

DHULLY ALICE BARBOSA NUNES

ABRIGO PARA IDOSOS EM ESTADO
DE ABANDONO EM PALMAS -TO

DHULLY ALICE BARBOSA NUNES

ABRIGO PARA IDOSOS EM ESTADODE
ABANDONO EM PALMAS - TO

Monografia elaborada e apresentada como requisito parcial para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I) do curso de bacharel em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Luterano de Palmas(CEULP/ULBRA).

Me. Camila de Q. Pimentel Lopes

DHULLY ALICE BARBOSA NUNES

ABRIGO PARA IDOSOS EM ESTADO DE
ABANDONO EM PALMAS - TO

Monografia elaborada e apresentada na disciplina de TCC II como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador (a): Me. Camila de Q. Pimentel Lopes.

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Camila de Q. Pimentel Lopes
(Orientador)
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Prof. Me. Fernanda Brito de Abreu
(Membro Interno)
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Prof. Me. Hellen Goulart
(Membro Externo)

RESUMO

BARBOSA, Dhully Alice Nunes. ABRIGO PARA IDOSOS EM ESTADO DE ABANDONO EM PALMAS TOCANTINS: UMA PROPOSTA DE ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO. 2021. 33f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas/TO, 2020.

A falta de equipamentos públicos capazes de abrigar e cuidar de pessoas idosas que estão desamparadas e impossibilitadas de estarem com suas famílias é um problema nacional. Em Palmas – To, não é diferente, pesquisas realizadas no decorrer deste trabalho indicaram que existem mais de 6 mil idosos na capital e boa parte dessa população encontram-se sem local adequado para morar. Com isso foi utilizado o método qualitativo de informações do público e do local ideal para ser implantado um equipamento que atendesse esses idosos. Desta forma, foi desenvolvido um projeto de abrigo para idosos em estado de abandono em Palmas-TO, na região norte de Palmas, pois é uma região bem setorizada no que tange a rede de atendimento a saúde dessas pessoas e uma região que possui um bom custo benefício para a inserção deste abrigo que será capaz de contribuir na sobrevivência e melhoria da qualidade de vida dessa classe etária Palmense.

Palavra-chave: Casa, Biofília, Qualidade de vida, Palmas.

ABSTRACT

BARBOSA, Dhully Alice Nunes. ABRIGO PARA IDOSOS EM ESTADO DE ABANDONO EM PALMAS TOCANTINS: UMA PROPOSTA DE ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO. 2021. 33f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas/TO, 2020.

The lack of public facilities capable of housing and caring for elderly people who are helpless and unable to be with their families is a national problem. In Palmas – To, it is no different, surveys carried out during this work indicated that there are more than 6,000 elderly people in the capital and a good part of this population are without a suitable place to live. Thus, the qualitative method of information from the public and the ideal place to implement an equipment that would serve these elderly people was used. Thus, a project was developed to shelter elderly people in a state of neglect in Palmas-TO, in the northern region of Palmas, as it is a well-sectored region in terms of the health care network for these people and a region that has a good cost-effectiveness for the insertion of this shelter that will be able to contribute to the survival and improvement of the quality of life of this Palmense age group.

Keyword: Home, Biophilia, Quality of life, Palmas.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
1.1 Problemática	4
1.2 Justificativa	4
1.3 Objetivos	5
1.3.1 Objetivo geral	5
1.3.2 Objetivos específicos.....	5
2 METODOLOGIA	5
3 REFERENCIAL TEÓRICO	6
3.1 Histórico Dos Abrigos Para Idosos No Brasil.....	6
3.2 Os Idosos Do Estado Do Tocantins E Palmas	7
3.3 Arquitetura Biofílica.....	8
4 ESTUDOS DE CASO	9
4.1 Vila Dos Idosos, Em São Paulo.....	10
4.2 Lar de Idosos Peter Rosegger, Graz, Áustria	13
4.3 Centro de Tratamento de Câncer, Reino Unido	15
5 PARTIDO ARQUITETÔNICO	17
6 LEITURA DO TERRENO	19
6.1 Localização	19
6.2 Condicionantes.....	19
6.3 Topografia	20
6.4 Insolação	21
6.5 Ventos Predominantes	22
7 DIRETRIZES PROJETUAIS	24
8 MODULAÇÃO ESTRUTURAL	25
9 ARTICULAÇÕES FUNCIONAIS	25
10 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
11 REFERÊNCIAS	28

1. INTRODUÇÃO

Falando de modo histórico, há um preconceito e grande resistência em relação aos abrigos para idosos, para muitas pessoas elas representam “um lugar de exclusão social, dominação e isolamento”. No entanto, é necessário combater esse estereótipo: na realidade, estes locais são os responsáveis por abrigar e cuidar de pessoas que estão desamparadas ou que estão impossibilitadas de estarem ao lado de seus familiares.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), considera-se um município/país envelhecido quando a proporção de pessoas com 60 anos ou mais atinge valores iguais ou superiores a 7% da população total. Sendo assim, o Brasil já é considerado um país velho, pois segundo o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do ano de 2000, os brasileiros com 60 anos ou mais já somavam 15,5 milhões, representando 8,6% da população total. E em 2010, a população de idosos totalizava mais de 20 milhões de idosos, equivalente a 10,8%.

A cidade de Palmas foi criada em 20 de maio de 1989 e instalada em 1º de janeiro de 1990, diante disso, questiona-se a população e o processo de envelhecimento da capital. O estudo em questão possibilitará reconhecer o envelhecimento populacional e direcionar a inserção de um equipamento público específico para esse grupo etário.

1.1 Problemática

De acordo com pesquisas realizadas com especialistas em geriatria em Palmas – TO, o estado do Tocantins possui mais de 150 mil idosos, sendo mais de 6 mil idosos só na capital Palmas. Segundo esses especialistas, boa parte desta população encontra-se em estado de abandono e sem lar, sendo assim, um dos maiores problemas encontrado na cidade é a falta de um local com capacidade de abrigar esse tipo de público, desta forma, como seria uma edificação adequada para abrigar esses idosos?

1.2 Justificativa

Quando se faz a utilização e o funcionamento apropriada do abrigo, pode-se oferecer, através dos seus colaboradores, um ambiente acolhedor e afetivo que ajuda na estruturação interna/ externa do residente, contribuindo na inserção destes na vida comunitária, educacional, profissional, na sua autonomia e quando possível, no retorno à convivência familiar.

Entre a população idosa da capital tocantinense, observou-se que a maioria dos idosos possui entre 60 a 69 anos. Outro fenômeno que chama a atenção é o aumento da população de 80 anos ou mais que pode ser justificada pela queda da taxa de mortalidade por conta das melhorias das condições de saúde e de vida em geral (PIACENTINI , 2015).

Após pensar no contexto social, econômico e ambiental, foi elaborado um anteprojeto arquitetônico de um abrigo para até 28 idosos em estado de abandono em Palmas – TO, onde serão aplicadas atividades diárias que irão resultar em ações comportamentais, artísticas e intelectuais dos residentes, se adequando desta forma as metas de desenvolvimento sustentável das Nações Unidas, visando principalmente a Objetivos do Desenvolvimento Sustentável 3 (ODS) que busca assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar.

O abrigo tem caráter público, tem como público alvo a população idosa de faixa etária de 60 anos ou mais, de baixa renda, e que resida na capital do Tocantins. O equipamento é responsável por promover oficinas de culinária, pintura e artesanato para manter a subsistência financeira do lugar, bem como, ficará responsável por solicitar benefícios assistenciais para o idoso. Assim, o projeto foi desenvolvido de forma que respeitasse as condicionantes existentes no local de implantação da proposta.

Por fim, a razão para a elaboração do anteprojeto elencado foi o de garantir um novo espaço na cidade com capacidade de abrigar residentes que não possuam um local adequado para sua subsistência e que respeitem as condições mínimas de sobrevivência citadas pelos Direitos Humanos, impelindo a inclusão destes idosos em atividades sociais, garantindo qualidade de vida e a longevidade dos mesmos.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Elaboração de anteprojeto arquitetônico de um Abrigo para idosos em estado de abandono em Palmas – TO, com intuito de oferecer atividades de culinária, pintura, yoga, espaço para atividades aeróbicas, dança, oficina de jogos de mesa e parcerias com escolas públicas para visitação de crianças ao abrigo.

1.3.2 Objetivos específicos

- Averiguar as necessidades inerentes aos idosos em estado de abandono em Palmas;
- Compreender a situao dos idosos em situao de abandono em Palmas;
- Propor um espaço adequado que contribua na sobrevivida e melhoria da qualidade de vida dos idosos Palmenses.

2 METODOLOGIA

O Método científico pode ser definido como um conjunto de etapas e instrumentos pelo qual o pesquisador científico, direciona seu projeto de trabalho com critérios de caráter científico para alcançar dados que suportam ou não sua teoria inicial (CIRIBELLI, 2003 apud PRAÇA, 2015, p. 74).

Com isso, foram realizadas pesquisas e estudos que embasassem o desenvolvimento da proposta de anteprojeto, a fim de suprir a necessidade de um equipamento público capaz de sanar a demanda de idosos desabrigados na cidade. Estudos de Caso foram desenvolvidos para auxiliar e servir de exemplo no desenvolvimento da proposta.

Para o desenvolvimento deste trabalho, foi considerado o método qualitativo que necessitou de informações do público e do local onde será implantado o equipamento público. O foco principal desta pesquisa foi o de compreender as necessidades do grupo que foi inserido no anteprojeto. A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. (GERHARDT, SILVEIRA, 2009, p. 31).

Neste caderno também foi apresentado o Partido Arquitetônico que auxiliou no desenvolvimento do anteprojeto, que foi disponibilizado em pranchas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Histórico Dos Abrigos Para Idosos No Brasil

Quando não existiam instituições específicas para idosos, estes eram abrigados em asilos de mendicidade, junto com outros pobres, doentes mentais, crianças abandonadas, desempregados. Em fins do século XIX, a Santa Casa de Misericórdia de São Paulo dava assistência a mendigos e, conforme o aumento de internações para idosos passou a definir-se como instituição gerontológica em 1964 (ATHENEU, 2002).

No Brasil Colônia, o Conde de Resende defendeu que soldados velhos mereciam uma velhice digna e "descansada". Em 1794, no Rio de Janeiro, começou então a funcionar a Casa dos Inválidos, não como ação de caridade, mas como reconhecimento àqueles que prestaram serviço à pátria, para que tivessem uma velhice tranquila. (Alcântara, 2004, p. 149).

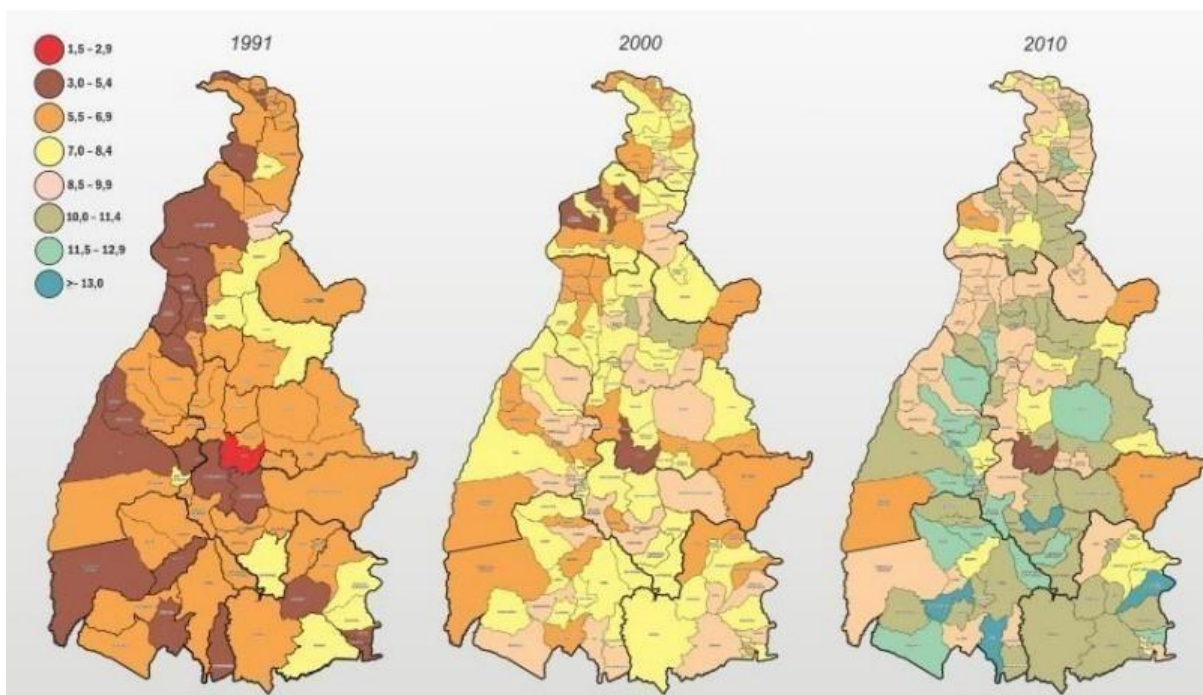
O Brasil tem, hoje, pouco mais de 5.500 instituições, sendo apenas 238 delas públicas, e a maioria de origem filantrópica. Por outro lado, projeções do governo federal apontam para um crescimento do número de brasileiros idosos de 23 milhões para 35 milhões, nos próximos 15 anos. O número de leitos existentes, para acompanhar esse crescimento, terá, no mínimo, de dobrar (GEROLLA, GIOVANNY, 2013).

Segundo dados do relatório de supervisão da Vigilância Sanitária em 2014, apenas 11 dos 139 municípios do Tocantins possuem abrigo para idosos abandonados, o estado tem cerca de 120mil idosos e apenas 13 abrigos. Em Palmas, por exemplo, não existem nenhuma unidade mantida pelo poder público (MATÉRIA G1, 2017).

3.2 Os Idosos Do Estado Do Tocantins E Palmas

No ano de 1991 foram avaliados 79 municípios tocantinenses, sendo encontrada uma prevalência de idosos com valores entre 2,1% (Palmas) a 8,5% (Babaçulândia). Os municípios que apresentaram proporção igual ou superior a 7% foram: Filadélfia (7%), Presidente Kennedy (7%), Itacajá (7,1%), Arraias (7,1%), Nova Rosalândia (7,2%), Natividade (7,3%), Ponte Alta do Bom Jesus (7,4%), Taguatinga (7,5%), Nazaré (7,6%), Santa Rosa do Tocantins (7,6%) e Babaçulândia (8,5%). No ano de 2000, de acordo com os dados do DATASUS, totalizava no estado do Tocantins 139 municípios, no qual a que obteve menor prevalência foi Palmas (2,7%) e o de maior prevalência foi Tupiratins (10,6%). Em 2010 a prevalência variou de 4,4% a 13,7%, sendo o município mais novo Palmas e o mais velho Silvanópolis. Neste mesmo ano, somente cinco municípios apresentaram proporção menor que 7%: Santa Fé do Araguaia (6,8%), Mateiros (6,5%), Lagoa da Confusão (6,5%), Campos Lindos (5,9%) e Palmas (4,4%) (Mapa 1).

Mapa 1 – Prevalência de idosos nos municípios do Estado do Tocantins, 1991, 2000 e 2010



Fonte: IBGE, 2010.

Sendo assim, foi possível observar que em 1991, a população total de Palmas - a capital do estado - era de 24.334 indivíduos e, passou para 228.332 em 2010, sendo neste ano, composta por jovens e adultos (69,0%). Embora essa região não seja considerada velha, notou-se que a população está envelhecendo conforme evidenciado pelo aumento do índice de envelhecimento ao longo dos anos. (NUNES; RODRIGUES, 2017).

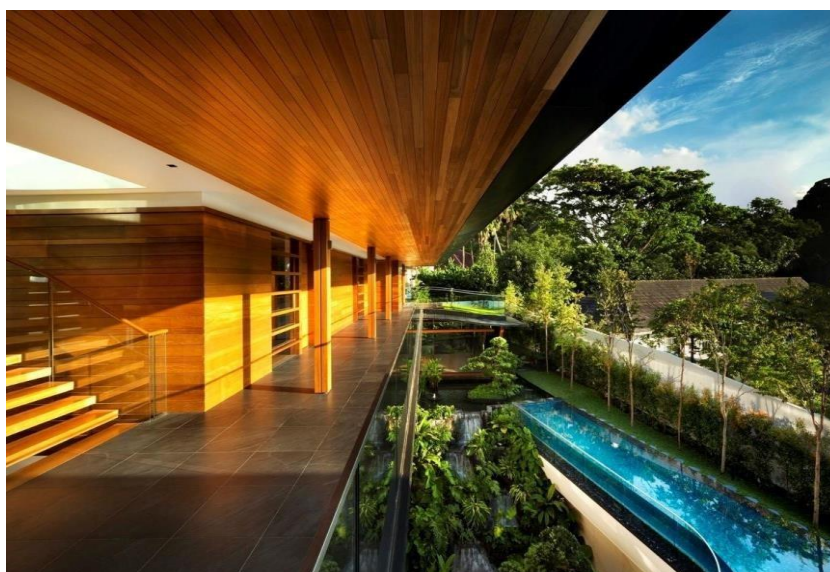
Por fim, dados obtidos pelo Jornal Anhanguera, em 2014 verificou-se que o estado do Tocantins tinha cerca de 150mil idosos, sendo mais de 6 mil só na capital Palmas, de acordo com especialistas da área de geriatria do município 70% destes idosos estão sem família, em estado de abandono e conseqüentemente, sem lugar para se instalar e viver com dignidade conforme é instituído o Estatuto do Idoso, destinado a regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos.

3.3 Arquitetura Biofilica

O propósito da arquitetura é projetar e erguer edifícios – ou outros tipos de espaços construídos. Os estilos arquitetônicos são uma forma artística de representação do comportamento e dos costumes de um povo e de uma época. Por isso, sua estética, proporções, usos, aplicações de materiais, técnicas funcionais e estruturais caracterizam cada estilo em particular. Desta forma, será discorrida o tipo de arquitetura que foi utilizada na elaboração do anteprojeto do abrigo para idosos em estado de abandono em Palmas – TO.

Conceito: Concepção muito discutida hoje na arquitetura do mundo todo como solução para transformar os espaços de convívio, a Biofilia — do grego Biophilia, sendo bio, “vida”, e philia, amor — vem da biologia e se baseia na atração inata do ser humano pela natureza (EDWARD OSBORNE WILSON, BIÓLOGO, 1984).

Figura 1 – Residência Botânica, Singapura.



Fonte: Archdaily

A biofilia é um tipo de arquitetura que visa reconectar as pessoas com o ambiente natural, desenvolvendo espaços mais saudáveis e produtivos para a sociedade. Estudos mostram que a presença da Biofilia em espaços de convívio, proporciona aumento de 15% do índice de satisfação dos usuários, melhora do estado de saúde físico e mental, redução do estresse, aumento do poder de concentração e do nível de criatividade (MATOS, 2020).

Desta forma, a arquitetura biofílica se refere a ideia de que 99% do nosso desenvolvimento é uma resposta adaptativa ao mundo natural. Assim, a sua prática envolve a aplicação de várias estratégias de projeto, as quais que nos referimos como experiências (ECOTELHADO, 2019).

4 ESTUDOS DE CASO

Falando de modo histórico, há um preconceito e grande resistência em relação aos abrigos para idosos, para muitas pessoas elas representam “um lugar de exclusão social, dominação e isolamento”. No entanto, é necessário combater esse estereótipo: na realidade, estes locais são os responsáveis por abrigar e cuidar de pessoas que estão desamparadas ou que estão impossibilitadas de estarem ao lado de seus familiares.

Os estudos de caso aqui apresentados serviram de parâmetro para o desenvolvimento do anteprojeto do Abrigo para Idosos em estado de abandono em Palmas - TO. As referências não foram apenas arquitetônicas, mas também foram observadas particularidades do projeto voltadas para as necessidades dos idosos: acessos especiais, lazer e espaço comunitário.

4.1 Vila Dos Idosos, Em São Paulo

Figura 2 – Vila dos Idosos, em São Paulo



Fonte: Vigliecca-dropshadow

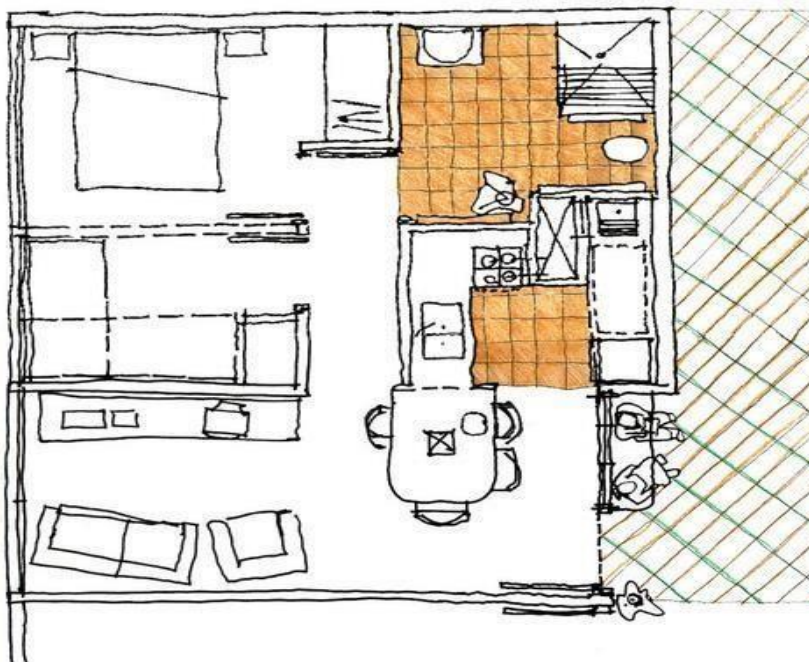
A vila dos idosos foi projetada pelo grupo de Arquitetos e Urbanistas: Hector Vigliecca, Luciene Quel, Ruben Otero, Ronald Werner Fiedler, Lilian Hun, Ana Carolina Penna, Mario Echigo, Fausto Chino, Indiana Marteli, Maíra Carrilho, Fábio de Bem, Paulo Serra, Luci Maie do VIGLIECCA&ASSOCIADOS, possui uma área construída de 8.290 m² e está localizado no Bairro Pari, em São Paulo.

Tudo foi pensado e planejado com o intuito de oferecer melhor qualidade de vida aos idosos (VIGLIECCA, 2020). A Vila dos Idosos é adaptada às necessidades físicas dos residentes, o que implica em portas mais largas, áreas com fácil acesso, ventilação cruzada, adequação dos pisos e altura das janelas. Com todos esses itens observados será possível fomentar a autonomia e independência do idoso.

O objetivo do projeto é promover a maior quantidade e variedade de contatos de vizinhança dentro do conjunto, e entre ele e a cidade. As circulações horizontais estão concebidas como espaços coletivos de encontro assim como os bancos frente às portas dos apartamentos que adquirem uma dimensão de focos de interação coletiva; salas localizadas nos quatro andares do prédio funcionam como estares e salas de TV; salões comuns localizados nas Avenidas Carlos de Campos e Pedrosa da Silveira promoverão diferentes tipos de contatos com o bairro, comerciais, culturais e sociais; uma horta comunitária atenderá também as estratégias alternativas de sobrevivência dos moradores.

- **ESTRUTURA**

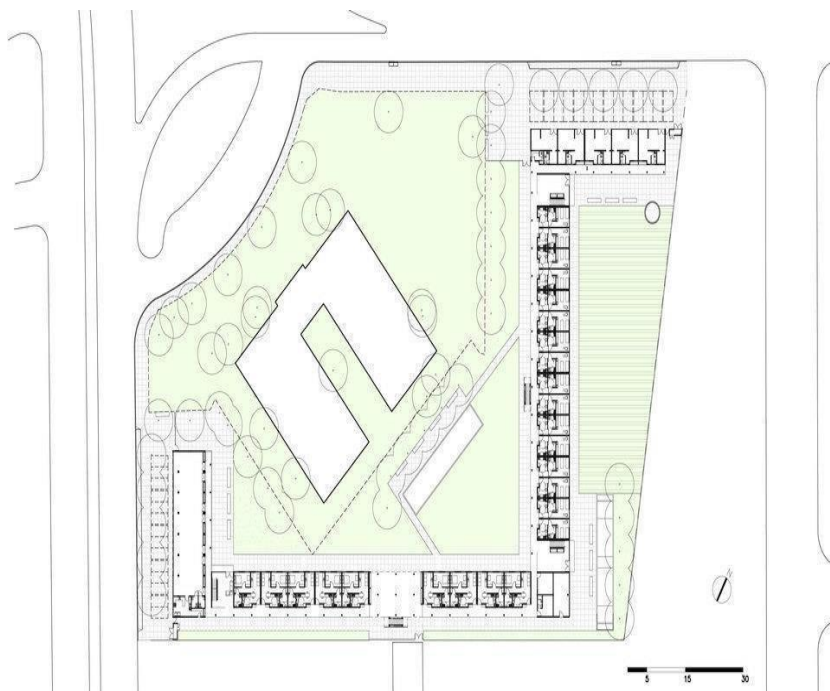
Figura 3 – Vila dos idosos, em São Paulo



Fonte: Vigliecca-dropshadow

Com área construída de 8.290 m² (VIGLIECCA, 2007), o conjunto está localizado no Bairro Pari, em um terreno de forma complexa e frentes relativamente pequenas a três ruas, o projeto assume a dimensão do conjunto contribuindo para dar uma nova unidade a uma estrutura urbana fragmentada e sem caráter. A organização em circulações horizontais comuns compatibiliza tanto a boa orientação e a insolação das unidades quanto as melhores condições de acessibilidade aos moradores, alguns deles portadores de deficiências físicas.

Figura 4 – Implantação da Vila dos idosos, em São Paulo



Fonte: Vigliecca-dropshadow

A implantação foi primordial para a disposição dos edifícios com fachadas voltadas para o interior do terreno. A volumetria é simples com eixos estruturais regulares. O fator mais observado foi a acessibilidade e o senso comunitário, ou seja, que nenhum morador fique sozinho (VIGLIECCA, 2007).

- **CONTRIBUIÇÕES PROJETUAIS**

Analisando as informações de acessibilidade, todo o projeto foi pensado de uma forma que pudesse oferecer melhor qualidade de vida aos idosos. Elevadores ajudam aqueles que não conseguem subir as escadas. Em cada andar há um salão

com espaço para assistir à televisão ou jogar cartas. Nos banheiros, barras nas paredes para dar mais segurança e evitar acidentes. Os acessos das unidades voltam-se para o corredor de convívio, orientado para o pátio central – no térreo, ele é uma espécie de galeria.

Sobre a contribuição arquitetônica deste projeto, vale ressaltar a sua área construída de 8.290 m², bem setorizada (figura 4) em espaço social, exposição, comércio e de serviço, que juntos compõem um equipamento que favorece a integração com o social e convívio público.

Quanto a volumetria do projeto, foi de grande importância e enriquecimento para o desenvolvimento do anteprojeto elencado, pois tem grande semelhança com a arquitetura que foi adotada.

4.2 Lar de Idosos Peter Rosegger, Graz, Áustria

Figura 5 – Lar de Idosos Peter Rosegger, Graz, Áustria



Fonte: Archdaily

O lar de idosos Peter Rosegger que possui área de 3.225m², foi desenvolvido pelo arquiteto Dietger Wissounig Architekten no ano de 2014 em Graz, Áustria (figura 5), traz característica habitacional que consiste em dormitórios, cozinha, área de jantar, grandes varandas, galerias, caminhos e vistas ao longo das outras casas o que caracteriza em um ambiente mais estimulante e bem familiar para os residentes.

- **ESTRUTURA**

Figura 6 – Lar de Idosos Peter Rosegger, Graz, Áustria



Fonte: Archdaily

O projeto é constituído de dois pavimentos quadrado com cortes assimétricos que fraciona a casa em seu conceito espacial de oito habitações de comunidades, quatro em cada pavimento e os quartos variam levemente em relação à localização e a direção (ARCHDAILY, 2020).

No ambiente externo do projeto foram utilizados painéis em madeira, configurando em um projeto mais moderno e no ambiente interno foram utilizadas vigas de madeira no teto das salas comuns para atingir uma atmosfera mais aconchegante e espaçosa.

- **CONTRIBUIÇÕES PROJETAIS**

O estudo apresenta ideias relevantes que foram aproveitadas. O lar de idosos Peter Rosegger propõe atributos de uma arquitetura estimulante através de grandes varandas, galerias, áreas com vegetações e que traz a sensação de ambiente familiar para os residentes, pois podem interagir entre si em diferentes espaços. O uso da madeira na parte externa do projeto traz um conceito de modernidade e ainda se integra perfeitamente na concepção da arquitetura biofílica.

4.3 Centro de Tratamento de Câncer, Reino Unido

Figura 7 – Centro de Tratamento de Câncer, Reino Unido



Fonte: Archdaily

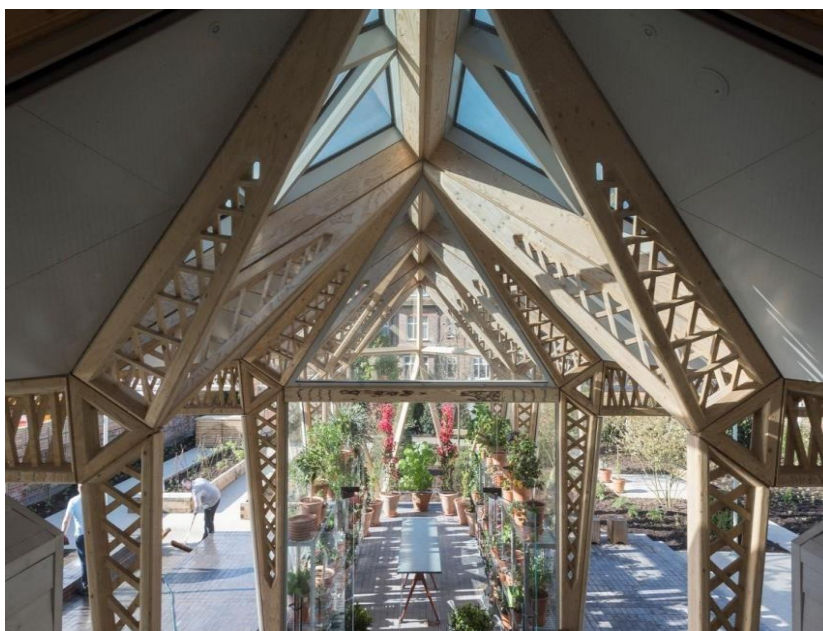
O centro de reabilitação possui área de 1.922m², está localizado no Reino Unido e foi projetado pelos arquitetos Foster e Partners. O projeto oferece um lugar para refugiar pessoas que tenham algum tipo de câncer e precisam de alguma forma encontrar apoio emocional e prático. A arquitetura do local é de extrema importância pois é responsável por levantar o ânimo e ajuda nos processos terapêuticos dos pacientes.

O objetivo do projeto do centro de tratamento de câncer do Reino Unido é algo interessante, pois determina uma atmosfera doméstica em um cenário de Jardim

localizada ao final de uma rua arborizada, além disso, fica próximo ao hospital de tratamento dos pacientes (ARCHDAILY, 2020).

- **ESTRUTURA**

Figura 8 – Centro de Tratamento de Câncer, Reino Unido



Fonte: Archdaily

Existem em todo o centro da edificação um foco de luz natural, vegetação e jardim. O edifício está unicamente no mesmo nível (térreo), mantendo o seu gabarito baixo e refletindo a escala residencial das ruas circundantes (ARCHDAILY, 2020). A pontuação do plano retilíneo se dá por pátios paisagísticos e toda a fachada leste do projeto se estende para uma varanda ampla, que é protegida da chuva pela profundidade do beiral.

- **CONTRIBUIÇÕES PROJETUAIS**

Após estudo deste projeto em questão, foi levado em consideração para implantação no anteprojeto o conceito de paisagismo utilizado no centro de tratamento, é possível determinar semelhanças com a proposta elaborada. A dinâmica utilizada de um espaço para que as pessoas possam se reunir, fazer as atividades manuais, desfrutar das qualidades terapêuticas da natureza e do ar livre foi enriquecedor para adição no anteprojeto.

Desta forma, todo o conceito de paisagismo e integração da mesma com o projeto arquitetônico, foi adicionado ao anteprojeto, serão utilizados pelos residentes a fim de oferecer a sensação de bem-estar e afeto em momentos onde se sintam mais vulneráveis.

5 PARTIDO ARQUITETÔNICO

O conceito de **biofilia** foi apresentado pela primeira vez por um dos maiores biólogos da América, o professor Edward Osborne Wilson (figura 9), que defendeu uma necessidade humana de conectar-se com estrutura viva em nosso ambiente (KELLERT, 2008). Para Wilson, as conexões contínuas com o mundo natural são tão necessárias para o desenvolvimento natural, como a comida saudável e exercícios regulares são para o ser humano.

Figura 9 - Edward Osborne Wilson

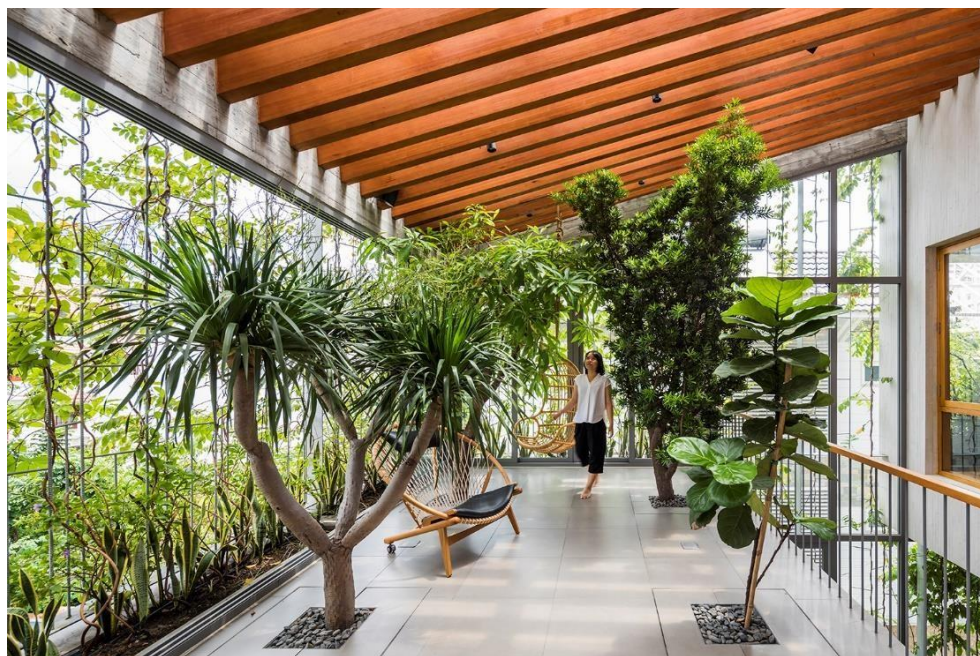


Fonte: achievement

Segundo Edward O. Wilson, as ligações com a natureza são fornecidas aos indivíduos de diversas maneiras: por meio da contemplação em um parque, no desfrute de um buquê de flores, através da jardinagem, na observação dos pássaros, ou em contato físico direto com a natureza. Desta maneira, usa-se o conhecimento da afinidade humana com a natureza, adaptado e refinado ao longo de milhões de anos, pode-se gerar experiências de saúde e **bem-estar** através dos ambientes criados (figura 10).

Ao longo dos anos comprovou-se alguns dos benefícios mais consistentes do contato humano com a natureza por meio da biofilia, sendo possível citar o humor melhorado, redução de estresse, relacionamento interpessoal dos indivíduos melhorado, maior disposição pessoal coletiva, dentre outros, sendo estes benefícios vivenciados por várias configurações de povos e várias culturas, em toda a faixa etária, desde a primeira infância até a idade adulta tardia.

Figura 10 – Biofilia na Arquitetura



Fonte: Archdaily

Pensando neste relacionamento íntimo humano com a natureza, a ideia da biofilia representa uma nova abordagem significativa para o desenvolvimento de espaços capazes de promover novamente o **relacionamento humano com a natureza**, redescobrimo e incorporando as experiências humanas com o ambiente natural.

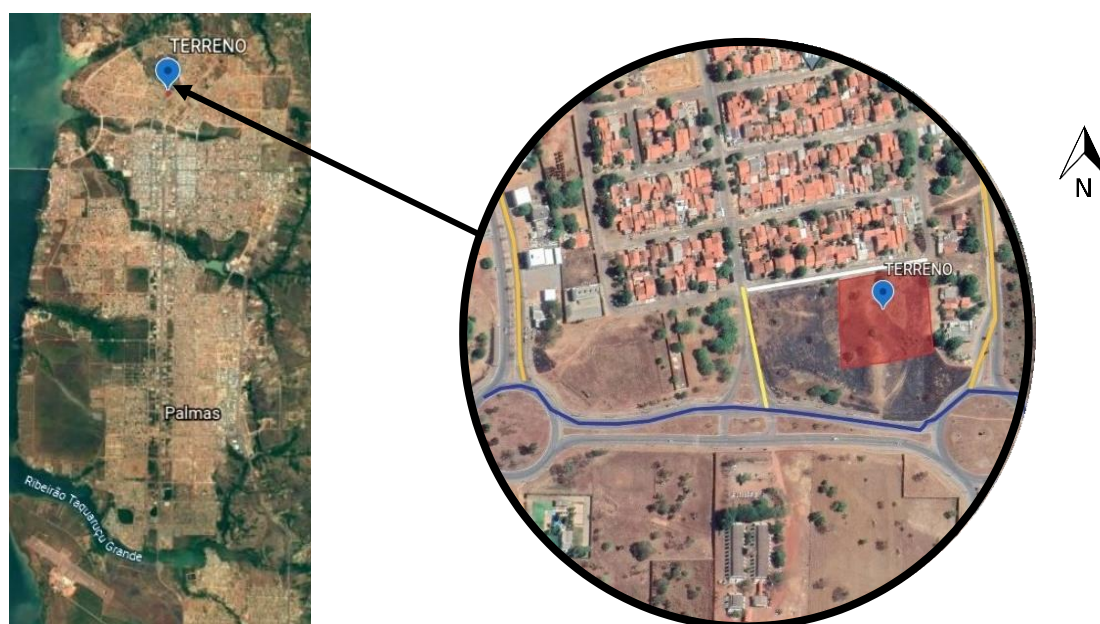
Desta forma, foi realizada a abordagem biofílica no anteprojeto, baseando nas melhores práticas ecológicas de implementação e restauração de ambientes, evidenciando preocupações persistentes com relação ao acesso equitativo a ambientes ricos em natureza, ao entender que esta é benéfica para todos, independentemente da idade, sexo, raça ou etnia, devendo estar disponível para todos os indivíduos.

6 LEITURA DO TERRENO

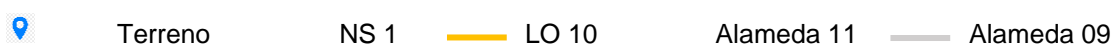
6.1 Localização

O terreno escolhido para a implantação da proposta do anteprojeto está localizado na região Norte de Palmas conforme mapa 2, especificamente na Quadra 403 Norte na HM 03. Ele é composto por um conjunto de 2 lotes, sendo eles a HM 2 – L1 e HM 2 – L2, porém, foi utilizado somente a HM 2 – L2 localizado na alameda 09, com área de 6.935,50 m² destinado a habitação multifamiliar.

Mapa 2 - Localização do terreno



LEGENDA



Fonte – Google Earth

6.2 Condicionantes

Quanto ao entorno do lote em questão, as construções que predominam são as residenciais térreas. O acesso ao terreno se torna fácil ao público, pois o mesmo encontra-se próximo a entrada da quadra.

O acesso principal ao terreno se dá pela NS 1, que dá ingresso a quadra pela ligação da alameda 11 com a alameda 09. A escolha do terreno se deu devido a excelente localização, bem centralizado aos bairros adjacentes. O lote está próximo a LO 10 que tem acesso ao serviço de transporte coletivo do município, o ônibus 041. Além disso, fica próximo aos principais centros de atendimento à saúde como o Hemocentro, UPA NORTE e ao Hospital Geral de Palmas.

6.3 Topografia

A Topografia (Figura 11) teve uma grande relevância para a tomada de decisão quanto a setorização e volume característico do projeto. O terreno possui um aclave de cinco metros a sudoeste.

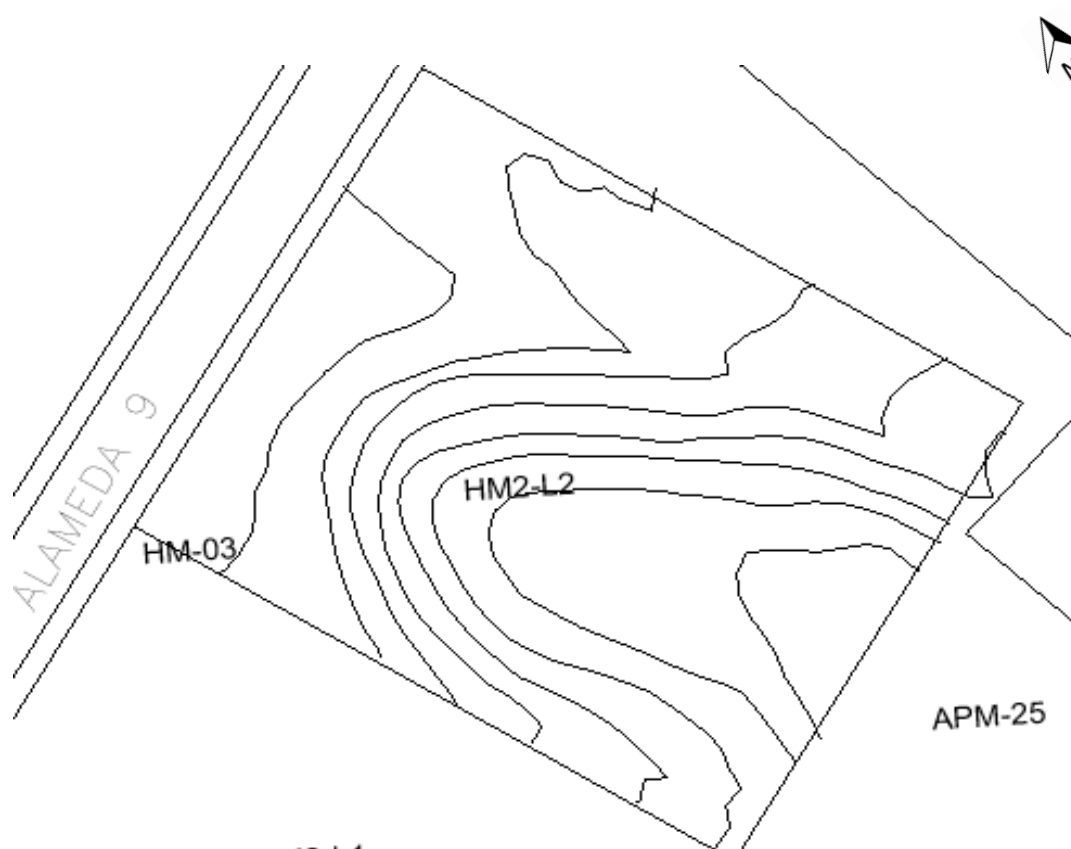
Figura 11: Imagem do Aclave no terreno



Fonte – Própria Autora

Desta forma, para se ter o aproveitamento das condições do terreno de forma inteligente sem que houvesse dificuldades da locomoção do público chave, foi necessário propor a retirada desse aclave e redistribuir nivelando o terreno (Mapa 3)

Mapa 3 : TOPOGRAFIA DO TERRENO



Fonte – Própria Autora

Ao tentar dispôr a edificação com uma altura elevada tornou-se mais suscetível à riscos ao público de idosos no qual o projeto foi destinado, em virtude disso também, não haveria integração com o entorno e por consequência haveria uma descaracterização do lugar. Dessa forma, entender melhor as condições topográficas e propôr a implantação do equipamento de forma mais eficiente foi um recurso que possibilitou uma excelente otimização da proposta.

Desta forma, foi realizado a retirada de solo na área onde havia acive no terreno, em seguida fez-se a distribuição deste solo nas partes mais acidentadas do terreno e em sequência foi feito o processo de aterramento nas áreas edificadas para que se tornasse uma área plana e segura para o público abrangido.

6.4 Insolação

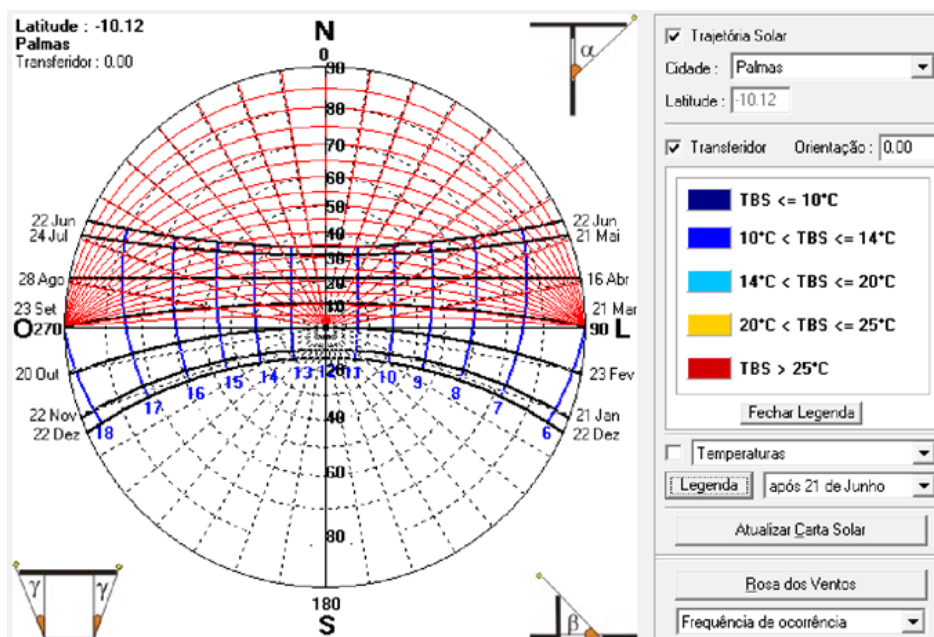
A cidade de Palmas, segundo informações contidas no site do INPE, possui clima tropical com estação seca no inverno e comportamento climato-meteorológico com variações pouco significativas. As temperaturas máximas tendem a ocorrer nos meses de Agosto e Setembro, quando atingem valores máximos médios próximos de 35°C. O mês de Julho tende a ser o mais frio, atingindo mínima média de 15°C. A temperatura média anual da cidade é de 26°C.

A estação chuvosa vai de Outubro a Abril, sendo Janeiro o mês mais chuvoso. Os meses mais secos vão de Maio a Setembro. Julho é o mês do ano com menor índice de chuvas. (INPE, 2019).

A umidade relativa do ar é mais elevada no período do verão e início do outono (Dezembro a Abril), apresentando valores médios próximos a 80%. De Junho a Outubro, a umidade relativa entra em declínio e apresenta médias mensais abaixo de 70%. Agosto tende a ser o mês mais seco, com 48% de umidade. (INPE, 2019).

A orientação solar de Palmas, se dá seguinte maneira: o sol nasce ao leste e se põe no Oeste, o terreno tem a desvantagem de ter sua testada principal voltada para norte, Rua Mato Grosso, onde os níveis e insolação são mais altos. A capital tocantinense está localizada na latitude 10°10'01" sul, longitude 48°19'59" oeste, com altitude média de 230,0 m.

Figura 12 - Carta Solar de Palmas Coordenadas (10°, 11°)



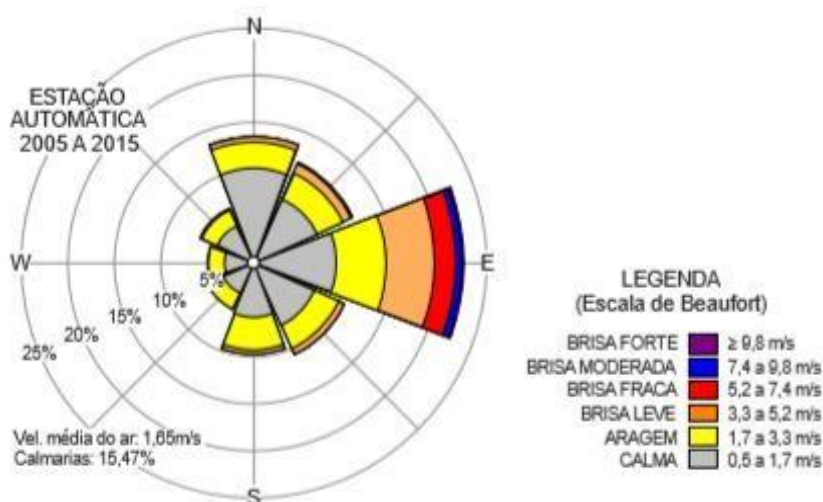
Fonte: Analysis SOL-AR

De acordo com a carta solar de palmas (Latitude $-10^{\circ}.12$), figura 12, a cidade recebe muita insolação vindo da região norte na maior parte do ano, a radiação solar incide no hemisfério norte sobre o tropico de câncer nos meses de março a setembro. Há incidência solar no solstício de inverno e no solstício de verão, sendo o solstício de inverno no dia 22 de junho e de verão no dia 22 de dezembro.

6.5 Ventos Predominantes

Palmas não possui uma única direção dos ventos, de acordo com pesquisa realizada por Silva e Sousa (2016) e como constatado na figura 13, o vento proveniente do Leste predominou em 22,5% dos dados, seguido da direção Norte com 13,37%, da direção Nordeste com 11,58% e Sudeste com 10,75%.

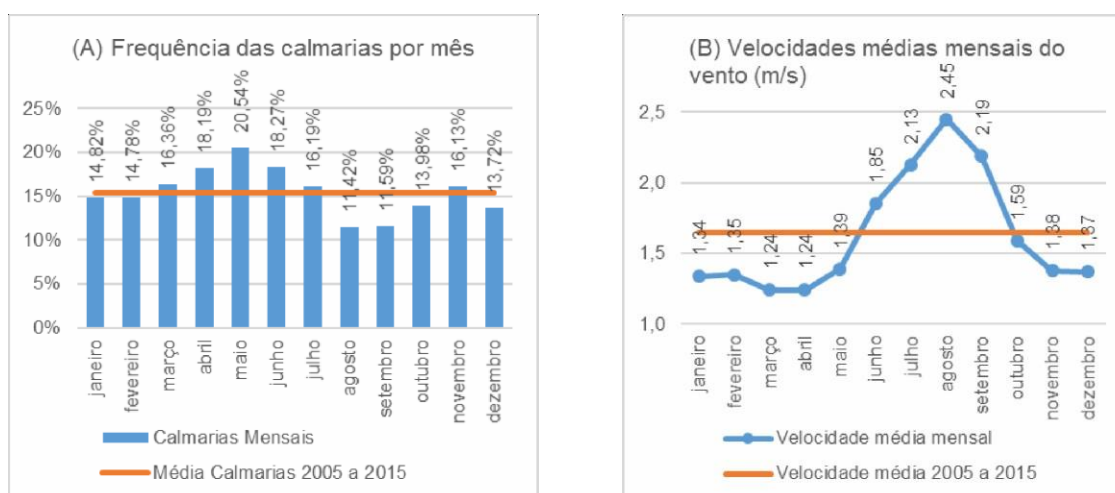
Figura 13 – Rosa dos ventos para a cidade de Palmas (TO), no período de 2005 a 2015



Fonte: SILVA; SOUZA, 2016. Elaborado a partir de dados do INMET

Quanto às velocidades do vento (figura 14), Silva e Sousa (2016) apontam as maiores médias entre os meses de junho e setembro, sendo a maior em agosto, 2,45 m/s, e menores entre os meses de novembro a maio, sendo março e abril com as menores médias mensais, 1,24 m/s. O mês de outubro apresenta média de velocidade inferior, porém, próxima da média anual, com 1,59 m/s. Já na transição entre o verão e o outono é quando se verifica o rebaixamento das pressões sobre o continente, reduzindo a velocidade dos centros e atraindo chuvas provenientes do Atlântico.

Figura 14 – Frequências das calmarias e Velocidades médias do vento por mês para a cidade de Palmas (TO), no período de 2005 a 2015.



Fonte: SILVA; SOUZA, 2016. Elaborado a partir de dados do INMET

7 DIRETRIZES PROJETAIS

Foi estudada uma proposta de estratégia compositiva que distribuíssem os blocos de modo que a setorização destes aproveitasse muito bem o espaço do terreno sem comprometer o conforto térmico dos ambientes internos e a estética da volumetria.

A volumetria pensada para o anteprojeto foi uma forma que não ofuscasse a vegetação que foi implantada, uma volumetria que se integrasse ao espaço sem perder a identidade da forma, deste modo, pensou-se em uma edificação que tivesse um átrio central (figura 15), o que facilitou na integração deste ao espaço em estudo. Além disso, a volumetria do edifício não ultrapassou a altura do paisagismo, ou seja, é uma edificação totalmente térrea com aberturas que levem o conceito de biofilia para os ambientes internos.

O setor administrativo que será a entrada principal do prédio, tem sua fachada voltada a Oeste, desta forma, foram feitos recuos internos na edificação de modo que houvessem proteção contra a insolação direta nos espaços, além disso, foram implantados jardins verticais na parte interna desses corredores que irão garantir maior conforto térmico e bem-estar dos residentes, por fim, sua fachada possui um grande elemento arquitetônico de cobogó estruturado com trepadeira unha de gato que bloqueia a incidência solar direta ao ambiente.

Os funcionários responsáveis por produzir a alimentação para os residentes do abrigo, tem acesso exclusivo pelo setor de serviço.

Figura 15 – volumetria do projeto



- Administração
- Serviço/
Refeitório
- Bloco
recreativo
- Dormitórios

Fonte – Autoria própria

8 MODULAÇÃO ESTRUTURAL

O sistema construtivo utilizado na elaboração do anteprojeto é predominantemente o de **alvenaria convencional** um sistema construtivo que distribui a sua carga para lajes, vigas, pilares e fundação. Desta maneira, as paredes não levam função estrutural e tem a função de fechamento de vãos e separação dos ambientes.

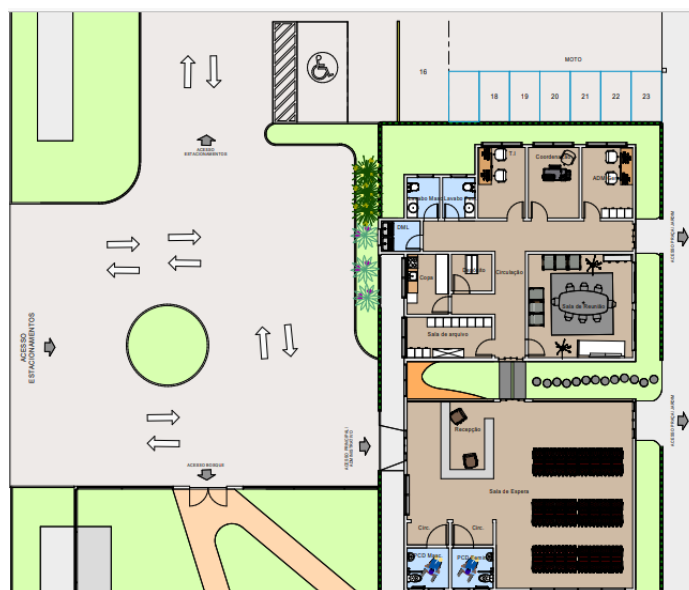
A matéria prima do sistema construtivo não tem um custo elevado, isso o torna uma opção bem mais econômica se comparado com outros sistemas construtivos. Sem falar de outro fator que torna o custo ainda mais acessível que são os equipamentos de transporte e preparo.

9 ARTICULAÇÕES FUNCIONAIS

Foi levado em consideração algumas condicionantes do terreno para que houvesse uma boa articulação funcional. A primeira delas é o acesso principal ao lote, visto que o mesmo tem proximidade com a NS1 que distribui o fluxo para dentro da quadra através da alameda 11, a segunda condicionante foi o fator de viabilidade, ou seja, ficou estabelecido que o mais viável para acesso até ao abrigo é o setor oeste que se dá pela alameda 09.

O setor administrativo é o bloco principal do prédio, ele tem o fluxo direcionado para o setor de serviço e aos espaços internos do abrigo. Na entrada principal, especificamente ao Norte tem o estacionamento público e de funcionários (Figura 16).

Figura 16 – Bloco Administrativo

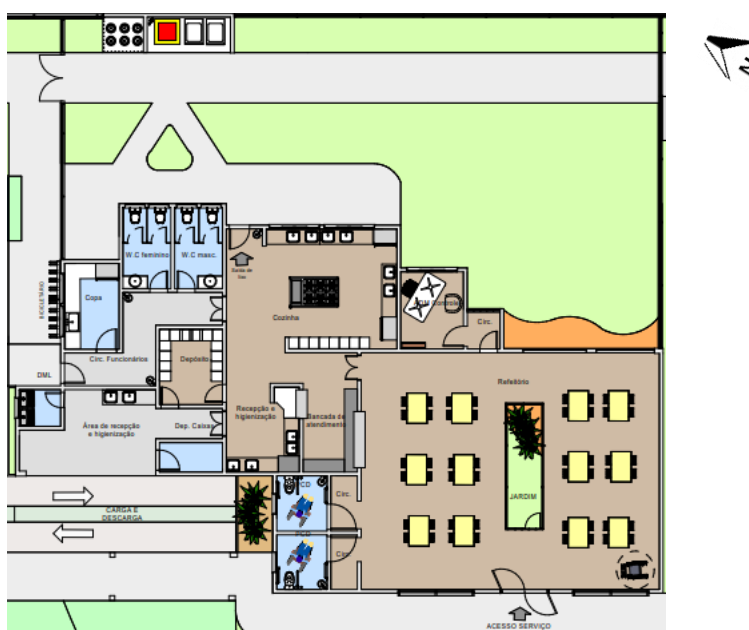


Fonte – Própria autora

O acesso principal dá pelo bloco Administrativo que fica setorizado a Oeste do terreno, é uma edificação térrea com altura de 4,15m, protegido por paredes de cobogós com trepadeira e recuo que impede a incidência solar direta no interior do ambiente. O bloco fica à frente dos demais setores para uma melhor gestão e funcionamento do equipamento.

Ao norte do terreno ficou inserido o bloco de serviço/refeitório por ser um ambiente de rápida permanência do público alvo. São protegidos por massa arbórea que garantem a diminuição da incidência solar direta no ambiente (Figura 17).

Figura 17 – Bloco Serviço/Refeitório



Fonte – Própria autora

Os dormitórios ficaram ao Leste do terreno, garantindo um ambiente mais ventilado, além disso, todos os quartos contam com um jardim e fechamento em cobogó, permitindo que o idoso tenha mais uma opção de espaço para aproveitar.

O bloco recreativo por ser um ambiente que será bastante utilizado pelo público alvo do abrigo, conta com um Home Cinema, Academia, Sala de corpo e movimento, Biblioteca, Sala de Arte terapia e banheiros PCD's, foi instalado ao sul do terreno, por ser uma área mais arejada e com pouca incidência solar.

Por fim, foi feito no centro do terreno uma área de vivência destinado aos idosos, com uma fonte interativa e paisagismo que transmitem a sensação de bem estar, humor melhorado, redução de estresse, um melhor relacionamento interpessoal dos indivíduos, maior disposição pessoal e coletiva. A intenção desta área foi criar um ambiente de interação e de senso comunitário, ou seja, um espaço onde nenhum residente se sinta sozinho.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tem como interesse principal a elaboração de anteprojeto de um abrigo que tenha capacidade de acolher idosos que encontram-se em estado de abandono no município de Palmas, foi implantado ainda neste modelo de anteprojeto uma arquitetura biofílica capaz de proporcionar uma atmosfera que promova paz, serenidade e cura por meio de ambientes que reduzam o stress desses residentes.

11 REFERÊNCIAS

Born T. **Cuidado ao idoso em instituição**. In: Papaléo Neto M, et al, organizadores. Gerontologia. São Paulo: Atheneu; 2002. p. 403-13.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Sinopse Preliminar do Censo Demográfico – 1991**: Tocantins. IBGE: Rio de Janeiro, n.6, p.1-50, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Censo Demográfico 2000**. Disponível em: . Acesso em 15 set 2020.

EUGENIO, E. História do Estado do Tocantins. **Portal do Tocantins**, 2015. Disponível em: <http://www.portaldotocantins.com/2015/11/15/historia-do-estado-do-tocantins/>. Acesso em: 15 de setembro de 2020.

PIACENTINI, P. Mais velhos, população de brasileiros idosos cresce de forma acelerada. Capitalismo e Sustentabilidade. **Rev Pré Univesp**, São Paulo, n. 48, nov, 2015. Disponível em: < <http://pre.univesp.br/edicoes/velhice>>. Acesso em: 17 set 2020.

<http://larsantana.com.br/breve-historico-de-instituicao-de-longa-permanencia-no-mundo>

http://www.here.abennacional.org.br/here/n2vol1ano1_artigo3.pdf

<https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/apenas-11-cidades-do-tocantins-possuem-abrigo-para-idosos-abandonados.ghtml>

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm

<https://www.athiewohnrath.com.br/aw-e-trends/conheca-o-design-biofilico>

Piacentini P. Mais velhos, população de brasileiros idosos cresce de forma acelerada. Capitalismo e Sustentabilidade. **Rev Pré Univesp** 2015; 48

<https://www.editorarealize.com.br>

<https://www.uol.com.br/universa/noticias/redacao/2013/07/13/asilo-nao-e-sinonimo-de-crueldade-mas-idoso-fica-melhor-em-casa.htm>

<https://www.archdaily.com.br/br/786620/centro-de-tratamento-de-cancer-manchester-foster-plus-partners>

<https://www.archdaily.com.br/br/760936/lar-de-idosos-peter-rosegger>

<https://www.vivadecora.com.br/pro/estudante/concreto-armado/>

<https://www.athiewohnrath.com.br/aw-e-trends/conheca-o-design-biofilico>

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm

<http://larsantana.com.br/breve-historico-de-instituicao-de-longa-permanencia-no-mundo/>

http://www.here.abennacional.org.br/here/n2vol1ano1_artigo3.pdf

<http://larsantana.com.br/breve-historico-de-instituicao-de-longa-permanencia-no-mundo>