemos observar o uso dos tijolos cerâmicos em grande parte da fachada.

### Imagem 29: Abrigo Infantil da Fundação Cruz Vermelha na Tailândia

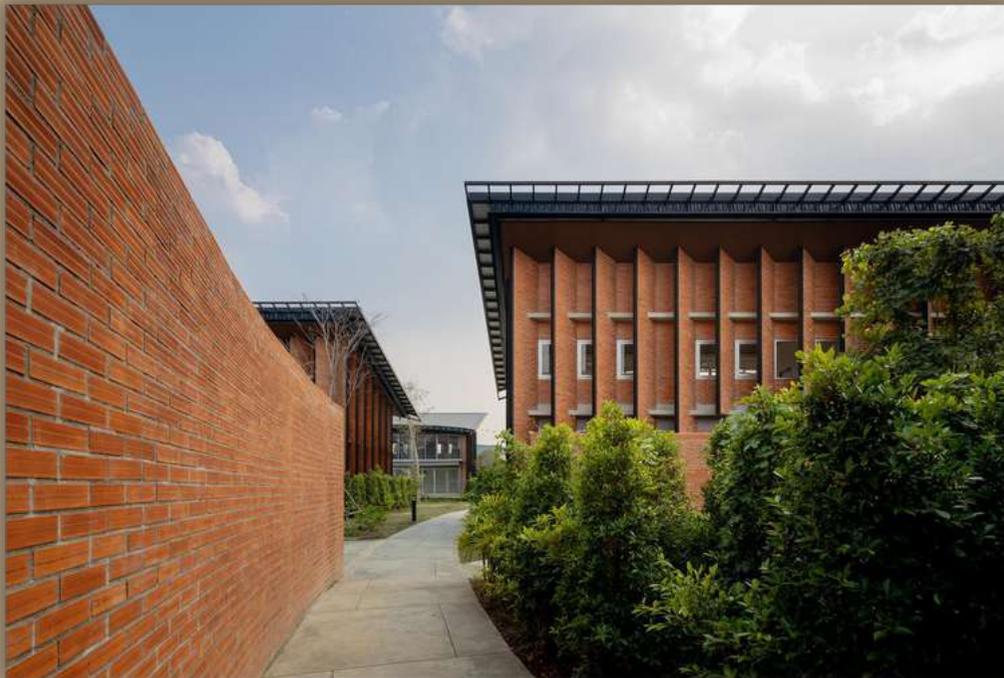


Foto: Ketsiree Wongwan, 2019

A partir disso o Abrigo Infantil da Fundação Cruz Vermelha na Tailândia, projeto do escritório de arquitetura Plan Architect, foi escolhido devido aos conceitos de arquitetura biofílica que leva como prioridade as questões do conforto ambiental, do contato com a natureza juntamente aliado com a estética do projeto. Além disso, o programa de necessidades é parecido com o que será proposto no Centro de Apoio a Comunidade LGBTQIA+ que será desenvolvido neste trabalho.

Na tabela 3, foram selecionados alguns pontos importantes e positivos que foram destacados dos três projetos de referências, reforçando a motivação de escolher eles como referências para o futuro equipamento. Já na tabela 4, foram destacados alguns pontos que podem ser aplicados no Centro de Apoio a Comunidade LGBTQIA+.

Tabela 02: Pontos Importantes/Positivos dos Projetos de Referência.

Projeto	Pontos Importantes
<b>Edifício Oito</b>	<p>Integração do ambiente construído com o ambiente natural (PRIORIZAÇÃO DA ARQUITETURA BIÓFILICA);</p> <p>Uso inteligente da topografia existente;</p> <p>Circulação Vertical (Escada e Elevadores) permitindo apartamentos com varanda de 360º;</p> <p>Plantas dos ambientes favorece a ventilação cruzada;</p> <p>Ambientes de grande permanência voltados para o voltados para fachadas onde tem menos barulhos externos;</p>
<b>Museu de Arte Moderna de Odunpazari</b>	<p>Volumetria que se destaca no meio das edificações ao redor;</p> <p>Uso de elementos priorizando a luz natural (pele de vidro e claraboia;)</p> <p>Uso de materiais coerente com o histórico da região;</p>
<b>Abrigo Infantil da Fundação Cruz Vermelha na Tailândia</b>	<p>Uso de materiais comuns e de baixo custo, existentes na região;</p> <p>Preocupação com a ventilação cruzada, para que todo o terreno seja contemplado com a mesma evitando o uso de ventilação artificial;</p> <p>Integração do ambiente construído com o ambiente natural (PRIORIZAÇÃO DA ARQUITETURA BIÓFILICA);</p> <p>Preocupação com os visuais, ao criar setores em blocos que possui uma orientação que um bloco não bloqueie a visão do outro;</p>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Na tabela 04, foram destacados alguns pontos que podem ser aplicados no Centro de Apoio a Comunidade LGBTQIA+. Essa análise é de fundamental importância, pois auxiliará na elaboração do futuro programa de necessidades, partido arquitetônico e conceito do equipamento.

Como observado nas tabelas 3 e 4, foi classificado que existem pontos arquitetônicos que são de fundamental importância, pois auxiliará na elaboração do futuro programa de necessidades, partido arquitetônico e conceito do equipamento.

Tabela 03: Pontos Aplicáveis para o Centro de Apoio.

Projeto	Pontos Aplicáveis no Centro de Apoio
<b>Edifício Oito</b>	Integração do ambiente construído com o ambiente natural (PRIORIZAÇÃO DA ARQUITETURA BIÓFILICA);
	Uso inteligente da topografia existente;
	Verticalização dos ambientes de dormitórios;
	Plantas dos ambientes favorece a ventilação cruzada;
<b>Museu de Arte Moderna de Odunpazari</b>	Volumetria que se destaca no meio das edificações ao redor;
	Uso de elementos priorizando a luz natural (claraboias)
	Cada setor possui uma volumetria diferenciada;
<b>Abrigo Infantil da Fundação Cruz Vermelha na Tailândia</b>	Programa de necessidades que possui ambientes de acolhimento e de formação pessoal;
	Soluções para alcançar o conforto térmico;
	Integração do ambiente construído com o ambiente natural (PRIORIZAÇÃO DA ARQUITETURA BIÓFILICA);
	Forma orgânica das edificações;

DIAGNÓSTICO.



O tópico a seguir apresenta o diagnóstico da área de estudo onde será inserida a proposta de um anteprojeto de um Centro de Apoio à Comunidade LGBTQIA+. O capítulo irá apresentar os critérios levados em consideração para a escolha do terreno que fica localizado em frente à Lagoa do Porangabussu, no bairro Rodolfo Teófilo, analisando a sua caracterização e a sua relação com o entorno, através de uma análise físico-ambiente que abordará o sistema viário local, a morfologia, a topografia do terreno, a ventilação e insolação.

## JUSTIFICATIVA

Como citado anteriormente, o terreno escolhido para ser implantado o Centro de Apoio à Comunidade LGBTQIA+ na cidade de Fortaleza fica localizado no bairro Rodolfo Teófilo. O terreno foi escolhido a partir dos seguintes critérios, sendo eles:

- O terreno se localiza em frente a um recurso hídrico, a Lagoa do Porangabussu, assim, a integração do projeto arquitetônico com a lagoa acrescentaria no conceito proposto da arquitetura biofílica;
- A Lagoa do Porangabussu tem um grande valor cultural e paisagístico para os moradores da região, sendo utilizado como um dos pontos fundamentais no futuro projeto arquitetônico, pois seria levado bastante em consideração as visuais do recurso hídrico;



# Centros LGBTQIA+ distribuídos em Fortaleza

Mapa 01 - Centros de Apoio a Comunidade LGBTQIA+ em Fortaleza



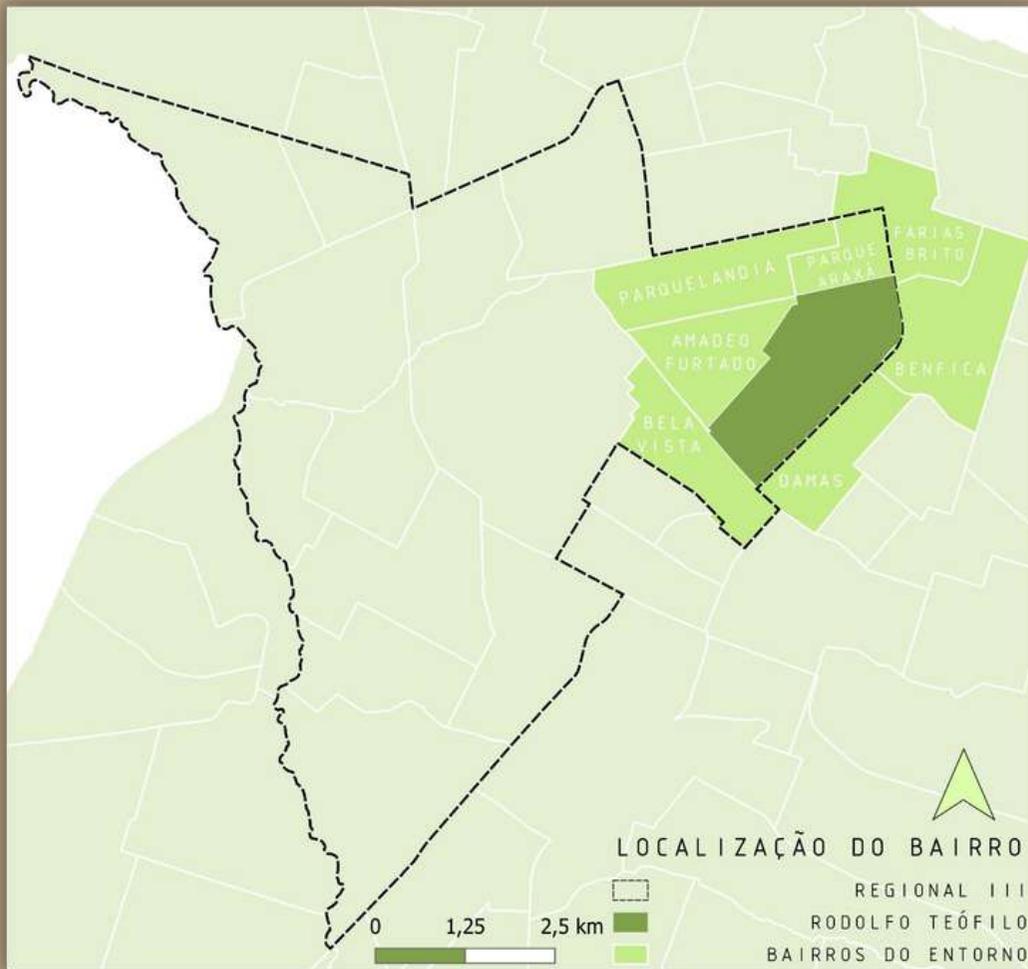
Como apresentado no Referencial Teórico, no Mapa 01 pode-se observar os quatros Centros de Apoio a Comunidade LGBTQIA+ presentes atualmente na cidade de Fortaleza.

## O Bairro

Rodolfo Teófilo é um bairro situado na região centro-oeste da cidade de Fortaleza. Na região também encontra-se o campus da Universidade Federal do Ceará, mais especificamente os cursos da área de saúde e demais estruturas hospitalares. Seu principal acesso se dá pela Avenida José Bastos e pela linha sul do Metrô de Fortaleza.

O bairro está localizado na Regional III. A área de estudo está circundada pelos bairros Amadeu Furtado, Benfica, Damas, Farias Brito, Parque Araxá e Bela Vista. (Mapa 02)

## Mapa 02 - Bairros do Entorno



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

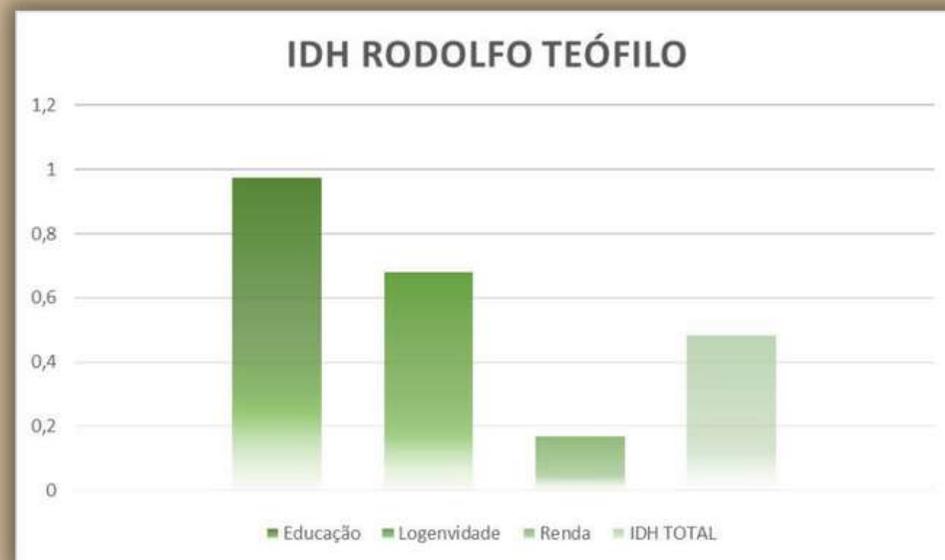
O bairro é delimitado por algumas importantes vias da capital cearense; ao norte pela Avenida Jovita Feitosa; ao sul pela Avenida José Bastos; a leste pela Avenida 13 de maio e a oeste pela Avenida Humberto Monte.

O bairro possui uma população de 19.050 habitantes em uma área de 1,70 km<sup>2</sup>, segundo levantamento de 2015 da SEFIN/PMF. A maior faixa etária da população é de pessoas adultas, já o número de idosos é pequeno e tem uma quantidade relevante de crianças e jovens.

Em relação à educação, Rodolfo Teófilo tem um indicador de 0,972, um número considerado alto, que se assemelha a de bairros com IDH elevado da capital cearense. Entretanto, a renda média é de apenas 728,43 reais, configurando uma situação de vulnerabilidade econômica. Na questão de longevidade, o bairro possui o índice de 0,679. (IBGE, 2010)

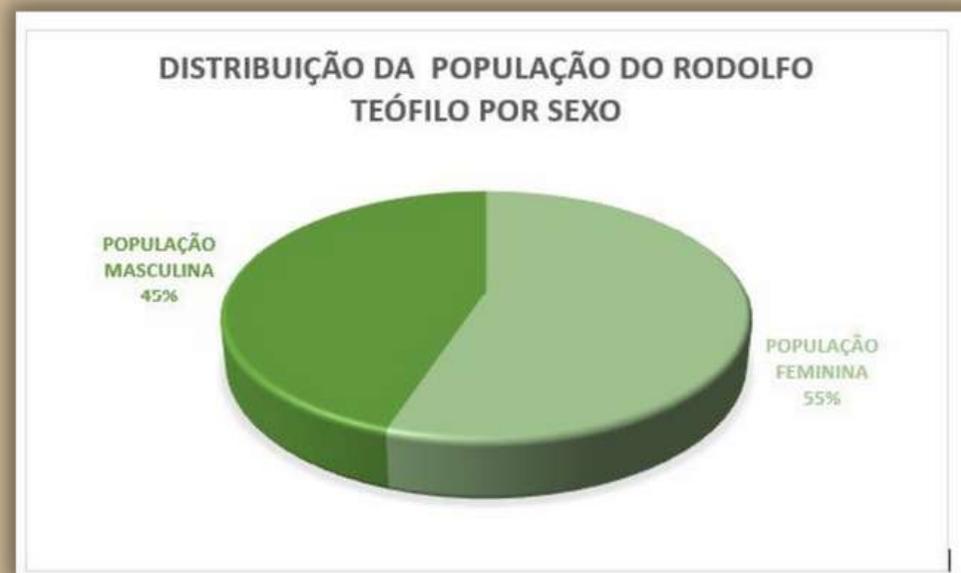
Como pode-se observar no gráfico 07, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do bairro, somado é 0,482, um número considerado como muito baixo pela Organização das Nações Unidas (ONU). De acordo com o Censo de 2010 realizado pelo IBGE, dos 19.114 habitantes do bairro Rodolfo Teófilo, a maioria são composta por mulheres, com um número de 10.539, cerca de 55% da população e 8.575 (45%) pertencem ao sexo masculino (IBGE, 2010) (GRÁFICO 08).

Gráfico 07: Índice de Desenvolvimento Humano do Rodolfo Teófilo.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Gráfico 08 - Distribuição de população do Rodolfo Teófilo por sexo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Já quando é analisada a distribuição da população (GRÁFICO 09), segundo o Censo de 2010, pode-se observar que no bairro Rodolfo Teófilo a população adulta é a mais numerosa, com cerca de 11.824 pessoas (62%), logo atrás vem o público idoso que conta 2.724 (14%). Os adolescentes entre 10 e 18 anos somam 2.491 pessoas (11%). As crianças são as que contém o menor número de pessoas do bairro, com 2.075 (11%). (IBGE, 2010)

Gráfico 09 - População do Rodolfo Teófilo por idade.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

# Histórico

Até meados do século XX, o bairro se chamava Porangabussu, devido a lagoa que está localizado na região, até que em 29 de julho de 1966, houve a alteração do nome para Rodolfo Teófilo. A escolha do nome foi em homenagem ao médico sanitarista de mesmo nome que ajudou a combater a epidemia de varíola que causava transtorno na cidade de Fortaleza. A campanha de vacinação que Teófilo organizou não teve apoio governamental. (LEILA NOBRE, 2012).

A Lagoa do Porangabussu possui uma importância histórica e afetiva aos moradores da região. Segundo a população local, o recurso hídrico é o “coração” do bairro, e que a vida gira em torno dele. (LEILA NOBRE, 2012)

Imagem 30: Faculdade de Medicina da UFC em 1960



Foto: Acervo Fortaleza Nobre - 2012

Imagem 31: Lagoa do Porangabussu atualmente.



Foto: Fátima Garcia, 2011

Este apego sentimental pela lagoa será utilizado em consideração na hora de projetar o programa de necessidades, partido arquitetônico e o conceito do Centro de Apoio a Comunidade LGBTQIA+, para dar prioridade aos visuais e o contato com a região.

## ZONEAMENTO

A seguir, será apresentado a adequabilidade do terreno em que será inserido o Centro de Apoio à Comunidade LGBTQIA+. De acordo com a Legislação existente, na questão do zoneamento do bairro, segundo a Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS), do ano de 2017, o bairro se divide em duas macrozonas: Zona de Ocupação Especial I (ZOP I) e a Zona de Preservação Ambiental I (ZPA I). No Mapa 03, pode-se analisar o zoneamento presente no bairro:

Mapa 03 - Macrozonas presente no Bairro Rodolfo Teófilo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Como mostrado no mapa 03, a maior parte do bairro é composto pela Zona de Ocupação Especial I (ZOP I) que, segundo o Plano Diretor de Fortaleza, essa macrozona é caracterizada “pela disponibilidade de infraestrutura e serviços urbanos e pela presença de imóveis não utilizados e/ou subutilizados e é destinando-se à intensificação e dinamização do uso e ocupação do solo.” Os parâmetros urbanísticos na tabela 05 são definidos pelo Plano Diretor.

Tabela 05: Parâmetros Urbanísticos

ZONAS DE OCUPAÇÃO		ZOP 1	
		Zona de Ocupação Preferencial 1	
TAXA DE PERMEABILIDADE (%)		30	
TAXA DE OCUPAÇÃO TO (%)	SOLO	60	
	SUBSOLO	60	
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO (IA)	BÁSICO	3,00	
	MÍNIMO	0,25	
	MÁXIMO	3,00	
FATOR DE PLANEJAMENTO (Fp)		-	
ALTURA MÁXIMA DA EDIFICAÇÃO (m)		72,00	
DIMENSÕES MÍNIMAS DO LOTE	TESTADA (m)	5,00	
	PROFUNDIDADE (m)	25,00	
	ÁREA (m²)	125,00	
(1) FRAÇÃO DO LOTE	ÁREAS DE APLICAÇÃO	1	30
		2	45
		3	-
		4	-
		5	-

Porém, segundo a legislação municipal, o bairro Rodolfo Teófilo tem presente uma Macrozona de Proteção Ambiental que segundo o Plano Diretor Participativo de Fortaleza é constituída por ecossistemas de interesse ambiental, bem como por áreas destinadas à proteção, preservação, recuperação ambiental e ao desenvolvimento de usos e atividades sustentáveis, e na região em estudo é encontrado a Zona de Preservação Ambiental I (ZPA I) - Faixa de Preservação Permanente dos Recursos Hídricos.

No mapa 03, é observado que a ZPA I está presente na Lagoa do Porangabussu.

A seguir, será apresentado a adequabilidade do terreno em que será inserido o Centro de Apoio a Comunidade LGBTQIA+. Sabendo que o projeto se trata, de acordo com a lei de Uso e Ocupação de Fortaleza (LUOS), de um Serviço de Saúde (SS), e que o projeto se adequa na categoria de albergue assistenciais. (Tabela 06)

Tabela 05: Classificação do equipamento pela LUOS

CÓDIGO	ATIVIDADE	CLASSE SS	PORTE m <sup>2</sup> (obs.1)	Nº MÍNIMO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO	
85.16.22	Clínica de repouso, reabilitação, desintoxicação etc.	4PE	Qualquer	Será objeto de estudo.	
85.16.23	Banco de sangue e/ou hemoterapia.	1	Até 250	Dispensado.	
		2	251 até 1000	1 vaga /100 m <sup>2</sup> A.C.C.	
		3	Acima de 1000 (obs.3)		
85.20.01	Serviços veterinários (Clínica para animais, serviço de imunização, vacinação e tratamento de pelo e unhas, serviço de alojamento e alimentação para animais domésticos etc.).	1	Até 80	Dispensado.	
		2	81 até 500	1 vaga /100 m <sup>2</sup> A.C.C.	
		3	501 até 1000 (obs.3)		
85.20.02	Hospital veterinário.	5PE-EIV	Qualquer	Será objeto de estudo.	
85.31.61	Lar para idosos.	4PE	Qualquer	Será objeto de estudo.	
85.31.62	Abrigo para crianças e adolescentes - Orfanato.	4PE	Qualquer	Será objeto de estudo.	
85.31.63	Albergues assistenciais	4PE	Qualquer	Será objeto de estudo.	
85.31.69	Atividades de assistência social	4PE	Qualquer	Será objeto de estudo.	
LEGENDA					
A.T.	Área do Terreno	A.C.C.	Área de Construção Computável	PE	Projeto Especial
A.U.	Área Útil, excluída a área destinada a estacionamento	PGV	Polo Gerador de Viagens	EIV	Estudo de Impacto de Vizinhança.

Como foi observado na tabela 06. O projeto que será desenvolvido neste trabalho é classificado como projeto especial passível de qualquer porte e com o número de vagas mínimas de estacionamento não pré-determinadas.

Em relação às vias, o terreno escolhido está localizado entre as ruas Francisca Clotilde e a rua Frei Marcelino sendo classificadas como ruas locais, que possui acesso facilitado e sendo de fácil localização, tanto para os moradores locais como dos bairros mais próximos.

Como trata-se de um Projeto Especial, os recuos de 4PE não são predeterminados pela LUOS. Neste caso, os recuos precisam ser justificados no memorial descritivo projetual (Tabela 07).

Tabela 06: Recuos exigidos pela LUOS

<b>TABELA 8.12 - GRUPO SERVIÇO - SUBGRUPO SERVIÇOS DE SAÚDE - SS</b>																														
<b>CLASSE</b>	<b>VIA EXPRESSA</b>					<b>VIA ARTERIAL I</b>					<b>VIA ARTERIAL II</b>					<b>VIA COLETORA</b>					<b>VIA COMERCIAL</b>					<b>VIA LOCAL</b>				
	<b>USO</b>	<b>RECUOS (m)</b>			<b>NORMAS Anexo 8.2</b>	<b>USO</b>	<b>RECUOS (m)</b>			<b>NORMAS Anexo 8.2</b>	<b>USO</b>	<b>RECUOS (m)</b>			<b>NORMAS Anexo 8.2</b>	<b>USO</b>	<b>RECUOS (m)</b>			<b>NORMAS Anexo 8.2</b>	<b>USO</b>	<b>RECUOS (m)</b>			<b>NORMAS Anexo 8.2</b>					
		<b>FT</b>	<b>LT</b>	<b>FD</b>			<b>FT</b>	<b>LT</b>	<b>FD</b>			<b>FT</b>	<b>LT</b>	<b>FD</b>			<b>FT</b>	<b>LT</b>	<b>FD</b>			<b>FT</b>	<b>LT</b>	<b>FD</b>		<b>FT</b>	<b>LT</b>	<b>FD</b>		
1	A	7	3	3	-	A	7	3	3	-	A	7	3	3	-	A	7	3	3	-	A	7	3	3	-					
2	A	10	5	5	4/5	A	10	5	5	4/5	A	10	5	5	4/5	A	10	5	5	4/5	A	10	5	5	4/5					
3	A	10	10	10	4/5	A	10	10	10	4/5	A	10	10	10	4/5	A	10	10	10	4/5	A	10	10	10	4/5					
4PE	SERÁ OBJETO DE ESTUDO																													
5PE	SERÁ OBJETO DE ESTUDO																													
PGV1	A	10	10	10	4/5/6/7	A	10	10	10	4/5/6/7	I	-	-	-	16	A	10	10	10	4/5/6/7	A	10	10	10	4/5/6/7	I	-	-	-	16
PGV2	A	10	10	10	4/5/6/7	A	10	10	10	4/5/6/7	I	-	-	-	16	A	10	10	10	4/5/6/7	A	10	10	10	4/5/6/7	I	-	-	-	16
PGV3	A	10	10	10	4/5/6/7	A	10	10	10	4/5/6/7	I	-	-	-	16	A	10	10	10	4/5/6/7	A	10	10	10	4/5/6/7	I	-	-	-	16
PGV4	A	10	10	10	4/5/6/7	A	10	10	10	4/5/6/7	I	-	-	-	16	A	10	10	10	4/5/6/7	A	10	10	10	4/5/6/7	I	-	-	-	16

## MOBILIDADE

O estudo das vias existentes no bairro Rodolfo Teófilo é importante para que exista um entendimento de como o terreno desejado para a intervenção deve estar disposto e conectado com as outras vias da cidade de Fortaleza, de modo que se consiga atrair e facilitar o acesso das pessoas ao local. Ao analisarmos a hierarquia das vias que está determinada pelo Plano Diretor de Fortaleza é observado que a Avenida Humberto Monte, a Avenida José Bastos e a Avenida Jovita Feitosa são classificadas como arteriais. Além disso, o bairro conta com várias vias que é tida pelo Plano Diretor como coletora, como é o exemplo da Rua Tiradentes e da Rua Padre Cícero.

No mapa 04, pode analisar-se a hierarquia das vias que estão presentes no bairro.

## Mapa 04 - Hierarquia das vias do Rodolfo Teófilo.



**Fonte: Elaborado pelo autor, 2022**

A maioria das vias analisadas no bairro Rodolfo Teófilo possuem os dois sentidos. O terreno desejado para a intervenção é cortado por duas vias classificadas como locais: a rua Francisca Clotilde e a rua Frei Marcelino. No mapa 05 é observado as vias que delimitam a gleba em estudo.

## Mapa 05 - Vias que delimitam a gleba de estudo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

O Rodolfo Teófilo tem uma variedade de modais de transporte, facilitando o acesso de pessoas ao terreno em estudo. Além do transporte particular motorizado, que é otimizado pelas vias que circundam a região, o bairro é cortado pela linha sul do Metrô de Fortaleza.

## Mapa 06- Estações de Metrô presentes no Rodolfo Teófilo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

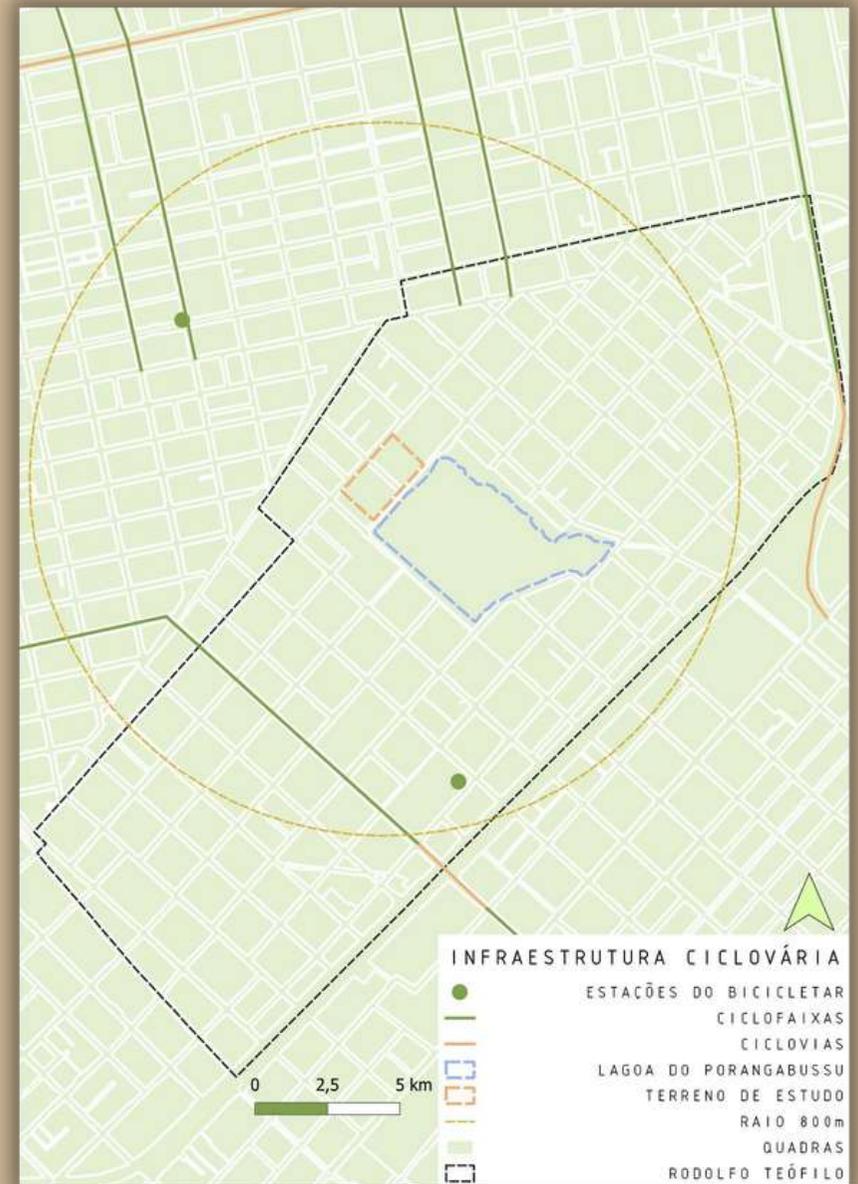
Essa linha ferroviária liga, atualmente, o centro da capital cearense ao município de Pacatuba. O bairro é contemplado com duas estações: a Estação Padre Cícero e a Estação do Porangabussu.

No mapa 06 é indicado as estações de metrô que estão presentes no bairro:

A poligonal de estudo possui uma grande malha destinada ao uso de bicicletas através de ciclovias e ciclofaixas. O bairro em si contém apenas uma estação do BICICLETAR, Sistema de Bicicletas Compartilhadas, desenvolvido pela Prefeitura de Fortaleza juntamente com a parceria privada, a Estação 47, que fica localizada nas proximidades do Hospital Walter Cantídio. Porém, em bairros vizinhos, existem várias estações, como é o caso da Estação 45, que fica na Avenida Jovita Feitosa, localizada em um raio de até 800 m do terreno de estudo.

No mapa 07, é informado que no raio de 800 metros, são encontradas 02 estações do Sistema de Bicicletas Compartilhadas, além disso mostra as linhas para o transporte ciclovitário que existem perto do terreno em estudo.

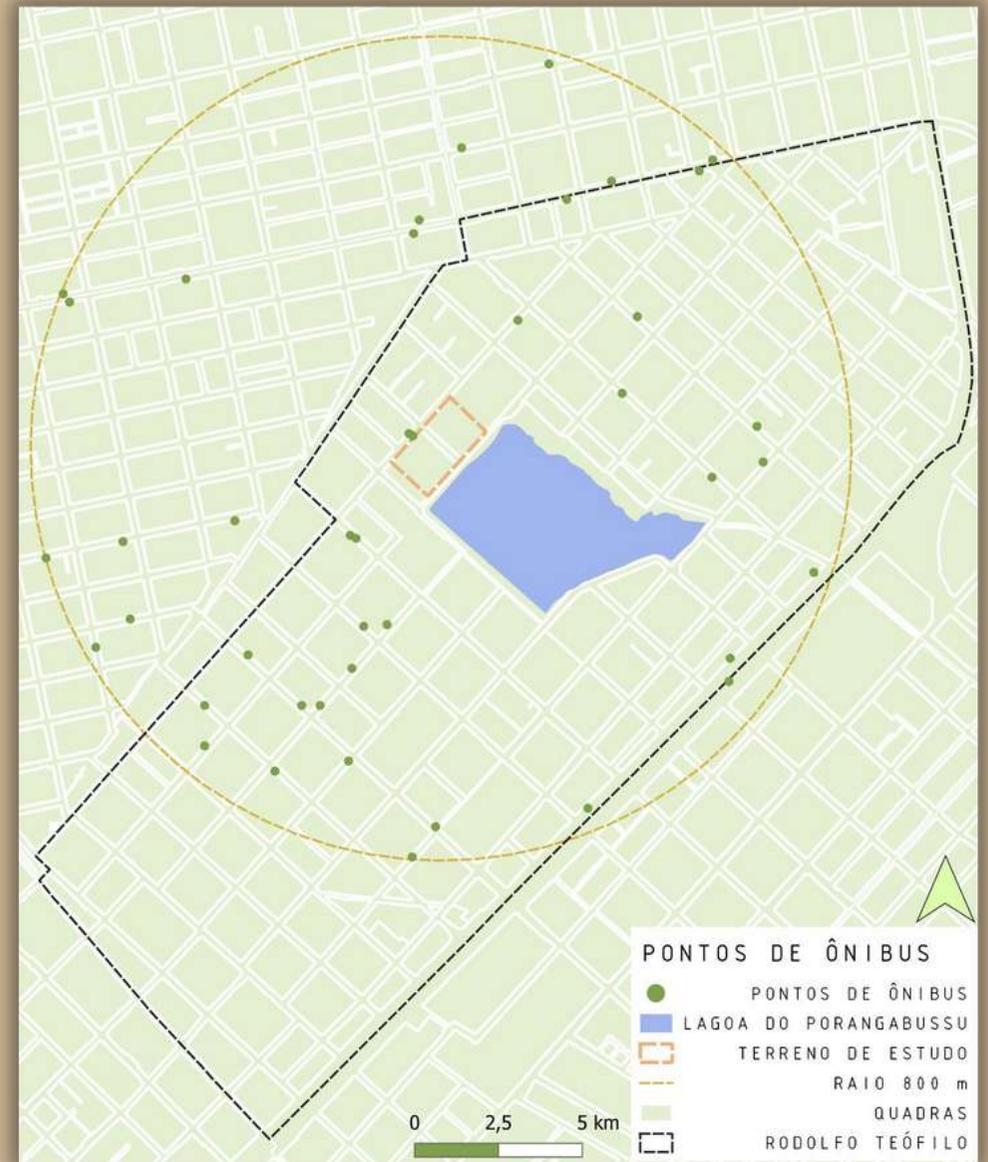
## Mapa 07 - Infraestrutura Ciclovitária



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Dentro do raio de 800 metros, a partir do terreno escolhido para abrigar o Centro de Apoio a Comunidade LGBTQIA+, pode-se observar, no mapa 08, que próximo ao terreno existe a presença de várias paradas de ônibus, inclusive em uma das laterais do terreno encontram-se duas paradas de ônibus:

Mapa 08 - Pontos de ônibus



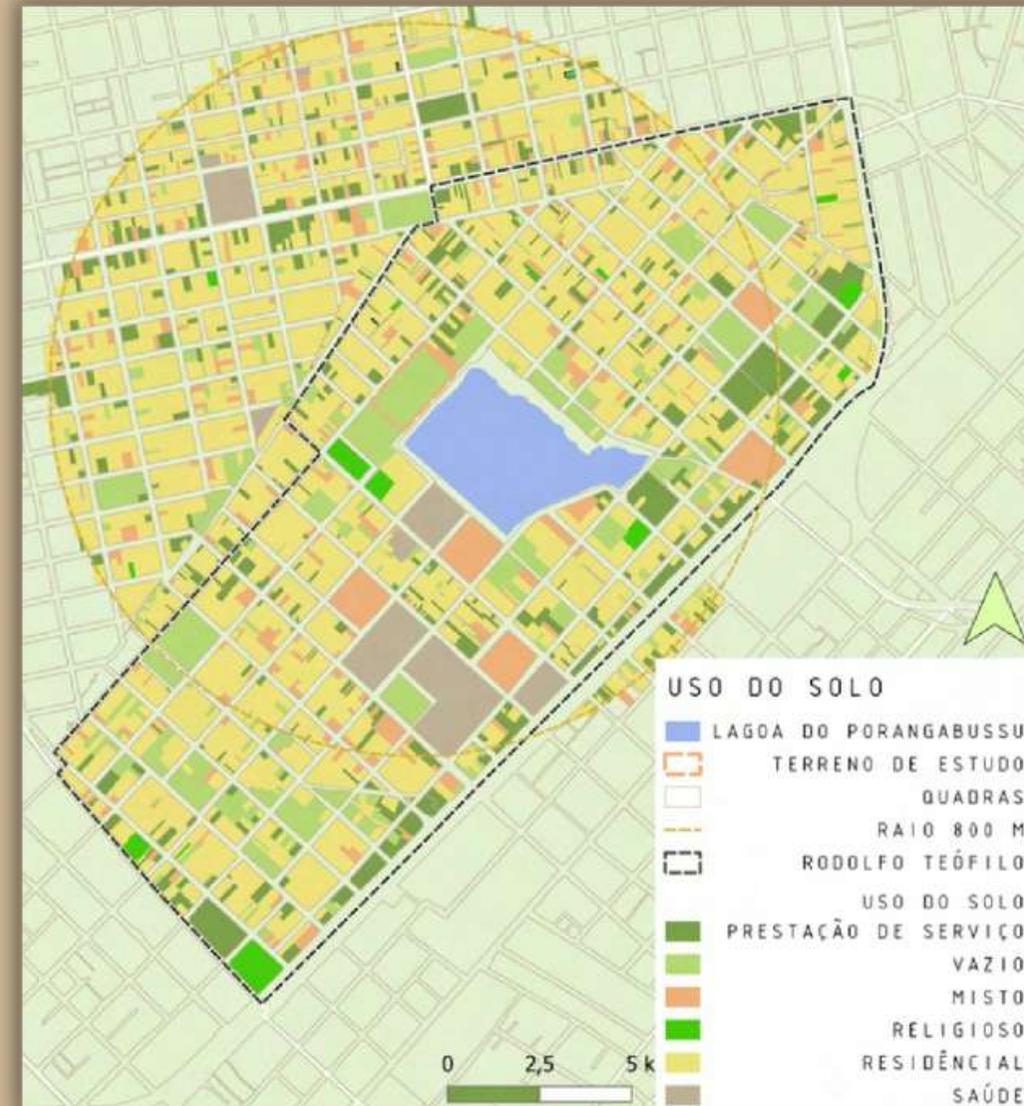
Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

# Morfologia do Rodolfo Teófilo

## Mapa 09:Uso do Solo

A análise dos cheios e vazios que compõem a malha urbana de um bairro ou de uma poligonal de estudo, é importante para que se possa entender a relação entre espaço construído e não-construído, e entender os elementos estruturantes do espaço, tendo em vista que, no vazio, é que é possível habitar e ocupar.

Com a análise do mapa 09 é possível observar que o bairro de estudo possui uma característica muito diversa, com vários tipos de uso. Grandes zonas do bairro são voltadas exclusivamente para a saúde.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

## Morfologia do Rodolfo Teófilo

## Mapa 10: Uso do Solo

O terreno desejado para a intervenção é um exemplo de vazio. Apesar do seu mau uso, esta área possui um grande potencial para a proposta do futuro Centro de Apoio à Comunidade LGBTQIA+ pois, como foi analisado no mapa de zoneamento, a gleba de estudo está localizada em uma ZOP I (Zona de Ocupação Moderada I) e conta com uma localização com bastante infraestrutura e serviços.

No mapa 10 mostra os cheios e vazios pertencentes aos lotes que estão localizados no bairro Rodolfo Teófilo:



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Em relação ao Gabarito das Edificações da região de estudo (Mapa 11), é observado que as construções presentes no bairro Rodolfo Teófilo e as que estão presentes dentro do raio de 800 metros, tem um aspecto horizontalizado. As edificações com menos de 9 metros de altura marcam presença na região.

Desta forma, observando-se que o gabarito das edificações possuem construções com uma altura baixa, pensou-se em se desenvolver um partido arquitetônico onde a volumetria do equipamento se destaque do entorno da edificação.

Mapa 11: Gabarito das Edificações



CONDICIONANTES AMBIENTAIS



## Condicionantes Ambientais

## Mapa 12 - Topografia

A Lagoa do Porangabussu recurso hidrográfico extremamente importante para o entorno da área de estudo faz parte da bacia hidrográfica do Rio Cocó, com seu espelho d'água de aproximadamente de 85.000,00m<sup>2</sup>. No Bairro Rodolfo Teófilo é perceptível a análise das curvas de nível na área de intervenção, que é uma área em declive direcionada a Lagoa do Porangabussu e ao Canal Eduardo Girão. (O POVO ONLINE, 2014) No mapa 12 é possível observar as curvas de nível existentes próximas ao terreno de estudo:

Como observado no mapa 12, o terreno de estudo conta com três desníveis topográficos que passam pelas cotas 11, 12 e 13 acima do nível do mar.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

## Mapa 13 - Fachadas do Terreno

Em relação à questão do conforto ambiental, é de fundamental importância entender as condicionantes climáticas que ocorrem no terreno. No estudo da iluminação e ventilação natural foi utilizado o software SOL-AR para entender sobre a incidência solar e de ventilação que ocorre no terreno de análise.

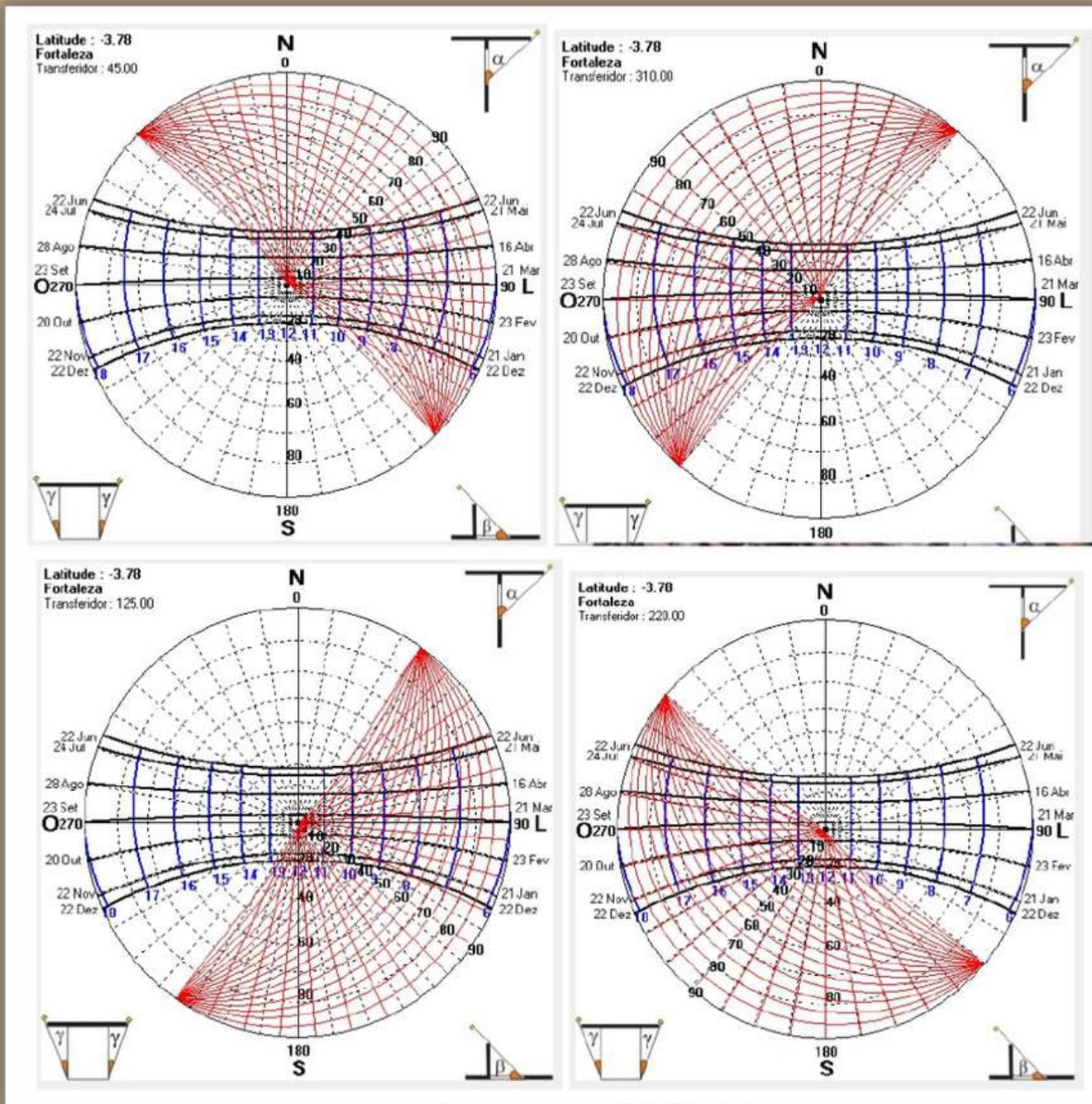
No Mapa 13, pode-se observar as fachadas do terreno escolhido para o projeto do Centro de Apoio a Comunidade LGBTQIA+ e além disso, pode-se notar as curvas de níveis que passam por ela. Na elaboração do projeto, o terreno será parcelado pois não há necessidade de utilizá-lo por completo. Nas imagens 32 e 33 estão disponíveis as fotos retiradas do Google Earth das fachadas noroeste e sudeste.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022



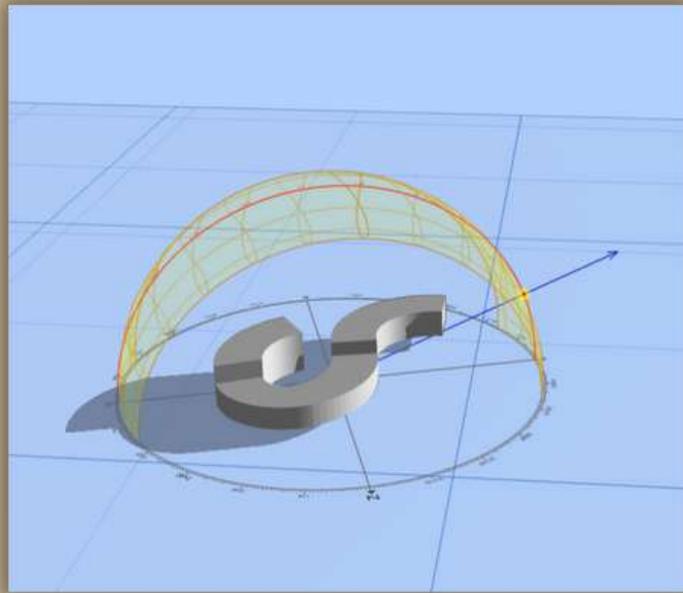
# Imagem 35: Carta Solar



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

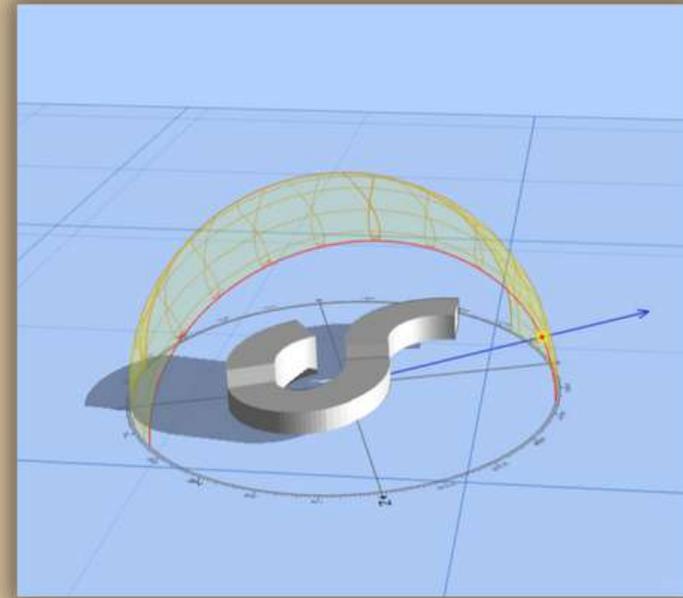


Imagem 36: Insolação (20/03) -16h



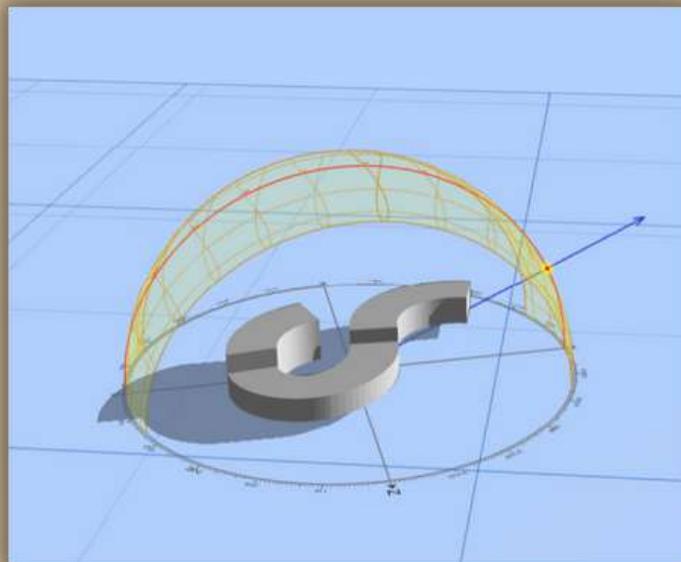
Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Imagem 37: Insolação (21/06) -16h



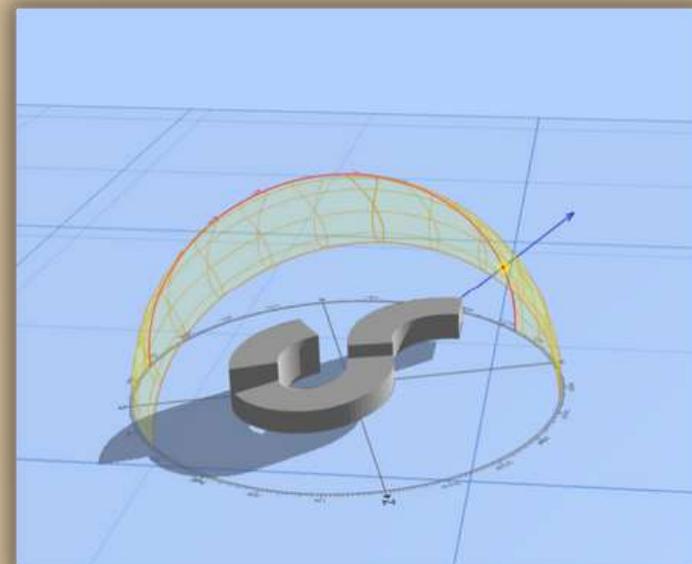
Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Imagem 38: Insolação (22/09) -16h



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Imagem 39: Insolação (21/12) -16h



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022



CARACTERÍSTICA DOS USUÁRIOS



# CARACTERÍSTICA DOS USUÁRIOS.

Este equipamento é voltado para um público específico que é composto por adultos pertencentes à comunidade LGBTQIA+, que estão em situação de vulnerabilidade, sendo assim, foram previstos em seu Programa de Necessidades um variado leque de atividades que pretendem atender às necessidades desta população e dar oportunidade para estas pessoas. Informar, discutir, criar, reinventar, renascer, proteger, cuidar e preservar são diretrizes importantes que contarão no projeto proposto. Apesar do foco desta intervenção estar voltada para uma parcela da comunidade socialmente fragilizada, ressalta-se que a população do entorno ou qualquer indivíduo também será contemplada na proposta deste equipamento.

# PROGRAMA DE NECESIDADES



# PROGRAMA DE NECESSIDADES.

A partir do estudo do referencial teórico, projetual, diagnóstico e a análise de outros equipamentos que tem o objetivo semelhante de apoiar e acolher a comunidade LGBTQIA+, espalhados pelo Brasil, foi desenvolvido um programa de necessidades para a edificação do Centro Raízes. O projeto conta com cinco setores que estão apresentados junto com suas respectivas funções, áreas e quantidade de ocupantes, nos tópicos a seguir.

## Setor de Abrigo

O Setor de Abrigo está destinado para as pessoas da comunidade LGBTQIA+ que estão em estado de vulnerabilidade e necessitam de um lugar temporário para permanecer até conseguirem um local estável e seguro para viverem. O setor conta ambientes como área de estar e jantar, cozinha, lavanderia, rouparia, depósito, quartos e banheiros.

Como foi observado nos outros centros de acolhimentos voltados ao público homoafetivo espalhados pelo Brasil, percebeu-se que o máximo de pessoas que esses equipamentos conseguem acolher para abrigo são de vinte pessoas simultaneamente. Como é o caso da Casa 1, localizada no bairro Bela Vista em São Paulo. (CASA 1, 2020)

A casa Transformar, localizada na periferia de Fortaleza, como foi citado no referencial teórico, a qual tem uma escala arquitetônica menor do que será proposto para este equipamento, possui, no máximo, dez usuários abrigados. Pensando nisso, foi pensado para este setor, um número de dormitórios que caibam até quarenta e seis pessoas. Entendendo que será uma edificação com uma escala de porte médio, que será administrada e financiada por uma PPP (Parceria Pública-Privada).

Neste setor é composto por quartos e banheiros para pessoas com deficiências (PcD). Ainda para auxiliar na acessibilidade, o acesso a estes ambientes é feito através de uma rampa de acessibilidade, para chegar neste setor que fica no pavimento superior. Os ambientes do setor de abrigo estão apresentados na tabela 08.

Tabela 07: Programa de Necessidades do Setor de Abrigo

<b>Abrigo</b>					
<i>Ambiente</i>	<i>Função</i>	<i>Ocup.</i>	<i>Quant.</i>	<i>Area (m<sup>2</sup>)</i>	<i>Total (m<sup>2</sup>)</i>
<i>Quartos</i>	Ambiente p/ descanso dos abrigados	46	10	-	163.9
<i>Estar</i>	Ambiente p/ convívio dos abrigados	20	01	52.8	52.8
<i>Cozinha</i>	Ambiente p/ preparo de alimentos dos abrigados	04	01	14.1	14.1
<i>Lavanderia</i>	Ambiente p/ lavar roupas dos abrigados	03	01	17.9	17.9
<i>Depósito</i>	Ambiente p/ guardar objetos diverso	01	01	2.9	2.9
<i>Rouparia</i>	Ambiente p/ guardar toalhas/lençóis/panos...	01	01	2.6	2.6
<i>WC</i>	Banheiro p/ os abrigados	09	02	20.2	40.4
<i>WC Acessível</i>	Banheiro p/ os abrigados com deficiência	01	02	5.3	10.6
				20% de circulação	30.5
				<b>Total</b>	<b>335.7</b>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

## Setor de Lazer

Está contido na Constituição Federal de 1988 que todos os cidadãos devem ser assegurados ao acesso à cultura e lazer.

Pensando nisso, o Setor de Lazer tornou-se uma das partes mais importantes do equipamento, uma vez que nele, tanto a comunidade LGBTQIA+ quanto a própria população do bairro, podem usufruir deste espaço que conta com diversos ambientes destinados ao esporte, cultura, arte e socialização dos usuários.

O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais. (BRASIL, Constituição 1988).

Tabela 08: Programa de Necessidades do Setor de Lazer

Lazer					
Ambiente	Função	Ocup.	Quant.	Area (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
Academia	Ambiente p/ todos praticarem musculação...	10	01	42.3	42.3
Quadra Poliesportiva	Ambiente p/ todos praticarem esportes diversos...	50	01	430	430
Sala de Artes	Ambiente p/ prática de artes maciais e de danças	07	01	42.3	42.3
Marciais/Sala de Dança					
Auditório	Ambiente p/ palestras, show, peças...	50	01	140.0	140.0
Sala Técnica	Ambiente p/ projetores e controle de imagens e luzes	02	01	5.5	5.5
Foyer	Ambiente de transição entre o externo e o auditório	05	02	11.3	22.6
Pátio Interno	Pátio interno para contato com todos os usuários	100	01	257.6	257.6
Praça de Alimentação	Praça com lanchonetes	50	01	200	200
WC 01	Banheiros para pessoas com ou sem deficiência	3	01	7.6	7.6
WC 02	Banheiros para pessoas com ou sem deficiência	2	01	7.2	7.2
				20% de circulação	231.02
				Total	1386.12

## Setor de Profissionalização/Trabalho:

O Setor de Profissionalização/Trabalho é umas das bases deste equipamento, pois nele as pessoas da comunidade LGBTQIA+ que estão em estado de vulnerabilidade podem utilizar deste espaço para retirar o seu sustento. Como analisado no Referencial Teórico, o público LGBTQIA+, principalmente os Transsexuais e Travestis, tem muita dificuldade de entrar no mercado de trabalho, tendo que, infelizmente, se sujeitar algumas vezes a subprofissões como a prostituição, por exemplo.

Neste setor, elas podem oferecer para a população geral serviços de forma que sejam beneficiados financeiramente.

Além disso, este espaço, em alguns horários do dia, poderá funcionar como capacitação para os próprios membros da comunidade LGBTQIA+, pensando na qualificação desse público.

Tabela 08: Programa de Necessidades do Setor de Lazer

<i>Profissionalização / Trabalho</i>					
<i>Ambiente</i>	<i>Função</i>	<i>Ocup.</i>	<i>Quant.</i>	<i>Area (m<sup>2</sup>)</i>	<i>Total (m<sup>2</sup>)</i>
<i>Sala do Artesanato</i>	Ambiente p/ produção de artesanato para comercializar	08	01	23.9	23.9
<i>Sala de Computação</i>	Ambiente p/ aulas particulares de computação	08	01	17.1	17.1
<i>Gráfica</i>	Ambiente p/ para serviços gráficos	03	03	8.0	8.0
<i>Salão de Beleza</i>	Ambiente p/ serviços voltados com a estética	05	01	20.4	20.4
<i>Cozinha</i>	Ambiente p/ produção de alimentos para comercializar	05	01	42.9	42.9
<i>Antecâmara</i>	Ambiente p/ separar a cozinha dos alimentos guardados afim de evitar contaminação dos comestíveis	01	01	2.3	2.3
<i>Resfriados</i>	Ambiente p/ para guardar alimentos resfriados	01	01	2.3	2.3
<i>Congelados</i>	Ambiente p/ destinado para guardar alimentos congelados	01	01	2.3	2.3
<i>Depósito</i>	Ambiente p/ guardar objetos diversos	01	01	2.0	2.0
<i>Lixo</i>	Ambiente p/ guardar lixo	01	01	2.8	2.8
<i>Loja 01</i>	Ambiente p/ comercializar produtos: roupas/artesanatos...	05	01	21.5	21.5
<i>Loja 02</i>	Ambiente p/ comercializar produtos: roupas/artesanatos...	05	01	14.6	14.6
<i>Lanchonete 01</i>	Ambiente p/ comercializar refeições	04	01	14.1	14.1
<i>Lanchonete 02</i>	Ambiente p/ comercializar refeições	04	01	17.4	17.1
<i>WC 01</i>	Banheiros para pessoas com ou sem deficiência	03	01	7.4	7.4
<i>WC 02</i>	Banheiros para pessoas com ou sem deficiência	02	01	6.6	6.6
<i>20% de Circulação</i>					41.0
<i>Total</i>					246.3

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

## Setor Administrativo:

O Setor Administrativo é onde acontecerá a organização e gestão do equipamento. Nele, os diretores e coordenadores reúnem-se para tomar decisões, preparar eventos e organizar o financeiro.

Tabela 08: Programa de Necessidades do Setor Administrativo

<i>Administrativo</i>					
<i>Ambiente</i>	<i>Função</i>	<i>Ocup.</i>	<i>Quant.</i>	<i>Area (m<sup>2</sup>)</i>	<i>Total (m<sup>2</sup>)</i>
<i>Diretoria</i>	Ambiente p/ diretores do centro de apoio	03	01	10.6	10.6
<i>Sala de Reuniões</i>	Ambiente p/ reuniões	08	01	20.4	20.4
<i>Coord. de eventos</i>	Ambeinte p/ profissional destinado por coordenar cursos, palestras...	03	01	9.3	9.3
<i>Coord. De acolhimento</i>	Ambiente p/ Profissional destinado por acolher os LGBTQIA+ vulneráveis	02	01	8.3	8.3
<i>Financeiro</i>	Ambiente p/ contabilidade	03	01	11.6	11.6
<i>Recepção</i>	Ambiente p/ espera e recepção de visitantes	04	01	30.5	30.5
<i>WC Masculino</i>	Banheiro para homens	01	01	3.4	3.4
<i>WC Feminino</i>	Banheiro para mulheres	01	01	3.2	3.2
<i>WC PcD</i>	Banheiro para pessoas com deficiência	01	01	5.7	5.7
<i>Escada</i>	Ambiente p/ circulação vertical para os abrigados	01	01	15.9	15.9
<i>Depósito</i>	Ambiente p/ guardar objetos diversos	01	01	5.2	5.2
<i>20% de circulação</i>					<i>24.2</i>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

## Setor de Suporte

O Setor de Suporte é onde os usuários LGBTQIA+ que precisam de apoio vão encontrar ajuda inicial. Além desse setor contemplar um ambiente destinado à saúde com um ambulatório equipado para dar um suporte inicial caso o usuário tenha sido vítima de alguma agressão.

Duas salas de psicologia para que profissionais possam dar um auxílio psicológico, além de terem a oportunidade de encontrar um suporte jurídico oferecido pelo equipamento. A tabela 12, mostra os ambientes destinados para este setor com as suas respectivas áreas.

Tabela 08: Programa de Necessidades do Setor de Suporte

<b>Suporte</b>					
<b>Ambiente</b>	<b>Função</b>	<b>Ocup.</b>	<b>Quant.</b>	<b>Area (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Total (m<sup>2</sup>)</b>
<i>Ambulatório + WC</i>	Ambiente p/ atendimento de saúde aos LGBTQIA+	03	01	35.3	35.3
<i>Sala de Psicologia 01</i>	Ambiente p/ atendimento psicológico aos LGBTQIA+	02	01	11.6	11.6
<i>Sala de Psicologia 02</i>	Ambiente p/ atendimento psicológico aos LGBTQIA+	02	01	10.6	10.6
<i>Atendimento Jurídico</i>	Ambiente p/ atendimento aos LGBTQIA+ sobre processos jurídicos	03	01	18.4	18.4
<i>Recepção</i>	Ambiente p/ espera e recepção de visitantes	07	01	30.5	30.5
<i>WC Masculino</i>	Banheiro para homens	01	01	3.4	3.4
<i>WC Feminino</i>	Banheiro para mulheres	01	01	3.2	3.2
<i>WC PcD</i>	Banheiro para pessoas com deficiência	01	01	5.7	5.7
<i>DML</i>	Depósito para material de limpeza	01	01	4.9	4.9
				<i>20% de Circulação</i>	<i>24.7</i>
				<i>Total</i>	<i>148.3</i>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Todos esses setores e ambientes foram elaborados a partir de um estudo de outros centros de acolhimentos espalhados pelo Brasil descritos no referencial teórico.

Com o programa de necessidades definido, fica mais fácil a elaboração do fluxograma e das demais etapas projetuais.

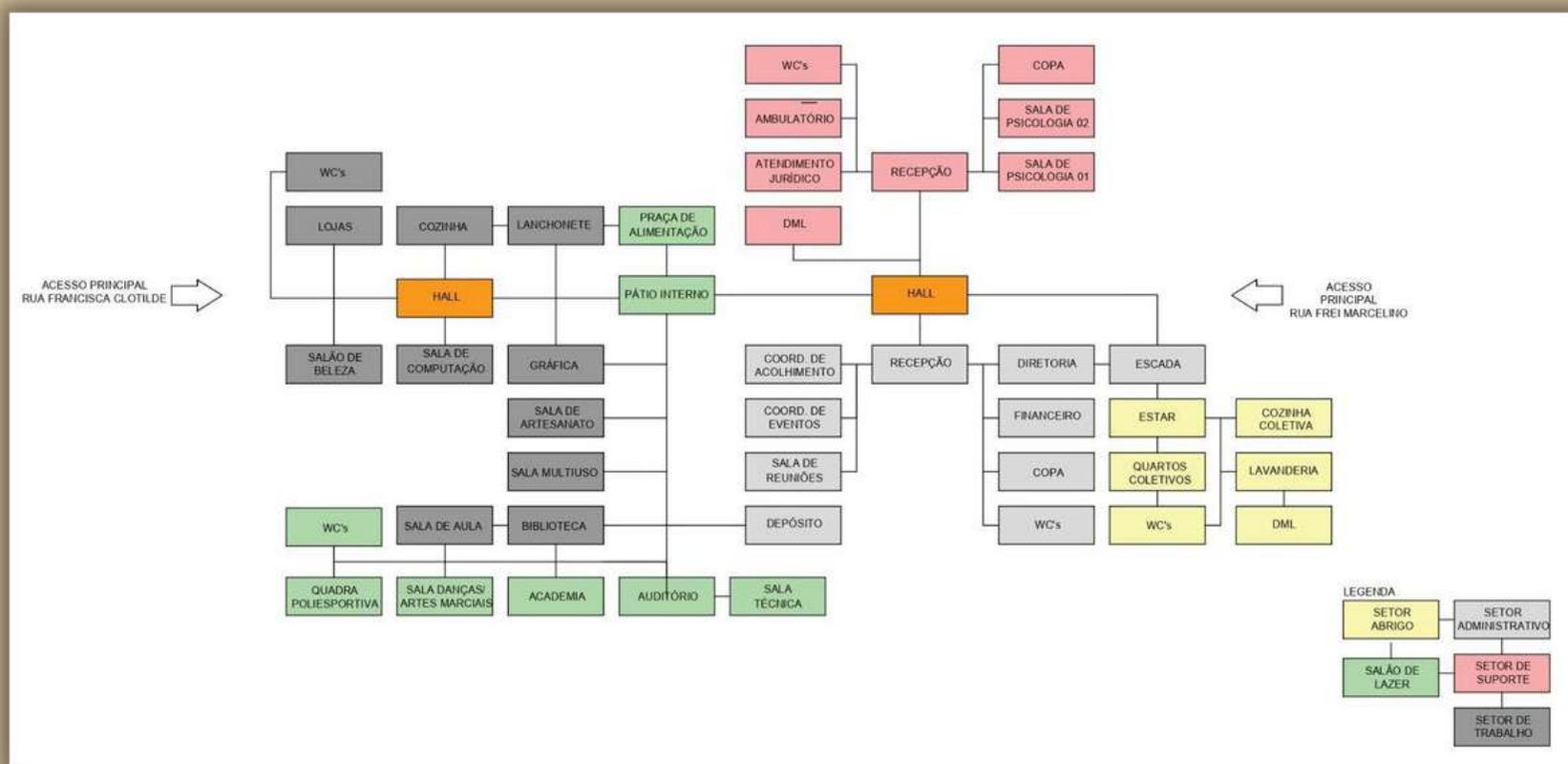
FLUXOGRAMA.



Neste tópicó é destacado a organizaçáo e setorizaçáo de como será o funcionamento entre os ambientes do futuro Centro Raizes.

O fluxograma apresentado na Imagem 40, possui a função de ajudar a projetar um equipamento ergonômico, de fácil entendimento da espacializaçáo dos ambientes, de forma que facilite a locomoçáo dos usuários.

Imagem 40: Fluxograma do Centro de Apoio Para a Comunidade LGBTQIA+



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022



# CONCEITO E PARTIDO ARQUITETÔNICO.









PRIMEIRA IDEIAS



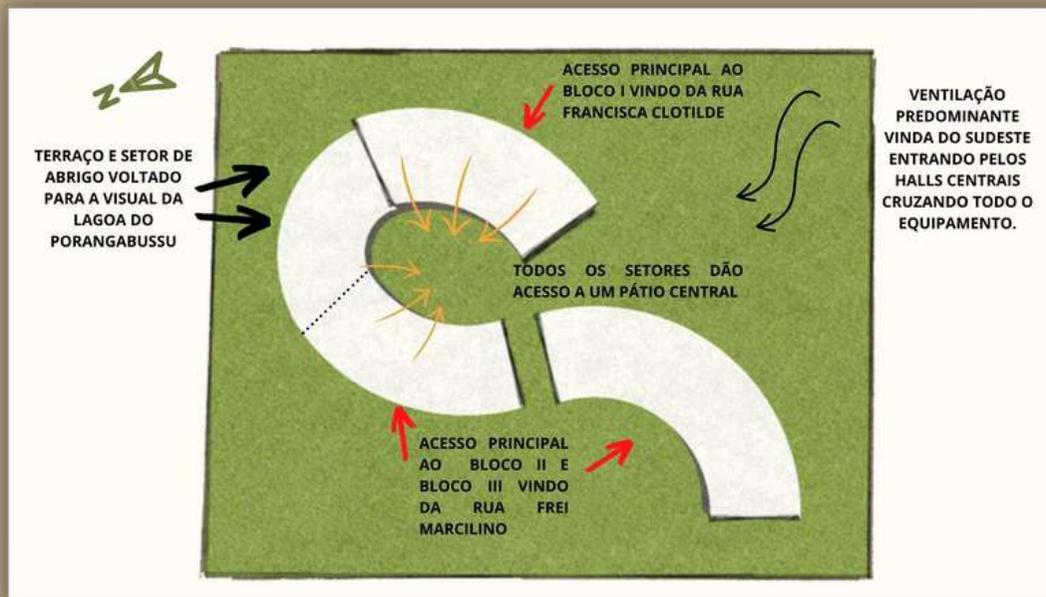
# PRIMEIRAS IDEIAS.

Neste tópico são exibidos as ideias iniciais de volumetria, espacialização do Centro Raízes no terreno escolhido através de croquis, com base em todo o conhecimento adquirido neste trabalho para ajudar a desenvolver a proposta do projeto arquitetônico.

O terreno em estudo tem uma grande área, com mais de 11.800 metros quadrados. Nos estudos dos croquis iniciais, foi pensado em um pátio central, com todos os blocos do equipamento estando em volta deste espaço, onde acontecem as conexões entre os usuários, e através do paisagismo, haja a presença, em grande quantidade, de vegetação para que as pessoas tenham um contato com a natureza, existindo assim, um auxílio na recuperação mental do público-alvo fragilizado.

Como mostrado no referencial teórico, a ligação do homem com o ambiente natural favorece a sensação de bem estar, ajudando na reabilitação psíquica do indivíduo. Além do mais, este espaço servirá como ambiente de descontração e atividades ao ar livre, além de contribuir para a circulação dos ventos e possibilitar ventilação cruzada em seus ambientes. Os blocos da edificação terão uma volumetria orgânica para enfatizar o conceito da arquitetura biofílica.

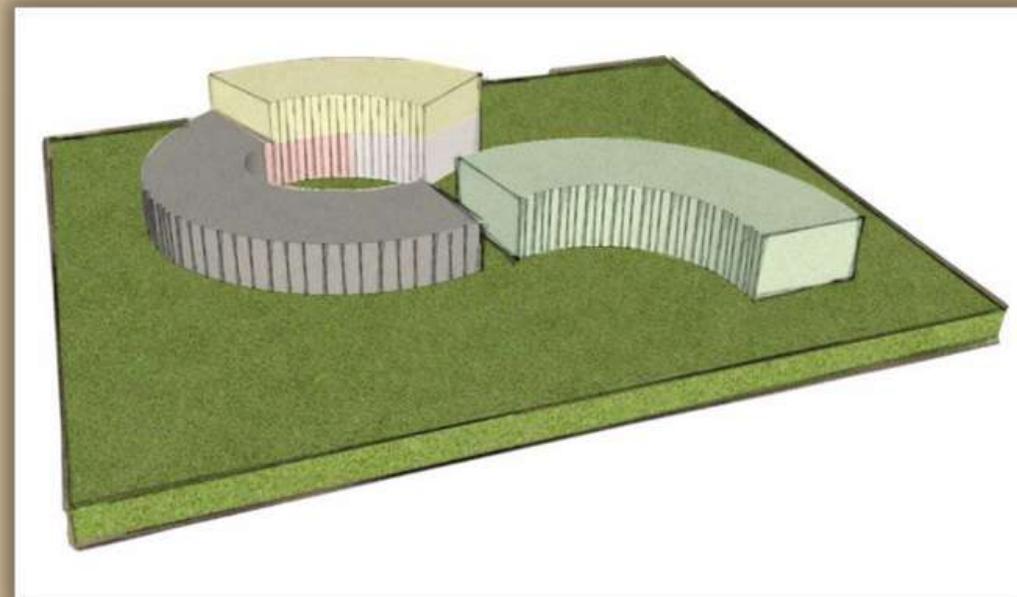
Imagem 41: Planta Baixa - Croqui Inicial



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Como mostrado no croqui inicial da imagem 41, os halls centrais estão voltados para a orientação sudeste, que é de onde vem grande parte da ventilação que chega na edificação, assim facilitando a ventilação cruzada. O terraço e o setor de abrigo ficam direcionados aos visuais da Lagoa do Porangabussu, com isso fica enfatizado uma das diretrizes da arquitetura biofílica, que é o contato com a natureza através dos sentidos da visão.

Imagem 42: Planta Baixa - Croqui Setorizada



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Na imagem 42, podemos observar a setorização do equipamento de forma esquemática, apenas para ficar compreendido como será a disposição dos setores no equipamento.

## Imagem 43: Croqui da Volumetria



**Fonte: Elaborado pelo autor, 2022**

Na imagem 43, pode-se observar que o setor de abrigo foi verticalizado, a fim que os usuários que serão abrigados, cerca de 48 pessoas, possam contemplar as vistas que o equipamento dispõe, através da varanda 360 graus que leva ao grande terraço.

IMPLANTAÇÃO E PAISAGISMO



O paisagismo e implantação do Centro Raízes é tão importante quanto o projeto da edificação. O equipamento precisa ser disposto de forma a ser convidativo para que todos que moram ou trabalham no entorno tenham interesse de utilizar o espaço.

O terreno que a edificação está localizado possui uma topografia suave, e de fácil resolução, o que permite a horizontalidade de grande parte da edificação e ainda uma boa acessibilidade.

Como ficou definido nas concepções iniciais, existe um pátio central que faz uma ligação entre todos os blocos do terreno. Os caminhos que ligam esses blocos levam às duas vias locais que cortam o terreno do projeto: a Rua Francisca Clotilde e a Rua Frei Marcelino.

Na imagem 44 temos o croqui de como foi desenvolvido o paisagismo. Na imagem 45 temos o croqui com as chamadas para a tabela 12.

Imagem 44: Croqui do Paisagismo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Imagem 45: Croqui do Paisagismo Com Chamadas



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

No paisagismo foram utilizadas espécies vegetais resistentes ao nosso clima tropical semiúmido, visando menor manutenção. Essas espécies estão descritas no tabela a seguir (tabela 12):

**Tabela 12: Tabela de Paginação**

Número	Classificação	Espécie	Nome Científico
01	Arvore	Ipê Amarelo	<i>Handroanthus albus</i>
02		Pau Branco	<i>Auxemma oncocalyx</i>
03		Pau Ferro	<i>Libidibia ferrea</i>
04		Palmeira de Saia	<i>Washingtonia robusta</i>
05		Palmeira Leque	<i>Licuala grandis</i>
06	Arbustos	Alamanda	<i>Allamanda cathartica</i>
07	Rasteiras	Gramma Amendoim	<i>Arachis repens</i>
08		Gramma Batatais	<i>Paspalum notatum</i>
09	Trepadeiras	Costela de Adão	<i>Monstera deliciosa</i>
10		Jiboia	<i>Epipremnum pinnatum</i>
11	Paginação	Assoalho de Madeira Plástica	-
12		Piso Drenante Jockey Clube	-
13		Piso Drenante Santo Amaro	-
14		Piso Drenante Mooca	-

**Fonte: Elaborado pelo autor, 2022**

Como observado na tabela 12, foi utilizado como pavimentação pisos drenantes, esse tipo de pavimentação são de fundamental importância pois facilitam a drenagem da água.

Além disso, o programa das áreas externas da edificação contém bicicletários, estacionamento para vinte vagas, sendo 2% para cadeirantes e 3% para idosos, de acordo com a NBR 9050, além de possuir duas vagas para caminhões de carga e descarga que vão auxiliar a repor os insumos para os restaurantes e lanchonetes.



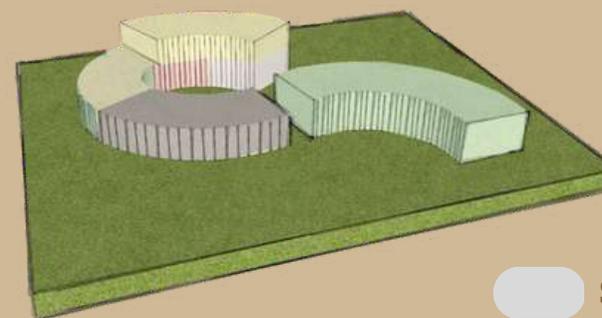
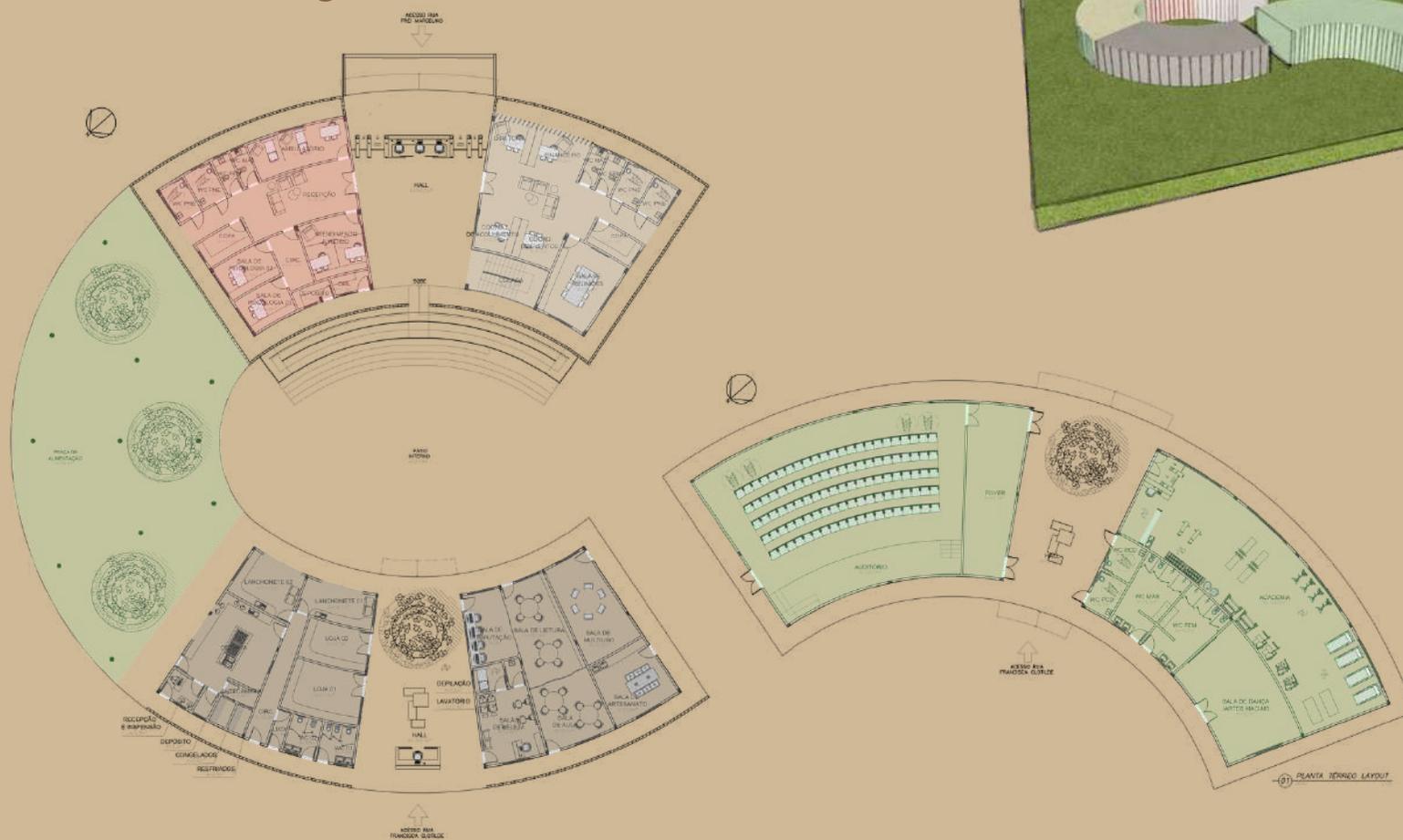
SETORES DO PROJETO.



O Centro Raízes é dividido em três grandes blocos. No primeiro bloco no pavimento térreo, existem os setores de administração e suporte. Estes setores foram colocados no pavimento térreo por serem ambientes de maior rotatividade de pessoas externas e funcionários. Neste bloco, existe um segundo pavimento onde está o setor de abrigo.

Nas imagens 46 a setorização do pavimento térreo.

Imagem: 46 Pavimento Térreo



- Setor Administrativo
- Setor de Suporte
- Setor de Lazer/Esporte
- Setor de Trabalho
- Setor de Abrigo





SISTEMA ESTRUTURAL



# SISTEMA ESTRUTURAL.

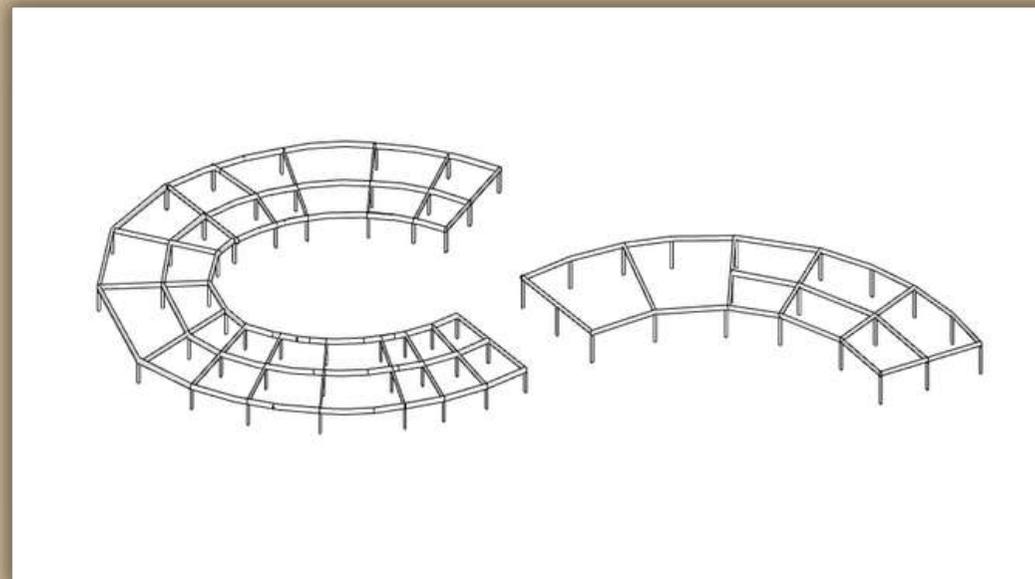
Para o sistema estrutural, foram escolhidos pilares de concreto que se unem às vigas metálicas de seção I, que por sua vez sustentam a laje maciça.

Como pode ser observado na imagem 45, que é uma representação de forma esquemática da malha dos pilares, que foram dispostas de forma axial, partindo de um eixo central.

A escolha das vigas metálicas foi feita devido a facilidade de se obter vãos livres maiores e vigas de alturas menores. Na imagem 48, vemos o sistema estrutural completo do Centro Raíces.

Além disso, para a cobertura, foi pensado em pontaletes que sustentam as telhas metálicas termoacústicas com inclinação de 8%.

Imagem 48: Sistema Estrutural



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Por fim, estudando a quantidade de usuários, foi analisado que um total de 96 pessoas podem estar usando simultaneamente o equipamento. Devido este número, foi predimensionando uma torre d'água que abrigue 9.600 litros d'água.

Com isso, a edificação possui uma torre d'água quadrada, feita de alvenaria que tem como dimensão 3,2 metros quadrados de base de e 3 metros de altura.

Foi optado por esta estrutura ao inves da caixa d'água convencional, para não impactar o partido arquitetônico da edificação do Centro Raízes.

Nas imagens 49 e 50 mostram onde a caixa d'água foi locada no terreno, próximo ao bloco I

Imagem 49: Caixa D'água no Lote.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Imagem 50: Caixa D'água



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022 146

IMAGENS DO PROJETO



# IMAGENS DO PROJETO.

Neste tópico, será introduzida as renderizações realizadas do Centro Raízes com breves contextualizações a fim de situar o leitor sobre os ambientes.

Na imagem 51 e 52, está a fachada 01, que dá acesso a três setores do bloco I do Centro Raízes: Setor de Abrigo, Setor Administrativo e Setor de Suporte.

Em relação a materialidade, observamos que existe uma segunda pele de cobogós cerâmicos, revestida com pintura acrílica branco neve, da Suvinil, que limita o acesso, deixando-o apenas pela entrada principal. Esse acesso mais restrito é importante pois é um setor destinado aos abrigados do equipamento, que são os LGBTQIA+ em estado de vulnerabilidade, que necessitam de um nível de segurança maior que possíveis outros usuários.

O cobogó, ao mesmo tempo em que fecha o espaço, delimitando a circulação dos usuários, permite que exista a passagem de ventilação e iluminação natural filtrada. Sem contar que este elemento evidencia um regionalismo, por ser utilizado em ampla escala no nosso estado, além de ser um produto de fácil acesso, aplicação e com um custo de compra acessível.

No segundo pavimento deste bloco, há também um peitoril de vidro translúcido, com trepadeiras, da espécie Jiboia, em cima deste elemento e da platibanda da fachada. Além das trepadeiras, existem algumas palmeiras do tipo Washingtonia, fazendo com que a natureza esteja sempre presente no equipamento.

Por ser um ambiente externo, a paginação que dá acesso a este bloco é revestida com assoalho de madeira plástica na linha Itaúba, da marca ECOPEX, que é um substituto da madeira natural, pois é um material 100% reciclável, feito de plástico, e por ser fabricado aqui no Brasil, possui um valor de aquisição relativamente baixo, com um custo de manutenção zero, pois é um produto bastante resistente a intempéries, como chuva, sol e maresia.

Imagem 51: Fachada 01 durante o dia.



Imagem 52: Fachada 01 durante a noite.



**Fonte: Elaborado pelo autor, 2022**

Na fachada sudeste também é encontrado um portal, que tem a função de marcar o acesso, sendo ele revestido com pedras rústicas, fortalecendo a ideia de que o equipamento tenha materiais encontrados na natureza, que é uma das diretrizes da arquitetura biofílica usada como conceito deste projeto. Neste portal há uma porta de correr, com quatro folhas de vidro translúcido que dá acesso a um dos Halls.

Na platibanda desta frente, foram aplicadas um revestimento que imita pedras naturais, a pintura Branco Ceará, da marca Grafftex.

A iluminação da fachada é composta por luminárias de led embutidas no piso com o objetivo de focar tanto nas vegetações, como na logo do equipamento, além de existirem fitas de led para iluminação geral da varanda.

Na imagem 53, está apresentado o Hall que leva aos setores de administração, de abrigo e de suporte. Neste ambiente existe uma recepção para informações e, levando em consideração que estes setores exigem uma segurança maior por ter pessoas em estado de vulnerabilidade, esta recepção possui catracas para controlar o acesso.

Em relação à materialidade, observamos que o piso é composto por um porcelanato Tecxtone Granilite Branco 60x60cm, da marca Eliane. As paredes foram revestidas com pintura acrílica branco neve da Suvinil. No forro, foi aplicado o Sucupira Assoalho da Indusparquet.

Como iluminação, foi pensado em perfis de Tensoflex retangulares com iluminação embutida na extremidade do hall. O tipo da esquadria de acesso é de vidro temperado, com duas folhas de correr.

Na imagem 56 podemos ver duas portas de giro de madeira, com alisar até o forro que leva para o Setor Administrativo na direita e o Setor de Suporte na esquerda.

Imagem 53: Hall para o Setor de Abrigo/Suporte/Administrativo.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022



Sobre a materialidade dos móveis, o tampo da mesa é revestido de MDF Palha, da linha Trama, encontrada na marca Duratex. A base das mesas são de metolon com seção 6x2, revestidos com pintura metálica cromada. As divisórias das mesas são de MDF Itapuã na linha Essencial Wood, da Duratex.

O buffet que é encontrado na cena é revestido de MDF Branco Diamante, da linha Acetinatta, e as portas de correr são compostas com MDF Palha da linha Trama, ambas da marca Duratex.

Imagem 54: Sala Colaborativa





Imagem 55: Sala de Estar



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Imagem 59: Sala de Estar/Jantar e Cozinha



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

## Imagem 56: Quarto dos Abrigados.



**Fonte: Elaborado pelo autor, 2022**

A imagem 56 mostra uma unidade do quarto dos abrigados. Estes dormitórios conseguem acomodar quatro usuários cada. Estes espaços são mistos, sem separação de gênero ou condição sexual. As camas são em formato de beliche, para que possam acomodar mais pessoas de forma que elas fiquem confortáveis e atendendo todas as normas de acessibilidade presente na NBR 9050.

Todos os dormitórios têm acesso à varanda 360 graus, permitindo que as pessoas possam, através do seus quartos, contemplar a Lagoa do Porangabussu. Esse acesso é realizado por uma porta veneziana de correr com quatro folhas de madeira.

Em relação à materialidade, observamos que no piso e no forro foi aplicado o Sucupira Assoalho da Indusparquet. Parte das paredes foram revestidas com pintura acrílica branco neve da Suvinil.



Imagem 57: Fachada 02 de dia.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Imagem 58: Fachada 02 de noite,



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Nesta fachada a platibanda foram aplicados uma pintura que imita pedras naturais, a pintura Branco Ceará, da marca Grafftex. E na paginação de acesso é feita através do piso drenante encontrado na linha Jockey Clube, da marca Braston.

Nesta fachada temos a Grama Batatais, que é uma forração que resiste bem às estiagens e pisoteio, evita a ação da erosão e forma gramados densos e baixos. A Grama Batatais precisa de muito sol, sendo ideal para o nosso clima ensolarado de Fortaleza.

Como iluminação foi pensado luminárias de led embutidas no piso com o objetivo de focar tanto nas vegetações, como na logo do equipamento, que é feito de chapa metálica fixada em um bloco de concreto.

Além disso, como pode-se ver nas imagens, uma recepção para ajudar a orientar os usuários externos foi colocada na entrada do Bloco II.

A imagem 59 mostra o hall do setor de trabalho. Neste ambiente podemos ver duas lojas destinadas para que as pessoas abrigadas possam comercializar e captar recursos, as quais serão destinadas para que o público geral possa frequentar.

Em relação à materialidade, observamos que o piso é composto por um porcelanato Tecxtone Granilite Branco 60x60cm, da Eliane, e no forro foi aplicado o Sucupira Assoalho, da Indusparquet. As portas de vidro temperadas das lojas são classificadas como de giro e possuem o alisar de madeira. Estes ambientes também possuem vitrines de vidro temperado.

No hall central, temos canteiro para um ipê amarelo, árvore que resiste bem ao nosso clima. O canteiro deste Ipê foi pensado para ser utilizado como banco pelos usuários do equipamento. Além disso, há um rasgo no forro para que a árvore consiga ficar acima da coberta, já que essa espécie pode chegar a trinta metros de altura. Este rasgo proporciona iluminação natural no ambiente. O assento deste canteiro é de madeira plastica. Dentro do canteiro, possuem arbustos da Espécie Costela de Adão.

**Imagem 59: Hall do Setor de trabalho.**



**Fonte: Elaborado pelo autor, 2022**

## Imagem 60: Pátio Central



**Fonte: Elaborado pelo autor, 2022**

A Imagem 60 mostra o pátio central. Este pátio é lugar para encontro e socialização de todos os usuários do equipamento. Neste espaço, foi pensado também para que sejam realizados eventos como feirinhas, palestras, exposições artísticas, tudo isso ao ar livre. Este espaço é composto com piso drenante da linha Jockey Clube.

Além disso, no pátio central foi desenvolvido uma arquibancada onde os seus degraus fossem pintados com as cores do arco íris, símbolo da comunidade LGBTQIA+.

Em cima da arquibancada, é encontrado um ripado de madeira plástica da linha Itaúba, encontrado na marca ECOPEX. Esse ripado permite uma certa privacidade de acesso ao pavimento superior pela a rampa, ao mesmo tempo que permite a entrada parcial de ventilação e iluminação natural.



Imagem 61: Praça de Alimentação.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Imagem 62: Praça de Alimentação



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022



Pensando na questão energética, e por existirem ambientes climatizados artificialmente, como os do setor de lazer, foi pensado para que o equipamento seja auto suficiente energeticamente, com placas solares para fonte de geração de energia do Centro Raíces.

Imagem 63: Bloco III do Centro Raíces.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022



Imagem 64: Área de Piquenique/Quadra Poliesportiva.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Imagem 65: Quadra Poliesportiva.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022



Imagem 66: Sala de Aula/Sala de Leitura/Sala de Computação.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Imagem 67: Sala de Aula/Sala de Leitura/Sala de Computação.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Na imagem 68 temos o estacionamento do Centro Raízes para 10 vagas, sendo 2% para cadeirantes e 3% para idosos, de acordo com a NBR 9050, além de possuir duas vagas para caminhões de carga e descarga que vão auxiliar a repor os insumos para os restaurantes e lanchonetes.

O Centro Raízes disponibiliza poucas vagas de estacionamento, partindo do pressuposto que os abrigados não possuem veículos motorizados devido a suas condições financeiras, logo são destinados aos funcionários do equipamento e visitantes.

Imagem 68: Estacionamento do Centro Raízes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

CONSIDERAÇÕES FINAIS.







# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

"Museu para Exposições de Projetos Urbanos em Huzhou / Perkins and Will" [Huzhou Urban Planning Exhibition Museum / Perkins and Will] 19 Mai 2022. ArchDaily Brasil. Acessado 12 Jun 2022. <<https://www.archdaily.com.br/br/982118/museu-para-exposicoes-de-projetos-urbanos-em-huzhou-perkins-and-will>> ISSN 0719-8906

Harrouk, Christele. "Kengo Kuma inaugura o Museu Moderno de Odunpazari na Turquia" [New Iconic Museum for Turkey by Kengo Kuma and Associates ] 12 Set 2019. ArchDaily Brasil. (Trad. Sbeghen Ghisleni, Camila) Acessado 12 Jun 2022. <<https://www.archdaily.com.br/br/924599/kengo-kuma-inaugura-o-museu-moderno-de-odunpazari-na-turquia>> ISSN 0719-8906

"Abrigo Infantil da Fundação Cruz Vermelha na Tailândia / Plan Architect" [Thai Red Cross Foundation Children Home / Plan Architect] 28 Dez 2021. ArchDaily Brasil. Acessado 12 Jun 2022. <<https://www.archdaily.com.br/br/947929/abrigo-infantil-da-fundacao-cruz-vermelha-na-tailandia-plan-architect>> ISSN 0719-8906

"Edifício Oito / Isay Weinfeld" 06 Jul 2021. ArchDaily Brasil. Acessado 12 Jun 2022. <<https://www.archdaily.com.br/br/942868/edificio-oito-isay-weinfeld>> ISSN 0719-8906

CERQUEIRA, Marcelo. MORTES VIOLENTAS DE LGBT+ NO BRASIL: EM 2021. 9. ed. GRUPO GAYS DA BAHIA: Marcelo Cerqueira, 2022. Disponível em: <https://grupogaydabahia.files.wordpress.com/2022/03/mortes-violentas-de-lgbt-2021-versao-final.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2022.

CERQUEIRA, Marcelo. OBSERVATÓRIO DE MORTES VIOLENTAS DE LGBTI+ NO BRASIL: 2020. 8. ed. [S. l.]: Marcelo Cerqueira, 2021. Disponível em: <https://grupogaydabahia.files.wordpress.com/2022/02/observatorio-de-mortes-violentas-de-lgbti-no-brasil-relatorio-2020.-acontece-lgbti-e-ggb.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2022.

CERQUEIRA, Marcelo. POPULAÇÃO LGBT MORTA NO BRASIL: EM 2018. [S. l.]: Marcelo Cerqueira, 2019. Disponível em: <https://grupogaydabahia.files.wordpress.com/2020/03/relatorio-2018.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2022.

PREFEITURA DE FORTALEZA. Desenvolvimento Humano, por bairro, em Fortaleza. Disponível em: . Acesso em: 20 nov. 2021.





