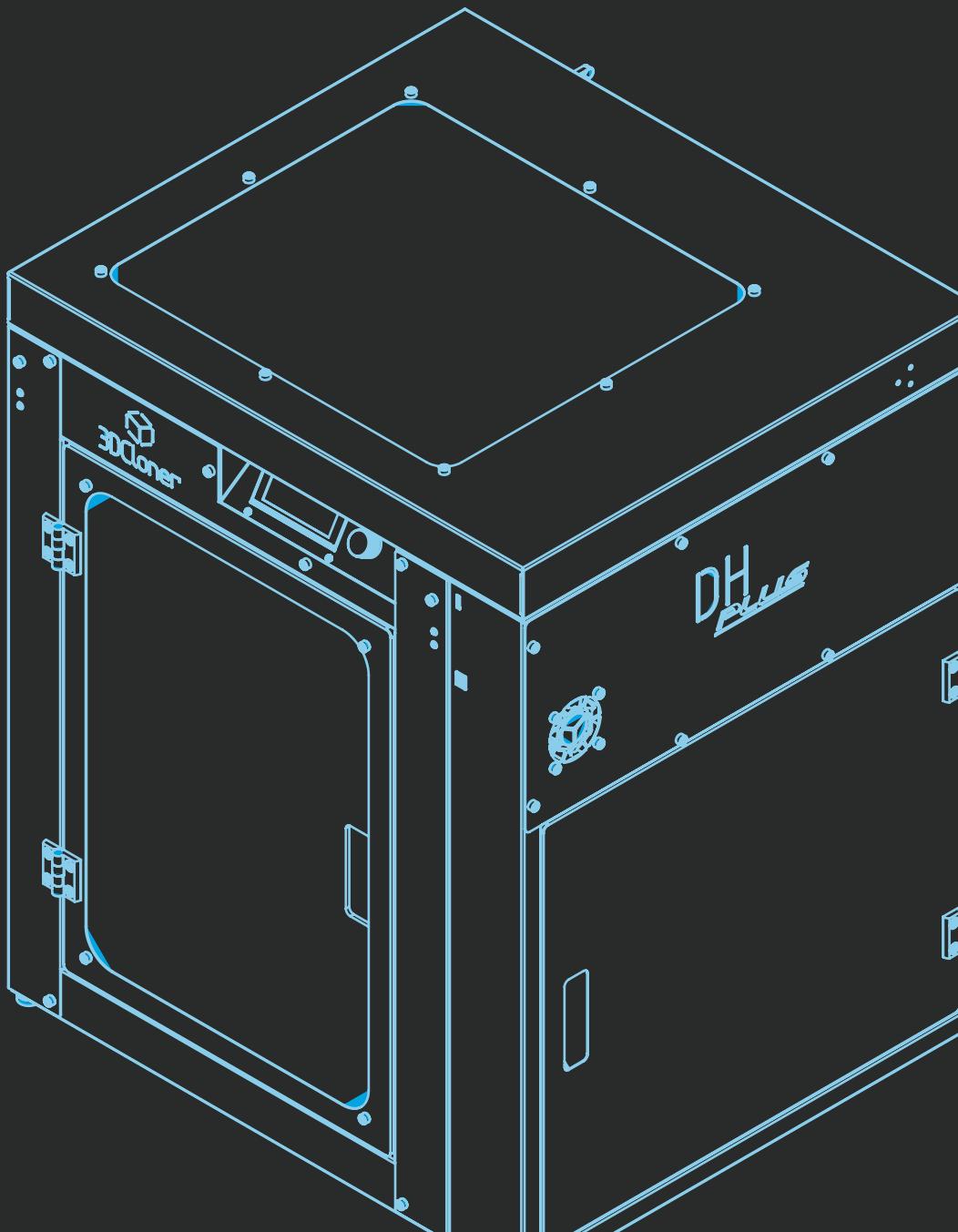




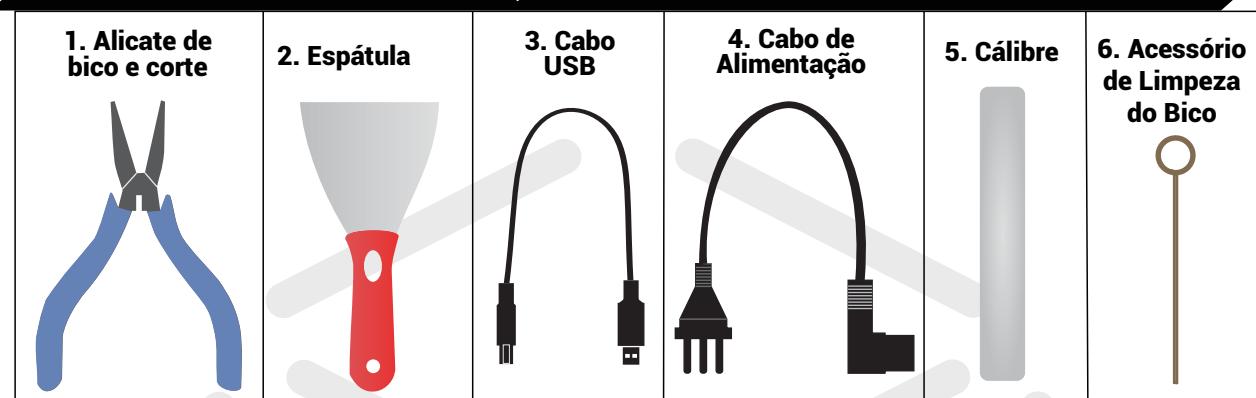
# MANUAL DA IMPRESSORA



DH  
**PLUS**

**Este é seu manual de utilização da Impressora 3DCloner DH PLUS. Sua operação é muito fácil, porém, mesmo que você já tenha operado outros modelos de Impressoras 3DCloner, é de extrema importância a completa leitura deste manual. Para sua segurança e melhor manuseio do equipamento, siga atentamente às recomendações.**

## ITENS QUE ACOMPANHAM



## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

- Dimensão externa: 595x525x726mm (LxCxA)
- Área de Impressão: 320x320x400mm
- Peso: 30Kg
- Deslocamento Max: 180mm/s
- Display: 20 x 4 caracteres
- Leitor de cartão: Micro SD
- Mesa de Impressão: Aquecida, até 120°C
- Porta Frontal
- Local para armazenamento de até 3 rolos de filamento.
- Tampa Superior
- Acrílico Lateral
- Cor: Preta com detalhes em azul.
- Consumo: 127v/3,15A/400W ou 220v/4,8A/1050W

## Vida útil estimada

- Sistema elétrico: 60 meses  
(inclui mesa aquecida, placas em geral e motores)
- Chassi/bloco: 120 meses
- Bico injetor: 4.000 horas

Todas as informações, ilustrações e especificações incluídas nesta publicação são baseadas nas informações mais recentes disponíveis sobre o produto no momento de autorização da impressão deste manual. A **3DCloner** se reserva o direito de alterar as características da impressora 3D a qualquer tempo e sem aviso prévio, sem que por isso incorra em obrigações de qualquer espécie. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem autorização por escrito.

## ALERTAS DE SEGURANÇA



**- Aviso:** a 3DCloner DH PLUS gera temperaturas elevadas, nunca toque nas partes internas do equipamento antes do seu resfriamento.

**- Aviso:** a 3DCloner DH PLUS possui partes móveis que podem causar ferimentos, nunca toque na parte interna do equipamento durante seu funcionamento.

**- Aviso:** a manutenção de componentes eletrônicos deste produto não pode ser feita pelo usuário, risco de choque elétrico.

**- Aviso:** não deixe sua 3DCloner DH PLUS imprimindo totalmente sem supervisão.

**- Atenção:** não utilize filamentos que não sejam aprovados pela 3DCloner.

**- Atenção:** não obstrua a saída de ar. Mantenha sua 3DCloner DH PLUS à uma distância de, no mínimo, 7 cm da parede ou outro objeto que possa comprometer a função do ventilador.

**- Atenção:** a 3DCloner recomenda o uso de Nobreaks.

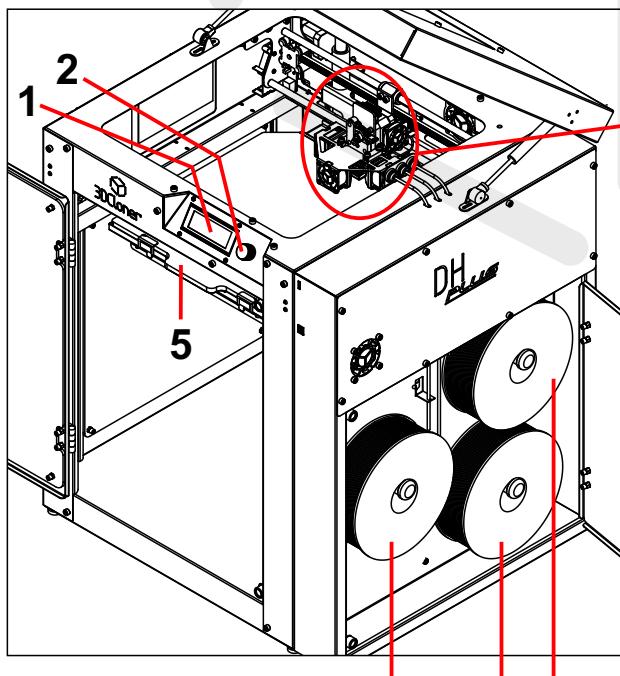
**- Atenção:** é necessária uma tomada com aterramento.

**- Atenção: Nunca desligue sua 3DCloner DH PLUS instantaneamente após a conclusão da impressão.**

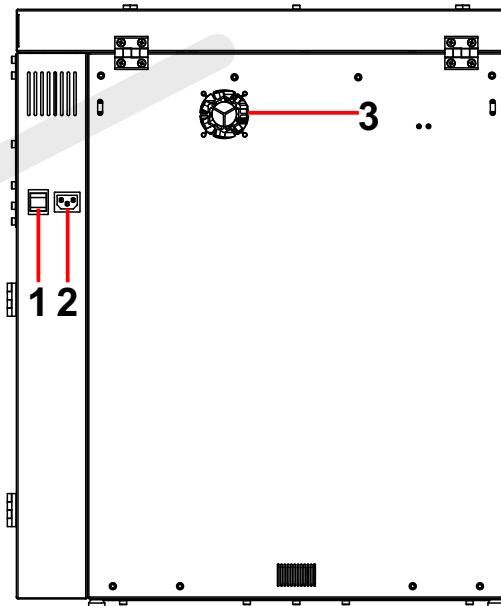
**- Cuidado:** em caso de emergência, desligue a 3DCloner DH PLUS da tomada. Para este fim, a tomada deve estar localizada em local de fácil acesso e perto da impressora.

**- Cuidado:** instale sua 3DCloner DH PLUS em local bem ventilado, durante a impressão o filamento derretido pode exalar odor.

## SOBRE A 3DCLONER DH PLUS



1. Painel
2. Controle do Painel
3. Conjunto Extrusor
4. Carretel de Filamento
5. Mesa aquecida



1. Botão Liga/Desliga.
2. Conexão de energia - conecte o cabo de energia que acompanha sua 3DCloner DH PLUS.
3. Ventilação.

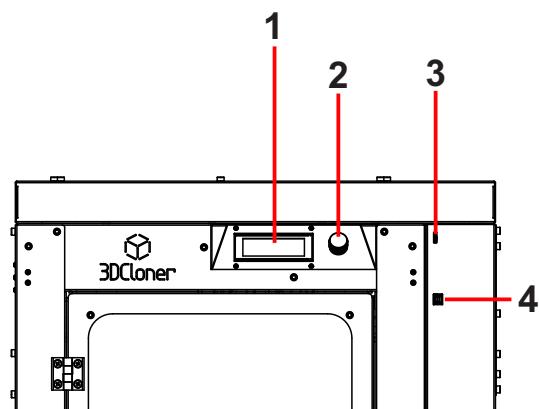
**1. Display LCD** - mostra as principais informações e menus de operação e configuração.

**2. Controle Rotativo** - utiliza-se para navegação e seleção das opções dos menus mostrados no display.

**3. Leitor do Cartão Micro SD** - aqui se conecta o cartão Micro SD que contém os arquivos .GCODE para impressão.

*Nota: cartão Micro SD não está incluso entre os itens que acompanham a 3DCloner.*

**4. Entrada USB.**



## PREPARANDO PARA O PRIMEIRO USO

**1.** Posicione o rolo de filamento.

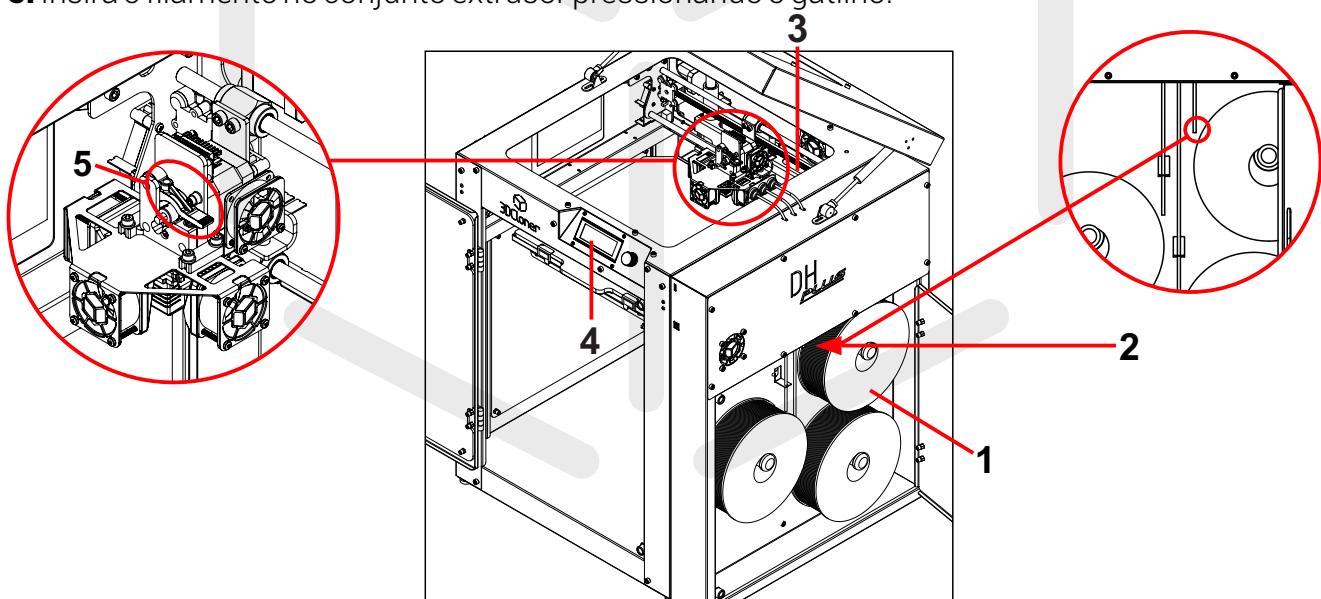
**2.** Localize a extremidade livre do filamento e a insira no tubo guia de filamento, empurrando o mesmo até que saia na parte superior.

**Após ter conectado o cabo de força, ligue sua 3DCloner DH PLUS.**

**3.** Certifique-se de que o filamento saiu do tubo guia de filamento.

**4.** Através do MENU, navegue até Configurações Rápidas/Pré-aquecer e, a seguir, Configurações Rápidas/Alterar Filamento e siga as instruções do display.

**5.** Insira o filamento no conjunto extrusor pressionando o gatilho.



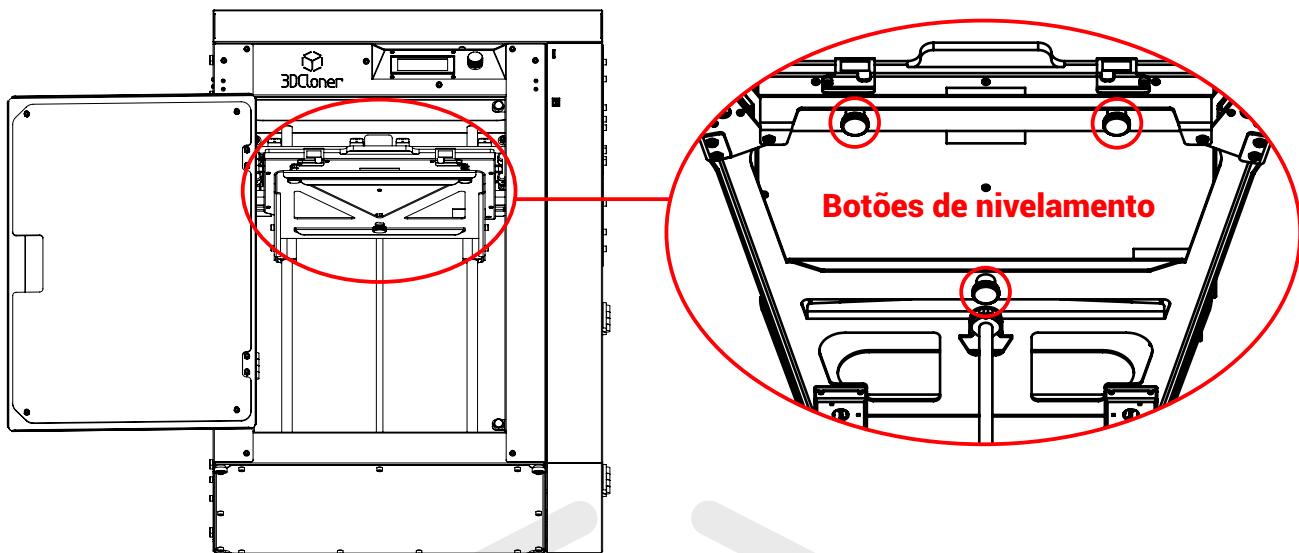
## NIVELANDO A MESA DE IMPRESSÃO

A mesa de impressão deve ser nivelada periodicamente. Para isso, disponibilizamos um arquivo "Nivelar .gcode" padrão que deve ser executado a partir do cartão Micro SD ou diretamente do PC utilizando cabo USB incluso.

**Nota:** utilize o cílibre que acompanha sua 3DCloner DH PLUS. Sua espessura é equivalente à distância que o bico extrusor deve ficar afastado da mesa de impressão.

Gire os botões de nivelamento para a direita e para a esquerda até atingir a calibração adequada. Repita o procedimento nos três pontos seguindo as instruções do display. Quando concluir o nivelamento em um ponto, aperte o botão Controle Rotativo e o Conjunto Extrusor se moverá para o próximo ponto de nivelamento.

**Nota:** para calibrar a partir do software, siga as instruções do Manual do Software recomendado pela 3DCloner. O sistema de nivelamento da mesa possui três posições.



## PRIMEIRA IMPRESSÃO

Após ter nivelado a mesa de impressão e instalado o rolo de filamento, você estará pronto para sua primeira impressão!

Para imprimir um arquivo de teste, acesse:  
[http://3dcloner.com.br/manuais\\_e\\_procedimentos](http://3dcloner.com.br/manuais_e_procedimentos)

- 1.** Selecione o arquivo;
- 2.** Faça o download;
- 3.** Copie para o cartão Micro SD;
- 4.** Insira o cartão Micro SD em sua 3DCloner DH PLUS;
- 5.** Selecione o arquivo visualizando através do display LCD;
- 6.** Escolha a opção “imprimir”.

Pronto! Agora é só aguardar o início da impressão.

## CONECTANDO AO COMPUTADOR

Para utilizar sua 3DCloner DH PLUS conectada ao computador, será necessário, além do cabo USB, realizar o download do software.

A 3DCloner recomenda a utilização do software Open Source MatterControl. O download do mesmo pode ser feito através de qualquer um dos links abaixo:

**<http://mattercontrol.com/#jumpMatterControlDownload>**

**[http://3dcloner.com.br/manuais\\_e\\_procedimentos](http://3dcloner.com.br/manuais_e_procedimentos)**

**Nota:** para mais informações sobre como utilizar outros softwares com sua 3DCloner DHPLUS, entre em contato com [sac@etechbrasil.com.br](mailto:sac@etechbrasil.com.br).

Após o download concluído, execute o instalador “MatterControlSetup1.X.X.exe” e siga as instruções.

**Nota:** caso haja dúvidas sobre o procedimento de instalação, consulte as instruções (em inglês) através do link:

**[http://wiki.mattercontrol.com/Getting\\_Started#Setup\\_and\\_Install](http://wiki.mattercontrol.com/Getting_Started#Setup_and_Install)**

Durante o processo de instalação, você poderá selecionar a marca e modelo de sua impressora. Certifique-se de selecionar o modelo adequado.

**Nota:** caso não haja a opção "3DCloner" dentro de "Select Make", selecione "Other". Em "Select Model" selecione "Other" novamente e depois em "Printer Name:" escreva "3DCloner DH PLUS". Faça o download do procedimento para instalar os perfis de impressão 3DCloner através do link:

**[http://3dcloner.com.br/manuais\\_e\\_procedimentos](http://3dcloner.com.br/manuais_e_procedimentos)**

**Nota: o Software Matter Control é totalmente gratuito. A 3DCloner não se responsabiliza por qualquer mudança ou alteração efetuada no software. Os direitos do mesmo se reservam todos à Matter Control.**



## PROBLEMAS E SOLUÇÕES

PROBLEMA	SOLUÇÃO
- Dificuldade em inserir o filamento no Conjunto Extrusor;	- Certifique-se de que escolheu a opção "Pré-aquecer PLA" no menu "Configurações Rápidas" e aguarde a temperatura estar acima de 190°C. - Caso haja obstrução do filamento, utilize o "Acessório de Limpeza" para fazer a desobstrução.
- O Conjunto Extrusor parece estar obstruído;	- Quando efetuar a troca de filamentos, sempre utilize a opção "Alterar Filamento" no menu "Configurações Rápidas".
- Dificuldade em remover o filamento do Conjunto Extrusor.	
- O objeto impresso está muito preso à mesa de impressão.	- Sempre aguarde a temperatura da mesa ser inferior à 40°C para a retirada do objeto. Com cuidado, insira a espátula entre a peça e a mesa aquecida e, girando levemente a espátula, tente soltar o objeto.
- O objeto está se soltando antes da impressão estar concluída	- Execute novamente o procedimento de nivelamento da mesa. - Certifique-se de que a mesa de impressão esteja limpa, livre de poeira, óleo, etc. - Alguns produtos ajudam a melhorar a aderência do objeto, como cola bastão ou laquê de cabelo, que podem ser aplicados diretamente na mesa aquecida.

Se os problemas e soluções aqui abordados não puderam lhe ajudar, ou seu problema não estiver relatado, nos informe através do e-mail: **sac@etechbrasil.com.br**

DH  
PLUS



3DCloner

[www.3dcloner.com.br](http://www.3dcloner.com.br)