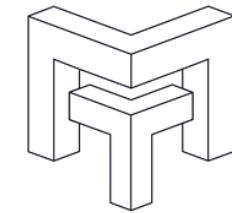


# Boas Práticas de Impressão 3D

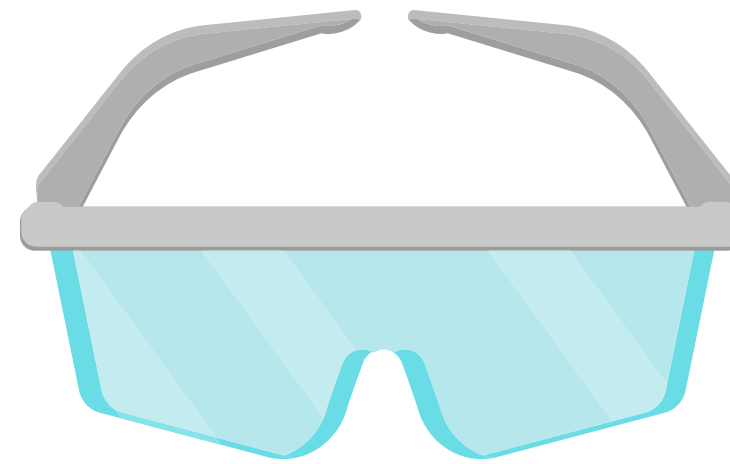


**makertech**Labs®  
3D Solutions

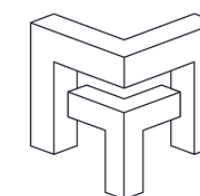
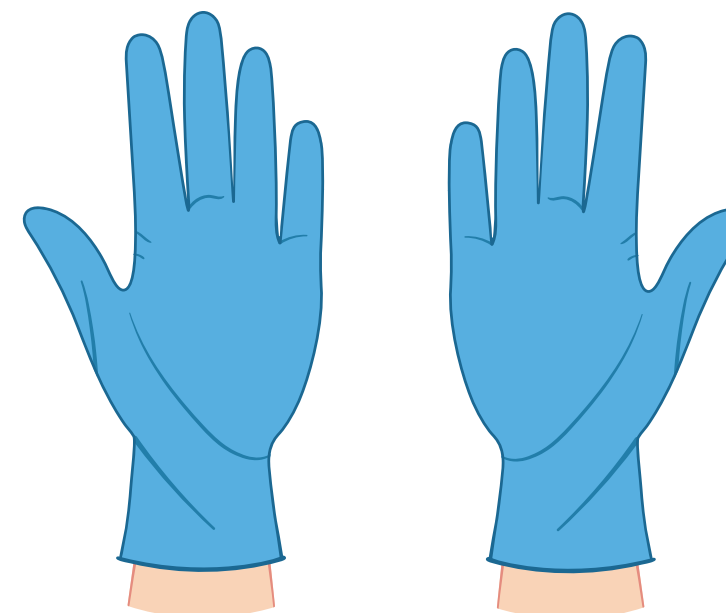


maquira

# Uso de equipamentos de proteção individual



Evite o contato da resina com a pele, olhos e roupas! Pode provocar sensibilização através do contato com a pele.



# Preparo da Impressora



Evitar sempre a utilização de adaptadores ou extensões.

O uso do No-Break irá estabilizar a rede de energia, protegendo sua impressora em quedas de energia e oscilação.

Limpeza da tela LCD ou vidro: para uma boa impressão, a tela LCD ou o vidro abaixo do tanque de sua impressora precisam estar limpos! A limpeza pode ser feita utilizando álcool e um papel macio, para não riscar a superfície.

Não posicionar a impressora exposta ao sol, como próxima de janelas. Sempre manter a tampa do equipamento fechada.

Conferir se o teflon está em boas condições.

Certificar-se que a calibração da plataforma de impressão está correta.



## Filme FEP Teflon com problema?

Conforme a utilização o teflon passa a apresentar desgaste, e com isso surge a necessidade de realizar a troca por um novo.

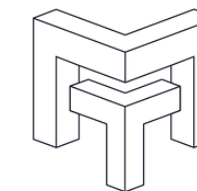
**\*Consulte o fabricante ou vendedor de sua impressora para verificar como o procedimento deve ser realizado.**

# Preparação para imprimir

**Temperatura ambiente:** Temperaturas abaixo dos 18°C podem significar maior dificuldade na impressão, principalmente com resinas mais viscosas.

**Verificar se o material está armazenado corretamente e dentro do prazo de validade.**

**É muito importante homogeneizar bem a resina antes de utilizar! Consulte o rótulo de sua resina ou o fabricante para saber qual o tempo ideal de agitação do material antes do uso.**



**makertech**Labs®  
3D Solutions

# Calibrando sua resina

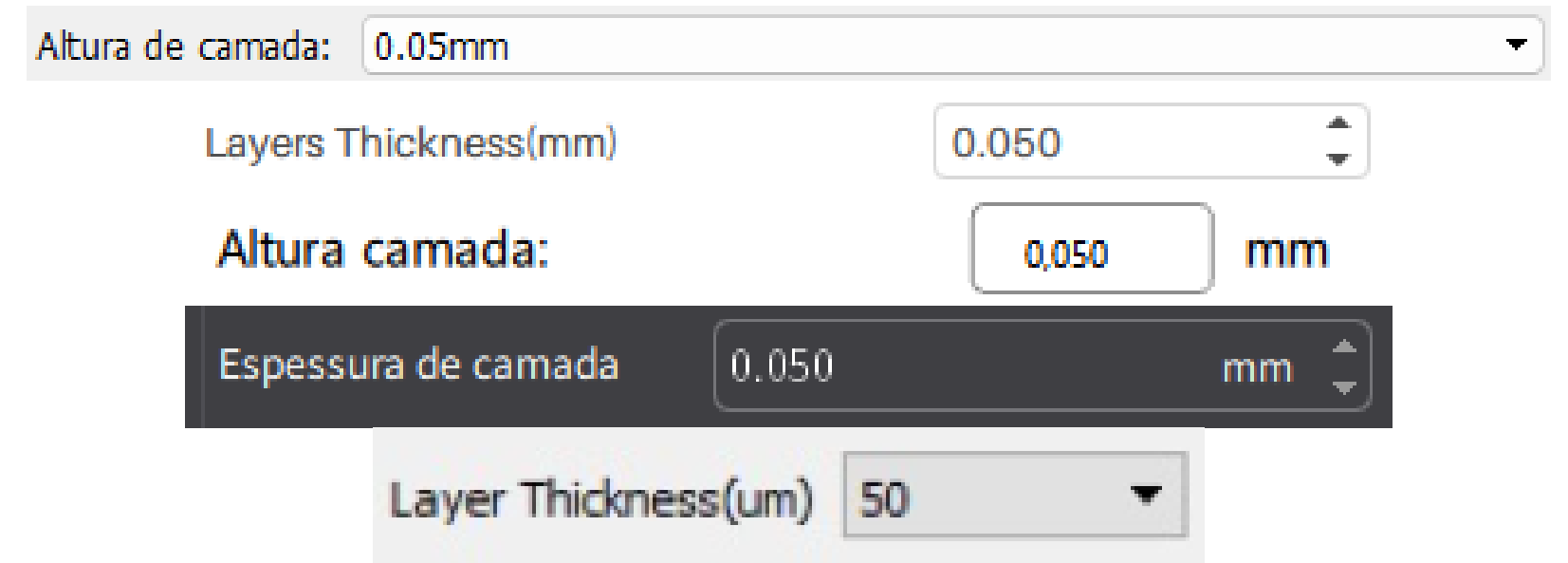
Layer thickness(mm):	<input type="text" value="0.05"/>
Normal exposure time (s):	<input type="text" value="7.5"/>
Off time (s):	<input type="text" value="1"/>
Bottom Exposure Time (s):	<input type="text" value="80"/>
Bottom layers:	<input type="text" value="8"/>

As impressoras normalmente trabalham com as seguintes características:

Altura camada:	<input type="text" value="0.05"/>	mm
Camadas de base:	<input type="text" value="8"/>	
Tempo exposição:	<input type="text" value="7.5"/>	s
Tempo exposição base:	<input type="text" value="80"/>	s

# O que cada uma dessas configurações significa?

Layer Thickness/Altura da camada:  
Espessura das camadas que serão polimerizadas. As mais utilizadas são de 0,05mm e 0,1 mm. Quanto menor a espessura, mais definição; quanto maior, mais rápido.



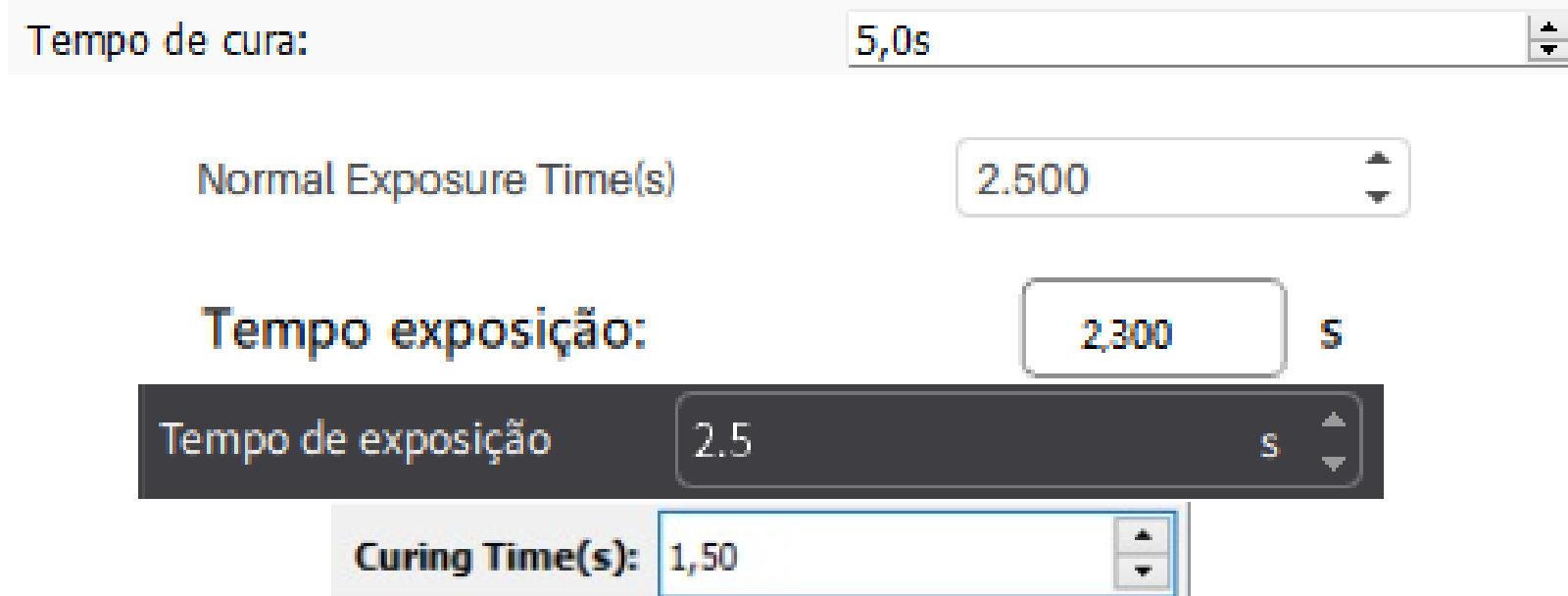
Altura de camada: 0.05mm

Layers Thickness(mm) 0.050

Altura camada: 0,050 mm

Espeçura de camada 0.050 mm

Layer Thickness(um) 50



Tempo de cura: 5,0s

Normal Exposure Time(s) 2.500

Tempo exposição: 2,300 s

Tempo de exposição 2.5 s

Curing Time(s): 1,50

Exposure time/Tempo de exposição:  
Tempo que cada camada de resina será exposta à luz. Responsável pela polimerização da maior parte da peça e pelas dimensões.

Bottom Exposure Time(s) 25.000

Camadas de base: 6

Bottom Layer Count 5

Base Layers: 1

Bottom Layers/Camadas de base:  
Quantidade de camadas que ficarão expostas ao tempo de exposição base e irão fixar a peça na plataforma.

Bottom Exposure Time/Tempo de exposição base:  
Tempo responsável pela fixação da peça impressa na base. Quanto mais pesada a peça, maior precisa ser este tempo.

Tempo de cura das camadas de aderência: 20,0s

Bottom Exposure Time(s) 25.000

Tempo exposição base: 35.000 s

Exposição Inicial 55 s

Base Curing(s): 20,00

Off Time(s) 0.500

Off Time:  
Tempo de espera da impressora entre uma camada impressa e a próxima.

## Como calibrar a resina?

É muito importante imprimir um arquivo de calibração quando for utilizar uma nova resina!

O arquivo utilizado deve ser uma peça com dimensões conhecidas e encaixe.

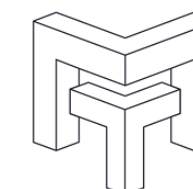
Baixe o arquivo disponibilizado pela MakertechLabs



### Calibrador Makertech Labs

Calibrador exclusivo Makertech Labs para uma impressão 3D perfeita!

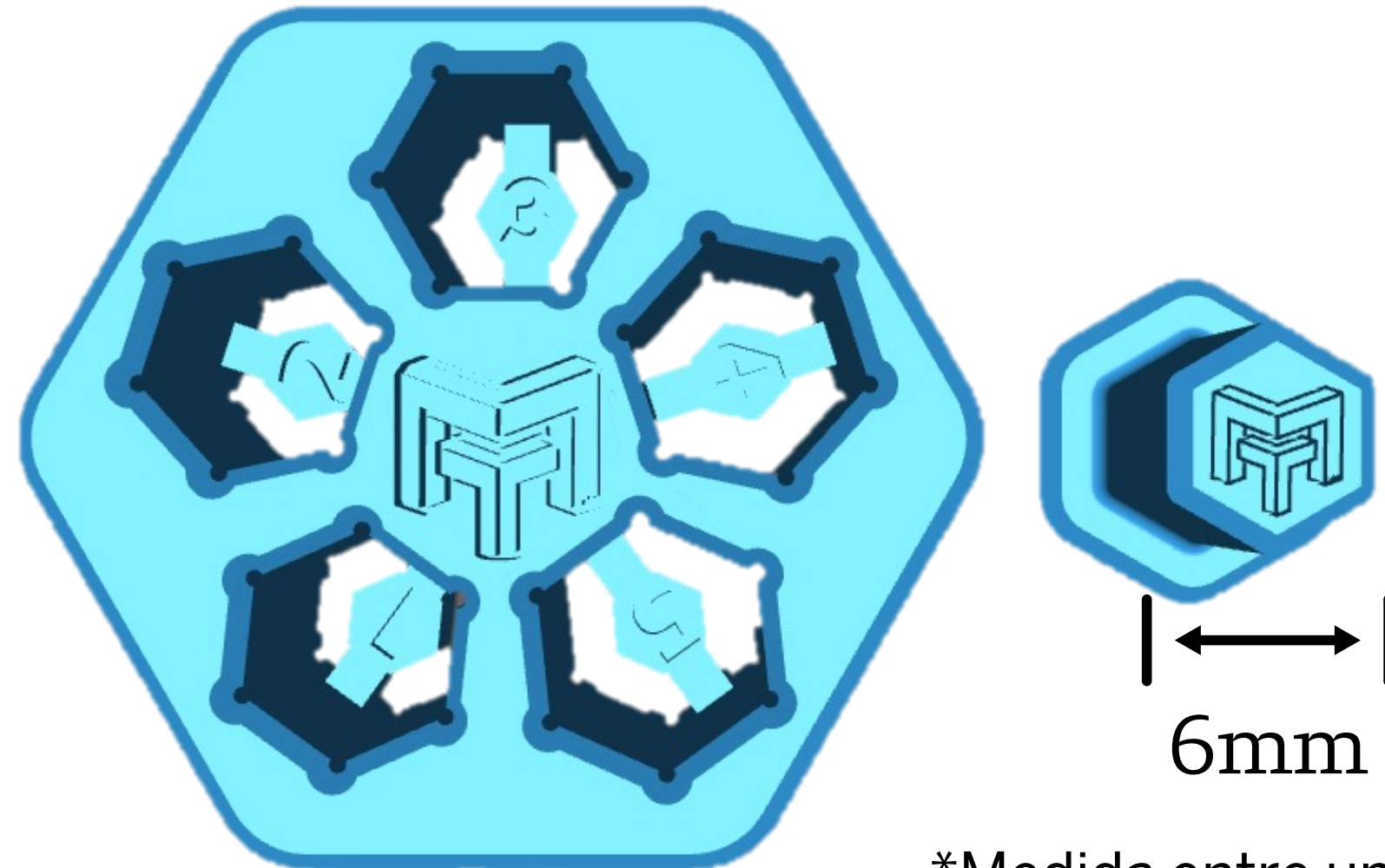
 [makertechlabs.com.br](https://makertechlabs.com.br)



**makertech**Labs®  
3D Solutions

# Como funciona o calibrador Makertech?

O arquivo possui 5 entradas numeradas e um pino, e através do encaixe entre as peças é possível verificar se as dimensões estão corretas.



\*Medida entre uma parede e outra , sem a base.

O pino deve encaixar de forma justa no número 3.

Caso o encaixe seja nos números 1 ou 2, que possuem uma dimensão inferior a do pino, isso mostra que as peças estão com proporções menores do que o arquivo desenhado. Para ajustar isso, aumentamos o “Tempo de Exposição”, para que assim a resina fique mais tempo exposta a luz e dessa forma, polimerize no tamanho correto.



Caso o encaixe seja justo nos números 4 ou 5, que possuem dimensões maiores, a sua peça também está ficando maior em relação ao desenho original. Para ajustar, é necessário reduzir o “Tempo de Exposição”, para que dessa forma a resina fique menos tempo exposta a luz e dessa forma não polimerize além do necessário.



Os parâmetros das resinas PriZma 3D podem ser encontrados em nosso site ou através do nosso Suporte Técnico via WhatsApp.



## **Limpeza e pós cura**

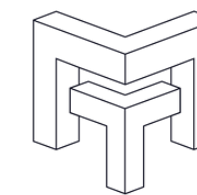
**As peças impressas com resinas PriZma3D devem ser lavadas em álcool (70%, 90% ou Isopropílico) de 2-5 minutos, variando de acordo com o tamanho da peça impressa e máquina utilizada.**

**A pós-cura deve ser realizada em máquinas específicas para impressão 3D, como as “Wash and Cure” disponíveis no mercado hoje. Para consultar o tempo indicado para cada resina, basta consultar o rótulo ou nosso “Seletor de Parâmetros”.**

*\*A limpeza e pós cura das peças impressas deve ser realizada conforme as instruções do fabricante da resina.*

## Montando seu arquivo para impressão

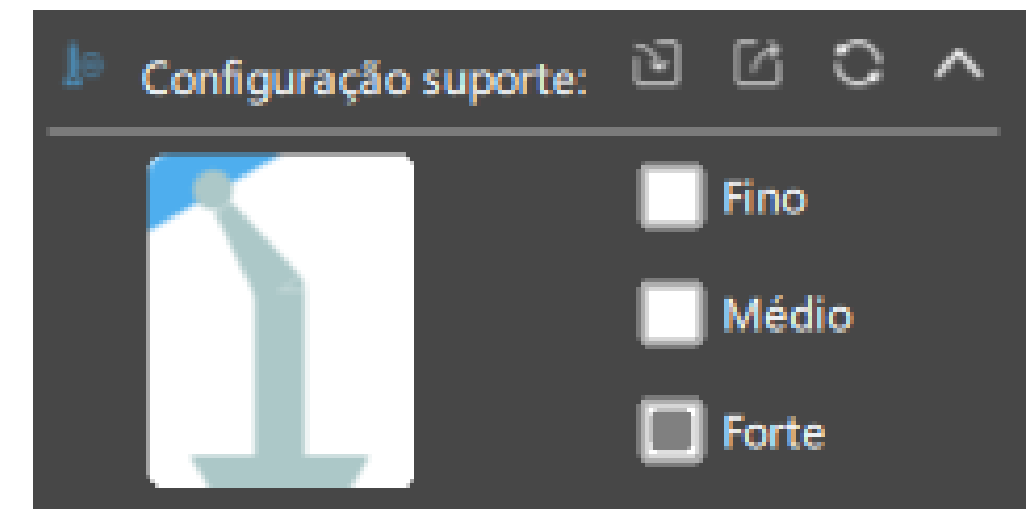
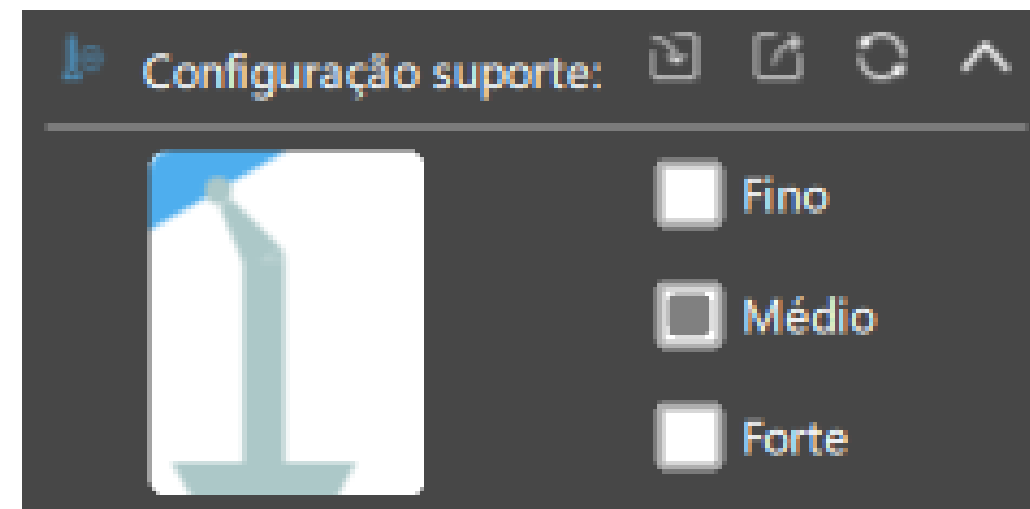
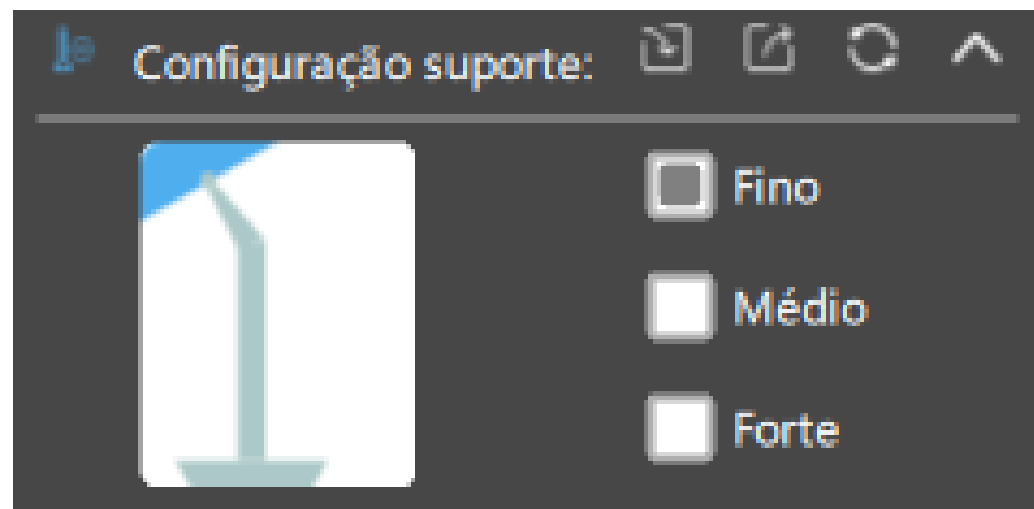
Após a calibração da resina ser realizada, iremos  
iniciar as impressões dos nossos trabalhos.  
Como devo adicionar os suportes em cada tipo de  
arquivo ?



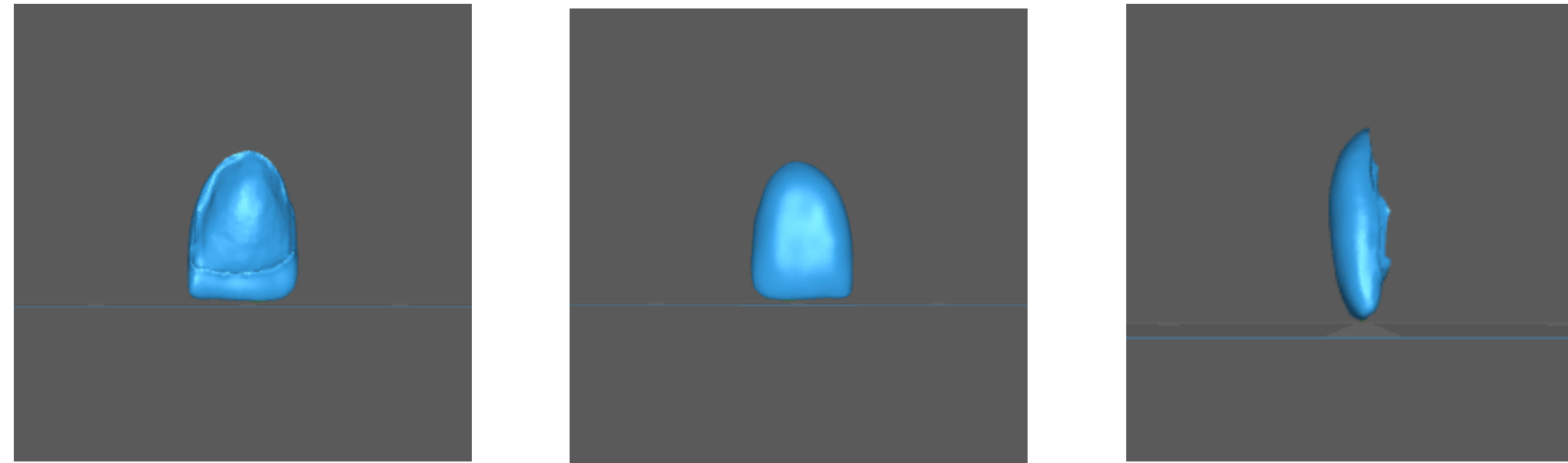
**makertech**Labs®  
3D Solutions

A maioria dos softwares permite a adição de suportes com três tipos de espessura pré-programados:

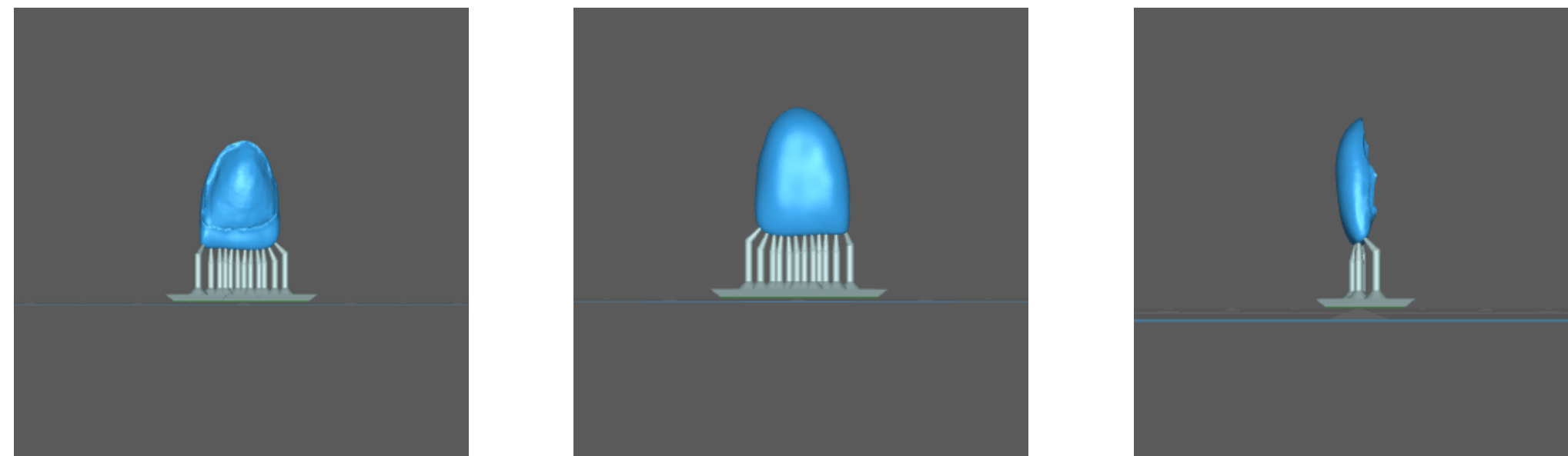
- Fino: indicado para peças finas, delicadas e leves.
- Médio: indicado para peças com estrutura e peso médio.
- Forte: indicado para peças grandes e pesadas.



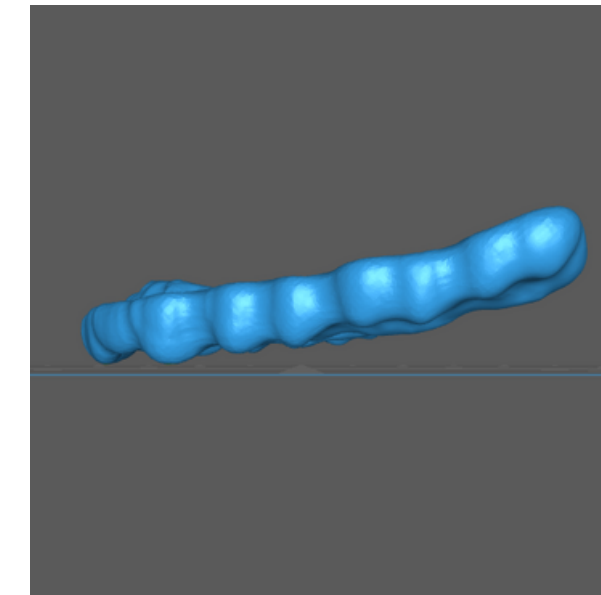
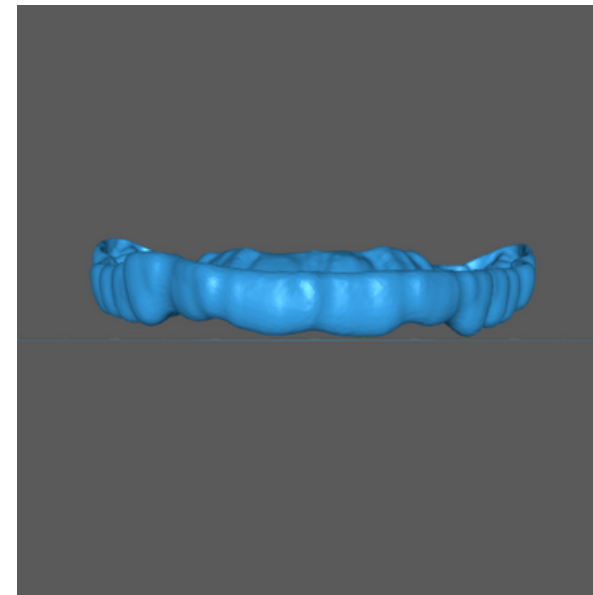
Peças finas, como facetas, podem ser impressas utilizando suportes finos. São delicadas e leves, então é possível utilizar os conectores na menor espessura para que a superfície da peça não saia danificada e se tenha mais facilidade no acabamento.



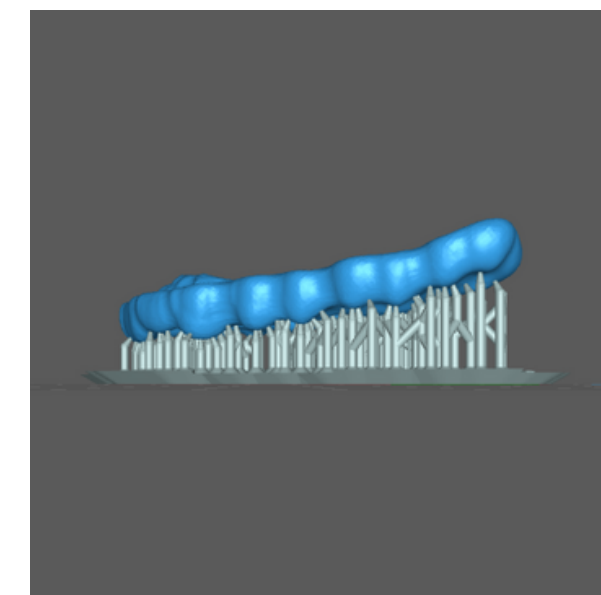
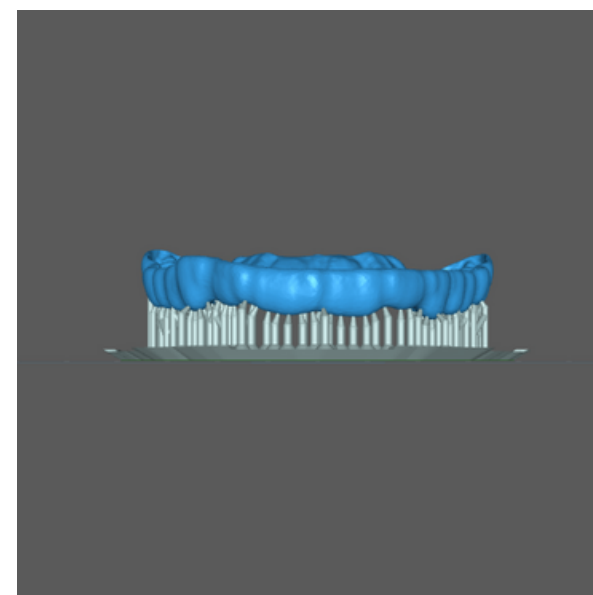
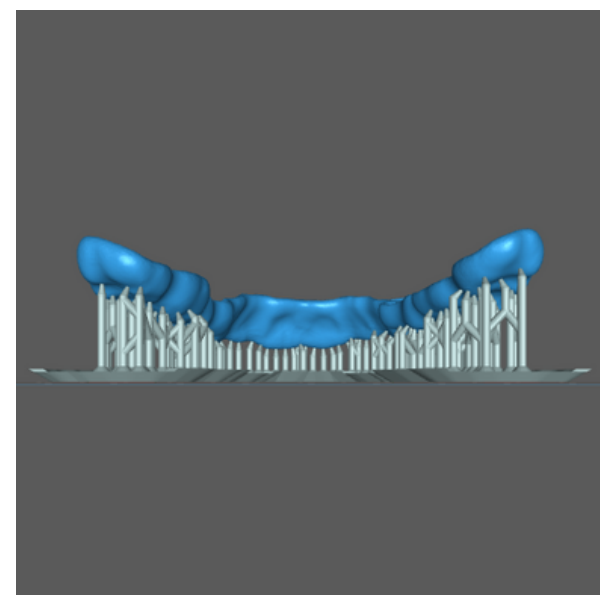
Peça alinhada na vertical, no mesmo sentido em que será instalada. Dessa forma, os suportes só serão colocados na parte inferior, sendo mais simples de dar acabamento.



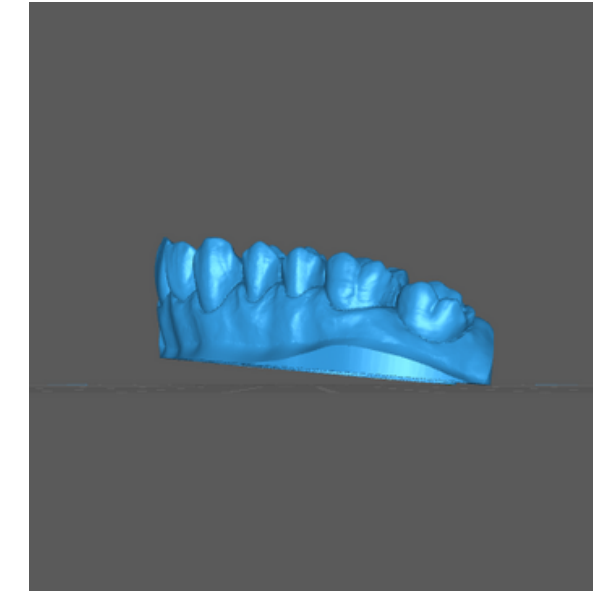
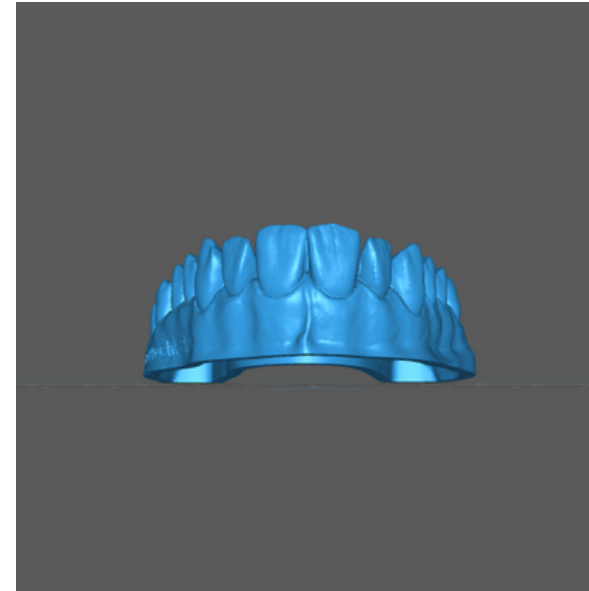
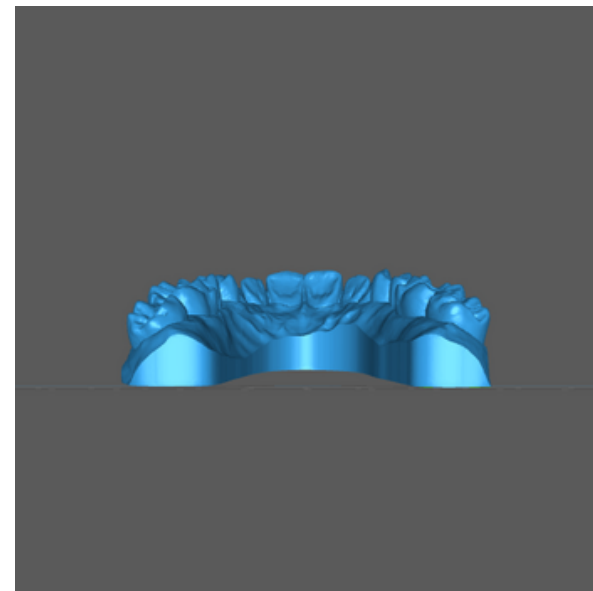
Peças média, como placas de bruxismo , podem ser impressas utilizando suportes médios. São delicadas, porém com peso considerável, então é possível utilizar os conectores na espessura média para que a superfície da peça não saia tão danificada, porém que, aguentem o peso da peça sem estourar.



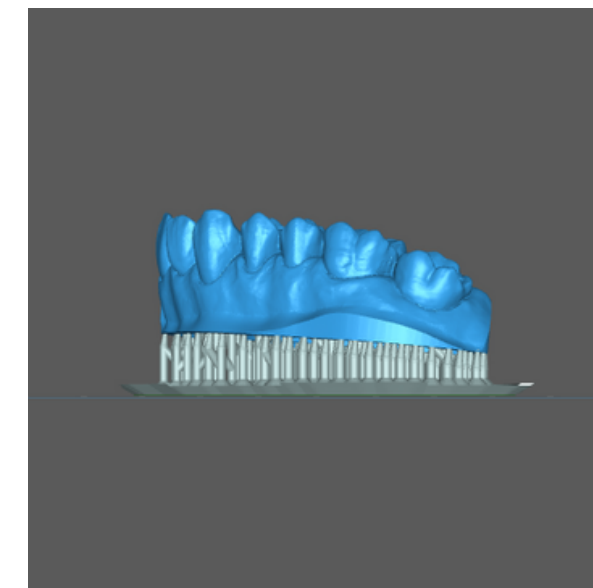
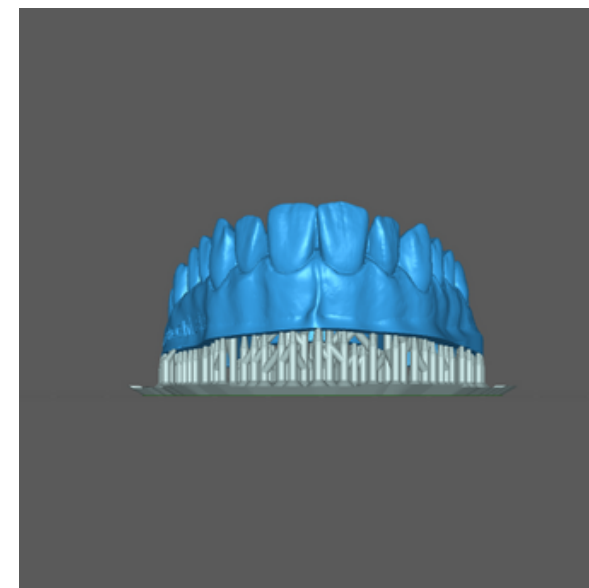
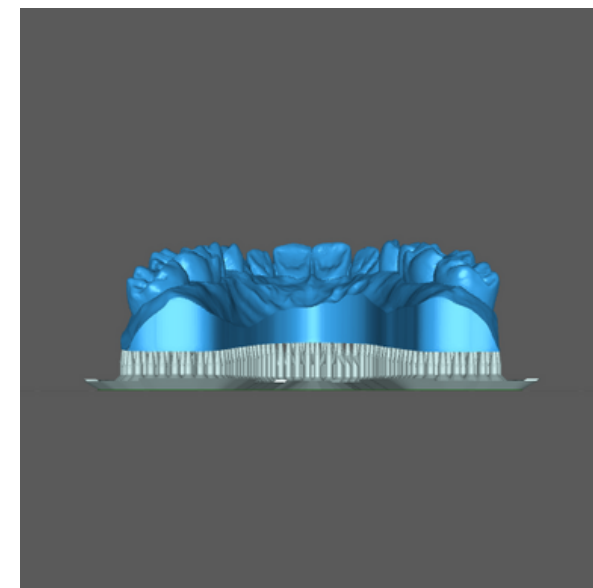
Peça alinhada na horizontal ou pouco inclinada, no mesmo sentido em que será colocada em boca. Os suportes devem ser colocados na parte inferior para sustentação da peça.



Peças grandes, como modelos , podem ser impressas utilizando suportes fortes.  
São detalhadas, porém pesadas, então é necessário utilizar os conectores na espessura forte para que  
aguentem o peso da peça sem estourar.



Peça alinhada na **horizontal** ou **pouco inclinada**, para uma impressão mais rápida e com precisão.  
Os suportes devem ser colocados na parte inferior para sustentação da peça.



## DÚVIDAS NA HORA DE REALIZAR SUA IMPRESSÃO?


Mais do que uma atenção personalizada, a Makertech Labs oferece um suporte profissional.

Contamos com uma equipe especializada para tirar suas dúvidas, oferecendo total apoio no uso de nossas resinas.



## CONTE COM NOSSO SUPORTE TÉCNICO

 **SUPORTE TÉCNICO:** (15) 99116-0827

 **E-MAIL:** [contato@makertechlabs.com.br](mailto:contato@makertechlabs.com.br)