

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

**ANA CAROLYNA TURRA DA SILVA**

**PROPOSTA DE MORADIA TRANSITÓRIA PARA MULHERES EM SITUAÇÃO DE  
VIOLÊNCIA DOMÉSTICA**

**PATO BRANCO  
2021**

**ANA CAROLYNA TURRA DA SILVA**

**PROPOSTA DE MORADIA TRANSITÓRIA PARA MULHERES EM SITUAÇÃO DE  
VIOLÊNCIA DOMÉSTICA**

**Transitional housing for women in a domestic violence situation: a proposal**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentada como requisito para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).  
Orientador: Prof. Dr. Sérgio Paes de Barros.  
Coorientador: Prof. Dr. Volmir Sabbi.

**PATO BRANCO  
2021**



Esta licença permite compartilhamento, remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es). Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

**ANA CAROLYNA TURRA DA SILVA**

**PROPOSTA DE MORADIA TRANSITÓRIA PARA MULHERES EM SITUAÇÃO DE  
VIOLÊNCIA DOMÉSTICA**

Trabalho de conclusão de curso de graduação  
apresentado como requisito para obtenção do  
título de Bacharel em Engenharia Civil da  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
(UTFPR).

Data da aprovação: 22/novembro/2021

---

Sérgio Paes de Barros  
Doutorado em Psicologia Social  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Pato Branco

---

Volmir Sabbi  
Doutorado em Educação  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Pato Branco

---

Elizângela Marcelo Siliprandi  
Doutorado em andamento em Engenharia de Produção  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Pato Branco

---

Rayana Carolina Conterno  
Mestrado em Desenvolvimento Regional.  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Pato Branco

**PATO BRANCO  
2021**

## **AGRADECIMENTOS**

Dedico esse trabalho primeiramente, ao meu avô, Nairi Turra, que foi minha grande inspiração para trilhar essa jornada na engenharia civil, em seguida, mas não menos importantes, dedico aos meus pais Arielson e Namely e meu irmão Rafael que me acompanharam durante esse caminho e me apoiaram de todas as maneiras para que eu pudesse realizar o sonho da graduação.

Agradeço aos professores da UTFPR que tanto me ensinaram, especialmente os meus orientadores, professor Dr. Sérgio Paes de Barros e professor Dr. Volmir Sabbi, que depositaram confiança no meu trabalho e me deram os instrumentos necessários para sua realização.

Agradeço aos grandes amigos que fiz na universidade e que levarei para toda a vida.

Em vez de serem apenas bons, esforcem-se para  
criar um estado de coisas que torne possível a  
bondade; em vez de serem apenas livres,  
esforcem-se para criar um estado de coisas que  
liberte a todos!  
(BRECHT, 2000).

## RESUMO

A violência doméstica é um problema social que atinge uma parcela considerável da população. Após esse ato ser incluído como uma violação dos direitos humanos, diversos tratados para sua erradicação foram feitos, responsabilizando os Estados por omissão e cobrando ações que minimizassem o problema. No Brasil há uma rede de apoio a vítimas que conta com alguns serviços, como atendimento médico e psicológico, delegacias e juizados especiais. Neste trabalho trataremos sobre um dos serviços dessa rede, que não é vastamente distribuído no país, as casas-abrigo, uma peça importante para a ruptura da violência doméstica, as casas-abrigo são lares temporários que visam a proteção das mulheres e seus filhos. Para realização deste trabalho foi feita uma pesquisa bibliográfica para melhor entendimento das causas desse fenômeno, além de apresentação de dados existentes para demonstração do impacto que esse ato causa na sociedade, será apresentada uma proposta de casa-abrigo, análise de possíveis materiais e métodos empregados, e orçamento para estudar a viabilidade da implementação.

**Palavras-chave:** Casa-abrigo. Violência doméstica. Orçamento.

## **ABSTRACT**

Domestic violence is a social problem that affects a considerable portion of the population. After this action was included as a violation of human rights, several treaties were made to eradicate it, making States responsible for omission and calling for actions to minimize the problem. In Brazil there is a support network for victims that has some services, such as medical and psychological care, special police stations and special courts, and in this work we will deal with one of the services of this network, which is not widely distributed in the country, the shelter homes, an important part of breaking domestic violence, shelter homes are temporary homes that aim to protect women and their children. To do this work, a bibliographical research was carried out to better understand the causes of this phenomenon, in addition to the presentation of existing data to demonstrate the impact that this act causes on society, presenting a proposal for a shelter home, analysis of possible materials and methods used, and a quote to study the feasibility of implementation.

**Keywords:** Shelter homes. Domestic violence. Quote.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Tablado sobre o qual a habitação será construída .....	32
Figura 2 - Unidade com cotas .....	34
Figura 3 - Divisão dos cômodos .....	34
Figura 4 - Vista da fachada .....	35
Figura 5 - Vista da fachada traseira .....	35
Figura 6 - Vista da fachada lateral .....	36
Figura 7 - Versão sem divisões para sala de lazer .....	36
Figura 8 - Container utilizado para transporte de produtor químicos .....	37
Figura 9 - Corte a plasma para esquadrias .....	38
Figura 10 - Composição das paredes .....	38
Figura 11 - Instalação das placas de drywall .....	39
Figura 12 - Lixamento da parte externa do container .....	40
Figura 13 - Acabamento .....	40
Figura 14 - Detalhes do acabamento .....	41
Figura 15 - Instalações elétricas .....	41
Figura 16 - Instalações hidráulicas .....	42
Figura 17 - Instalações de esgoto .....	42
Figura 18 - Modelo sanitário com pia acoplada .....	43



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Elementos estruturais de madeira .....	27
Quadro 2 – Orçamento Adaptação Container.....	43
Quadro 3 - Orçamentos recebidos de empresas .....	47

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CNDM	Conselho Nacional dos Direitos da Mulher
Comvida	Centro de Convivência para Mulheres Vítimas de Violência
COVID-19	Corona Virus Disease - 2019
CPF	Cadastro de Pessoa Física
DEAMs	Delegacias Especiais de Atendimento à Mulheres
FBSP	Fórum Brasileiro de Segurança Pública
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ISO	Organização Internacional para Padronização
JUDFM	Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher
MJ	Ministério da Justiça
MMFDH	Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos
ONG	Organização não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PR	Paraná
RG	Registro Geral
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1</b>	<b>Objetivos .....</b>	<b>10</b>
1.1.1	Objetivos gerais .....	10
1.1.2	Objetivos específicos .....	10
<b>1.2</b>	<b>Justificativa .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1</b>	<b>A mulher na sociedade – panorama histórico.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2</b>	<b>A violência doméstica .....</b>	<b>15</b>
<b>2.3</b>	<b>Leis e políticas públicas.....</b>	<b>19</b>
<b>2.4</b>	<b>Lei Maria da Penha e suas consequências.....</b>	<b>21</b>
<b>2.5</b>	<b>Casa Abrigo.....</b>	<b>23</b>
<b>2.6</b>	<b>A contribuição da engenharia civil na ruptura da violência doméstica...25</b>	
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>29</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>31</b>
<b>4.1</b>	<b>Panorama geral da proposta.....</b>	<b>31</b>
<b>4.2</b>	<b>Processo de adaptação de containers para residências .....</b>	<b>37</b>
<b>4.3</b>	<b>Levantamento orçamentário .....</b>	<b>41</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>48</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Mesmo com todas as transformações socioculturais pelas quais nossa sociedade passou, há a persistência de alguns estereótipos ligados aos gêneros feminino e masculino, que ajudam a construir um papel ideal para cada um deles, e o desvio desse padrão pode resultar em violências de gênero (PORTUGAL, 2003).

A violência contra a mulher se encaixa na violência de gênero, e é um fenômeno social e histórico, de muitas faces, além de ser um problema de saúde pública e violação dos direitos humanos (ARILHA; MEDRADO; RIDENTI, 1998).

Segundo dados do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (MMFDH), em 2020 foram registradas mais de 105 mil denúncias de violência nas plataformas Ligue 180 e Disque 100. Dessas, 75,7 mil denúncias (72%) se tratam de violência doméstica e familiar contra a mulher. Ainda segundo o MMFDH, o perfil das mulheres que mais sofrem violência é de autodeclaradas pardas, entre 35 e 39 anos, e com renda de até um salário mínimo. Esses dados não são obrigatórios durante a denúncia, porém são de extrema importância para que sejam implementadas ações que visam diminuir esse tipo de ocorrência (BRASIL, 2021).

Com isso, este trabalho busca, com o conhecimento da Engenharia Civil, tratar de temas relativos à violência doméstica, mostrando dados para contextualização de tal problema, leis em vigência que visam enfrentar essa situação, e então, para relacionar o tema à área da engenharia, propõe-se uma forma de abrigo temporário para acolhimento de vítimas a fim de haver a manutenção da integridade física das mesmas.

Para Bazzo e Pereira (2006), a engenharia esteve presente em toda a história da humanidade, seja em sistemas de transportes, produção de alimentos, desenvolvimento de equipamentos relacionados à saúde e formas de lazer. Ela está em constante busca por soluções que visam o benefício coletivo e social.

Vendo a engenharia por essa perspectiva, surge a proposta de casas móveis de moradia transitória para mulheres em situação de vulnerabilidade devido à violência doméstica. A denominação das residências dessa forma se dá à pré-suposição que esses lares são apenas temporários, até que essas mulheres tenham recursos necessários para se reestabelecerem na sociedade. As casas são móveis levando-se em consideração que o eventual conhecimento sobre a localização dessas mulheres pode ocasionar tentativas de retaliação por parte dos agressores,

sendo próprias ao movimento, novos locais podem ser escolhidos para garantir a segurança das vítimas.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivos gerais**

Esta pesquisa tem como objetivo realizar estudo de viabilidade para construção de unidades de moradia móvel para a instalação no estado do Paraná, visando atender mulheres em situação de risco devido à violência doméstica.

### **1.1.2 Objetivos específicos**

- Compreender a concepção de violência doméstica ao longo da história;
- Elaborar estudo de moradia de emergência considerando interferências de realocação das unidades;
- Levantar o possível valor das moradias para instalação da proposta no estado do Paraná.

## **1.2 Justificativa**

No Brasil, a cada cinco minutos, uma mulher sofre violência. A cada quatro mulheres, uma será vítima de violência durante a vida. Em média, ocorrem 50 mil denúncias de estupro por ano, e pode-se estimar que esse valor corresponda a apenas 10% do total. Entre 2001 e 2011, estima-se a ocorrência de mais de 50 mil assassinatos de mulheres, uma média de, aproximadamente, cinco mil mortes por ano (INSTITUTO..., 2013).

Ainda segundo o levantamento do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (INSTITUTO..., 2013), a média de mortes de mulheres no Brasil, para cada 100 mil mulheres, é de 5,28. Os dados do Paraná são ainda maiores, com média de 6,49 mortes.

O Brasil, em 2014, contava com 1027 serviços para atendimento de mulheres em situação de violência doméstica, serviços esses que oferecem empoderamento às mulheres, garantia de seus direitos, responsabilização de agressores e assistência especializada. Dentre os serviços estão: delegacias

especializadas, juizados especiais, casas-abrigo e serviços de saúde (BRASIL, 2014).

Dados de 2015 mostram que naquele ano, somente 70 cidades brasileiras contavam com casas de acolhimento (INSTITUTO..., 2015). Em 2018, eram 153 cidades com casas de acolhimento instauradas, entretanto, a maioria se encontra em cidades de grande porte e suas regiões metropolitanas (INSTITUTO..., 2018).

No ano de 2018, um total de 1.221 mulheres (média de 3,3 por dia), e suas 1.103 crianças foram abrigadas em casas mantidas por municípios (INSTITUTO..., 2018).

No Brasil, a Casa Abrigo, serviço de acolhimento para mulheres em situação de violência doméstica, abriga gratuitamente mulheres e seus dependentes em localização sigilosa por um período de 90 dias, que pode ser prorrogado de acordo com a necessidade identificada. (BRASIL, 2021).

Comparando os valores de denúncias e de mulheres abrigadas, é possível ver a necessidade de se desenvolver mais projetos e locais para atendimento a mulheres vítimas e seus filhos.

A proposta de criação de habitação temporária com o objetivo de retirar mulheres de situação de risco visa o aumento do número de denúncias e conseqüentemente a ruptura da situação de risco em que elas vivem.

Os fatores econômicos sempre são levados em conta para a execução de programas sociais, portanto, a proposta se atenta aos custos, considerando imprescindível a localização das vítimas ser secreta, em caso de descoberta, o modelo permite a realocação com maior facilidade, rapidez e com menor custo para o Estado, tornando assim mais possível a continuidade do programa.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesta seção, será apresentada uma revisão bibliográfica com uma contextualização histórica e factual sobre os principais assuntos abordados neste trabalho, para facilitar a compreensão do estudo realizado.

### 2.1 A mulher na sociedade – panorama histórico

Em estudos sobre civilizações antigas, Pinsky (1994) afirma que foram as observações das mulheres que desvendaram a agricultura, porém, pelos homens saírem dos grupos para buscar a fonte de proteína, o trabalho destes era mais valorizado. A consideração de inferioridade da mulher ao homem viria pela capacidade física, pelo período de vulnerabilidade da maternidade, e pelas atividades por elas desempenhadas. Na organização tribal, a coleta de cereais e frutas feitas pelas mulheres era abundante e mesmo assim a valorização da caça era maior.

Citando os estudos de Pinsky (1994):

Ao homem cabia a caça e a preparação de todo o equipamento para a atividade, enquanto a mulher era a coletora e a responsável pela educação dos filhos. Com as mudanças ocorridas com a agricultura, o homem passa a derrubar bosques e preparar a terra para a lavoura, enquanto a rotina da lavoura fica nas mãos das mulheres (p. 40).

Nas antigas civilizações orientais a mulher não possuía autonomia em relação ao marido, havia uma organização patriarcal em que o homem comandava a família junto com seus filhos e descendentes, a posse de escravos era dos homens e as decisões familiares também eram de responsabilidade masculina. Na civilização hebraica a mulher era submissa ao homem e não poderia cometer adultério, caso este ato ocorresse o casal que praticasse tal pecado seriam assassinados. Na Mesopotâmia a mulher possuía uma pequena autonomia se comparada as egípcias ou as hebraicas, por exemplo: A mulher tinha grande independência com relação ao marido, administrando o dote que recebia do pai sobre o casamento, podendo assumir cargos públicos e demandar em juízo. O marido tinha o direito de castigá-la em caso de infidelidade e de tomar uma esposa secundária (concubina) (p. 64).

Observando as primeiras religiões, os rituais cultuavam em casa e os deuses eram os antepassados falecidos, e essa adoração era realizada por parentes próximos, e quem iniciava o culto era o chefe da família, quando esse falecia, apenas o filho poderia seguir com a adoração, e a cultura pregava que um homem sem filho homem seria condenado a sofrer pela eternidade (COULANGES, 2004).

Ainda segundo Coulanges (2004, p.34):

O princípio da família antiga não é apenas a geração. Isso pode ser provado pelo fato de a irmã não ser na família o mesmo que o irmão; também o filho emancipado ou filha casada deixam de fazer parte da família por completo; enfim, muitas disposições importantes nas leis gregas e romanas [...] nos fazem pensar assim.

Era permitido à mulher o culto aos deuses, mas a ela não cabia a celebração das adorações. As famílias possuíam cada uma os seus deuses e apenas por parte de pai era considerado os parentescos, portanto, quando a mulher se casava, saía de seu lar, e começava a cultuar deuses da nova família, sendo desligada dos seus consanguíneos por meio de cerimônias de desligamento (COULANGES, 2004).

Após a queda de Roma, o modelo da mulher de Atenas foi o aceito pela Igreja Católica. Esse modelo conhecido e difundido é de uma mulher submissa ao marido, que cuida da casa e dos filhos, além de ser sempre amável. Após a Idade Média, a fortificação do Cristianismo influenciou diretamente a vida dos fiéis, refletindo no comportamento feminino. As escolhas para as mulheres naquela época eram escassas, podendo escolher entre dois caminhos: passar a vida em um convento, ou se casar com algum homem que sua família escolhesse. Não era permitido a elas estudarem, sendo o analfabetismo generalizado. Era de sua obrigação agradar seus maridos desempenhando as atividades domésticas (COTRIM; FERNANDES, 2013).

Baseado em seus estudos, Cotrim e Fernandes (2013, p. 107) afirmam que:

A igreja ensinava as moças como deveriam comportar-se em público as roupas que deveriam vestir, o modo como deveriam tratar o marido, a submissão e a sujeição às vontades masculinas. A mulher vivia para servir aos homens e se por algum motivo deixasse de casar era rejeitada pela sociedade, não possuía condições financeiras para sustentar-se, passaria a ser uma serva alheia ou se prostituiria para sobreviver. Apoiada em sua crescente influência religiosa, a Igreja passou a exercer importante papel político na sociedade medieval. Desempenhou, muitas vezes o papel de órgão supranacional, conciliador das elites dominantes, contornando os problemas das rivalidades internas da nobreza feudal [...].

O papel da igreja não era apenas religioso, estando envolvida na política e na sociedade, a igreja resolvia alguns problemas da população e por isso acabava sendo uma mediadora das questões sociais. Por esses motivos, suas ideias e dogmas eram aceitos e difundidos, era comum na época os maus tratos às mulheres, sendo normal e aceito que a mulher sofresse espancamento se



desobedece ao marido ou contrariasse suas decisões, e também sendo normal o assassinato da mulher em caso de adultério (COTRIM; FERNANDES 2013).

Quando o processo de industrialização começou, fez-se muito uso do trabalho feminino, e por ser considerado um trabalho mais delicado, ele era atrelado a baixos salários. A valorização do trabalho no geral era precária, mas se os homens ganhavam pouco, as mulheres e crianças trabalhavam por quase nenhuma remuneração. O interesse inicial da indústria na contratação das mulheres era justamente o valor baixo do pagamento (SILVA, 2010).

Pôde-se notar mudanças maiores a partir do século XX, quando as mulheres tiveram mais acesso a educação, sendo nascidas em família de pensamento mais progressista, algumas mulheres tiveram sua educação permitida e financiada pelos pais, e começaram a exercer profissões mais elitistas, mas mesmo com estudos, ainda enfrentaram dificuldades em serem reconhecidas, as vezes não sendo contratadas pelo fato de serem mulheres (SILVA, 2010).

Com as lutas dos movimentos feministas, focados em modificar o pensamento da sociedade, reivindicando igualdade e reconhecimento, muito foi conquistado, porém, muitas mulheres ainda seguem em sofrimento (SILVA, 2010).

Quando se analisa o contexto histórico do papel imposto às mulheres, percebe-se a existência de um padrão que mesmo através dos avanços, liberdade, autonomia financeira e conquistas femininas, faz com que a mulher ainda não seja vista como um sujeito autônomo e possuidor de direitos, sendo constantemente submetida a situações que violam sua vida e sua dignidade. Esse padrão é derivado de diversos setores ainda machistas da sociedade que tratam a mulher como responsável pela violência sofrida. Dessa forma a violência praticada contra mulheres e que se mantém com o passar dos anos é um problema do estado e uma violação dos direitos humanos (Essy, 2017).

De acordo com Essy( 2017, p. 14):

[...] ao analisar o viés social e cultural no qual estamos inseridos, denota-se que a violência contra a mulher ainda é vista como algo natural e banalizado socialmente, seja no ambiente doméstico ou qualquer outro. Apesar das evoluções sociais e jurídicas, não há uma desconstrução concreta dos papéis impostos para cada gênero outras épocas. Dessa forma, ao abster-se de buscar uma conscientização social como meio de prevenção da violência, o Estado permite que a mesma continue se propagando ao longo dos anos e assim fazendo mais vítimas diária e silenciosamente.

Mesmo mulheres que não são vítimas diretas de agressões, sofrem as consequências da construção social, além de exercerem atividades profissionais, ainda é esperado que se cumpra perfeitamente o papel de mãe e esposa, fenômeno conhecido como jornada dupla de trabalho (SILVA, 2010).

A sociedade se transforma, ou não, de acordo com o desenvolvimento de produção, valores e normas sociais, porém, a sociedade reluta em aceitar o novo modo de vida das mulheres. As tradições transmitidas de geração em geração sofrem influências de diversos fatores, como novos costumes, religião, ciência, economia, então novas expectativas vão sendo criadas e também desconstruídas. Polêmicas recentes incluem a escolha de fazer uso de anticoncepcionais sem pedido de autorização de homens, trabalho fora de casa e a possibilidade de ser mais bem remunerada que o homem, direto ao aborto e virgindade feminina. O preconceito com as escolhas das mulheres ainda é visível (SILVA 2010).

As mulheres ainda possuem direitos limitados e até mesmo muito reduzidos em diversos países, sendo, em determinadas culturas, proibidas de votar, trabalhar, escolher seu marido. Em sociedades com tal padrão, o abuso do poder masculino e a conseqüente violência contra a mulher são visíveis e normalizadas (DIAS, 2015).

Quando analisamos a situação do Brasil, podemos perceber certas liberdades em comparação com países menos desenvolvidos, mas ainda uma grande distância do patamar de países que focaram nos direitos femininos mais cedo. No Brasil, há a separação entre Igreja e Estado, o que contribui para que decisões sociais sejam tomadas sem influência religiosa demasiada. Com os anos foram criados organismos de defesa das mulheres, devido a uma forte mobilização nacional, que data da década de 1980 e culmina na criação de leis como a Lei Maria da Penha, um marco da garantia do direito das mulheres (SILVA, 2010).

## **2.2 A violência doméstica**

A palavra violência, deriva do latim *violentia*, e possui como prefixo vis que significa força, potência, impulso ou vigor. É um comportamento que tem como objetivo interferir na integridade de quem é vítima, seja a integridade física, sexual, psíquica ou moral, fazendo uso da força. Por isso afirma-se que a violência é uma violação dos direitos do ser humano (SAFFIOTI, 2015).

Segundo Cavalcanti (2007, p.29), a violência é:

Um ato de brutalidade, abuso, constrangimento, desrespeito, discriminação, impedimento, imposição, invasão, ofensa, proibição, sevícia, agressão física, psíquica, moral ou patrimonial contra alguém e caracteriza relações intersubjetivas e sociais definidas pela ofensa e intimidação pelo medo e terror.

A violência abrange todas as esferas sociais e é causada por diferentes agentes, segundo Dias (2015, p.24):

[...] a sociedade ainda cultiva valores que incentivam a violência, o que impõe a necessidade de se tomar consciência de que a culpa é de todos. O fundamento é cultural e decorre da desigualdade no exercício do poder, o qual gera uma relação de dominante e dominado.

Devido a essa construção social, situações que pelo senso comum deveriam ser consideradas inaceitáveis, acabam naturalizadas, reforçadas e multiplicadas no decorrer dos anos. Mesmo equiparados por lei, homens e mulheres, a ideologia patriarcal ainda paira no âmbito social, sendo a mulher ainda vista como quem deve servir à família e ao lar, mesmo esta tendo jornada de trabalho fora do ambiente doméstico. Por anos essa estrutura foi aceita sem contestação, então, as evoluções nos papéis destinados aos gêneros afetou diretamente a base do sistema (BRAUNER, 2005).

A violência doméstica, de acordo com Alves (2005), é algo cada vez mais frequente, não atingindo somente mulheres, mas crianças, idosos, pessoas com deficiência, entre outros, e não parte apenas do companheiro. Ainda segundo a autora, a violência doméstica assumiu elevadas proporções a partir das décadas de 60 e 70 através dos movimentos feministas.

Segundo Essy (2017), no Brasil, a partir do final do século XIX, as mulheres iniciaram a edição de jornais, os quais enalteciam a importância dos direitos femininos no país, conseguindo assim evidenciar a necessidade da educação feminina em benefício próprio, do direito de votarem e sobretudo de serem votadas. Esses direitos segundo a autora foram sendo obtidos de forma lenta através da inserção das mulheres no mercado de trabalho. Pode-se considerar a violência doméstica como:

A soma de um processo histórico que legitima a diminuição social da mulher, juntamente com a incapacidade masculina de adequar-se a uma nova esfera social na qual as mulheres detêm o poder sobre si mesmas. É possível que boa parte da violência que os homens praticam hoje contra a mulher, não seja apenas a persistência do velho sistema, e, sim, uma incapacidade ou recusa de adaptar-se ao novo. Ou seja, não é apenas a

continuação do patriarcado tradicional, mas também um modo de reagir contra a sua derrocada. (ESSY, 2017, p.6).

Dessa forma é fundamental compreender que a violência sofrida pelas mulheres, segundo Santos e Lima (2013), é construída historicamente e culturalmente, pela própria edificação da identidade masculina.

Alves (2005) traz a definição de violência doméstica como qualquer ato, conduta ou omissão, que tenha como objetivo causar sofrimentos econômicos, mentais, sexuais ou físicos, de forma direta ou indireta de pessoas que habitem ou não o mesmo a mesma residência do agente responsável pela violência.

Portanto, para demonstrar de forma objetiva as desigualdades sociais e econômicas existentes entre homens e mulheres, decorrida da opressão e discriminação que é vivida historicamente pelas mulheres é empregado o termo gênero. Ainda segundo a autora o termo possui como ponto inicial a posição de inferioridade em que a mulher é colocada em relação aos homens, que através de parâmetros sociais enraizados em um sistema familiar patriarcal é inserida na vida da mulher desde seu nascimento (ESSY, 2017).

Então, para Teles (2012), qualquer relação de poder masculino e submissão feminina pode ser definida como violência de gênero, que, segundo Essy (2017), é uma afronta aos Direitos Humanos, pois tem como objetivo bloquear a liberdade, a igualdade e a solidariedade das mulheres.

A violência pode ser classificada em três modalidades: violência interpessoal, violência contra si mesmo, e violência coletiva. A violência interpessoal abrange tanto a violência física como a violência psicológica, esse tipo de violência ocorre em espaços públicos e privados, como exemplos dessa modalidade de violência tem-se a violência doméstica, sexual e a praticada contra crianças e adolescentes. Já a violência contra si mesmo é uma tentativa de se auto infligir, ela engloba as tentativas de suicídio, os suicídios e as automutilações. E por fim a violência coletiva abrange a violência social e a violência urbana, esse tipo de violência é derivado da desigualdade social existente (ESSY, 2017).

Devemos salientar que a violência contra a mulher tem um início silencioso, e por muitas vezes acaba não recebendo a devida atenção quando se manifesta dentro do ambiente familiar (TELES, 2012). No âmbito geral as vítimas só procuram ajuda quando a violência já atingiu um nível crítico, em razão disso as estatísticas que visam mostrar o número de mulheres que buscam auxílio em instituições

públicas, não reflete a realidade social, pois, por vezes a lei do silêncio é imposta sobre a mulher através do medo, da dependência financeira, do sentimento de inferioridade, do sentimento de culpa, entre outros fatores (ESSY, 2017).

Segundo Vieira, Garcia e Maciel. (2020), o isolamento social imposto por conta da pandemia da Covid-19 trouxe à superfície de forma intensificada, alguns indicadores preocupantes. Ainda, de acordo com Vieira, Garcia e Maciel (2020, p. 2).:

No Brasil, segundo a Ouvidoria Nacional dos Direitos Humanos (ONDH), do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (MMFDH), entre os dias 1º e 25 de março, mês da mulher, houve crescimento de 18% no número de denúncias registradas pelos serviços Disque 100 e Ligue 1808. No país, o necessário isolamento social para o enfrentamento à pandemia escancarou uma dura realidade: apesar de chefiarem 28,9 milhões de famílias, as mulheres brasileiras não estão seguras nem mesmo em suas casas.

Dessa forma, de acordo com o anuário Brasileiro de Segurança Pública, publicado em 2021, no ano de 2020, foram registrados 1,3 chamados de vítimas ou de terceiros com pedidos de ajuda relacionados à violência doméstica. Já os casos de assassinato por condição de gênero, ou seja, morreram por ser mulher, foram de 1350 no total, inclusos os números referentes aos casos de feminicídios, foram 3913 mulheres assassinadas no Brasil no ano de 2020. Ainda segundo o anuário, apesar do estado ser parcial, sabe-se que a maioria dos casos de feminicídios no Brasil são cometidos pelo parceiro íntimo, companheiro ou ex-companheiro da vítima (INSTITUTO..., 2021).

Os dados apontam que maridos, pais, padrastos, avós, tios, e pessoas próximas a família, são os autores principais da violência doméstica. Isso vai de encontro com o mito de que o perigo vem de desconhecidos, perversos. A pessoa que pratica a agressão, na maior parte das vezes, é alguém à quem a sociedade atribui o cuidado, por isso a questão da violência doméstica é tão delicada, pois a vítima recebe afeto distorcido (DINIZ, 1999).

Não há dúvidas sobre a vastidão dessa prática abusiva, os dados estatísticos são alarmantes e uma grande parte dos assassinatos femininos estão diretamente ligados à casos de violência doméstica. A violência contra a mulher não se limita a classes sociais, cor, idade e religião (PIOVESAN, 2009).

Não apenas as pessoas que estão envolvidas diretamente nas agressões são atingidas, esse tipo de violência gera vítimas indiretas. Crianças e adolescentes

expostos a essa situação, com frequência apresentam dificuldades de socialização e problemas pessoais. Os relatos mais frequentes são de ansiedade, medo e depressão, e menos frequentes, mas não menos importantes, distúrbios de aprendizagem, irritabilidade e agressividade. Essas crianças e adolescentes também apresentam dificuldades em reconhecer os papéis das idades, podendo apresentar comportamentos adultos mesmo em tenra idade, pois se veem no papel de cuidadores e mediadores de seus pais (BUCHER-MALUSCHKE, 2004).

### **2.3 Leis e políticas públicas**

O início da história do direito das mulheres no Ocidente é considerado a Revolução Francesa de 1789, que tinha como exigências Liberdade, Igualdade e Fraternidade. Apesar de nada ter sido conquistado exclusivamente para as mulheres nessa revolução, os Direitos Humanos são considerados consequência dela, e são a base para que mais tarde os direitos femininos fossem reconhecidos (BARRETO, 2016).

Em 1792 a obra *Reivindicação dos Direitos da Mulher* é escrita por Mary Wollstonecraft, denunciando a falta de acesso das mulheres a direitos básicos, que não foram garantidos e mencionados na Constituição Francesa de 1791. Além de Mary Wollstonecraft, Olympe de Gouges começa a publicar suas ideias de igualdade (BARRETO, 2016).

Somente em 1893, no território que hoje equivale à Nova Zelândia, que as mulheres tiveram o direito ao voto, proclamado no Ato Eleitoral de 1893, esse documento serviu de base para diversos países e é considerado o marco inicial dos direitos políticos das mulheres (MATOS, 2007).

Nos anos que se seguiram, manifestações em Nova York, Rússia, Áustria, Dinamarca e Alemanha também reivindicavam direitos e melhores salários às mulheres. Mesmo com todos esses movimentos, somente após a Segunda Guerra Mundial os direitos das mulheres ganharam força. Com o mundo impactado devido aos crimes cometidos, foi criada então a Organização das Nações Unidas (ONU), com o objetivo de estabelecer a segurança e a paz, e solucionar conflitos de maneira diplomática. Então, em 1948 é elaborada a Declaração Universal dos Direitos Humanos, sendo um marco da busca de igualdade entre todas as pessoas do planeta, porém, foi reconhecido que era necessário o estabelecimento de direitos

específicos femininos, já que esse foi um grupo historicamente subjugado e oprimido (BARRETO, 2016).

Em 1979, a ONU promulgou a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher (CEDAW), o primeiro tratado internacional que determina que os países membros da ONU tenham obrigação de promover a igualdade e combater a violência (CHARLESWORTH, 1994).

Um dos tratados internacionais que mais cedo reconheceu a violência contra a mulher como algo abrangente foi a Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher (Convenção de Belém do Pará). Foi ressaltada na convenção que o Estado tem a obrigação de investigar situações onde os direitos humanos, assegurados pela convenção, tenham sido violados (PIOVESAN, 2009).

Então, a violência contra a mulher passa a se enquadrar em uma questão social, já que atinge o dia a dia de milhões de pessoas, em suas diversas formas. Por tanto, deve-se combater a violência com incentivo de políticas públicas que tratem dessa questão (BARRETO, 2016).

O Brasil começou a adotar as primeiras ações direcionadas às mulheres em 1985, com a criação do Conselho Nacional dos Direitos da Mulher (CNDM) e as Delegacias Especializadas de Atendimento às Mulheres (DEAMs). Em 1996 foi criado o Programa Nacional de Prevenção e Combate à Violência Doméstica e Sexual e em 2003, a Secretaria de Políticas para Mulheres (SPM), essa secretaria realizou as Conferências Nacionais de Política para as Mulheres (FALCÃO, 2008).

No ano de 2006 é implantada a Lei Maria da Penha, um marco dos direitos das mulheres no Brasil (PIOVESAN, 2009).

Em 2007, os governos federal, estaduais e municipais, se unem e um acordo denominado Pacto Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres, para implementar políticas públicas nas três esferas da Federação. Apesar de todos esses avanços, o Brasil ainda enfrenta desafios para enfrentar essa violência, pois as mudanças para encerrar essa violência são sociais, educacionais e estruturais (FARAH, 2004).

As ações da Política Nacional de Enfrentamento à Violência Contra as Mulheres tem o objetivo de construir uma sociedade mais igualitária, que rompa com os padrões de cultura de desigualdade e cultura de discriminação. As políticas públicas pretendem garantir os direitos de igualdade previstos em lei, reconhecendo

que esses direitos não vêm sendo supridos. É de suma importância que a temática da violência seja incluída em estatísticas, para que essas sejam indicadoras do resultado da implementação das ações de enfrentamento (BRASIL, 2011).

Os dados do IPEA divulgados no ano de 2013 deixam clara a importância dessa questão. A taxa de homicídios femininos entre 2009 e 2011 foi de 5,28 mortes a cada 100 mil mulheres, entre esses anos, estima-se uma média anual de 5664 mortes por causa violentas de mulheres, resultando em uma média mensal de 472 e média diária de 15,52 mortes. As principais vítimas foram mulheres jovens, 54% entre 20 e 39 anos, 61% eram negras, 29% foram mortas em casa (INSTITUTO..., 2013).

Conforme dados do IBGE citados anteriormente, em 2018, 1221 mulheres e 1103 crianças fizeram uso de casas abrigo mantidas por municípios. (INSTITUTO..., 2018).

## **2.4 Lei Maria da Penha e suas consequências**

Maria da Penha é uma mulher cearense, mãe, e foi esposa durante muitos anos, nesse período em que conviveu com o marido foi vítima de constantes maus tratos e não recebeu auxílio algum dos agentes públicos. Sem punição ao agressor, a violência chegou ao ápice quando seu marido tentou assassiná-la. Mesmo sem sucesso, as sequelas foram muitas, físicas e psicológicas, após levar um tiro do marido, Maria da Penha perdeu o movimento das pernas, e aí começa sua luta (SILVA, 2010).

As reivindicações de Maria da Penha tinham o objetivo de garantir o direito da mulher à liberdade e a vida, muitas das quais eram submissas e não havia leis que garantissem especificamente a segurança da mulher. Com muita movimentação popular, Maria da Penha conseguiu que seus direitos fossem atendidos, gerando precedente na lei e benefícios para o direito das mulheres. Além disso, conseguiu que o Estado brasileiro fosse condenado pelo sistema interamericano por negligência no atendimento a essas questões (PIOVESAN, 2009).

A Lei 11.340/2006, popularmente conhecida como Lei Maria da Penha, cria mecanismos para conter a violência contra a mulher, fala sobre a criação de Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher, também faz alterações no Código de Processo Penal e a Lei de Execução Penal. Por isso, a Lei Maria da



Penha não tem caráter apenas punitivo, mas trata de toda uma alteração da ordem social para coibir a violência doméstica (PIOVESAN, 2009).

Com a criação de tal Lei, a violência contra a mulher deixa de ser considerada normal e torna-se um crime, podendo o agressor ser preso, tanto pelas violências físicas quanto pelas psicológicas. O estado finalmente passa a oferecer apoio a mulheres presas em ciclos violentos (LIMA, 2009).

Apesar da previsão de criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher (JUDFM), hoje, somente algumas capitais e cidades de maior porte contam com esse serviço. No caso das cidades que não possuem esses Juizados, é proposto que as Varas Criminais de Família, já existentes, julguem os casos que se enquadram na Lei Maria da Penha (SILVA, 2010).

Faz-se necessária a integração de vários fatores para o combate à violência contra a mulher, fatores políticos, de lei, e principalmente fatores culturais, pois a violência só cessará quando for vista de forma diferente pela sociedade. Portanto, é importante pontuar aqui, que tais ações governamentais sozinhas não irão resolver o problema, para a solução, são necessárias ações educacionais que quebrem preconceitos de gênero (LIMA, 2009).

Outro ponto importante a se discutir é que os agressores fazem parte das famílias e existem laços sentimentais que ligam esse núcleo, então pode ocorrer de as denunciante retirarem a queixa por esperarem que apenas o início do processo seja suficiente para assustar o agressor e cessar a violência, sendo esse ato ambíguo criticado por muitos. É necessária sensibilidade para perceber a situação em que a mulher se encontra, vítima de abusos físicos e psicológicos vindo daqueles que deveriam representar segurança (LIMA, 2009).

Anteriormente à Lei Maria da Penha, a Lei 9.099/95 era utilizada para punição de agressores, porém, essa lei considera a violência doméstica como um crime de baixa relevância e a punição era branda, somente após a Lei Maria da Penha que ocorreram mudanças nos âmbitos jurídico e social relacionados a essa questão (SILVA, 2010).

Após a Lei Maria da Penha, em 2015 é sancionada a Lei 13.104/2015, conhecida como a Lei do Feminicídio. Essa altera o Código Penal e inclui nele o homicídio de mulheres dentro da categoria de homicídio qualificado. É considerado então Feminicídio crime de assassinato contra a mulher pela razão de pertencer ao sexo feminino, com o agravante do crime ser cometido por cônjuge, companheiro ou

parente consanguíneo até terceiro grau, sendo a violência doméstica e familiar uma das condições de enquadramento nessa lei (PIOVESAN, 2009).

Uma pesquisa realizada no ano de 2008 entrevistou 2002 pessoas, 83% delas aprovaram a Lei Maria da Penha e reconheceram sua eficácia. O número de atendimento às mulheres em situação de violência doméstica dobrou entre os anos de 2007 e 2008, logo após a aprovação da Lei. E apesar de à primeira vista isso parecer uma falta de efetividade da Lei, é exatamente o contrário, o exemplo de Maria da Penha e a garantia de atendimento e suporte, resultou em mais mulheres buscando seus direitos quando caem vítimas de violência (IBOPE/THEMIS, 2008).

Em pesquisa solicitada pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública no ano de 2019, tem-se os dados que em 12 meses, 1,6 milhão de mulheres sofreram tentativas de estrangulamento ou foram espancadas e 22 milhões sofreram algum tipo de assédio. A violência dentro de casa foi de 42% do total, e entre todas as vítimas, 52% relatam ter sofrido agressões prévias que não foram denunciadas (INSTITUTO..., 2018).

A partir da análise dos dados vistos, muitos questionamentos podem ser feitos, como por exemplo, o que seria necessário para que as vítimas se sentissem seguras para denunciar as agressões prévias que passaram. Nesse sentido, este trabalho traz a proposta de moradias transitórias, como uma tentativa de promover a sensação de proteção para que as vítimas de violência doméstica considerem denunciar nas primeiras demonstrações de violência.

## **2.5 Casa Abrigo**

Em 1986 foi criada a primeira casa-abrigo, como parte de programas de enfrentamento à violência contra a mulher. Em São Paulo, o Centro de Convivência para Mulheres Vítimas de Violência (Comvida) foi implementada pela Secretaria de Segurança Pública com apoio da Secretaria de Promoção Social, porém, suas atividades foram encerradas em pouco tempo por falta de recursos (FALCÃO, 2008).

Apenas em 1996, após o lançamento do Programa Nacional de Prevenção e Combate à Violência contra a Mulher que foi tratada como prioridade os investimentos para construção desses lares temporários. Em 1998 alguns municípios brasileiros receberam essas casas, ao todo, nove foram construídas. Apesar de já haver previsão legal para que o abrigamento de mulheres em situações

de violência acontecesse, foi apenas em 2011 que lançaram as Diretrizes Nacionais para o Abrigamento (FALCÃO, 2008).

As casas-abrigo são apenas uma das ações da rede de enfrentamento à violência, essa rede deve ser composta por instituições diversas que visam atender mulheres em situação de violência, entre as instituições pode-se citar centros de assistência social, hospitais, postos de saúde, delegacias especializadas, Defensoria Pública, Conselho Tutelar. Toda essa rede só se torna possível após a visibilidade da violência e do entendimento da complexidade dessa temática, para que ocorra atendimentos humanizados dentro dos diferentes serviços envolvidos (PASINATO, 2015).

Um exemplo de Casa Abrigo é o aplicado no Distrito Federal, sendo ela um fragmento da Secretaria de Estado da Mulher, que foi instituído pela Portaria nº 62, de 24 de junho de 2021, e faz parte do programa Acolher. O programa oferece Proteção Social Especial de Alta Complexidade gratuitamente, socorrendo, abrigando e assistindo provisoriamente mulheres vítimas de violência doméstica e familiar e seus dependentes (BRASIL, 2021).

O ingresso no programa requer a realização de boletim de ocorrência e solicitação de medida preventiva em qualquer Delegacia de Polícia, e da apresentação destes, do Registro Geral (RG) e do Cadastro de Pessoa Física (CPF) a alguma unidade das Delegacias Especiais de Atendimento à Mulheres (DEAMs). No entanto o atendimento será ofertado mesmo em casos em que a documentação não for apresentada. (BRASIL, 2021).

As mulheres em situação de violência doméstica, com risco de morte, poderão estar acompanhadas por:

I - de dependentes do sexo masculino, até doze anos de idade incompletos;

II - de dependentes do sexo feminino, sem limitação de idade;

III - crianças e adolescentes do sexo feminino em situação de violência doméstica e familiar com risco de morte, somente acompanhados por responsável legal do sexo feminino;

IV - os casos excepcionais serão avaliados pela Coordenação da Casa Abrigo (BRASIL, 2021, não paginado).

A localização da Casa Abrigo é mantida sigilosa como forma de proteger as vítimas abrigadas. A permanência inicial é de 90 dias, podendo ser estendida sob avaliação de equipe interdisciplinar. (BRASIL, 2021).

Os serviços oferecidos pela Casa Abrigo incluem:

- I - acolhimento;
- II - escuta qualificada;
- III - atendimento individual ou em grupo;
- IV - inclusão em atividades pedagógicas;
- V - oficinas e atividades de capacitação que visem a autonomia econômica;
- VI - atividades de convivência, palestras e rodas de conversa na temática de gênero e saúde mental;
- VII - inclusão em programas sociais e em serviços das demais políticas públicas;
- VIII - acesso às instituições competentes;
- IX - - acompanhamento técnico visando à superação da situação de violência, contribuindo para o empoderamento da mulher e o resgate da sua cidadania;
- X - alimentação e de seus dependentes;
- XI - materiais de higiene pessoal e a seus dependentes;
- XII - transporte nas demandas de saídas;
- XIII - oferta de atividades pedagógicas e dinamização às mulheres e seus dependentes (BRASIL, 2021, não paginado).

A permanência inicial é de 90 dias, podendo ser estendida sob avaliação de equipe interdisciplinar.

## **2.6 A contribuição da engenharia civil na ruptura da violência doméstica**

Alguns profissionais têm sua função social evidente, como médicos, enfermeiros, policiais, professores. O engenheiro pode aparentar que muitas vezes não tem uma ligação tão direta com o social, porém, a função do engenheiro destina-se a satisfazer as necessidades humanas. Edificações que provêm moradia, trabalho e lazer, estradas para locomoção de pessoas e mercadorias que serão usadas por pessoas, usinas para geração de energia, sistemas de comunicações, os exemplos são extensos. É de suma importância ao engenheiro saber a finalidade social do que fazem, pois, as pessoas possuem o direito de terem suas necessidades atendidas (TELLES, 1999).

Sobre custos de obras, Telles (1999 p. 118) enuncia:

Existe sempre um custo financeiro e existe também, com frequência, um custo social e um custo ecológico. O importante em qualquer obra de engenharia é que o custo total da obra representa, afinal de contas, o que a sociedade paga pela obra, seja amplamente compensada por um benefício social decorrente da obra, certamente muitas vezes maior que o custo. O custo financeiro é fácil de ser quantificado e na maioria das vezes, é o único que é considerado, sendo notório que dentro desse custo, a parcela correspondente propriamente à engenharia é sempre muito pequena. Já a quantificação de outros custos não é tão simples, pois envolvem questões de natureza social.

O custo social é, por exemplo, o prejuízo material e moral causado por desapropriações, a deterioração da qualidade de vida causada pela obra ou pela execução da obra nas áreas vizinhas, e outros prejuízos e incômodos causados a terceiros em consequência da obra. O custo ecológico é a agressão à natureza – principalmente, quando de caráter irreversível. Se possível, e quando possível, o custo social e o custo ecológico devem ser zero. Quando não possível - e infelizmente é o que ocorre na maioria dos casos - todos os esforços devem ser feitos para que esses custos sejam mínimos.

Para a implementação de habitações de interesse social é usual a busca por meios que permitam uma contenção de gastos, favorecendo a decisão pela concepção de moradias em série, onde a quantidade e semelhança das unidades produzidas promoveria a redução de preços através da compra de grandes lotes de insumos. Além do preço reduzido, o sistema construtivo pré-montado também proporciona mais rapidez e praticidade que a alvenaria tradicional (LAROCCA, 2002).

A construção civil é uma área que passa por inovações tecnológicas constantes, porém, o Brasil ainda apresenta uma postura conservadora, fazendo uso de estruturas de alvenaria para construções de pequeno e médio porte, processo construtivo esse que já é ultrapassado e substituível, como é visto na Europa, América do Norte e parte da Ásia (RIBASKI; DUDEK; ROTTA, 2017).

A tecnologia de drywall, que consiste em um sistema de construção a seco, aonde o material já vai para a obra pronto para o uso, tornando a construção mais limpa, sem utilização de grandes quantidades de argamassa, é uma tecnologia recente no Brasil, porém, países como os Estados Unidos fazem uso da técnica desde meados do século XIX e 95% das casas são feitas desse formato (PFEIL; PFEIL, 2013).

Apesar de o senso comum dizer o contrário, a madeira é um material sustentável, renovável quando vindas de reflorestamento e com baixo custo energético. Levando em consideração tais características, pode-se afirmar que a

madeira deveria ter mais espaço na construção civil (RIBASKI; DUDEK; ROTTA, 2017).

Para Torres (2010), a madeira presenciou e favoreceu indiscutivelmente o avanço da humanidade. Suas propriedades físicas, a grande quantidade disponível e a simplicidade de tratamento e utilização promoveram a sua constante aplicação desde em ferramentas simples até construções complexas.

A madeira como material de construção apresenta alta resistência e baixa densidade, portanto, é um material leve. A energia para produção de peças de madeira é muito menor que do concreto e do aço, sendo, então, um material mais sustentável. Levando em conta as propriedades dos materiais mais utilizados na construção civil e comparando com a madeira com umidade de 12% e ensaios de compressão paralela às fibras, temos os valores representados no **Quadro 1**. (CALIL JUNIOR; LAHR; DIAS, 2003).

**Quadro 1 - Elementos estruturais de madeira**

Material	Densidade (g/cm <sup>3</sup> )	Energia consumida na produção (MJ/m <sup>3</sup> )	Resistência (MPa)
Concreto	2,4	1.920	20
Aço	7,8	234.000	250
Madeira Conífera	0,6	600	50
Madeira Dicotiledônea	0,9	630	75

Fonte: Calil Junior, Lahr e Dias, (2003).

Outra alternativa de construção seca e sustentável é a adaptação de *containers*. Os *containers* foram criados em 1950 pelo exército americano com o intuito de tornar o transporte marítimo mais eficiente. Entre os anos de 1968 e 1970 foram criadas normas ISO para padronização dos *containers* com o objetivo de facilitar o carregamento, transporte e descarga de mercadorias em todos os portos, para economia de recursos. Em 2010, os *containers* já eram responsáveis por 60% do transporte de mercadorias do planeta, e em 2012, era estimado um número de 20,5 milhões de *containers* no mundo (MILANEZE *et. al*, 2012).

A grande oferta de *containers* gerou a oportunidade de reutilização, inclusive, para criação de habitações. A arquitetura interessou-se pela sustentabilidade, e então, começou a estudar o uso de materiais descartados como

forma de reduzir o impacto ambiental. Os *containers* possuem vida útil para transporte de mercadorias de aproximadamente 10 anos, e então são descartados, gerando lixo metálico não biodegradável, esses *containers* que não são mais úteis para sua finalidade inicial, que serão adaptados para a construção civil (MILANEZE *et. al*, 2012).

A possibilidade de adaptá-los para a mobilidade é um dos benefícios da utilização dos *containers*, assim como sua adaptação que é feita em indústria e apenas transportada para o local, eliminando assim atrasos relacionados ao clima (MILANEZE *et. al*, 2012).

### 3 METODOLOGIA

Essa pesquisa foi primeiramente constituída por um levantamento bibliográfico sobre a literatura a respeito da violência doméstica, a fim de compreender melhor a questão base na qual está se trabalhando, além de compreender as origens e desdobramentos do problema.

Por isso, pode-se designar esse estudo como exploratório, conforme Gil (2006, p. 27)

Muitas vezes as pesquisas exploratórias constituem a primeira etapa de uma investigação mais ampla. Quando o tema escolhido é bastante genérico, tornam-se necessários seu esclarecimento e delimitação, o que exige revisão da literatura, discussão com especialistas e outros procedimentos. O produto final deste processo passa a ser um problema mais esclarecido, passível de investigação mediante procedimentos mais sistematizados.

Além disso, devido a forma como há dados que são demonstrados pode-se definir a pesquisa como quantitativa. Como esse projeto se trata de uma proposta com uma finalidade autêntica a descrição de orçamentos e outros dados para a construção se fazem indispensáveis. Levando em consideração essas características descritas acima e observando os critérios metodológicos, na obra de Marconi e Lakatos (1990, p. 188), que definem os mais variados tipos de pesquisa científica, pode-se situar esse estudo como exploratório-descritivo:

Estudos exploratórios-descritivos combinados – são estudos exploratórios que têm por objetivo descrever completamente determinado fenômeno, como, por exemplo, o estudo de um caso para o qual são realizadas análise empíricas e teóricas. Podem ser encontradas tanto descrições quantitativas e/ou qualitativas [...] Dá-se precedência ao caráter representativo sistemático e, em consequência, os procedimentos de amostragem são flexíveis.

A pesquisa seguiu seis etapas: pesquisa bibliográfica, desenvolvimento do projeto, levantamento dos quantitativos, desenvolvimento da planilha orçamentária, análise de preços do mercado e consideração dos resultados.

Primeiro, a pesquisa bibliográfica abrangeu temas históricos da violência contra a mulher, dados atuais, leis e responsabilidade do Estado na resolução desse problema, e também considerou o emprego da engenharia como peça da solução.

No desenvolvimento do projeto foram utilizados os softwares *Sketch Up* com licença estudantil para melhor visualização da proposta, e *AutoCad* licença



estudantil, para levantamento dos quantitativos, especialmente elétricos e hidrossanitários.

A planilha orçamentária foi realizada no programa *Office Excel* com base em valores da tabela SINAPI (Caixa Econômica Federal) de Outubro de 2021.

A análise orçamentária do trabalho considerou a adaptação de containers, porém o projeto foi enviado a empresas que executam obras de formas diferentes, para comparativo de valores de tabela e de mercado. Foi solicitado orçamento a empresas de adaptação de containers, de construção em wood frame e de construção em alvenaria comum.

Finalmente foi possível então realizar a análise dos dados encontrados e compará-los com as ideias iniciais, chegando às conclusões finais.

## 4 RESULTADOS

### 4.1 Panorama geral da proposta.

Quando a localização das casas-abrigo passa a ser de conhecimento do agressor toda a sua função é perdida. Se há a possibilidade de ser localizada, a insegurança para realizar a denúncia volta a crescer, e mais um mecanismo que visava a solução do problema é perdido.

Não é assumido que a localização desses abrigos seja descoberta com frequência, há relatos de descobertas e ataques, mas após anos de existência dos abrigos. Mas, apesar do longo período de tempo, a construção de outra unidade seria muito mais demorada e onerosa do que a alternativa aqui proposta.

Partindo dessas informações, se faz a sugestão de que as casas sejam móveis, portanto, materiais leves e de fácil transporte, como madeira (em formato wood frame) e containers se faz necessário. Como será mostrado a seguir, as medidas das unidades facilitam o transporte da casa em caminhão, pois suas medidas são de um container padrão de 2,4mx6m, então não é necessário qualquer tipo de licença especial de transporte.

O içamento das unidades de container pode ser realizado por caminhão do tipo munck, processo já realizado diariamente e que não requer adaptação alguma nos containers.

Uma das possíveis formas de execução, a versão em wood frame, o tablado (**Figura 1**) sobre o qual a habitação poderá ser construída é resistente para ser levada com macacos hidráulicos até a altura que o caminhão de transporte consiga entrar embaixo da estrutura, sendo o processo de descarga o inverso, o caminhão se posiciona onde a habitação será colocada, os macacos hidráulicos elevam o suficiente para o caminhão se retirar, e é feito o rebaixamento da estrutura.

**Figura 1 - Tablado sobre o qual a habitação será construída**



**Fonte: CedarRidge Portable Buildings (2020).**

As instalações elétricas e hidrossanitárias das unidades móveis tanto na possibilidade em wood frame quanto em containers, são de fácil adaptação, visto que há diversas empresas já especializadas na transformação de containers em casas e na construção de casas móveis em wood frame, essa adaptação é realizada em indústria e não *in situ* havendo, portanto, sobra de material para conexão posterior no local, não apresentando um grau de dificuldade maior se houver a necessidade de transporte posterior ao uso.

Por ser uma estrutura leve, pode-se apoiar diretamente em base de terra nivelada. Porém, considerando o contato com o solo uma fonte de patologias, é sugerido apoio em sapatas de concreto.

É necessária uma estrutura para caixa d'água no local que distribua água às habitações, além de outras adaptações no lote, como caixa de inspeção, caixa de gordura, caixa de entrada de energia e poste, porém, a análise feita leva em consideração que os valores de adaptação do lote seriam gastos em qualquer situação.

O custo para realizar essas instalações citadas, como sapatas que suportam as estruturas do tablado para caso de execução em wood frame e sobre as quais pode ser apoiado o container diretamente, entradas de água e energia é menor que a reconstrução de um complexo inteiro. Caso houvesse a descoberta frequente da localização das unidades, as verbas para transporte e adaptação do lote teriam mais chance de serem liberadas, por serem menores que da construção. A reutilização das unidades de casa-abrigo eliminaria boa parte dos custos.

Apesar de o foco do trabalho ser a questão orçamentária que torne possível a manutenção do atendimento, há algumas considerações sobre a estrutura do complexo no geral que precisam ser feitas. As casas são abrigos para passar a noite, fazer a higiene pessoal, a alimentação, mas é importante que na instalação haja espaço ao ar livre que promova o bem-estar, locais para sentar a sombra de árvores, parquinho para crianças, oportunidade de conexão com as crianças e reflexão, locais assim podem fornecer efeitos curativos na recuperação de traumas.

Sabemos que há a necessidade de muro para garantir o sigilo e a segurança, é sugerida a pintura com cores para alegrar. Deve também ser considerada a construção de um espaço para animais, visto que muitas famílias possuem animais de estimação e têm um apego emocional grande. Ter que deixar o animal para trás sabendo que ele pode sofrer violência por parte do agressor também pode ser um fator que levaria mulheres a não procurarem esse auxílio.

A necessidade de uma lavanderia não pode ser diminuída, visto que crianças são propensas a necessitarem de mais trocas de roupa. A lavanderia pode ser adaptada em uma unidade móvel ou fixa no complexo, visto que suas instalações não requerem grandes montas.

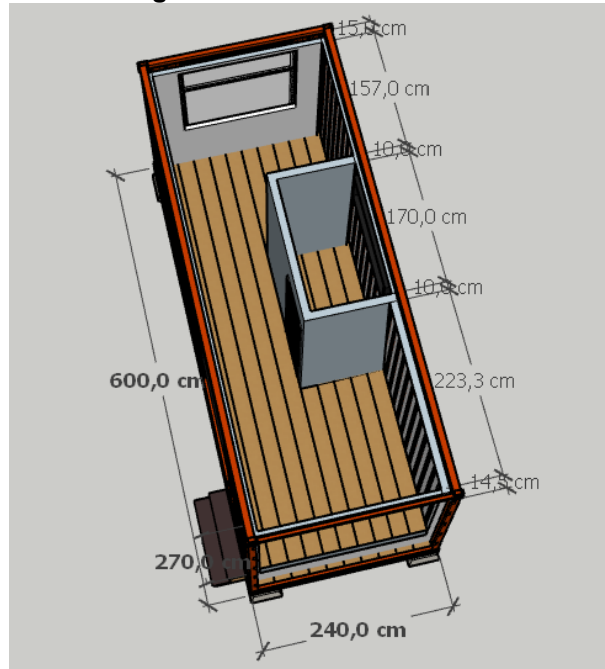
É proposto, além das unidades que abrigarão exclusivamente pessoas do mesmo núcleo familiar (mulheres e seus filhos), unidades especiais de atendimento psicológico, monitoramento e lazer.

As unidades contam com uma cozinha, banheiro e quarto, é sugerido que no quarto exista um beliche com cama auxiliar, resultando em espaço para acomodação de três pessoas, uma mulher e dois filhos.

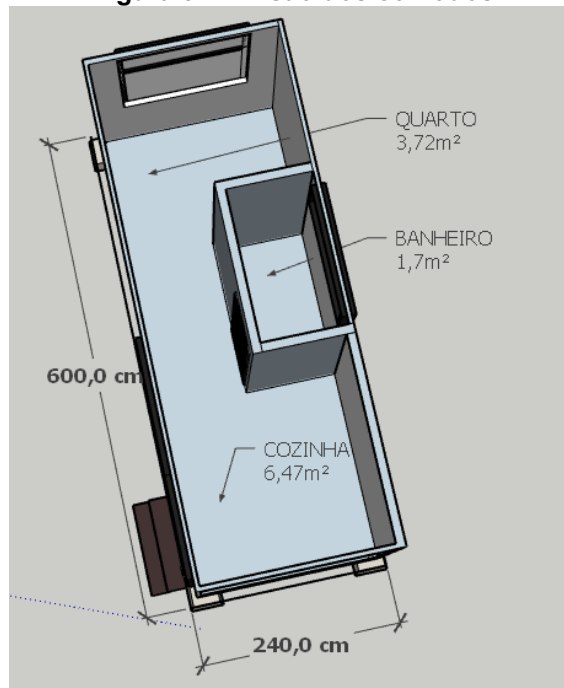
As unidades de casa-abrigo, consultório de atendimento psicológico e sala de monitoramento contêm as mesmas medidas e divisões internas, sendo apenas o mobiliário adaptado para atender cada função.

A seguir serão mostradas as propostas nas

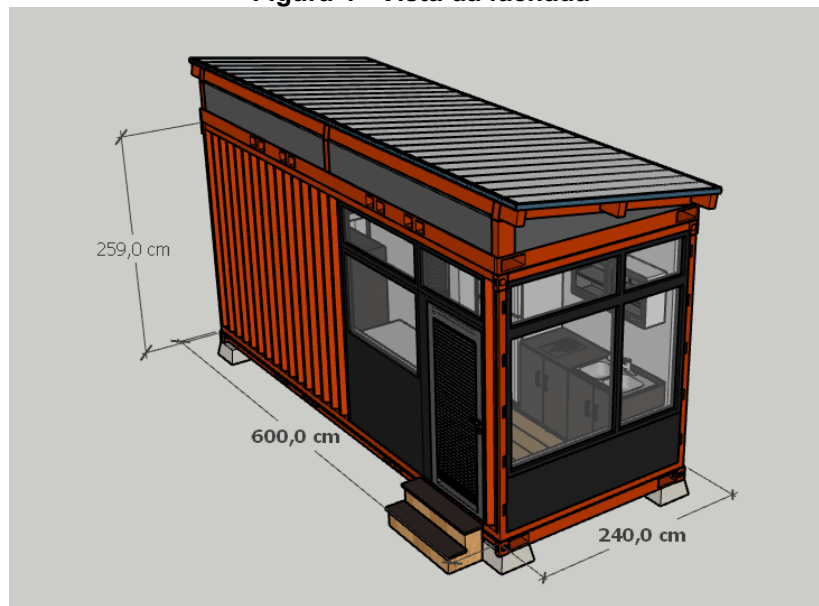
**Figura 2 a Figura 6.**

**Figura 2 - Unidade com cotas**

Fonte: Autoria própria (2021).

**Figura 3 - Divisão dos cômodos**

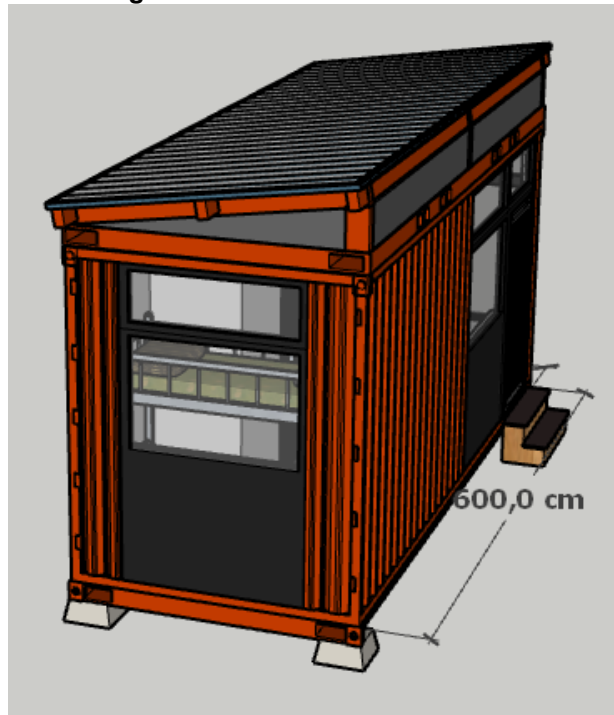
Fonte: Autoria própria (2021).

**Figura 4 - Vista da fachada**

Fonte: Autoria própria (2021).

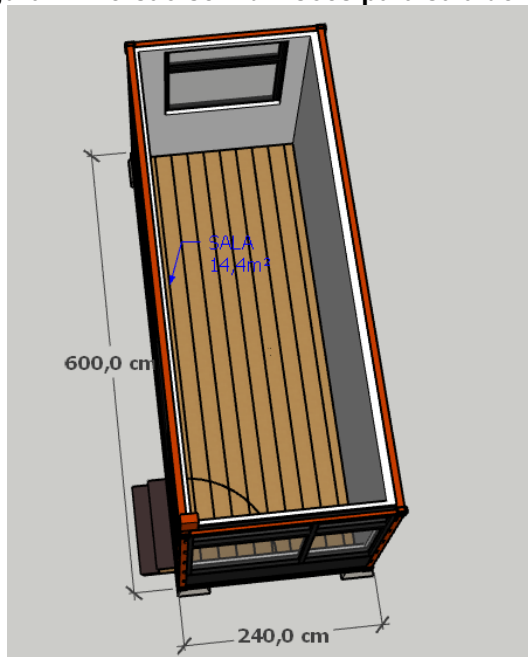
**Figura 5 - Vista da fachada traseira**

Fonte: Autoria própria (2021).

**Figura 6 - Vista da fachada lateral**

Fonte: Autoria própria (2021).

O mesmo padrão de container pode ser adaptado para unidades diferentes, como uma unidade de lazer, para ser usada como sala de televisão, como mostrado na Figura 7.

**Figura 7 - Versão sem divisões para sala de lazer**

Fonte: Autoria própria (2021).

A unidade de lazer é mais simples, sem instalações hidrossanitárias e sem divisões internas.

#### 4.2 Processo de adaptação de containers para residências

Na compra de containers para adaptação deve ser considerado o seu uso prévio. Não há documentos que identifiquem o que foi transportado no container durante sua vida útil, porém, um laudo técnico feito por profissional pode atestar a não existência de riscos à saúde.

Na **Figura 8** é possível notar a degradação ao container que transportava produtos químicos, sendo esse não ideal para adaptação.

**Figura 8 - Container utilizado para transporte de produtos químicos**



Fonte: MINHA CASA CONTAINER (2017).

Após a escolha do container em condição ideal, é feito o corte a plasma das esquadrias, como é exemplificado na **Figura 9**.



**Figura 9 - Corte a plasma para esquadrias**



Fonte: MINHA CASA CONTAINER (2017).

É então, feita a montagem dos perfis metálicos, com espaçamentos entre 45 e 60 cm, para aplicação dos revestimentos de lã de vidro, posteriormente a instalação dos canos, condutele, caixas de passagem e quadro geral, necessários para os sistemas elétrico e hidrossanitário da residência. No metal é parafusada as chapas de *drywall* que finalizarão as estruturas das paredes. Um exemplo da montagem dessa etapa pode ser vista na **Figura 10** e **Figura 11**.

**Figura 10 - Composição das paredes**



Fonte: Vieira (2019).

**Figura 11 - Instalação das placas de drywall**



**Fonte: Vieira (2019).**

A parte externa do container deve ser lixada para melhorar a fixação do fundo em tinta e para retirar possíveis pontos de ferrugens e defeitos, para que haja aparência de qualidade, o processo de lixamento pode ser exemplificado pela **Figura 12.**

**Figura 12 - Lixamento da parte externa do container**



Fonte: MINHA CASA CONTAINER (2017).

Com a pintura da parte inteira, instalação das esquadrias, pisos, equipamentos, o resultado final é como o interior de uma casa em alvenaria, como podemos ver na **Figura 13** e **Figura 14**.

**Figura 13 - Acabamento**



Fonte: PRIME Containers e Soluções (2021).

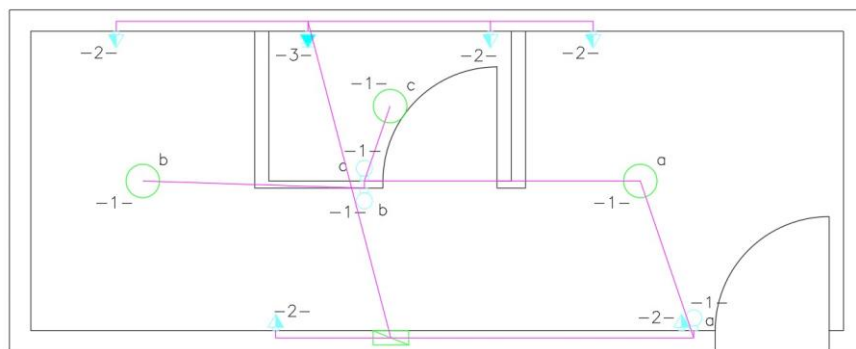
**Figura 14 - Detalhes do acabamento**

Fonte: PRIME Containers e Soluções (2021).

### 4.3 Levantamento orçamentário

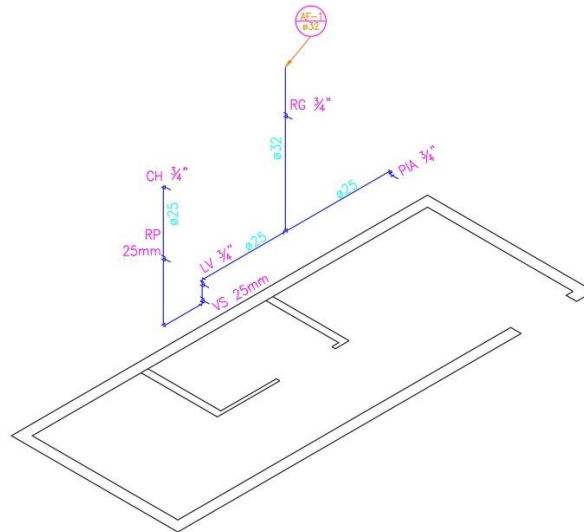
Levando em conta o processo de adaptação dos containers e projeto elétrico e hidrossanitário, foi possível levantar o quantitativo para realização do orçamento.

A seguir é mostrado na **Figura 15**, **Figura 16** e **Figura 17** os projetos elétricos e hidrossanitários elaborados para obtenção dos valores quantitativos de peças.

**Figura 15 - Instalações elétricas**

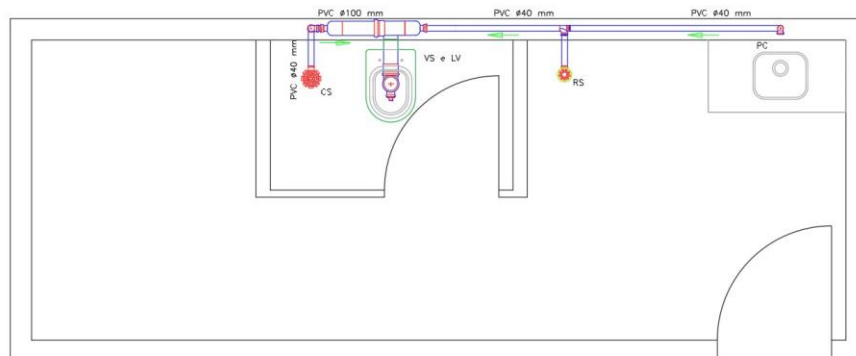
Fonte: Autoria própria (2021).

**Figura 16 - Instalações de água fria**



Fonte: Autoria própria (2021).

**Figura 17 - Instalações de esgoto**



Fonte: Autoria própria (2021).

Ainda sobre as instalações hidrossanitárias, para otimização de espaço e na contagem de peças foi considerado um modelo de sanitário com pia acoplada, item que está se difundindo no segmento de mini-casas, e pode ser visto no exemplo a seguir na **Figura 18**.

**Figura 18 - Modelo sanitário com pia acoplada**



Fonte: Sloan (2020).

Foi realizado o orçamento para as unidades no modelo de adaptação de containers, o orçamento é para a adaptação no formato das unidades que serão usadas como dormitório, que possui o mesmo formato do consultório de atendimento psicológico e sala de monitoramento, sendo alterado apenas o mobiliário. A seguir, orçamento realizado, para a unidade mencionada, com uso da tabela da Caixa Econômica Federal – SINAPI no **Quadro 2**.

**Quadro 2 – Orçamento Adaptação Container**

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	QTDD.	VALOR	TOTAL
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS</b>				<b>R\$9.126,75</b>
1.1	Limpeza manual do terreno (com raspagem superficial)	un.	1	R\$ 300,00	R\$300,00
1.2	Container	un.	1	R\$ 6.000,00	R\$6.000,00
1.3	Transporte de container	un.	1	R\$ 1.000,00	R\$1.000,00
1.4	Caminhão munck para instalação do container	un.	1	R\$ 500,00	R\$500,00
1.5	Serralheria (esquadrias e adaptações)	un.	1	R\$ 1.250,00	R\$1.250,00
1.6	Locação convencional de obra com tábuas corridas (para sapatas)	m <sup>2</sup>	14,4	R\$ 5,33	R\$76,75
<b>2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>				<b>R\$ 2003,20</b>
2.1	Escavação manual de vala com	m <sup>3</sup>	0,96	R\$ 63,45	R\$60,91

2.2	profundida menor ou igual à 3m Apiloamento do fundo de valas com soquete	m <sup>2</sup>	0,96	R\$ 16,21	R\$15,56
2.3	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c25, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (NBR 8953)	m <sup>3</sup>	1,44	R\$ 356,44	R\$513,27
2.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm montagem	kg	28,2	R\$ 16,08	R\$453,46
2.5	Montantes em Steel Frame 3mx70mm	un.	30	32,90	960
<b>3</b>	<b>ESQUADRIAS</b>				<b>R\$ 5.015,24</b>
3.1	Porta de abrir/giro, de madeira folha media (NBR 15930) de 800 x 2100 mm, de 35 mm a 40 mm de espessura, núcleo semissólido (sarrafeado), capa frisada em hdf, acabamento melamínico em padrão madeira	un.	1	R\$ 208,69	R\$208,69
3.2	Porta de madeira, folha leve (NBR 15930) de 800 x 2100 mm, de 35 mm a 40 mm de espessura, núcleo colmeia, capa lisa em hdf, acabamento em primer para pintura	un.	1	R\$ 155,89	R\$155,89
3.3	Janela basculante, em alumínio perfil 20, 80 x 60 cm (a x l), 4 fls (1 fixa e 3 moveis), acabamento branco ou brilhante, batente de 3 a 4 cm, com vidro, sem guarnição	un.	1	R\$ 197,75	R\$197,75
3.4	Janela fixa, em alumínio perfil 20, 60 x 80 cm (a x l), batente/requadro de 3 a 14 cm, com vidro 4 mm, sem guarnição/alizar, acabamento alum. branco ou brilhante	m <sup>2</sup>	7,44	R\$ 598,51	R\$4.452,91
<b>4</b>	<b>COBERTURAS</b>				<b>R\$ 4.985,42</b>
4.1	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termo acústica, incluso transporte vertical.	m <sup>2</sup>	15	R\$ 27,18	R\$407,70
4.2	Forro composto por painéis de lã de vidro, revestidos em PVC microperfurado, de 1250 x 625 mm, espessura 15 mm (com colocação)	m <sup>2</sup>	15	R\$ 129,00	R\$1.935,00
4.3	Forro de pvc liso, branco, régua de 10 cm, espessura de 8 mm a 10 mm (com colocação / sem estrutura metálica)	m <sup>2</sup>	14,4	R\$ 88,46	R\$1.273,82
4.4	Telhamento com telha de aço/alumínio e=0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento.	m <sup>2</sup>	15	R\$ 91,26	R\$1.368,90
<b>5</b>	<b>VEDAÇÃO E REVESTIMENTO</b>				<b>R\$ 2.695,60</b>
5.1	Painel de lã de vidro sem revestimento psi 20, e = 25 mm, de 1200 x 600 mm	m <sup>2</sup>	43,68	R\$ 19,18	R\$837,78
5.2	Placa/chapa de gesso acartonado, standard (ST), cor branca, e=12,5 mm,	m <sup>2</sup>	53,88	R\$ 14,50	R\$781,26

	1200 x 1800 mm (l x c)				
5.3	Placa/chapa de gesso acartonado, resistente a umidade (RU), cor verde, e = 12,5 mm, 1200 x 1800 mm (l x c)	un.	4	R\$ 21,21	R\$84,84
5.4	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica/membrana acrílica, 3 demãos.	m <sup>2</sup>	36,3	R\$ 27,32	R\$991,72
<b>6</b>	<b>TRATAMENTO E PINTURA</b>				<b>R\$ 2.098,29</b>
6.1	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra.	m <sup>2</sup>	87,36	R\$ 9,86	R\$861,37
6.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m <sup>2</sup>	38,74	R\$ 13,99	R\$541,97
6.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, uma cor	m <sup>2</sup>	43,68	R\$ 15,91	R\$694,95
<b>7</b>	<b>PISOS</b>				<b>R\$ 1.870,29</b>
7.1	Piso em placa de compensado fixado sobre piso do container e=4mm 2200mm x 2600mm	un.	3	R\$ 90,45	R\$271,35
7.2	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	37,8	R\$ 42,30	R\$1.598,94
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>R\$ 1.542,19</b>
8.1	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação.	m	19,5	R\$ 10,22	R\$199,29
8.2	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	un.	9	R\$ 16,52	R\$148,68
8.3	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	un.	1	R\$ 30,35	R\$30,35
8.4	Quadro de distribuição, sem barramento, em PVC, de embutir, para 3 disjuntores nema ou 4 disjuntores din	un.	1	R\$ 48,23	R\$48,23
8.5	Luminária de teto plafon/plafonier em plástico com base e27, potência máxima 60 w (não inclui lâmpada)	un.	3	R\$ 6,89	R\$20,67
8.6	Interruptor simples 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" x 2" (placa + suporte + modulo)	un.	3	R\$ 8,70	R\$26,10
8.7	Tomada 2p+t 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" x 2" (placa + suporte + modulo)	un.	6	R\$ 11,33	R\$67,98
8.8	Disjuntor termomagnético tripolar 125A	un.	3	R\$ 333,63	R\$1.000,89
8.9	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm <sup>2</sup> , 0,6/1,0 kv, para rede aérea de distribuição de energia elétrica de baixa tensão - fornecimento e instalação	m	85	R\$ 10,79	R\$917,15
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>R\$ 778,93</b>



9.1	Kit cavalete para medição de água - entrada principal, em PVC soldável DN 25 (¾") – fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro)	un.	1	R\$ 190,71	R\$190,71
9.2	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água – fornecimento e instalação.	m	5	R\$ 10,36	R\$51,80
9.3	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água fornecimento e instalação.	m	2	R\$ 17,32	R\$34,64
9.4	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	4,5	R\$ 21,12	R\$95,04
9.5	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	1,55	R\$ 61,35	R\$95,09
9.6	Kit de registro de gaveta bruto de latão ¾", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria – fornecimento e instalação.	un.	1	R\$ 45,49	R\$45,49
9.7	Kit de registro de pressão bruto de latão ¾", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria – fornecimento e instalação.	un.	1	R\$ 46,02	R\$46,02
9.8	Luva de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água – fornecimento e instalação.	un.	2	R\$ 10,57	R\$21,14
9.9	Ralo sifonado, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.	un.	1	R\$ 12,79	R\$12,79
9.10	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 40 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.	un.	1	R\$ 34,41	R\$34,41
9.11	Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água – fornecimento e instalação	un.	2	R\$ 19,20	R\$38,40
9.12	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água – fornecimento e instalação.	un.	5	R\$ 13,20	R\$66,00
9.13	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água – fornecimento e instalação.	un.	5	R\$ 9,48	R\$47,40
<b>10</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>				<b>R\$ 78,77</b>
10.1	Limpeza de piso utilizando detergente neutro e escovação	m <sup>2</sup>	14,4	R\$ 5,47	R\$78,77
<b>TOTAL FINAL</b>					<b>R\$30.194,69</b>

Fonte: Autoria própria (2021).

Foi requisitado a empresas, orçamentos para execução do mesmo projeto, no formato containers, wood frame e alvenaria convencional. Os valores repassados pelas empresas foram em formato de orçamento simples, apenas citando os serviços realizados (como instalações elétricas e hidrossanitárias inclusas ou não), as esquadrias utilizadas, os revestimentos. No **Quadro 3** é mostrado os valores finais recebidos de seis empresas e suas respectivas cidades:

**Quadro 3 - Orçamentos recebidos de empresas**

CONTAINERS	VALOR	OBSERVAÇÕES
EMPRESA A ADAPTAÇÃO DE CONTAINERS (SÃO BERNARDO DO CAMPO/SP)	R\$29.805,00	SEM ENTREGA E INSTALAÇÃO
EMPRESA B ADAPTAÇÃO DE CONTAINERS (ITAJAÍ/SC)	R\$35.985,00	SEM ENTREGA E INSTALAÇÃO
WOOD FRAME	VALOR	OBSERVAÇÕES
EMPRESA C CONSTRUÇÃO EM MADEIRA (FRANCISCO BELTRÃO/PR)	R\$19.700,00	SEM PLATAFORMA DE SUSTENTAÇÃO PARA TRANSPORTE
EMPRESA D CONSTRUÇÃO EM MADEIRA (PORANGABA/SP)	R\$32.688,00	COM PLATAFORMA DE SUSTENTAÇÃO PARA TRANSPORTE
ALVENARIA	VALOR	OBSERVAÇÕES
EMPRESA E CONSTRUÇÃO CONVENCIONAL (CORONEL VIVIDA/PR)	R\$28.656,00	-
EMPRESA F CONSTRUÇÃO CONVENCIONAL (PATO BRANCO/PR)	R\$26.640,00	-

**Fonte: Autoria própria (2021).**

O valor encontrado de R\$30.194,69 considera as etapas e processos, não está incluso nele o lucro visado pelas empresas, podendo esse valor ser minimizado com uso de materiais de menor qualidade. A qualidade dos materiais escolhidos e a produção em larga escala podem explicar a variação orçamentária entre o valor encontrado de R\$30.194,69 e os valores oferecidos pelas duas empresas, a de São Bernardo do Campo - SP por R\$29.805,00 e de Itajaí – SC por R\$35.985,00 que atuam na área, além de, no orçamento realizado para a execução do trabalho a entrega e instalação do container estão inclusas, e nos orçamentos recebidos pelas empresas, esses serviços são a parte, variado conforme a distância da cidade.

Com esse comparativo de valores, considerando que as adaptações necessárias do lote são as mesmas para os três processos construtivos, pode-se notar que o valor inicial das casas com mobilidade é maior. Porém, com uma única necessidade de realocação apenas haveria gastos com o beneficiamento do lote, pois as unidades seriam reutilizadas e os valores do transporte se mostram muito menores que a reconstrução em alvenaria tradicional.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para tratar de um tema social de tamanha importância, como é o acolhimento de mulheres vítimas de violência doméstica, foi preciso compreender alguns pontos da questão, a violência, a proteção, os limites das possíveis soluções, entre eles o limite orçamentário.

Os resultados da pesquisa se encontram com as necessidades das vítimas e com as questões burocráticas, tentando encontrar um local entremeio que supra ambas necessidades.

As dificuldades surgidas durante a coleta de dados referente às habitações se dão tanto pelo número reduzido de projetos executados a esse respeito, quanto pela necessidade de sigilo de sua localização e aparência. Esse não é um tema amplamente explorado na bibliografia de engenharia e arquitetura, mas é uma questão social que envolve diretamente engenheiros e arquitetos, que devem sempre buscar exercer sua função social da melhor maneira, sem comprometer as técnicas e seguranças referentes à execução de obras.

Pode-se concluir que a realização de um complexo nesse formato tem viabilidade financeira e em comparação com a alvenaria tradicional apresenta vantagens orçamentárias em longo prazo.

É sugerido então, que se façam mais análises, tanto na área social quanto na área da engenharia, para averiguar dados sobre os impactos das casas-abrigo recém-implantadas no país, seu impacto na decisão das mulheres em denunciar o agressor e seguirem livres, e também a busca por novas técnicas e opções de execução de projetos que concordem com as questões orçamentárias de cada município.

## REFERÊNCIAS

ALVES, C. **Violência Doméstica**. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2005. Disponível em: <https://www.academia.edu/download/42831268/2004010.pdf>. Acesso em: 03 out. 2021.

ARILHA, M.; MEDRADO, B.; RIDENTI, S.G.U (Org.). **Homens e masculinidades: outras palavras**. São Paulo: ECOS, 1998, p. 9-50.

BARRETO, G. P. **A evolução histórica dos Direitos da Mulher**. Jus Brasil, 2016. Disponível em: <https://gabipbarreto.jusbrasil.com.br/artigos/395863079/a-evolucao-historica-do-direito-das-mulheres>. Acesso em: 10 de dezembro de 2020.

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V. **Introdução à Engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2006.

BRASIL. Secretaria de Políticas para as Mulheres. **Política nacional de enfrentamento à violência contra as mulheres**. Brasília: Presidência da República/SPM, 2011. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/sobre/publicacoes/publicacoes/2011/politica-nacional>. Acesso em 22 nov. 2021.

\_\_\_\_\_. **Brasil tem mais de mil serviços especializados em atendimento à mulher**. Portal Brasil, 10 out. 2014. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/cidadania-e-justica/2014/10/brasil-tem-mais-de-mil-servicos-especializados-em-atendimento-a-mulher>. Acesso em: 20 nov. 2021

\_\_\_\_\_. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. **Canais registram mais de 105 mil denúncias de violência contra mulher em 2020**. Brasília: 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/assistencia-social/2021/03/canais-registram-mais-de-105-mil-denuncias-de-violencia-contra-mulher-em-2020>. Acesso em: 25 nov. 2021.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado da Mulher do Distrito Federal. **Diário Oficial do Distrito Federal: Portaria nº 62, de 24 de junho de 2021**. Brasília, DF, 28 jun. 2021.

BRAUNER, Maria Claudia Crespo; CARLOS, Paula Pinhal de. **A família democrática: Violência de gênero: A face obscura das relações familiares**. Família e dignidade humana. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO DE FAMÍLIA, 5, 2005. Anais... São Paulo: IOB Thomson, 2006.

BRECHT, B. **Poemas 1913-1956**. Seleção e tradução de Paulo César de Souza. São Paulo: Ed. 34, 2000.

BUCHER-MALUSCHKE, J. Vínculo, afetividade e violência: desafios para a família e a sociedade. In: MALUSCHKE, G.; BUCHER-MALUSCHKE, J.; HERMANN, K. **Direitos humanos e violência: desafios da ciência e da prática**. Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer e UNIFOR, 2004.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **SINAPI** (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil). Disponível em: <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poderpublico/sinapi/Paginas/default.aspx> Acesso em: 25 nov. 2021.

CAVALCANTI, S. V. S. F. **Violência doméstica contra a mulher no Brasil: análise da lei Maria da Penha, n. 11.340/06**. Salvador: JusPODIVM, 2008.

CHARLESWORTH, H. What are “Women’s International Human Rights”? In: COOK, R. J. **Human Rights of Women: National and International Perspectives**. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1994.

CedarRidge Portable Buildings, 2020. Disponível em: <http://www.cedaridge.com/>. Acesso em 20 nov. 2021

COTRIM, G.; FERNANDES M. **Fundamentos de Filosofia**. São Paulo: Saraiva, 2013.

COULANGES, F. **A cidade antiga**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

DIAS, M. B. **Lei Maria da Penha: a efetividade da Lei 11.340/2006 de combate a violência doméstica e familiar contra a mulher**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

DINIZ, G. Condição feminina: fator de risco para a saúde mental? IN: PAZ, M.G.T. e TAMAYO, A. (Orgs.), **Escola, saúde e trabalho: estudos psicológicos**. Brasília - DF: Editora UnB, 1999.

ESSY, D. B. **A evolução histórica da violência contra a mulher no cenário brasileiro: do patriarcado à busca pela efetivação dos direitos humanos femininos**. Brasília - DF: Conteudo Juridico, 2017. Disponível em: <http://www.conteudojuridico.com.br/consulta/Artigos/50534/a-evolucao-historica-da-violencia-contra-a-mulher-no-cenario-brasileiro-do-patriarcado-a-busca-pela-efetivacao-dos-direitos-humanos-femininos>. Acesso em 18 nov. 2021.

FALCÃO, V. **Política de abrigo**: a casa-abrigo na Bahia – histórico e análise de um difícil processo. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.

FARAH, Marta. **Gênero e políticas públicas**. Revista Estudos Feministas, C. 12, n. 1, p. 47-71, 2004.

GIDDENS, A. **Conversas com Anthony Giddens**: o sentido da modernidade. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000.

GIL, C. A. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2006.

IBOPE/THEMIS. Assessoria Jurídica e Estudos de Gênero. **Pesquisa IBOPE/THEMIS sobre a Lei Maria da Penha e 180 Disque Denúncia**. Disponível em: <http://www.themis.org.br/index.php?info=1&id=53>. Acesso em 23 nov. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Informações Básicas Estaduais (ESTADIC)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; Fórum brasileiro de segurança pública (Org.). **Atlas da violência 2019**. São Paulo: IPEA; FBSP, 2019. Disponível em: [https://forumseguranca.org.br/publicacoes\\_posts/atlas-da-violencia-2019/](https://forumseguranca.org.br/publicacoes_posts/atlas-da-violencia-2019/). Acesso em: 10 out. 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Lei Maria da Penha reduziu violência doméstica contra mulheres**. 2015. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/participacao/noticiasmidia/direitos-humanos/1223-ipea-lei-maria-da-penha-reduziu-violencia-domestica-contra-mulheres>. Acesso em 18 nov. 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Violência contra a mulher: feminicídios no Brasil**. Brasília – DF: IPEA, 2013. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/130925\\_sum\\_estudo\\_femicidio\\_leilagarcia.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/130925_sum_estudo_femicidio_leilagarcia.pdf). Acesso em 18 nov. 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; Fórum brasileiro de segurança pública (Org.). **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2021**. São Paulo: IPEA; FBSP, 2021. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2021/10/anuario-15-completo-v7-251021.pdf>. Acesso em: 16 set. 2021.

LAROCA, C. **Habitação Social em Madeira**: uma alternativa viável. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

LIMA, P. M. F. **Violência contra a mulher: o homicídio privilegiado e a violência doméstica.** São Paulo: Atlas, 2009.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MATOS, M. L.; GITAHY, R. R. C. **A Evolução dos Direitos da Mulher.** Colloquium Humanarum, [S. l.], v. 4, n. 1, 2007, p. 74 - 90, 2007.

MILANEZE, G. L. S.; BIELSHOWSKY, B. B.; BITTENCOURT, L. F.; SILVA, R.; MACHADO, L. T. **A utilização de containers como alternativa de habitação social no Município de Criciúma/SC.** 1º Simpósio de Integração Científica e Tecnológica do Sul Catarinense, IFSC, Santa Catarina, 2012

MINHA CASA CONTAINER. Disponível em: <https://minhacasacontainer.com/>. Acesso em: 09 dez. 2021

PFEIL, W. & PFEIL, M. **Estruturas de Madeira.** 6a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

PINSKY, J. **As Primeiras Civilizações.** 15 ed. São Paulo: Atual, 1994.

PIOVESAN, F. **Direitos humanos e o direito constitucional internacional.** 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

PRIME Containers e Soluções. **Imagens de adaptação de containers feitos pela empresa,** 2021.

PORTUGAL, S. **De que falamos quando falamos de violência doméstica?** Coimbra: Quarteto editora, 2003.

RIBASKI, N. G.; DUDEK, L. C. & ROTTA, C. E. **O sistema wood frame e o setor madeireiro paranaense.** Brazilian Applied Science Review. Curitiba, v. 1, n. 2, p. 34-41, jul./dez. 2017. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BASR/article/view/190>. Acesso em: 21 nov. 2021.

SAFFIOTI, H. **Gênero, patriarcado, violência.** 2 ed. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2015.

SILVA, C. M. O. G. **Violência contra as mulheres: a Lei Maria da Penha e suas implicações jurídicas e sociais em Dourados-MS.** Dourados: UFGD, 2010.

SLOAN. **Green Products**. Disponível em <https://www.sloan.com>. Acesso em: 09 dez. 2021.

TELES, M. A. A.; MELO, M. **O que é violência contra a mulher**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2012.

TELLES, P. C. S. **A função social e a responsabilidade social do Engenheiro**. Revista Militar de Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p 116-120, mai./ago. 1999.

TORRES, João T. C. **Sistemas Construtivos Modernos Em Madeira**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto. Portugal, 2010.

VIEIRA, V. J. **Utilização de Containers Marítimos na Construção Civil**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, 2019.

VIEIRA, P. R.; GARCIA, L. P.; MACIEL, E. L. N. **Isolamento social e o aumento da violência doméstica: o que isso nos revela?** Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/tqcyvQhqQyjtQM3hXRywsTn/?lang=pt>. Acesso em: 19 ago 2021.