

dispositivos climáticos

# painéis isolantes para o telhado



# vantagens

maior sensação de  
conforto durante  
o inverno e verão



# materiais

madeira de cedrinho

7cm x 2,5cm

caixinhas de leite de 1 l



AVISO IMPORTANTE: ESTE PRODUTO NÃO DEVE SER USADO PARA ALIMENTAR CRIANÇAS MENORES DE 1 (UM) ANO DE IDADE, A NÃO SER POR INDICAÇÃO EXPRESSA DE MÉDICO OU NUTRICIONISTA. O ALEITAMENTO MATERNO EVITA INFECÇÕES E ALERGIAS E É RECOMENDADO ATÉ OS 2 (DOIS) ANOS DE IDADE OU MAIS.

# ferramentas e dispositivos de segurança

trena metálica

tesoura

grampeador manual

grampeador estofador

martelo

serrinha

Chave Philips

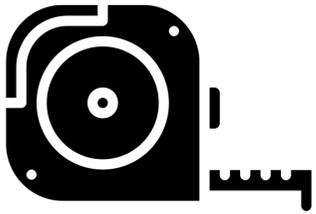
parafusos

pregos

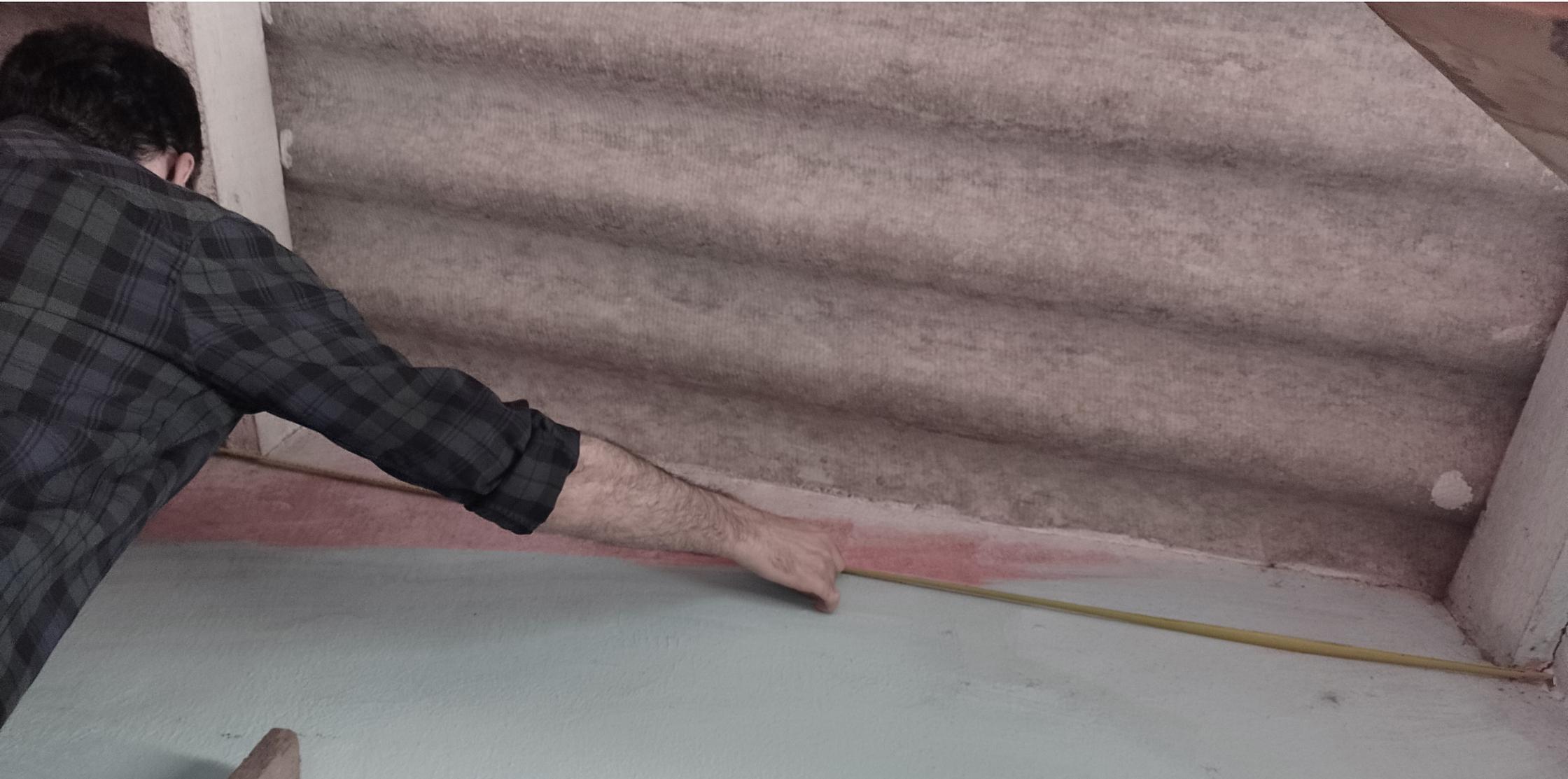
luvas



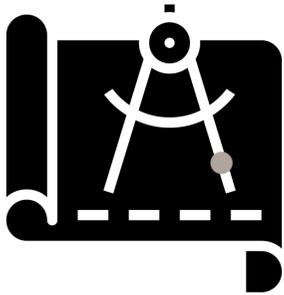
# passo 1



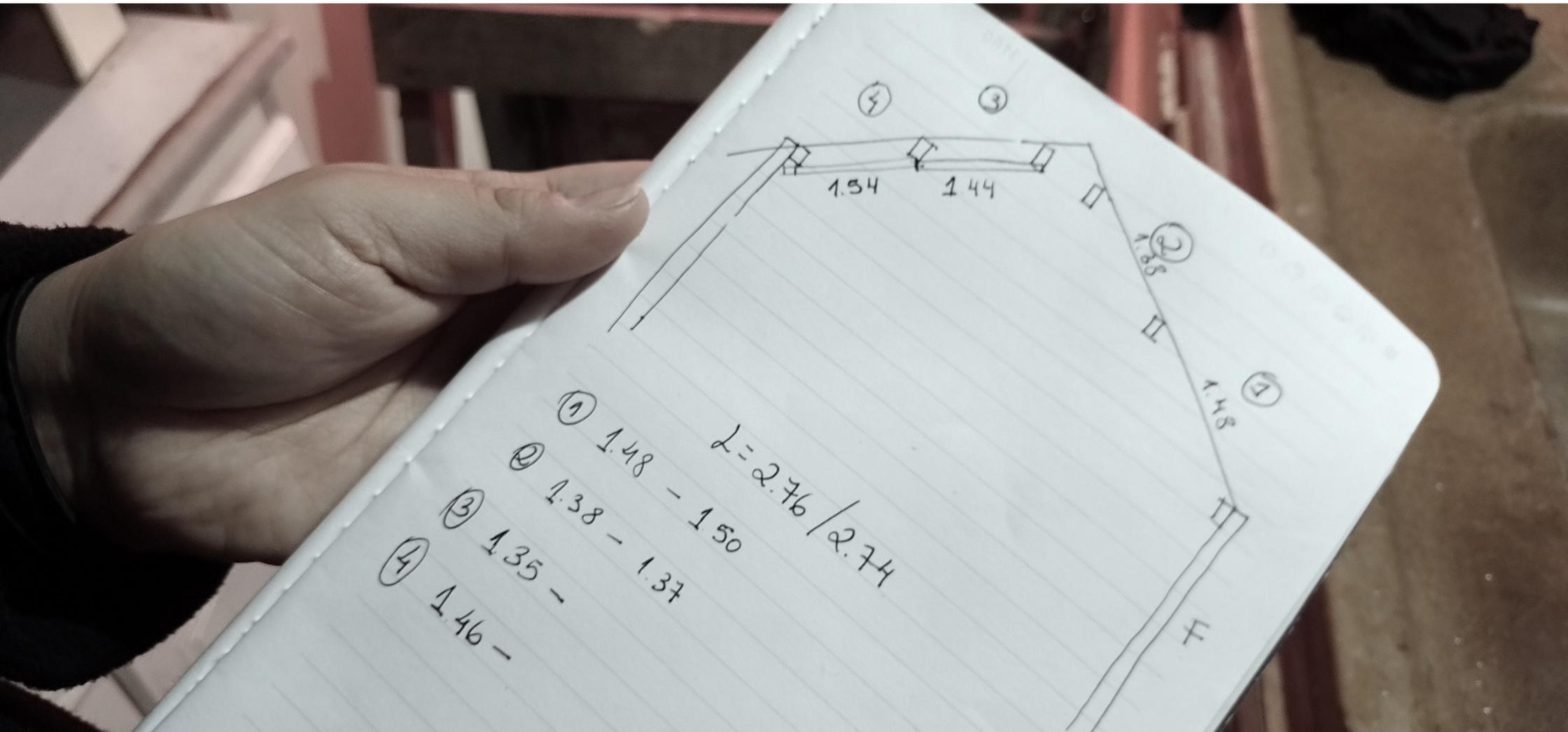
Medir o espaço entre os caibros que sustentam o telhado: os painéis serão colocados entre os caibros



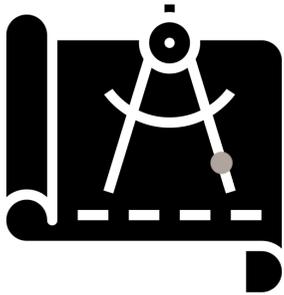
## passo 2



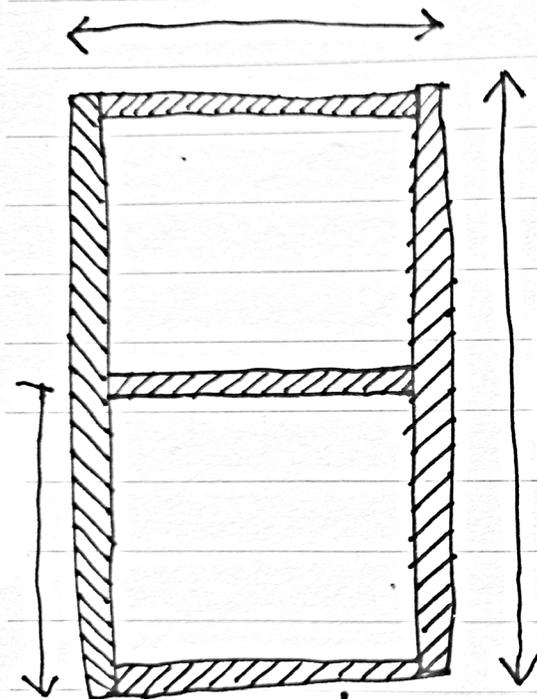
Fazer o desenho do telhado com as medidas tomadas dividindo o espaço para calcular a quantidade de painéis necessários



## passo 3



Projetar os painéis de acordo com a maneira como o espaço foi dividido



CAIBROS de CEDRINHO  
7x2,5 cm

## passo 4



Cortar os caibros de cedrinho de acordo com as medidas necessárias



passo 5



passo 6

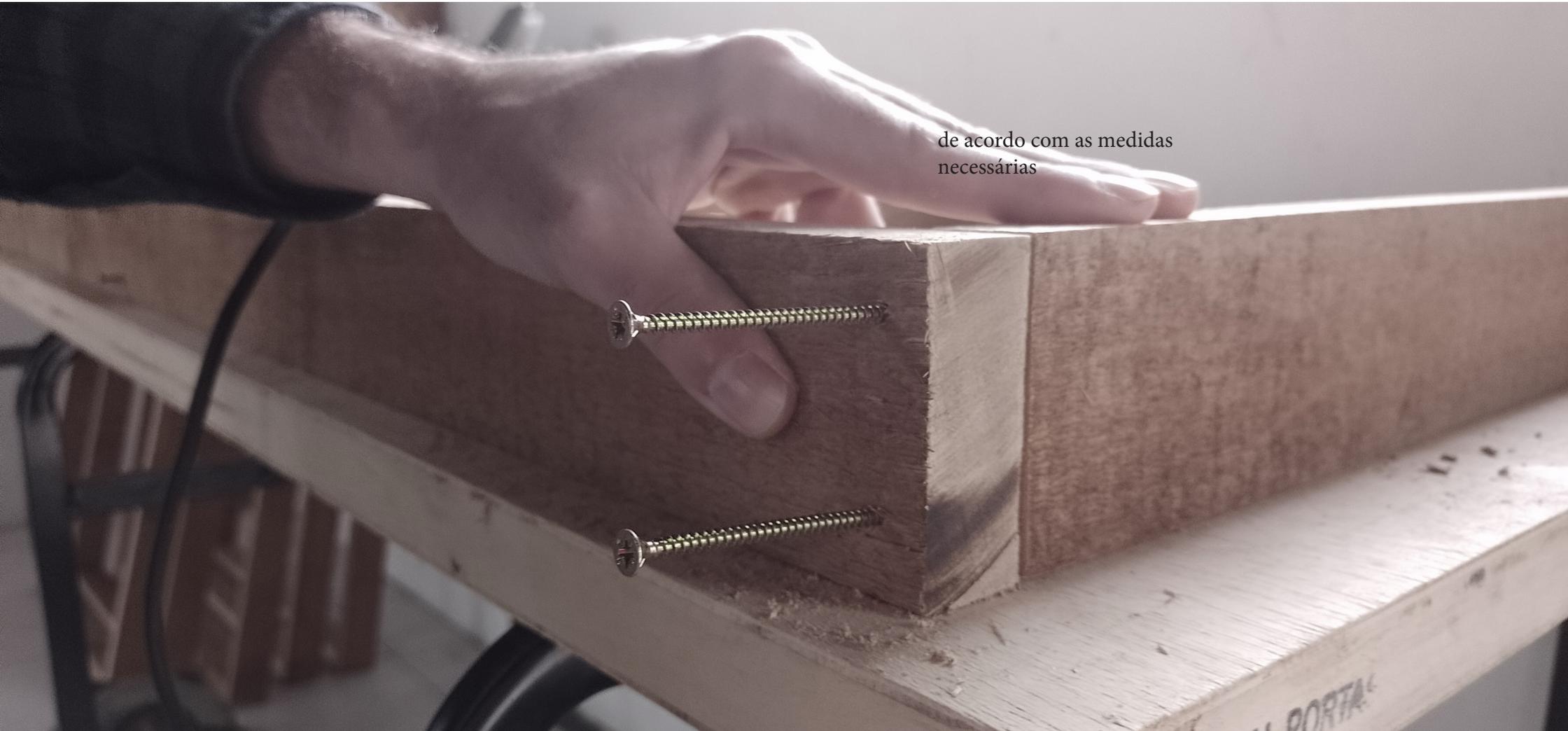


## passo 7



Parafusar os caibros nas extremidades e no meio

de acordo com as medidas  
necessárias



# passo 8



# passo 9



Coletar caixinhas de 1 l ; deixar algumas inteiras



# passo 10



Cortar algumas caixinhas seguindo este esquema:



1

Abrir as abas



2

Amassar a caixinha



3

Cortar em cima e em baixo



4

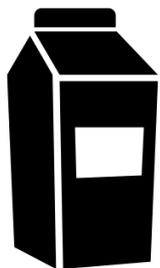
Cortar no meio



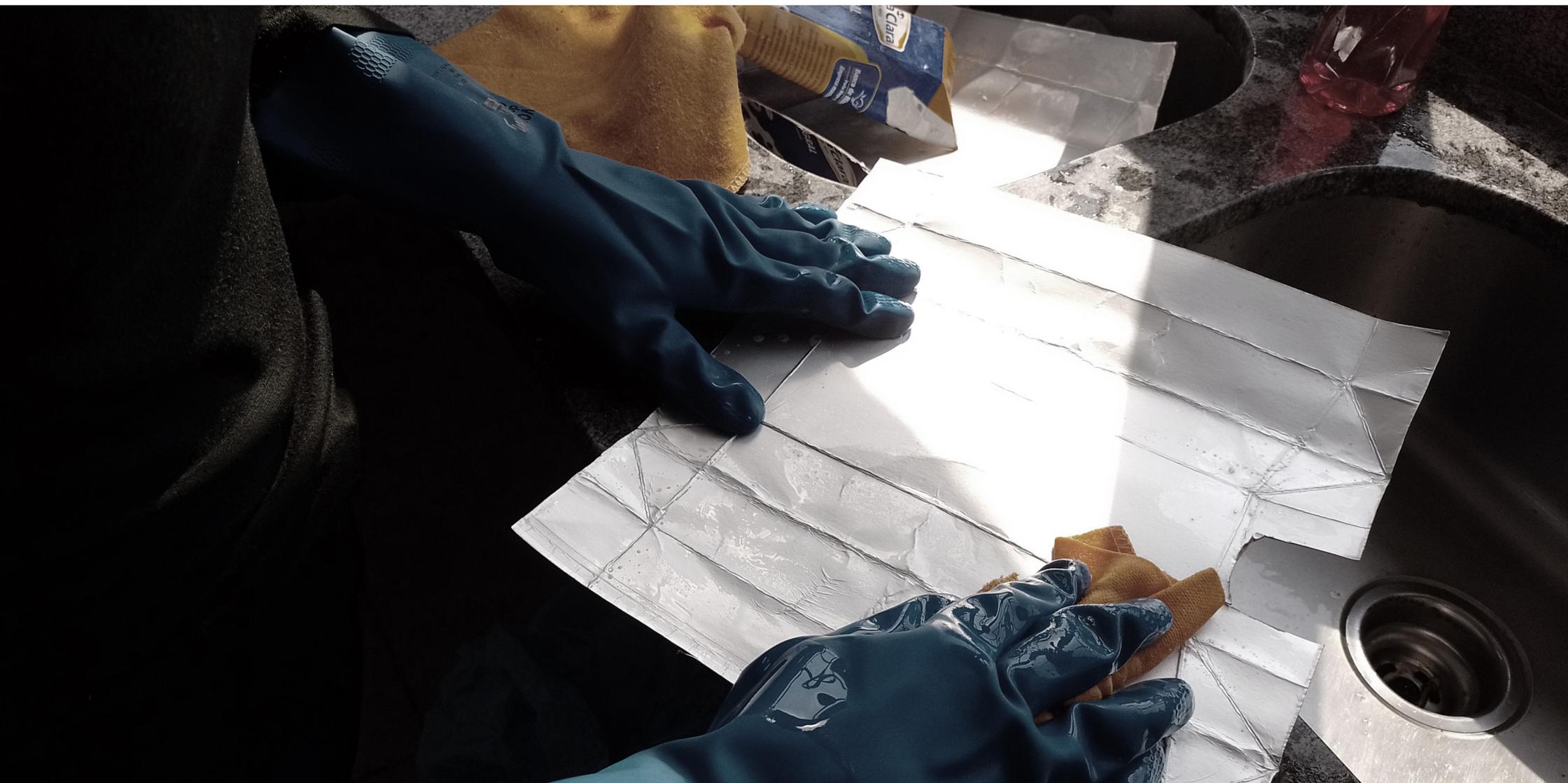
5

Cortar a parte da  
tampa

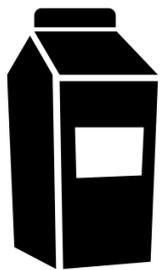
## passo 11



Limpar as caixinhas com detergente e, uma vez secadas, com o álcool



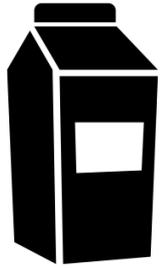
## passo 12



Como dobrar as caixinhas para fazer as mantas:

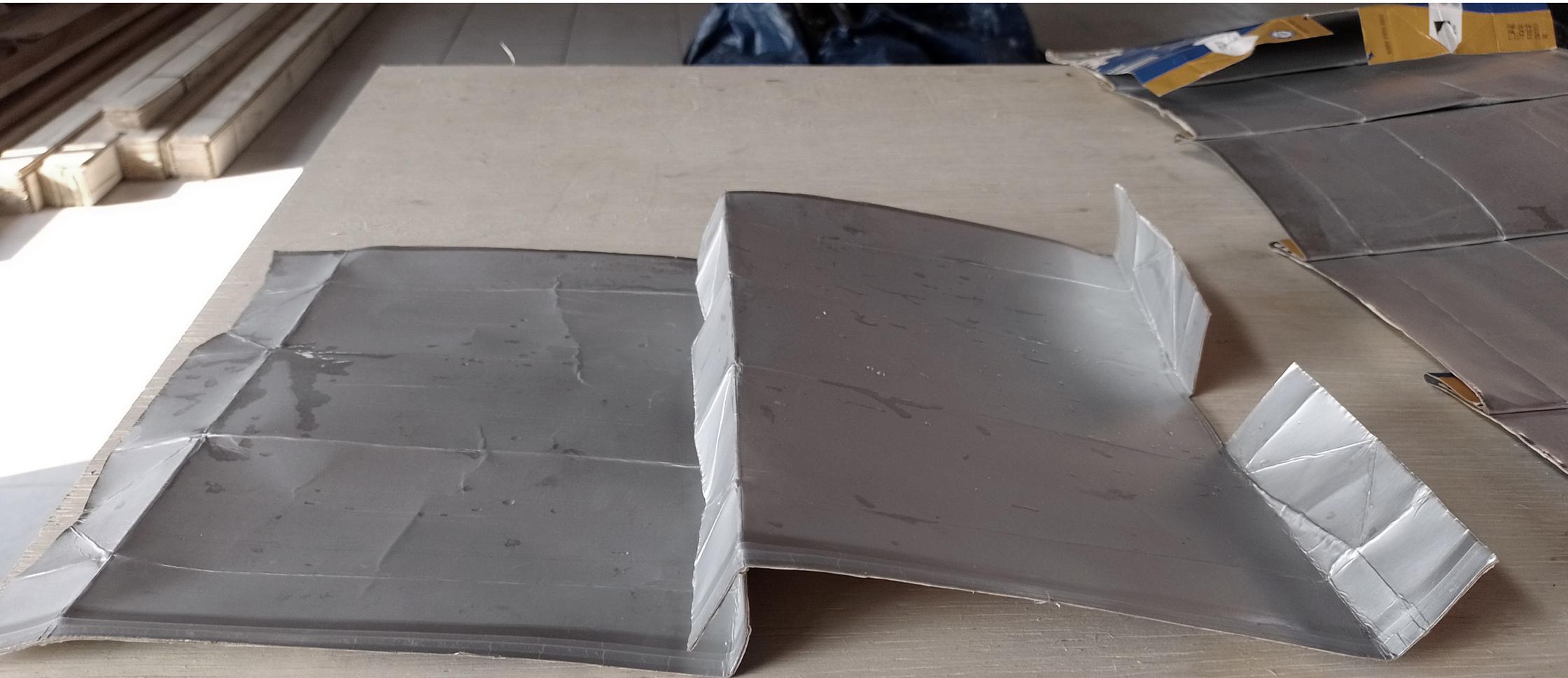


## passo 13



Como fazer as mantas (cada painél precisa de duas mantas, com alumínio sempre virado para fora):

1 - encostar duas folhas de tetrapak

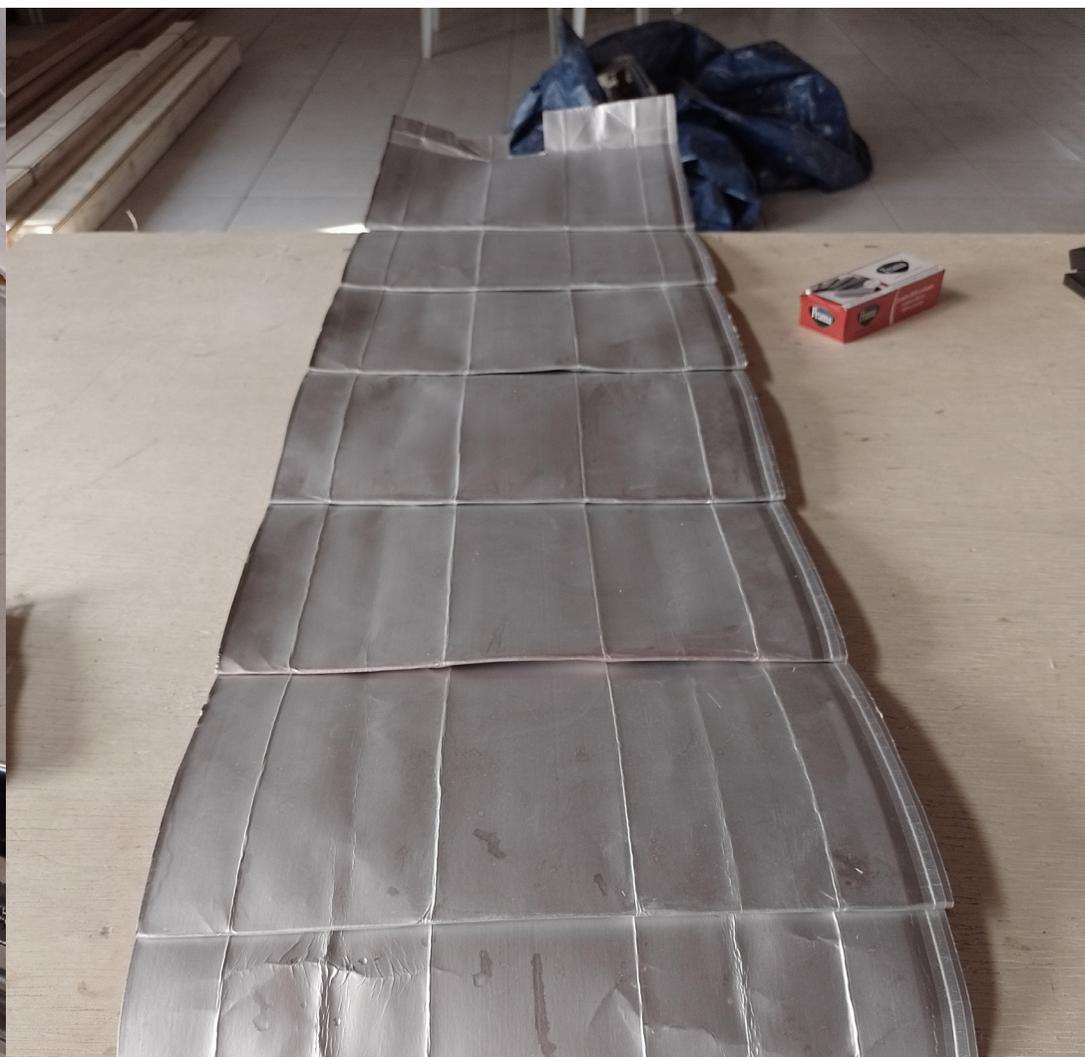


# passo 14

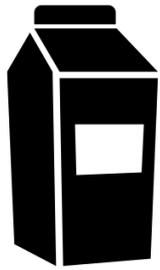


Como fazer as mantas:

2 - grampear realizando linhas de tetrapak



# passo 15

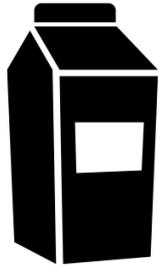


Como fazer as mantas:

3 - dobrar as linhas de tetrapak como na foto



## passo 16

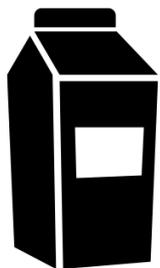


Como fazer as mantas:

4 - grampear as linhas de tetrapak



## passo 17

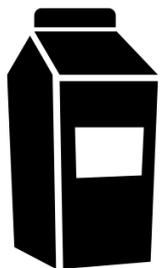


Como fazer as mantas:

5 - realizar uma manta com as linhas de tetrapak



# passo 18



Como fazer os tubos de caixinhas com as caixinhas inteiras



1

Abrir as abas em baixo e cortar a parte de cima



2

Encaixar uma caixinha na outra



3



4

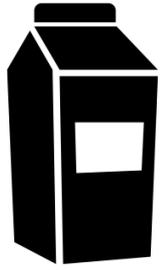
Repetir com mais duas caixinhas



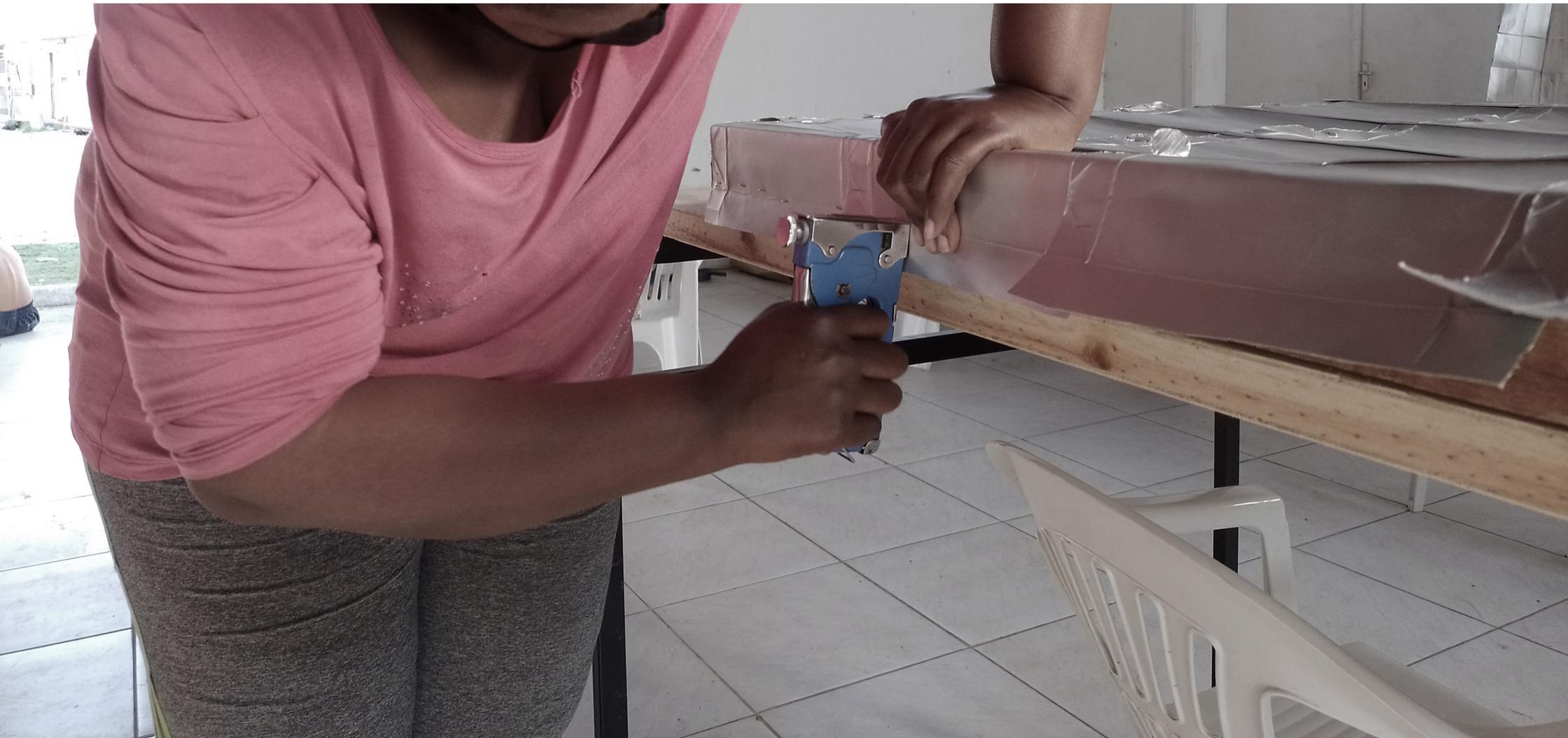
5

Grampear as abas das duplas

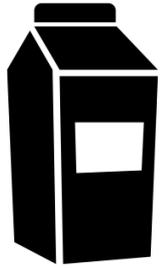
## passo 19



Grampear a primeira manta, cortando a parte que sobra



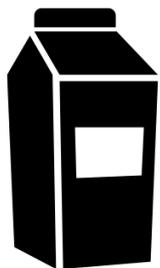
## passo 20



Preencher com os tubos de caixinhas inteiras,  
grampeando as abas na madeira



# passo 21



Colocar as sobras das caixinhas na parte mais interior do quadro

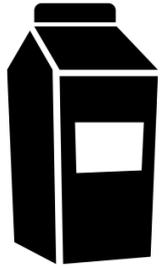


## passo 22



Grampear a segunda manta na madeira, deixando as extremidades soltas

# passo 23



Na mesma maneira terminar os outros painéis



# passo 24



Colocar cada módulo com parafusos entre os caibros do telhado



## passo 25



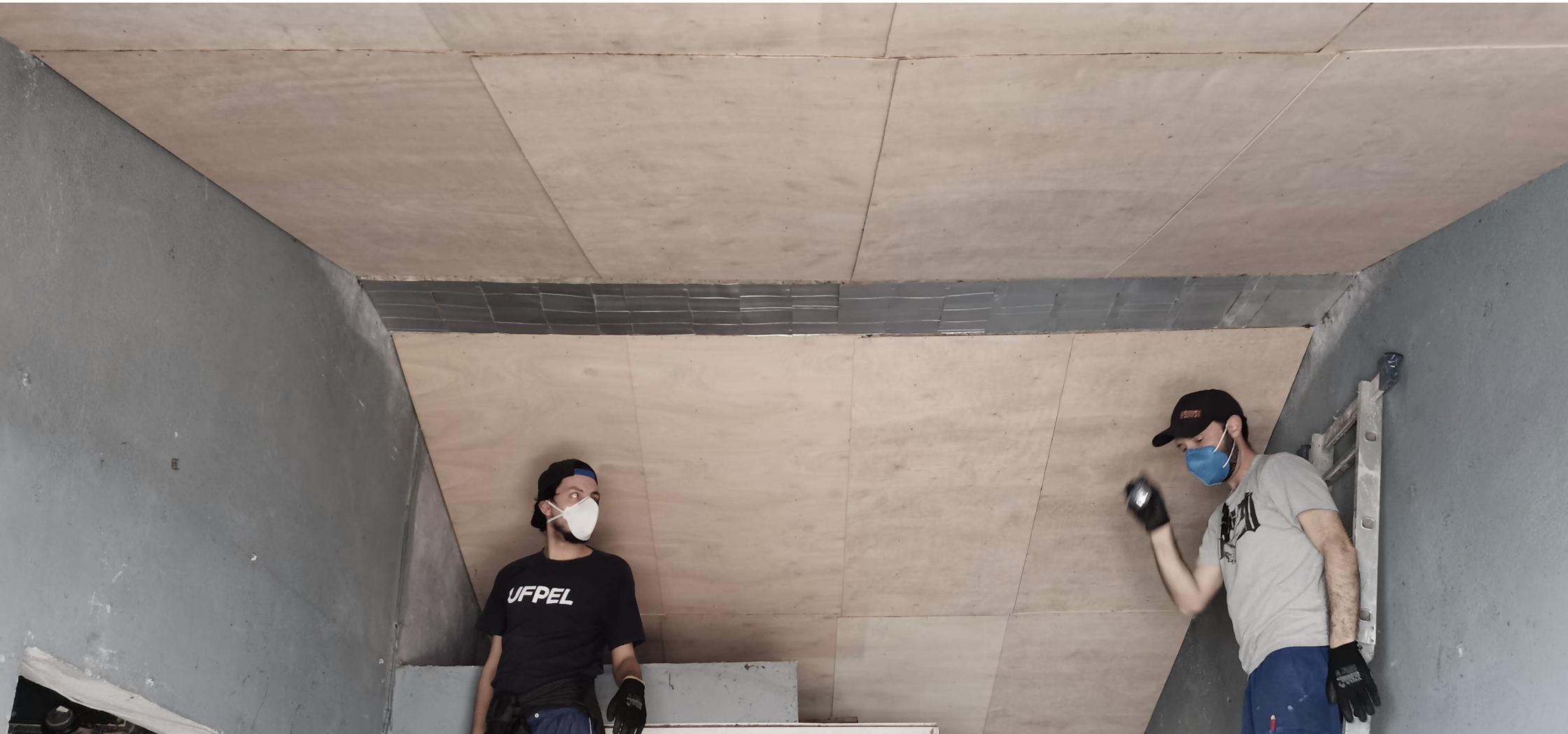
Grampear a parte das mantas soltas.



## passo 26



Colocar os painéis de compensado em baixo dos módulos com os pregos



# Sugestões para o acabamento



é possível deixar o tetrapak exposto, colocar o compensado que pode ser pintado, ou escolher outro forro como acabamento



forro de lambris



forro de PVC

