

## LISTAGEM DE MATERIAIS DIDÁTICOS TRIDIMENSIONAIS

ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO: 05/06/2023

Os materiais tridimensionais são registrados no Instituto Benjamin Constant e são produzidos pelos designers da DPME no software *Blender* e/ou *Tinkercad*. Os materiais didáticos foram impressos utilizando a impressora Sethi3D S3 com o software *Repetier-Host*. O filamento utilizado em nossas impressões tridimensionais é o PLA (ácido polilático) 1,75 mm, que é biodegradável.

Todos os arquivos são disponibilizados no formato G CODE. O arquivo já segue pronto para impressão. É preciso ter apenas o software *Repetier-Host* (gratuito), ou similares, instalado para a impressão dos materiais.

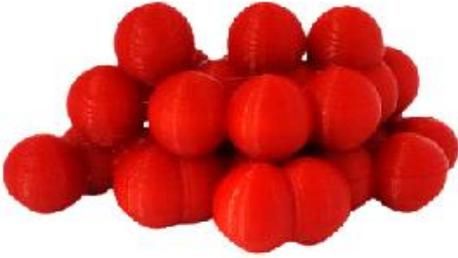
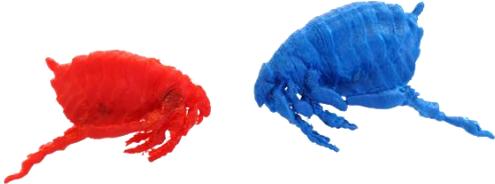
Os arquivos podem ser acessados por aqueles que têm a possibilidade de impressão tridimensional dos arquivos. Nossa ideia através da divulgação desses arquivos é facilitar o acesso a materiais que foram avaliados e aprovados por pessoas com deficiência visual.

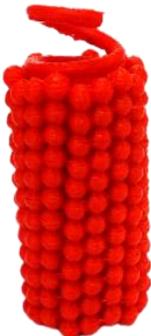
Os materiais impressos podem ser solicitados por instituições públicas de ensino ou acervos públicos que atendam alunos com deficiência visual. Para evitar danos ao material no transporte, nossa distribuição é preferencialmente digital, assim as instituições solicitantes podem fazer sua própria impressão ou podem optar por imprimirem em locais de mais fácil acesso.

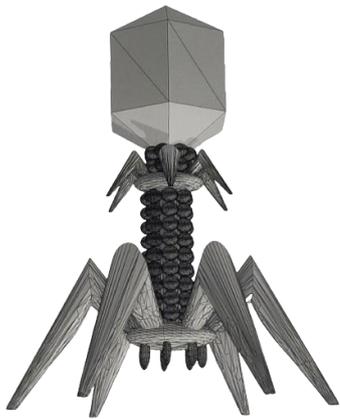
No entanto, existe a possibilidade de solicitação com a retirada do material já impresso no próprio IBC, porém, neste caso, a instituição solicitante se responsabiliza pela retirada, acondicionamento do material e o seu transporte. As solicitações devem ser feitas através do preenchimento e assinatura do documento de solicitação e devem ser enviadas pelos Correios ou por e-mail: [dpme@ibc.gov.br](mailto:dpme@ibc.gov.br). Os dados dos usuários dos materiais devem constar na solicitação.

Com objetivo de aprimorar as nossas produções, solicitamos o preenchimento da ficha de avaliação, em formato digital, que será enviada por email. Sua colaboração é muito importante.

| Item             | Título   | Imagem do material impresso   | Especificações   |
|------------------|--|---|--|
| 1                | <a href="#">Mosquito</a><br><a href="#">Aedes</a><br><a href="#">aegypti</a>                               |  | Tempo estimado de impressão: 2h 21m 18s<br>Número de camadas: 153<br>Linhas totais: 238420<br>Filamento necessário: 5689 mm<br>Extrusoras 1: 5689 mm<br>Tipo de suporte: a tocar na cama (base)<br>Tamanho: 9 cm (largura) x 4 cm (altura)<br>Temperatura 210°C<br>Temperatura da cama ou base 60°C  |
| 2<br>3<br>4<br>5 | <a href="#">Cocos</a><br><a href="#">Diplococo</a><br><a href="#">Tétrades</a><br><a href="#">Sarcinas</a> |  | Tempo estimado de impressão: 3h 35min 45s<br>Número de camadas: 241<br>Linhas totais: 238420<br>Filamento necessário: 7720 mm<br>Extrusoras 1: 7720 mm<br>Tipo de suporte: a tocar na cama (base)<br>Tamanho: 1,5 cm (por unidade esférica)<br>Temperatura 210°C<br>Temperatura da cama ou base 60°C |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 6 | <a href="#">Estreptococo</a><br><u>s</u> |    | <p>Tempo estimado de impressão: 1h24min20s<br/> Número de camadas: 96<br/> Linhas totais: 191746<br/> Filamento necessário: 7092 mm<br/> Extrusoras 1: 7092 mm<br/> Tipo de suporte: a tocar na cama (base)<br/> Tamanho: 16 cm (comprimento) x 1,5 cm (altura)<br/> Temperatura 210°C<br/> Temperatura da cama ou base 60°C</p> |
| 7 | <a href="#">Estafilococos</a>            |    | <p>Tempo estimado de impressão: 3h16min44s<br/> Número de camadas: 201<br/> Linhas totais: 397810<br/> Filamento necessário: 17118 mm<br/> Extrusoras 1: 17118 mm<br/> Tipo de suporte: a tocar na cama (base)<br/> Tamanho: 9 cm (comprimento) x 4 cm (altura)<br/> Temperatura 210°C<br/> Temperatura da cama ou base 60°C</p> |
| 8 | <a href="#">Barbeiro</a>                 |  | <p>Tempo estimado de impressão: 3h<br/> Número de camadas: 217<br/> Linhas totais: 196734<br/> Filamento necessário: 5212 mm<br/> Extrusoras 1: 5212 mm<br/> Tipo de suporte: a tocar na cama (base)<br/> Tamanho: 7,3 cm (comprimento) x 2,7 cm (altura)<br/> Temperatura 210°C<br/> Temperatura da cama ou base 60°C</p>       |
| 9 | <a href="#">Pulga</a>                    |  | <p>Tempo estimado de impressão: 3h47<br/> Número de camadas: 742<br/> Linhas totais: 290875<br/> Filamento necessário: 3447 mm<br/> Extrusoras 1: 3447 mm<br/> Tipo de suporte: nenhum<br/> Tamanho: 7,5 cm (comprimento) x 4,8 cm (altura)<br/> Temperatura 210°C<br/> Temperatura da cama ou base 60°C</p>                     |

|    |  |   |  |
|----|--|---|--|
| 10 | <a href="#">Piolho</a>                     |    | <p>Tempo estimado de impressão: 2h52<br/> Número de camadas: 113<br/> Linhas totais: 137524<br/> Filamento necessário: 4974 mm<br/> Extrusoras 1: 4974 mm<br/> Tipo de suporte: nenhum<br/> Tamanho: 9 cm (comprimento) x 2,55 cm (largura) x 0,75 cm (altura)<br/> Temperatura 210°C<br/> Temperatura da cama ou base 60°C</p>      |
| 11 | <a href="#">Carrapato</a>                  |    | <p>Tempo estimado de impressão: 2h36<br/> Número de camadas: 151<br/> Linhas totais: 207376<br/> Filamento necessário: 5284 mm<br/> Extrusoras 1: 5284 mm<br/> Tipo de suporte: nenhum<br/> Tamanho: 6,5 cm (comprimento) x 6,8 cm (largura) x 2,0 cm (altura)<br/> Temperatura 210°C<br/> Temperatura da cama ou base 60°C</p>      |
| 12 | <a href="#">Cubo Gira Braille</a>          |  | <p>Tempo estimado de impressão: 2h50<br/> Número de camadas: 319<br/> Linhas totais: 397738<br/> Filamento necessário: 19358 mm<br/> Extrusoras 1: 19358 mm<br/> Tipo de suporte: nenhum<br/> Tamanho: 5,20 cm (comprimento) x 5,20 cm (largura) x 6,20 cm (altura)<br/> Temperatura 210°C<br/> Temperatura da cama ou base 60°C</p> |
| 13 | <a href="#">Vírus do mosaico do tabaco</a> |  | <p>Tempo estimado de impressão: 3h 21m 30<br/> Número de camadas: 389<br/> Linhas totais: 615666<br/> Filamento necessário: 11299 mm<br/> Extrusoras 1: 11299 mm<br/> Tipo de suporte: nenhum<br/> Tamanho: 3,94 cm (largura) x 8,15 cm (altura)<br/> Temperatura 210°C<br/> Temperatura da cama ou base 60°C</p>                    |

|    |                              |  |   |
|----|------------------------------|--|---|
| 14 | <a href="#">bacteriófago</a> |   | <p>Tempo estimado de impressão: 3h 30 m<br/> Número de camadas: 560<br/> Linhas totais: 318884<br/> Filamento necessário: 7551 mm<br/> Extrusoras 1: 7551 mm<br/> Tipo de suporte: nenhum<br/> Tamanho: 7,0 cm (largura) x 9,0 cm (altura)<br/> Temperatura 210°C<br/> Temperatura da cama ou base 60°C</p> |
| 15 | <a href="#">Espiroqueta</a>  |  | <p>Tempo estimado de impressão: 2h 35 m<br/> Número de camadas: 119<br/> Linhas totais: 242068<br/> Filamento necessário: 11189 mm<br/> Extrusoras 1: 11189 mm<br/> Tipo de suporte: nenhum<br/> Tamanho: 2 cm (largura) x 20 cm (altura)<br/> Temperatura 210°C<br/> Temperatura da cama ou base 60°C</p>  |