

## DIVISOR DE ESPAÇOS: UMA MELHORIA DA PRIVACIDADE PARA PESSOAS VÍTIMAS DE DESASTRES NATURAIS ACOLHIDAS EM ABRIGOS TEMPORÁRIOS

*SPACE DIVIDER: IMPROVING PRIVACY FOR VICTIMS OF NATURAL DISASTERS STAYING IN TEMPORARY SHELTERS*

**Data de aceite: 15/04/2025 | Data de submissão: 11/03/2025**

**KOCK, Gleison Rodolfo, tecnólogo em design de produto**

IFSC, Florianópolis, Brasil, E-mail: kockgleison@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0215-5513>

**NEVES, Carla Arcoverde de Aguiar, doutora**

IFSC, Florianópolis, Brasil, E-mail: carcoverde@ifsc.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4144-5287>

### RESUMO

O presente projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um equipamento para pessoas vítimas de desastres naturais acolhidas em abrigos temporários. Considerando a carência de locais adequados no Brasil, espaços amplos como ginásios são utilizados, comprometendo a privacidade das famílias. Para solucionar essa problemática, foi adotado o procedimento metodológico Design Thinking, que permitiu uma abordagem centrada no usuário, passando pelas etapas de imersão, ideação, prototipagem e teste. A partir de diferentes pesquisas e geração de alternativas, chegou-se a uma solução que atende aos requisitos definidos. O resultado é um divisor de espaços, com montagem flexível e adaptável às necessidades de cada ambiente, proporcionando maior privacidade às pessoas em situação de vulnerabilidade.

**Palavras-chave:** Desastre Natural; Abrigo Temporário; Vulnerabilidade; Privacidade.

### ABSTRACT

*The objective of this project is to develop equipment for victims of natural disasters who are housed in temporary shelters. Given the lack of suitable places in Brazil, large spaces such as gyms are used, compromising the privacy of families. To solve this problem, the Design Thinking methodological procedure was adopted, which allowed for a user-centered approach, going through the stages of immersion, ideation, prototyping and testing. Based on different research and generation of alternatives, a solution was arrived at that meets the defined requirements. The result is a space divider, with flexible assembly and adaptable to the needs of each environment, providing greater privacy to people in vulnerable situations.*

**Keywords:** Natural Disaster; Temporary Shelter; Vulnerability; Privacy.

## 1. INTRODUÇÃO

O contexto ambiental atual se deu pelo desenvolvimento de cidades e uma estrutura industrial que provocou uma massiva migração do campo para as áreas urbanas. Essa expansão das cidades traz consigo uma série de problemas, incluindo poluição

e o crescimento de moradias informais. Além disso, o aquecimento global, intensificado pelas atividades humanas, têm contribuído para o aumento da frequência e intensidade de desastres naturais, afetando principalmente as populações vulneráveis.

A problemática central está baseada na carência de infraestrutura adequada para abrigar as vítimas de desastres no Brasil. Frequentemente, os abrigos são improvisados em ginásios, galpões e escolas, o que resulta na falta de privacidade e segurança para os abrigados, já que são obrigados a dividir o mesmo espaço com outras pessoas.

Dependendo das estruturas existentes, como galpões, escolas, salões de igreja e outros locais, as comunidades poderão permanecer sofrendo, uma vez que o uso destes espaços provoca outras dificuldades. No município de Ilhota, em Santa Catarina, por exemplo, atingido pelo desastre das chuvas e deslizamentos em 2008, a ocupação das escolas públicas como abrigos provisórios causou problemas com o começo do ano letivo. Os salões de igreja, por sua vez, não garantiam a preservação da privacidade das famílias, pois todas as pessoas compartilhavam os mesmos ambientes (Lopes, 2010, p.188).

Essa inadequação amplifica o sofrimento emocional das vítimas, que já lidam com a perda de lares e muitas vezes também, de entes queridos. A superlotação e a ausência de divisórias em espaços abertos comprometem a dignidade e o bem-estar daqueles que se encontram em situação de vulnerabilidade.

Sendo assim, a ausência de soluções adequadas para abrigos temporários intensifica a vulnerabilidade das vítimas. Diante desse cenário, a proposta deste projeto visa desenvolver um equipamento que melhore as condições de acolhimento, respeitando a privacidade e a individualidade das famílias afetadas. A criação de um espaço que ofereça dignidade não apenas alivia o sofrimento, mas também promove a recuperação emocional e social dos abrigados.

A partir desse objetivo percebeu-se a necessidade do estudo da realidade dos abrigos temporários e suas condições; de se observar a rotina e as necessidades dos abrigados nesses espaços; de se criar um produto que ofereça dignidade e privacidade aos usuários; e por fim de se identificar materiais de baixo custo para a execução do produto, visando viabilidade e acessibilidade.

Para isso, o projeto foi estruturado e concebido pautado na abordagem do *Design Thinking*. Este projeto se propõe, portanto, a contribuir de maneira significativa para a melhoria das condições de vida das vítimas de desastres, promovendo um ambiente mais humano e respeitoso em situações de crise.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo o Dicionário online da Língua Portuguesa, (Michaelis, 2022), o desastre é um acontecimento funesto, geralmente inesperado, que provoca danos graves de qualquer ordem. De certa forma, o desastre pode ser considerado um evento de causa natural ou humana, que afeta a normalidade do funcionamento social, provocando de alguma forma, danos à sociedade.

Por designação, um desastre só se efetiva quando afeta pessoas, sendo essencialmente social. Ainda pode-se afirmar que ele é o resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema (vulnerável),

causando danos humanos, materiais e/ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais (Castro, 2004).

Os desastres naturais estão vinculados à ocorrência de determinados fenômenos naturais, como o próprio nome já diz, podendo ser de ordem climática, meteorológica, geológica, biológica ou hídrica. Eles incluem fenômenos como terremotos, inundações e secas, por exemplo, cujos impactos variam de acordo com fatores geográficos e climáticos (Freitas *et al.*, 2014).

Segundo o Atlas Brasileiro de Desastres Naturais, (UFSC, 2013), entre os anos de 1991 e 2012, no período de 22 anos, o Brasil registrou quase 40 mil ocorrências de desastres naturais, conforme mostra a Figura 1.

**Figura 1** – Quantitativo por estado no Brasil das ocorrências de desastres naturais de 1991 a 2012.

Estado	Ocorrência	Estado	Ocorrência
GO	166	PB	2.341
MS	322	PE	1.877
MT	520	PI	2.162
CENTRO-OESTE	1.008	RN	1.602
AC	43	SE	426
AP	21	NORDESTE	15.210
AM	503	ES	928
PA	549	MG	5.086
RO	40	RJ	727
RR	67	SP	1.427
TO	132	SUDESTE	8.168
NORTE	1.355	PR	2.465
AL	799	RS	5.789
BA	3.438	SC	5.001
CE	2.046	SUL	13.255
MA	519	NACIONAL	38.996

Fonte: Brasil (2013).

Por outro lado, os desastres humanos têm como principal causa indesejável o desenvolvimento tecnológico, a concentração demográfica elevada em áreas urbanas, o desequilíbrio nos inter-relacionamentos humanos de natureza social, política, econômica e cultural, bem como um relacionamento desarmonioso do ser humano com a sociedade e com os ecossistemas urbanos e rurais. Eles são provocados por ações ou omissões humanas, frequentemente associadas ao desenvolvimento tecnológico e à urbanização. Esses desastres podem ser classificados em desastres tecnológicos, como vazamentos químicos; sociais, resultantes de conflitos; e biológicos, como epidemias (Castro, 2004).

A gestão desses desastres é composta por cinco fases: prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação. Estas ocorrem de forma multissetorial e nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal). O conjunto prevê ações preventivas, de socorro, assistenciais, reabilitadoras e reconstrutivas, destinadas a evitar e minimizar os impactos sofridos pela população em momentos funestos. Elas ainda visam minimizar os impactos dos desastres e garantir a recuperação das comunidades afetadas, permitindo uma abordagem estruturada para enfrentar as consequências (Defesa Civil de Santa Catarina, s. d.).

Em meio a esses acontecimentos funestos, uma situação de emergência é reconhecida quando os danos são superáveis e a capacidade de resposta local é adequada. Em contrapartida, o estado de calamidade pública é declarado quando os danos são severos e a resposta local se torna insuficiente, requerendo apoio federal (Castro, 1998).

Desta forma os abrigos desempenham um papel crucial nesse contexto, sendo espaços destinados a oferecer proteção às pessoas necessitadas. Os abrigos temporários têm a função de amparar indivíduos afetados, devendo ser seguros, habitáveis e adaptados à cultura local (Anders, 2007).

Como já citado anteriormente, o Brasil não possui estruturas próprias para serem utilizadas em momentos de desastre, sendo assim obrigado a utilizar instituições públicas como escolas, ginásios e galpões para acolher as vítimas, cada abrigo assim, possui suas peculiaridades e diferenciais, tornando-se único. Crianças, adultos, idosos e até mesmo animais acabam muitas vezes dividindo os mesmos espaços, a rotina de todos acaba se transformando em uma só (TV ZOOM, 2011).

A organização de cada abrigo se efetiva de uma forma diferente, entretanto, a grande maioria dos espaços possui as mesmas peculiaridades: grandes espaços que são divididos por inúmeras famílias, que improvisam de formas diferentes a separação entre cada grupo, como pode-se observar na Figura 2.

**Figura 2** – Família alojada no ginásio CEEM Beija-Flor, em Mafra.



Fonte: Secretaria de Defesa Civil – SC (2011).

Segundo a Lei n. 12608/2012 (Brasil, 2012), é responsabilidade dos Órgãos de Defesa Civil Nacional trabalharem de forma antecipada ao desastre, com a justificativa de reduzir seus danos, e para isso devem atuar por meio de ações de prevenção, mitigação e preparação.

Com base nisso, os órgãos públicos devem fornecer a essa parcela da população ao menos os requisitos mínimos para que uma pessoa consiga manter sua dignidade em situações adversas, esses requisitos são contemplados pelos seguintes itens: água, saneamento, alimentação, nutrição, abrigo e cuidados médicos.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho foi desenvolvido por meio da abordagem do *Design Thinking*, que visa resolver problemas complexos focando nas pessoas e aprofundando o tema (SEBRAE, 2022). O *Design Thinking* é uma abordagem colaborativa que prioriza a empatia com todos os envolvidos na solução de um problema, não apenas com o usuário final. Criado por David Kelley e Tim Brown, o processo é resumido em cinco etapas:

- a) **Empatia:** Identificação de oportunidades de inovação e compreensão das necessidades dos interessados;
- b) **Definição:** Organização clara dos dados coletados para descobrir as oportunidades de inovação;
- c) **Ideação:** Desenvolvimento da solução por meio de ideias e conceitos criativos;
- d) **Prototipagem:** Criação do projeto após selecionar a melhor solução;
- e) **Teste:** Verificação da eficácia da solução em atender as necessidades do consumidor.

Para este projeto, a etapa de empatia incluiu a definição de problemáticas e objetivos, além de uma entrevista com a Defesa Civil sobre abrigos temporários. Também foi realizada uma pesquisa descritiva com vídeos que mostram a separação de famílias nos abrigos.

Na fase de definição, os dados coletados foram organizados. Na etapa de ideação utilizaram-se esses dados para elaborar alternativas, que passaram por uma Matriz de Seleção. Duas opções com maior pontuação foram refinadas usando a ferramenta MESCRAI.

A fase de prototipagem resultou em representações digitais do projeto, dada a limitação de tempo. Devido à falta de contato direto com as vítimas de desastres, a etapa de teste foi omitida para não causar desconforto emocional, considerando a vulnerabilidade das pessoas acolhidas em abrigos temporários.

#### 3.1 Desenvolvimento

Para consolidar a proposta do produto, foram estabelecidos requisitos fundamentais que visam minimizar a problemática enfrentada pelas famílias em abrigos temporários. Os requisitos são:

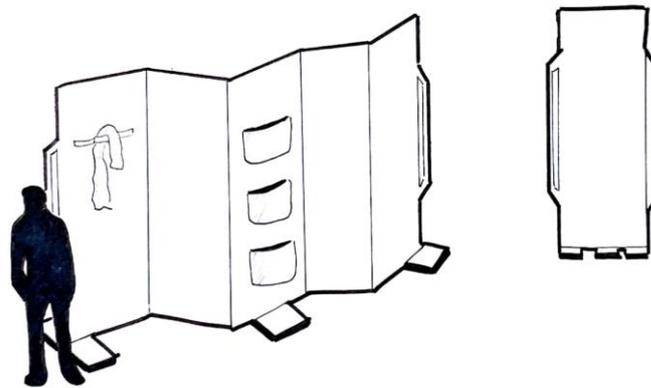
- a) **Promoção da privacidade:** Garantir que as famílias possam ter um espaço pessoal;
- b) **Materiais acessíveis e resistentes:** Utilizar recursos de baixo custo, mas que ofereçam durabilidade;
- c) **Durabilidade e reutilização:** O produto deve ser projetado para resistir ao tempo e ser reutilizável;
- d) **Facilidade de montagem:** A montagem deve ser simples e rápida;
- e) **Modularidade:** O produto deve ser adaptável às características de diferentes abrigos;

- f) **Leveza:** Para facilitar o transporte e movimentação entre os espaços;
- g) **Personalização:** Proporcionar um ambiente acolhedor e adaptável às necessidades das famílias.

Após a definição dos requisitos foram desenvolvidas quatro alternativas:

**Alternativa 1:** Desenvolvida a partir do *redesign* de um biombo, como pode ser observado na Figura 3. A estrutura sanfonada permite que este possa ser compactado, facilitando seu armazenamento, bem como, ser aberto da forma que for necessário. A sua estrutura apresenta bolsos e ganchos que têm como objetivo servir de auxílio para as famílias que o utilizam, fomentando a personalização do espaço.

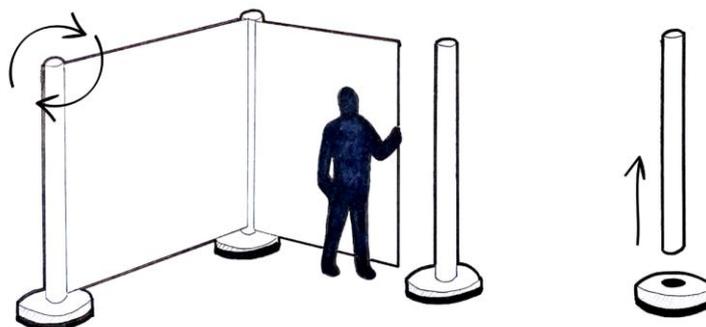
Figura 3 – Alternativa 1.



Fonte: Elaboração própria (2022).

**Alternativa 2:** Rolo de material opaco que pode ser puxado de sua cápsula, e encaixado em uma outra estrutura igual, conforme mostrado na Figura 4. Sendo assim, o produto pode ser utilizado de diversas formas, sendo possível escolher o tamanho da "parede", bem como a posição de cada estrutura. Ainda, a parte do rolo pode ser desconectada de sua base, facilitando o armazenamento e transporte do equipamento.

Figura 4 – Alternativa 2.

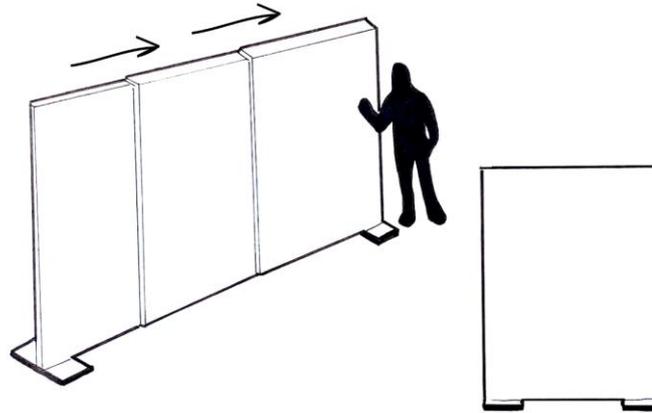


Fonte: Elaboração própria (2022).

**Alternativa 3:** Gerada com o intuito de ser um painel móvel e retrátil, a alternativa 3 possui 3 folhas que efetivam as paredes, sendo elas encaixadas uma dentro da outra,

conforme apresentado na Figura 5. A estrutura fina facilita no seu armazenamento e montagem, sendo somente preciso puxar a estrutura de dentro de sua base.

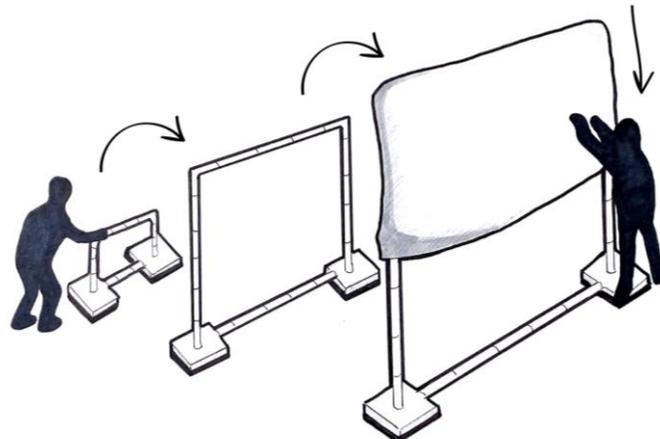
**Figura 5 – Alternativa 3.**



Fonte: Elaboração própria (2022).

**Alternativa 4:** Inspirada nas barracas de praia ou gazebos sanfonados, a alternativa 4 foi desenvolvida a partir de uma estrutura pré-pronta, sendo apenas necessário puxar suas extremidades e travar sua estrutura, conforme mostrado na Figura 6. Quando desmontada, a estrutura ocupa um pequeno espaço, sendo facilmente armazenada em lugares menores. Após a estrutura montada deve-se apenas colocar a sua capa, que consiste na divisória em si.

**Figura 6 - Alternativa 4.**



Fonte: Elaboração própria (2022).

### 3.2 Avaliação

Para avaliar as alternativas de forma quantitativa, foi utilizada uma Matriz de Seleção, na qual cada critério recebeu uma nota entre 0 e 5 de acordo com seu desempenho em cada requisito, sendo 0 sem bom desempenho, e 5 com alto nível de desempenho. As alternativas 1 e 2 se destacaram, apresentando as maiores pontuações, principalmente em relação à privacidade e personalização, conforme mostrado na Figura 7.

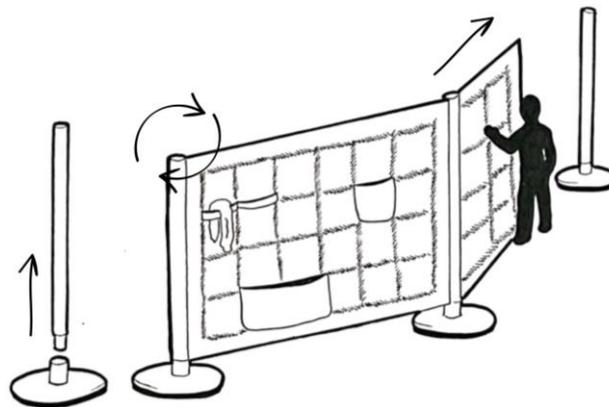
Figura 7 - Matriz de Seleção.

Requisitos	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4
Fomentar a privacidade entre as famílias abrigadas;	5	5	5	5
Ser um produto durável, que possa ser reutilizado;	5	4	5	4
Fácil e rápida montagem;	5	5	5	3
Modular, propenso a ser montado de acordo com o aspecto de cada abrigo;	4	5	3	3
Leve, visando a fácil movimentação do produto entre os espaços;	4	5	3	4
Personalizável, instigando o acolhimento às famílias abrigadas	5	0	0	0
<b>Pontuação Final</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>19</b>

Fonte: Elaboração própria (2022).

Logo após, a técnica do MESCRAI foi aplicada para mesclar os pontos fortes das alternativas 1 e 2. O processo de refinamento resultou em uma nova alternativa que combina a estrutura funcional da alternativa 2 com a personalização oferecida pela alternativa 1, conforme se pode observar na Figura 8.

Figura 8 - Resultado do refinamento, Alternativa final.



Fonte: Elaboração própria (2022).

A estrutura da Alternativa 2 se manteve com pequenas alterações em sua base, a grande mudança foi na parte da "parede", que agora apresenta velcro para a personalização do espaço, da mesma forma que a Alternativa 1 proporciona.

## 4. RESULTADOS

Após a primeira geração de alternativas e a etapa de seleção e refinamento, pôde-se chegar a um resultado palpável que abrangesse todos os requisitos definidos na etapa de direcionamentos. O produto final é composto por dois corpos que se encaixam, formando uma estrutura que possui um tubo, na qual se encontra a divisória ou a parede que deve ser puxada de seu interior e presa em outra estrutura igual, conforme mostra a Figura 9.

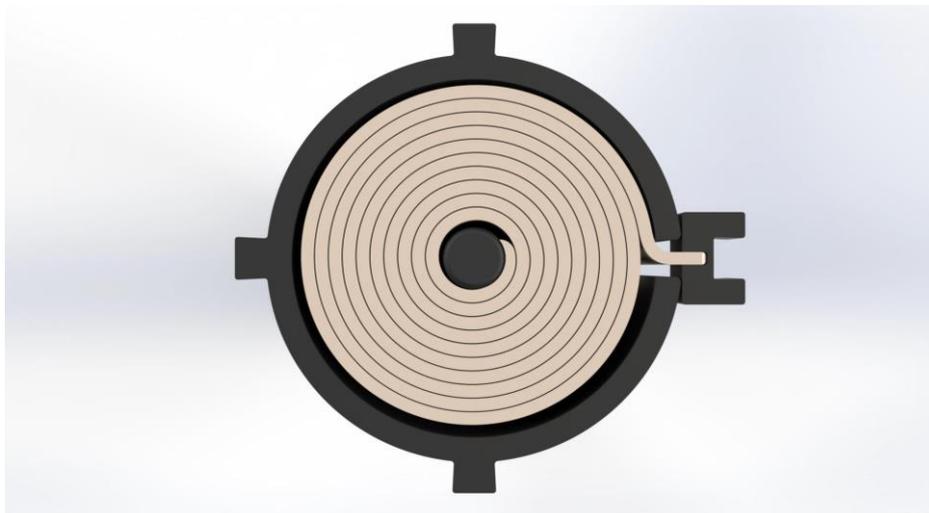
**Figura 9** - Alternativa final com referencial humano.



Fonte: Elaboração própria (2022).

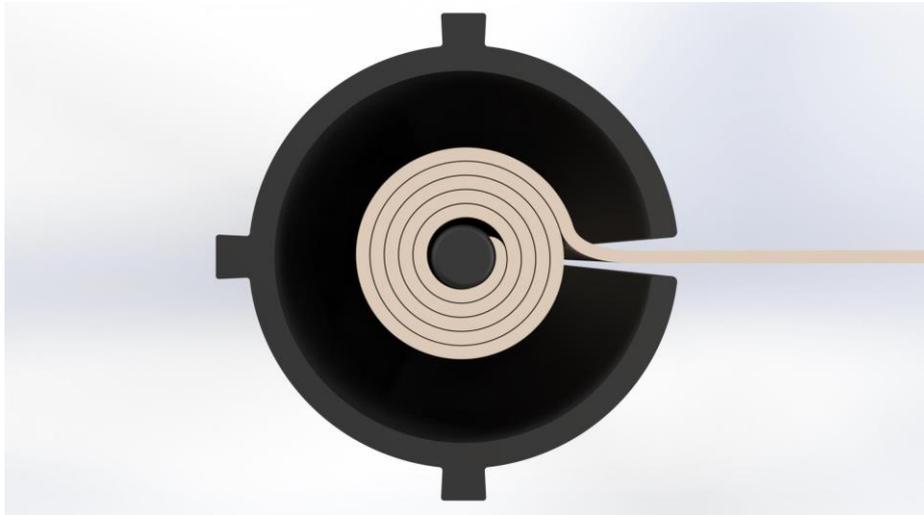
Essa parede ou divisória apresenta um material maleável, possibilitando que esta possa ser enrolada no interior do tubo. Após o uso deste, a lona retorna ao seu interior, por meio de uma estrutura que se encontra no centro deste, responsável pela rolagem da lona. As Figuras 10 e 11 mostram um corte no tubo e a divisória enrolada em seu interior, bem como está sendo puxada para fora e a estrutura que proporciona a rolagem da lona.

**Figura 10** - Vista em corte do tubo.



Fonte: Elaboração própria (2022).

**Figura 11** - Vista em corte do tubo com a lona sendo puxada.

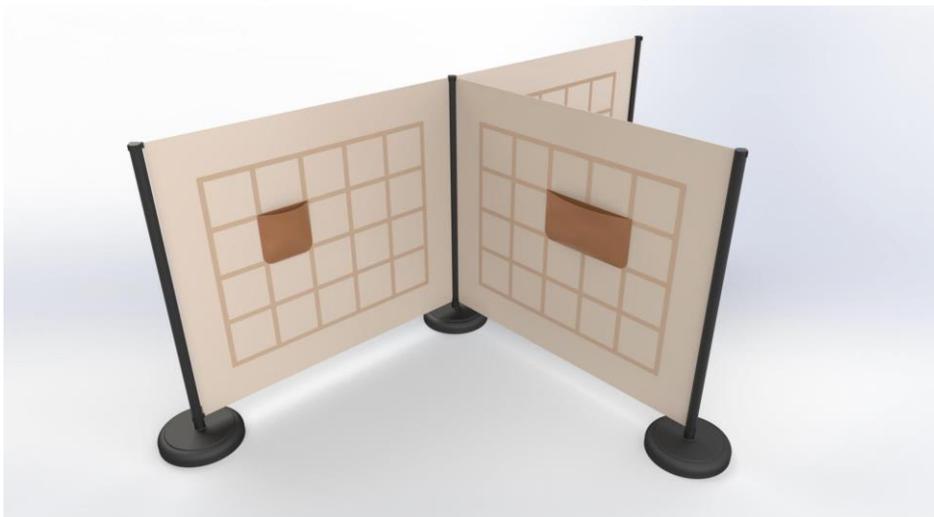


Fonte: Elaboração própria (2022).

O produto desenvolvido caracteriza-se como de fácil e rápida montagem, modular, leve e personalizável, sendo estes alguns dos requisitos definidos para a obtenção desse resultado. Os aspectos funcionais estão muito baseados nesses requisitos, tendo em vista que o produto apresenta um corpo simples e intuitivo.

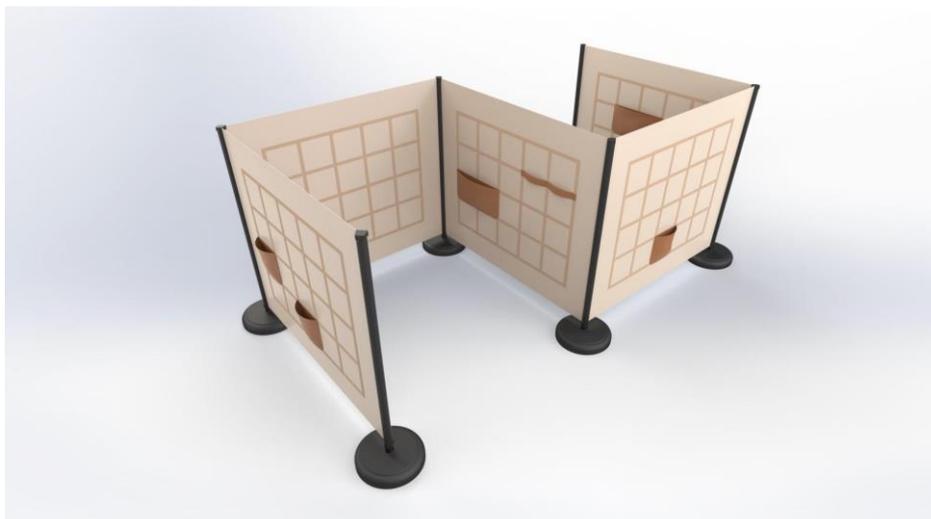
O produto permite ser montado de várias formas, quando utilizado, sendo ainda possível construir as divisórias do tamanho que necessitar, apenas encaixando um produto no outro. As Figuras 12, 13, 14 e 15 mostram algumas das possíveis montagens do produto para uma melhor compreensão deste.

**Figura 12** - Modelo final em formação T.



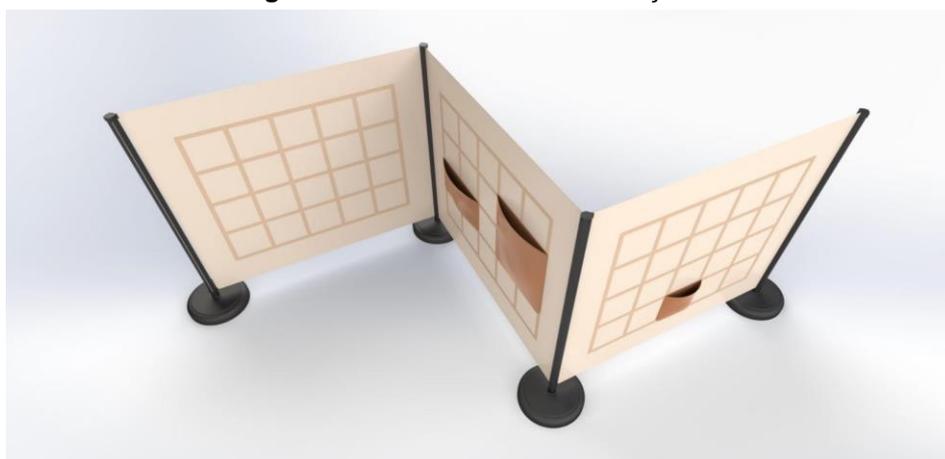
Fonte: Elaboração própria (2022).

**Figura 13** - Modelo final em formação S.



Fonte: Elaboração própria (2022).

**Figura 14** - Modelo final em formação Z.



Fonte: Elaboração própria (2022).

**Figura 15** - Modelo final em formação quadrada.



Fonte: Elaboração própria (2022).

A divisória ainda conta com velcros, que se fazem presentes para a fixação de tiras e de bolsos de 3 diferentes tamanhos, o menor de 332,45mm x 332,45mm, ideal para o armazenamento de pequenos itens pessoais, como documentos e itens de valor, o intermediário de 634,90mm x 332,45mm é adequado para o armazenamento de itens de dimensão um pouco maior, como calçados e demais itens pessoais, já o bolso maior, de 634,90mm x 634,90mm é ideal para roupas e demais itens com dimensões maiores. As Figuras 16 e 17 ilustram os diferentes tamanhos de bolsos aplicados na lona.

**Figura 16** - Modelo final com aplicação dos bolsos e tiras.



Fonte: Elaboração própria (2022).

**Figura 17** - Close bolso.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Este projeto priorizou a funcionalidade e praticidade, buscando oferecer abrigo e conforto a vítimas de desastres naturais. A tonalidade bege da lona evoca sentimentos de acolhimento, enquanto a personalização dos espaços é facilitada pelo uso de velcros.

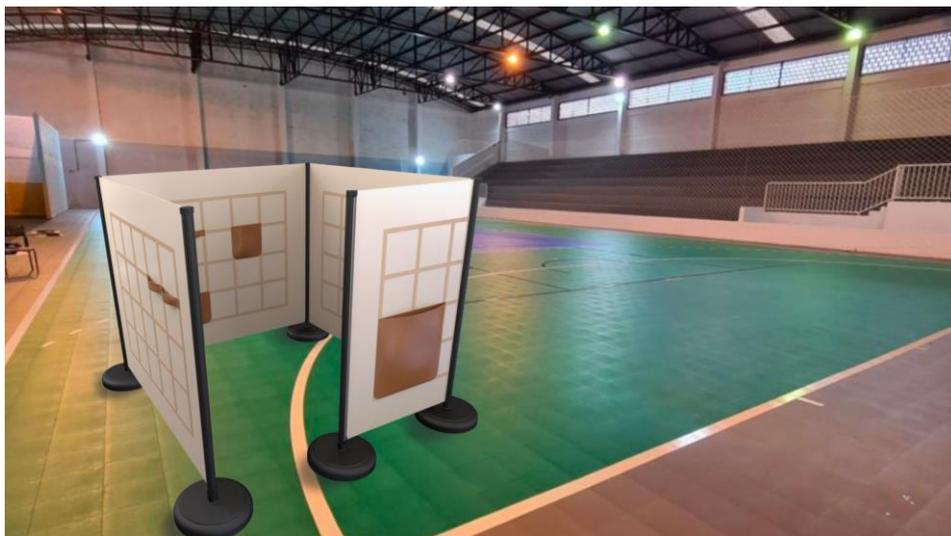
Em relação aos materiais, a base do produto foi confeccionada em aço inox, proporcionando estabilidade e durabilidade. O tubo e a lona são feitos de PVC, um material leve, resistente e adequado para diversas condições climáticas. A lona é impermeável e resistente a mofo, o que a torna ideal para uso temporário. Para uma maior compreensão a respeito do funcionamento do produto em seu espaço de uso, as Figuras 18, 19 e 20 o mostram em diferentes ambientações.

**Figura 18 - Ambientação 1.**



Fonte: Elaboração própria (2022).

**Figura 19 - Ambientação 2.**



Fonte: Elaboração própria (2022).

Figura 20 - Ambientação 3.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Desse modo, o produto pode ser utilizado em amplos espaços com a funcionalidade de abrigos temporários, de forma a conduzir uma melhoria à privacidade das famílias que serão abrigadas nesses, gerando assim mais dignidade e privacidade a essas pessoas que enfrentam difíceis momentos.

## 5. DISCUSSÕES

O cenário atual de desastres naturais e suas consequências sociais evidenciam a urgência em repensar as estruturas de abrigo temporário no Brasil. Com um histórico de aproximadamente 40 mil ocorrências de desastres entre 1991 e 2012, conforme o Atlas Brasileiro de Desastres Naturais, (UFSC, 2013), torna-se crucial abordar a forma como as vítimas são acolhidas e amparadas.

A falta de infraestrutura adequada revela uma vulnerabilidade crescente das populações que frequentemente se veem obrigadas a compartilhar espaços improvisados em ginásios, escolas e outros locais como forma de abrigo. Esta realidade não apenas compromete a privacidade e a segurança dos abrigados, mas também intensifica o sofrimento emocional dos indivíduos que já enfrentam a perda de seus lares.

Neste contexto, a proposta de desenvolver um equipamento que promova a privacidade e maior dignidade aos abrigados é um passo fundamental. Utilizando a abordagem do *Design Thinking*, o projeto não apenas buscou solucionar problemas imediatos, mas também compreender as necessidades das famílias afetadas. O foco na empatia e na participação das partes interessadas garante que a solução final atenda de fato às expectativas e anseios dos usuários.

O cumprimento dos requisitos listados anteriormente favorece a viabilidade e a funcionalidade do produto. O resultado da combinação das alternativas que se destacaram na matriz de seleção demonstra um compromisso em transformar a experiência dos abrigados, promovendo um ambiente mais humano e respeitoso.

Ainda assim, é importante discutir a implementação prática dessas soluções, como garantir que as inovações propostas cheguem efetivamente às comunidades

afetadas. A colaboração com órgãos de Defesa Civil e outras entidades é essencial para a disseminação e a adoção dessas iniciativas. Além disso, deve-se considerar a necessidade de formação e conscientização sobre o uso adequado dessas estruturas, assegurando que todos os envolvidos estejam preparados para a adaptação e a utilização correta dos novos equipamentos.

Em síntese, as discussões sobre a melhoria das condições de abrigo para vítimas de desastres naturais devem focar na criação e aplicação prática de soluções que garantam dignidade e bem-estar. A colaboração entre design, tecnologia e escuta das comunidades é essencial para desenvolver respostas mais eficazes e humanas diante das adversidades.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente projeto conseguiu chegar a um resultado que atendeu o seu objetivo, que consistiu no desenvolvimento de um equipamento para pessoas vítimas de desastres naturais acolhidas em abrigos temporários, gerando melhores condições em um momento de situação provisória.

Pode-se afirmar que os acontecimentos funestos, geralmente inesperados, que resultam em desastres naturais continuarão acontecendo ao longo dos anos, assim como, as vítimas continuarão necessitando de abrigos de caráter temporário, até que a normalidade se estabeleça. Compreende-se que as esferas municipais, estaduais e federais ainda não estão preparadas para abrigar as vítimas, sendo necessário recorrer a amplos espaços para a efetivação de abrigos temporários. Sendo assim, se faz necessária a execução de alternativas que visem a melhoria da privacidade nesses espaços.

Dessa forma, justificou-se a relevância do desenvolvimento de um equipamento que fomente a privacidade para essas pessoas que se encontram em um momento de fragilidade emocional. Portanto, se pôde chegar a uma solução palpável que sanasse essa melhoria à privacidade, levando em consideração as limitações que foram absorvidas no desenvolvimento do projeto.

O estudo e o desenvolvimento do produto em si, mostrou-se relevante para uma melhor compreensão da realidade dos desastres, bem como dos abrigos temporários. Contudo, indicam-se como necessárias avaliações específicas para o aperfeiçoamento do projeto, como protótipos e testes em situações reais.

## REFERÊNCIAS

- ANDERS, Gustavo C. **Abrigos temporários de caráter emergencial**. 2007. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16134/tde-19092007-102644/publico/Dissertacao.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2022.
- BRASIL. **Lei nº 12.608**, de 10 de Abril de 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm). Acesso em: 05 jun. 2022.
- CASTRO, Antônio L. C. de. **Manual de Desastres: Desastres Humanos, de natureza tecnológica**. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de

Defesa Civil: Brasília, 2004. Disponível em:

[http://www.defesacivil.rj.gov.br/images/sedec-arquivos/7\\_destecnologicos.pdf](http://www.defesacivil.rj.gov.br/images/sedec-arquivos/7_destecnologicos.pdf).

Acesso em: 19 ago. 2022.

CASTRO, Antônio L. C. de. **Manual de Desastres: Desastres Humanos, de natureza biológica**. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil: Brasília, 2004. Disponível em:

<https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosDefesaCivil/ArquivosPDF/publicacoes/desbiologicos.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2022.

CASTRO, Antônio L. C. de. **Glossário de Defesa Civil: Estudos de risco e medicina de desastres**. Ministério do Planejamento de Orçamento. Secretaria Especial de Políticas Regionais: Brasília, 1998. Disponível em:

[http://www.defesacivil.mg.gov.br/images/documentos/Defesa%20Civil/manuais/GL\\_OSSARIO-Dicionario-Defesa-Civil.pdf](http://www.defesacivil.mg.gov.br/images/documentos/Defesa%20Civil/manuais/GL_OSSARIO-Dicionario-Defesa-Civil.pdf). Acesso em: 22 ago. 2022.

DEFESA CIVIL SANTA CATARINA. **Gestão de Riscos de Desastres**. Governo de Santa Catarina. Disponível em:

[https://www.defesacivil.sc.gov.br/images/doctos/seminarios/Gestao\\_de\\_RISCO\\_de\\_desastres\\_BAIXA.PDF](https://www.defesacivil.sc.gov.br/images/doctos/seminarios/Gestao_de_RISCO_de_desastres_BAIXA.PDF). Acesso em: 19 ago. 2022.

DEFESA CIVIL SANTA CATARINA. **Gerenciamento de abrigos temporários**. Governo de Santa Catarina.

SEBRAE. **Entenda o conceito de Design Thinking e como aplicá-lo aos negócios**. Disponível em <<https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/design-thinking-inovacao-pela-criacao-de-valor-para-o-cliente,c06e9889ce11a410VgnVCM1000003b74010aRCRD>>. Acesso em: 05 jun. 2022.

FREITAS, Carlos M.; SILVA, Diego R. X.; SENA, Aderita R. M.; SILVA, Eliane L.; SALES, Luiz, B. F.; CARVALHO, Mauren L.; MAZOTO, Maíra L.; BARCELLOS, Christovam; COSTA, André M.; OLIVEIRA, Mara L. C.; CORVALÁN, Carlos.

**Desastres naturais e saúde: uma análise da situação do Brasil**. Scielo Brasil. 2014. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/gXzXxxhczq66WnKnZfbtdMk/?lang=pt>. Acesso em: 03 ago. 2022.

LOPES, D. C. et al. **Gestão de riscos e de desastres: contribuições da psicologia**. Florianópolis: CEPED-UFSC, 2010.

MICHAELIS, **Desastre**. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/desastre/>. Acesso em: 19 ago. 2022.

TV ZOOM. **A rotina nos abrigos em Nova Friburgo após a catástrofe**. YouTube 10 fev. 2011. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8HAtpkMx8FM>. Acesso em: 13 set. 2022.

UFSC. **Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2012, Volume Brasil**. Disponível em: <https://s2id.mi.gov.br/paginas/atlas/>. Acesso em: 08 ago. 2022.