

# IMPRESSÃO 3D

## TUTORIAL

PAFSE: Partnerships for Science Education

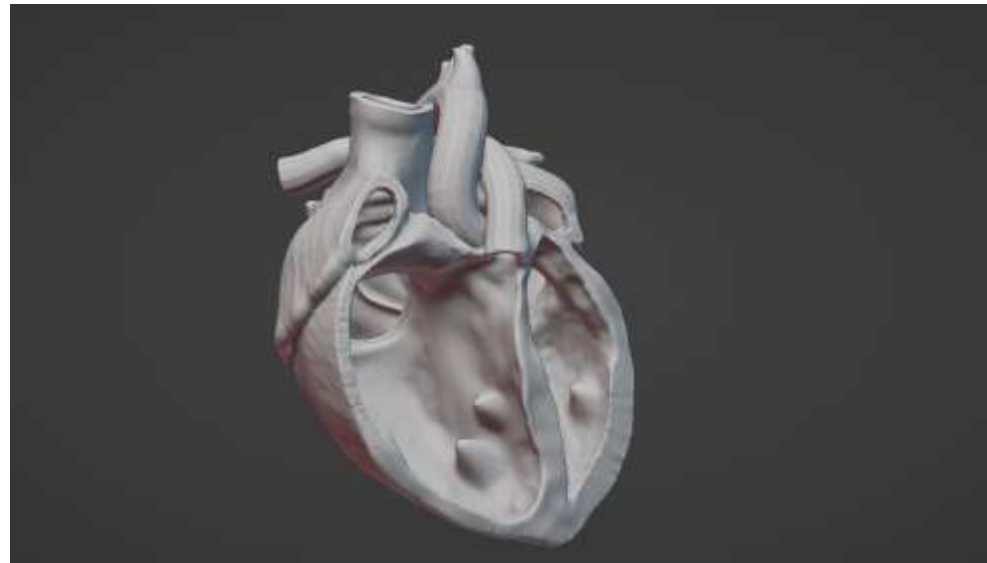
Project approved under Horizon 2020: Science with  
and for Society

Call: H2020-SwafS-2018-2020

Topic: Open schooling and collaboration on science  
education

# Modelagem 3D

- O primeiro passo é criar ou obter um modelo 3D do objeto que se deseja imprimir. Isso pode ser feito usando softwares de modelagem 3D, como Blender ou outros programas semelhantes. Você também pode encontrar modelos prontos em bibliotecas online ou em sites especializados.



# Preparação do modelo

Depois de obter o modelo 3D, você precisa de o preparar para a impressão. Isso envolve a realização de algumas etapas, como:

- Verificar a integridade do modelo, garantindo que não haja problemas, como buracos, superfícies não conectadas ou arestas sobrepostas.
- Dimensionar o modelo para o tamanho desejado.
- Posicionar o modelo corretamente na plataforma de impressão.
- Para realizar essas etapas, você pode usar um software de fatiamento (slicer), como o Cura, Slic3r ou Simplify3D. Esses programas convertem o modelo 3D em instruções específicas para a sua impressora 3D.

# Configuração da impressora

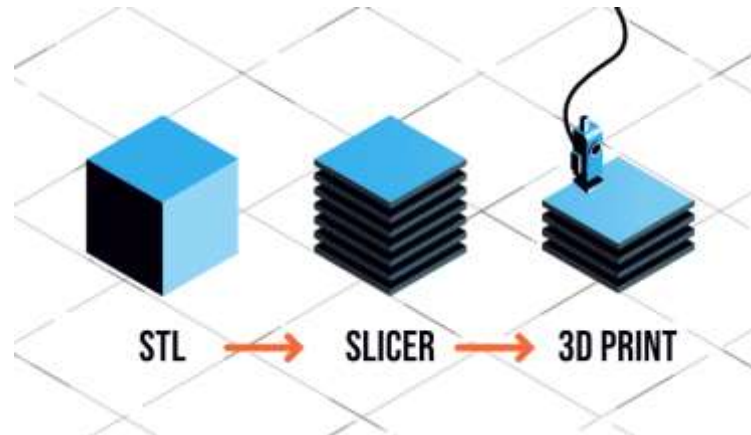
Antes de imprimir, é importante configurar corretamente a sua impressora 3D. Isso inclui:

- Verificar se a cama de impressão está nivelada.
- Definir a temperatura adequada para o filamento que você está a usar.
- Calibrar os eixos X, Y e Z da impressora.

As instruções exatas para a configuração podem variar dependendo do modelo da sua impressora, portanto, consulte o manual do fabricante para obter orientações específicas.

# Slicer

Agora é hora de usar o software de slicer para converter o modelo 3D em instruções compreensíveis pela impressora. Nesse processo, o software divide o modelo em camadas finas e gera o código G-Code necessário para a impressão. Você precisará de transferir esse arquivo G-Code para a sua impressora 3D.

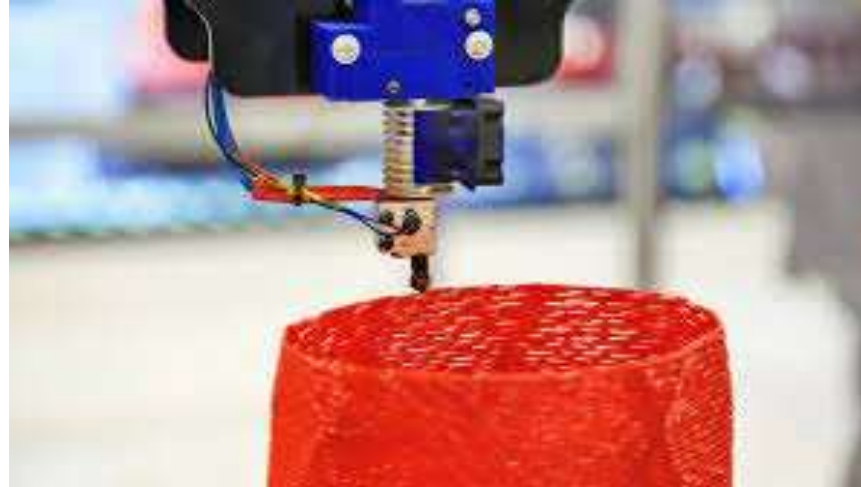


# Impressão

Com o arquivo G-Code pronto, você pode iniciar a sua impressão.

Certifique-se de que a impressora está conectada ao computador ou insira o arquivo G-Code em um cartão SD ou pen drive, se a sua impressora aceitar.

Coloque o filamento adequado na impressora e inicie o processo de impressão.



# Pós-processamento

Depois de a impressão concluída, pode ser necessário realizar algumas etapas de pós-processamento, dependendo do objeto e do acabamento desejado. Isso pode incluir a remoção de suportes de impressão, lixamento, pintura ou qualquer outra técnica de acabamento necessária para obter o resultado desejado.

