

MONIQUE SCHERER

MEMORIAL JUSTIFICATIVO

ABRIGO EMERGENCIAL PARA REGIÕES DE CLIMA
TROPICAL

PALMAS – TO
2020

MONIQUE SCHERER

ABRIGO EMERGENCIAL PARA REGIÕES DE CLIMA
TROPICAL

Memorial elaborado e apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II) do curso de bacharel em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador (a): Prof^ª. Me Camila de Queiroz Pimentel Lopes

MONIQUE SCHERER

ABRIGO EMERGENCIAL PARA REGIÕES DE CLIMA
TROPICAL

Memorial elaborado e apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II) do curso de bacharel em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador (a): Prof^a. Me Camila de Queiroz Pimentel Lopes

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Me Camila de Queiroz Pimentel Lopes (Orientadora)
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Prof^a. Me. Fernanda Brito de Abreu
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Esp. Eber Nunes Ferreira
Arquiteto e Urbanista.

Palmas – TO
2020

1 PROPOSTA ARQUITETÔNICA

O presente projeto se refere à um ABRIGO EMERGENCIAL PARA REGIÕES DE CLIMA TROPICAL. Possui como propósito principal proporcionar a refugiados uma habitação semidefinitiva abrangendo todos os direitos inerentes às necessidades humanas. O memorial descreve as decisões arquitetônicas pensadas durante a elaboração do anteprojeto onde estão relacionadas as justificativas para todos os elementos e soluções aplicadas.

2 DIRETRIZES GERAIS

O projeto é orientado para ser de fácil e rápida execução buscando atrair os setores público e privado, uma vez que as estruturas possuem um custo relativamente baixo em relação às construções convencionais e cujas estruturas são de fácil montagem, formando módulos de mesmas dimensões com coberturas tensionadas. Dessa forma, se revela uma ótima opção sustentável devido aos materiais serem reutilizáveis, na facilidade do transporte e na execução.

3 LOCALIZAÇÃO

A área definida para implantação do projeto é localizada na cidade de Palmas, estado do Tocantins, Brasil, e situa-se na quadra 411 Norte (ALC NO-43), região Noroeste da cidade. É uma área determinada como Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) para habitação no Programa Minha Casa Minha Vida. O local apresenta infraestrutura adequada, é próximo da Praia das ARNOS, da Universidade Federal do Tocantins e de outros equipamentos públicos, em um raio máximo de 900 metros. O lago está localizado a 170 metros do terreno, atendendo com sucesso o programa de necessidades, como a técnica de piscicultura, para venda e consumo e projeto de irrigação para hortaliças.

Figura 1. Mapa de localização

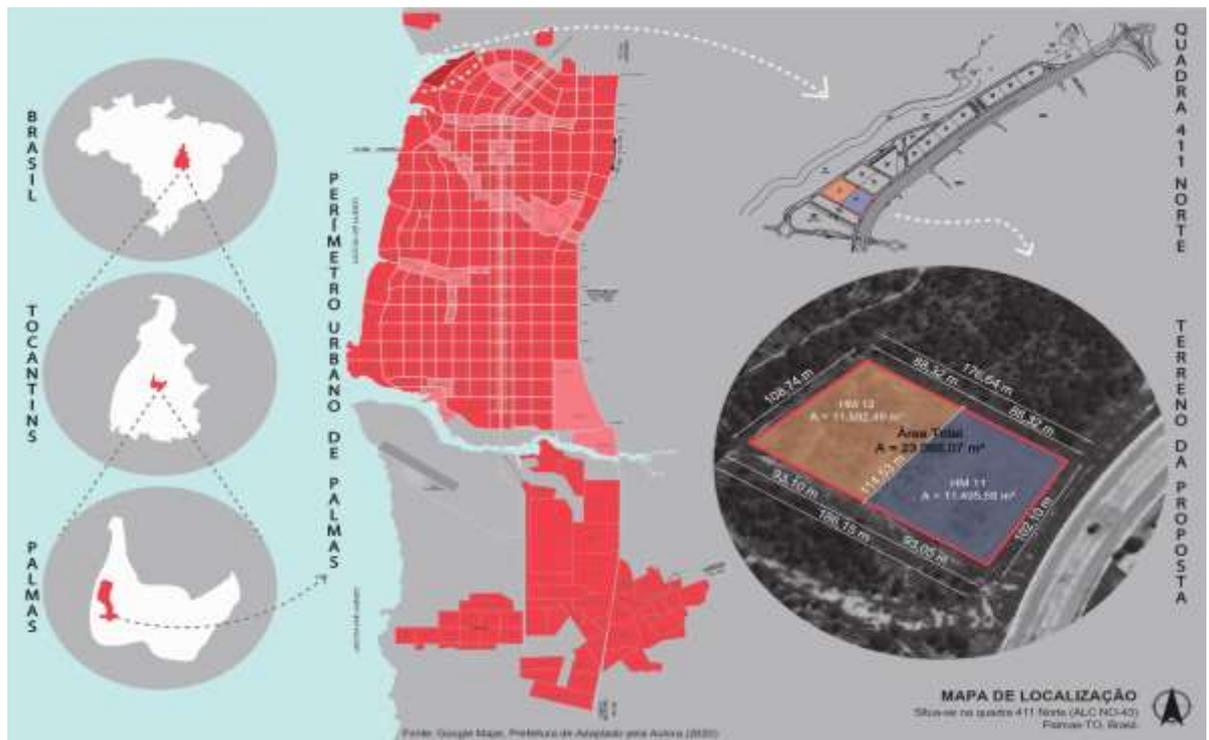
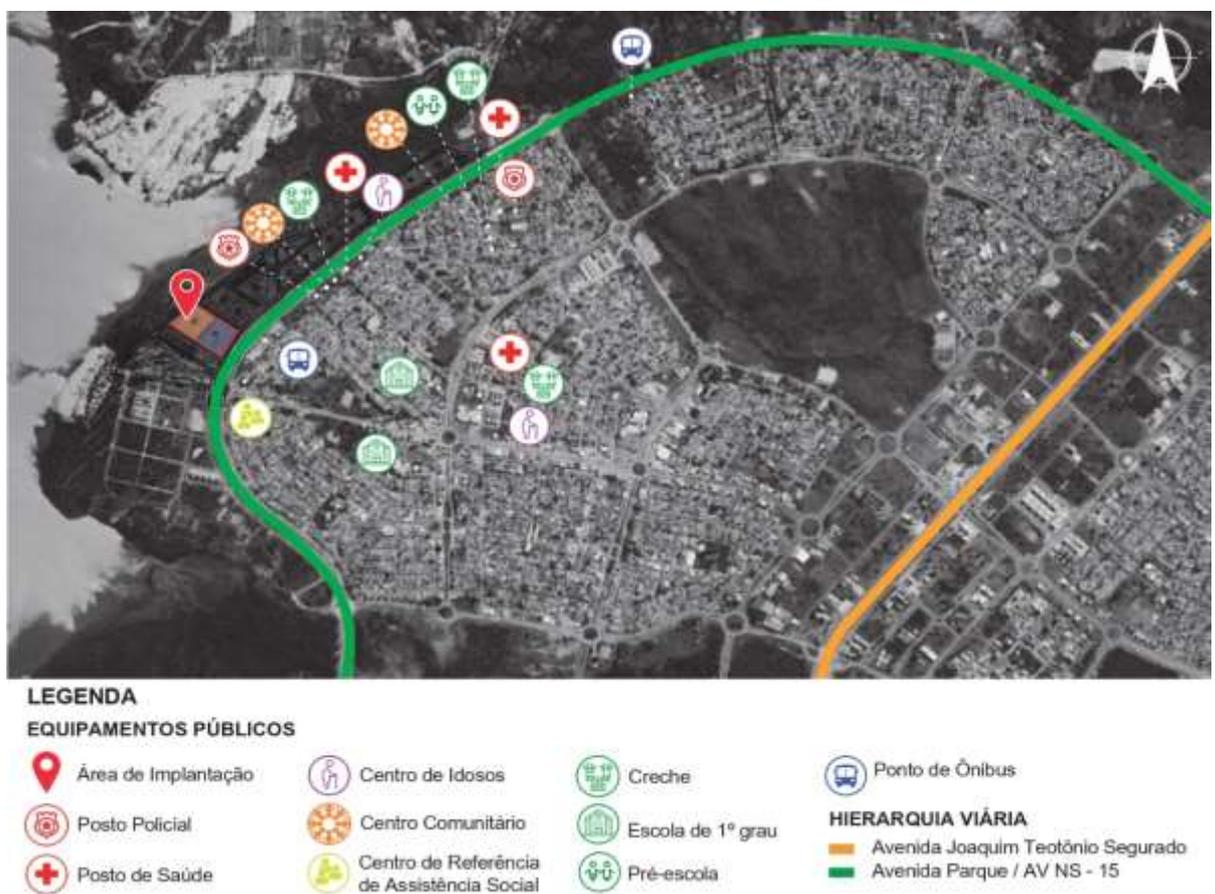


Figura 2. Mapa do entorno



4 PARTIDO ARQUITETÔNICO

O partido deste projeto é a relação do homem com o território, por expressar conceitos importantes para população migratória refugiada, que abandonam suas terras por conflitos armados, crises políticas e econômicas e desastres ambientais. Dessa maneira, o partido expressará na arquitetura de forma subjetiva, conceitos relacionados ao espaço edificado e natural, paisagem, lugar e território (figura 3) expressando os significados da historicidade até a contemporaneidade, concretizando assim ambientes que possam ser confortáveis e principalmente com aspectos que envolvam afetividade.

Figura 3 - Conceitos de paisagem, lugar, território e região



Fonte: TERRA, 2005. Adaptado pela autora.

No projeto esses conceitos são expressados de diversas formas, uma delas é pelas cores, que exercem diversas sensações sobre as pessoas, estimulando áreas do cérebro, promovendo inúmeras sensações. Neste projeto, cada setor tem sua respectiva cor, com o objetivo de provocar sensações reconfortantes e de afetividade entre o local e o usuário.

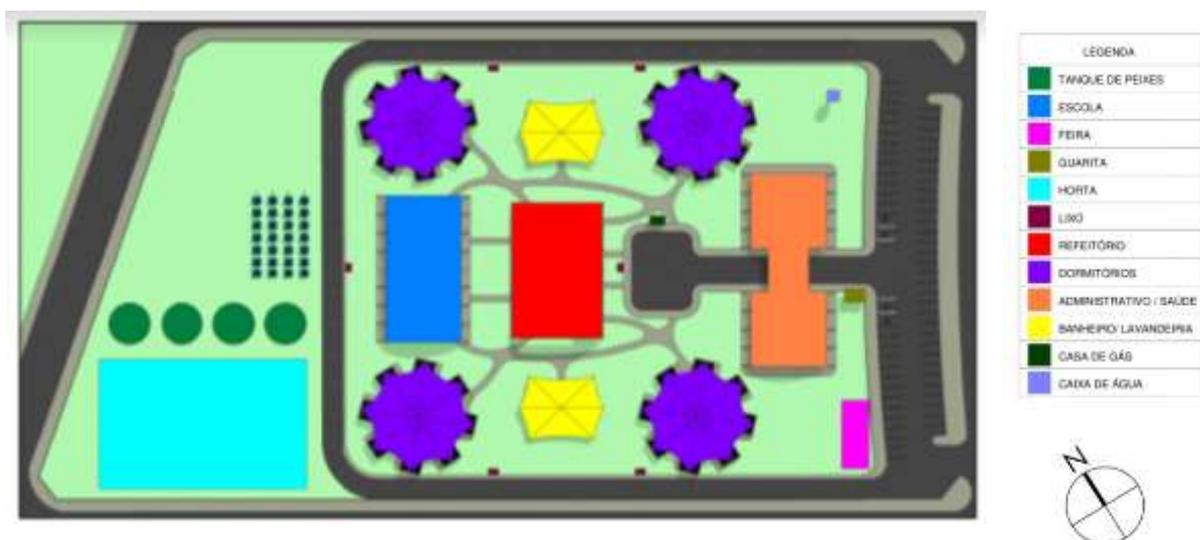
A saúde do corpo e da mente é essencial para o bem estar de todos, principalmente para pessoas vulneráveis como os refugiados, que são expostos as inseguranças e os medos. Portanto, o paisagismo comestível foi a forma de unir a

decoração com as sensações, por meio de estímulos dos sentidos: tato, olfato, paladar, audição e visão. Essa relação conduz o homem, desde os primórdios, para uma forma de pertencimento homem-natureza, e, isso remete diretamente na questão da identidade. O paisagismo comestível é caracterizado por plantas aromáticas como alfazema/lavanda, das medicinais como a erva-doce e a cidreira e de pomares com árvores típicas da região.

5 JUSTIFICATIVAS

Quanto as características físico-espaciais, setorização e serviços de infraestrutura do abrigo:

Figura 4. Planta de setorização e implantação geral.



Fonte: Elaborado pela autora.

Setor Saúde e Administração – as instalações de recepção, administração e atendimento de saúde concentram-se próximo ao acesso de pedestres e veículos, posicionados de frente com a Avenida principal (Avenida Parque), com fácil acesso a pé, de bicicleta ou com transporte público. A posição desse setor também foi pensada para um atendimento imediato das pessoas que chegam até o local, garantindo acesso rápido à saúde física/mental, apoio e segurança, já que as condições de vulnerabilidade podem ser extremas. As cores escolhidas para esse setor são o azul e o verde em tons mais claros, para transmitir sensação de leveza, tranquilidade, confiança, força e segurança, aos que chegam ao local.

Setor educacional – O espaço educacional é uma área destinada ao aprendizado da língua e da cultura, artesanato, cursos de capacitação como jardinagem, manuseio e plantio de hortaliças, psicultura, bem como cursos de sistema de energia solar e demais atividades sócio educativas. Oferecer essas atividades, é um instrumento fundamental para a integração local da população refugiada porque possibilita a igualdade de oportunidades e a inserção social nos vários aspectos da vida. Esse aprendizado pode ser colocado em prática pelos refugiados, trabalhando e capacitando-se no próprio local do abrigo. A cor escolhida para este setor é o amarelo. O estímulo gerado por esta cor é psicologicamente forte, sendo considerada uma cor que atinge os sentimentos físicos e intelectos. Pode levantar nossos ânimos e nossa auto-estima, pois é a cor da confiança e do otimismo, sensação fundamental para este setor.

Figura 5. Setor Educacional



Setor de alojamentos/abrigos – Nesse setor procurou-se aplicar o senso de comunidade através da sensação de acolhimento. Dessa maneira, os abrigos foram dispostos de forma circular, contendo 8 abrigos para cada forma, os módulos abrigarão 4 ocupantes, totalizando 32 pessoas para cada espaço. A forma disposta, também possibilita a ampliação das moradias, caso necessário. Na parte central do bloco, um jardim e uma área livre de convivência, para atividades e socialização. A cobertura é fixada nos módulos para economizar na estrutura.

Figura 6. Setor de alojamentos/dormitórios



Setor do Refeitório – Localizado estrategicamente na parte central do abrigo para um rápido e fácil acesso, esse setor tem aproximadamente 670m² de área coberta e nessa área, aproximadamente 100 m² são da área de cocção e armazenamento. A extensa área do refeitório foi pensada, além da possibilidade de expansão da cozinha, mas também para ser utilizada como área comum, área coberta para brincadeiras, para eventos comunitários e eventos nos quais práticas artísticas, culturais e gastronômicas possam ser compartilhadas. Por isso a cor laranjada foi escolhida para remeter questões primordiais de conforto físico como alimentação, abrigo e diversão.

Figura 7. Setor Refeitório e Recreação



Instalações da lavanderia – O abrigo contará com lavanderia comum e a cada um bloco de dormitório, um módulo lavanderia.

Instalações Sanitárias – A cada 1 (um) bloco de dormitórios, 1 módulo WC feminino e 1 módulo WC Masculino, contendo sanitários e chuveiros.

Figura 8. Setor Lavanderia e Sanitários



Horta, tanques de peixes e sistema fotovoltaico – Os alimentos coletados na horta comunitária e no tanque, foram instalados não só para consumo próprio, mas para venda. O autossustento diminui a dependência de ajuda comunitária e governamental. E serve como método terapêutico, pois o plantio e o manejo da terra e a colheita do próprio alimento, ajudam na qualidade de vida, criando um vínculo maior como lugar em que se vive.

A horta e os tanques de peixes estão inseridos a uma distância aproximada de 170 metros do lago. Essa escolha foi definida com o máximo possível de aproximação, já que os tanques podem ser abastecidos pelas águas do lago e a horta será irrigada com as águas dos tanques do cultivo de peixe, pois trazem grande contribuição para a os produtos vegetais, em virtude da riqueza em nutrientes, provenientes dos dejetos dos peixes e de restos de ração não consumida.

Já o sistema fotovoltaico além da função de gerar energia para os abrigos, eles irão gerar energia para o sistema de irrigação das hortas, promovendo o acesso e a disponibilização de fontes renováveis de energia, proporcionando conservação

ambiental, melhoria da qualidade de vida da comunidade, além de contribuir para a diminuição do efeito das mudanças climáticas.

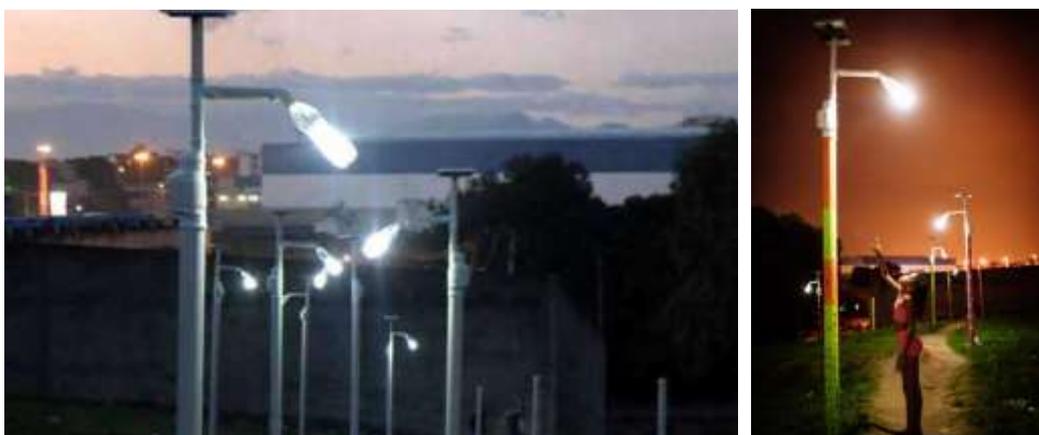
Quanto ao acesso aos espaços: Pensando em algo adaptável, durável e reutilizável, com manutenção rápida e pouco frequente, o piso intertravado é a melhor opção para interligar os acessos, além de permitir uma boa circulação de cadeira de rodas, nele podem ser instaladas as sinalizações táteis de concreto. As rampas de acessibilidade estão implantadas somente para acessar os módulos, pois o terreno é plano, com nível 0,01% de inclinação.

Figura 9. Pisos intertravados e blocos de sinalização tátil.



As vias serão iluminadas por postes solares e ecológicos usando canos de PVC, garrafas PET abastecidas com água e alvejante e lâmpadas de LED. A intensidade da luz de cada lâmpada é de 60 watts, em média. O desempenho é similar a focos comumente utilizados dentro de casa.

Figura 10. Postes solares e ecológicos. Fonte: Ecycle e Gazeta do Povo



Sistema Construtivo – O sistema construtivo utilizado na estrutura da concepção do abrigo emergencial é semelhante ao sistema *Steel Frame Open Side*. Os fechamentos laterais têm um desempenho termoacústico e de rápida execução na montagem. O preenchimento interno pode variar de acordo com a região a ser implantada, adaptando o módulo com o clima local. Também será utilizado estruturas tensionadas em todos os blocos do abrigo na cor branca para refletir a radiação solar, reduzindo a absorção do calor.

Figura 11. Sistema Steel Frame Open Side



Figura 11. Estrutura tensionadas



Volumetria – O volume dos módulos é formado por um retângulo simples, e compostos por estruturas e painéis para proteção solar.