



USB

UNIVERSAL SERIAL BUS

Gabriel Schweder Piske

Funcionamento

O USB é um padrão de conexão que permite a transferência de dados e a conexão de dispositivos eletrônicos. Ele foi projetado para simplificar a conectividade entre computadores e periféricos, oferecendo uma interface fácil de usar e plug-and-play.

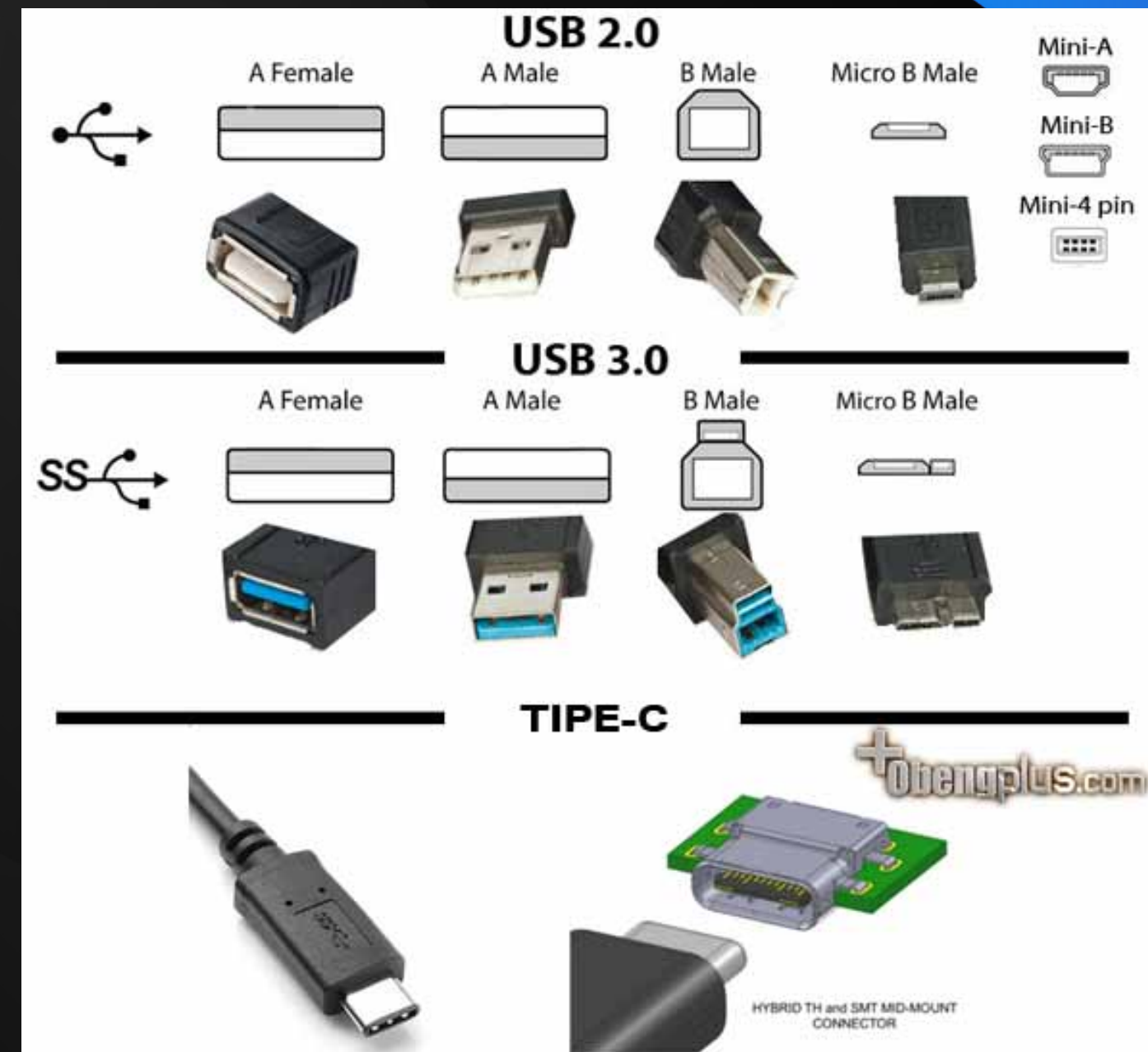


Portas

As portas USB são comumente encontradas em uma variedade de dispositivos, como computadores, laptops, tablets, smartphones, câmeras digitais, impressoras, entre outros.

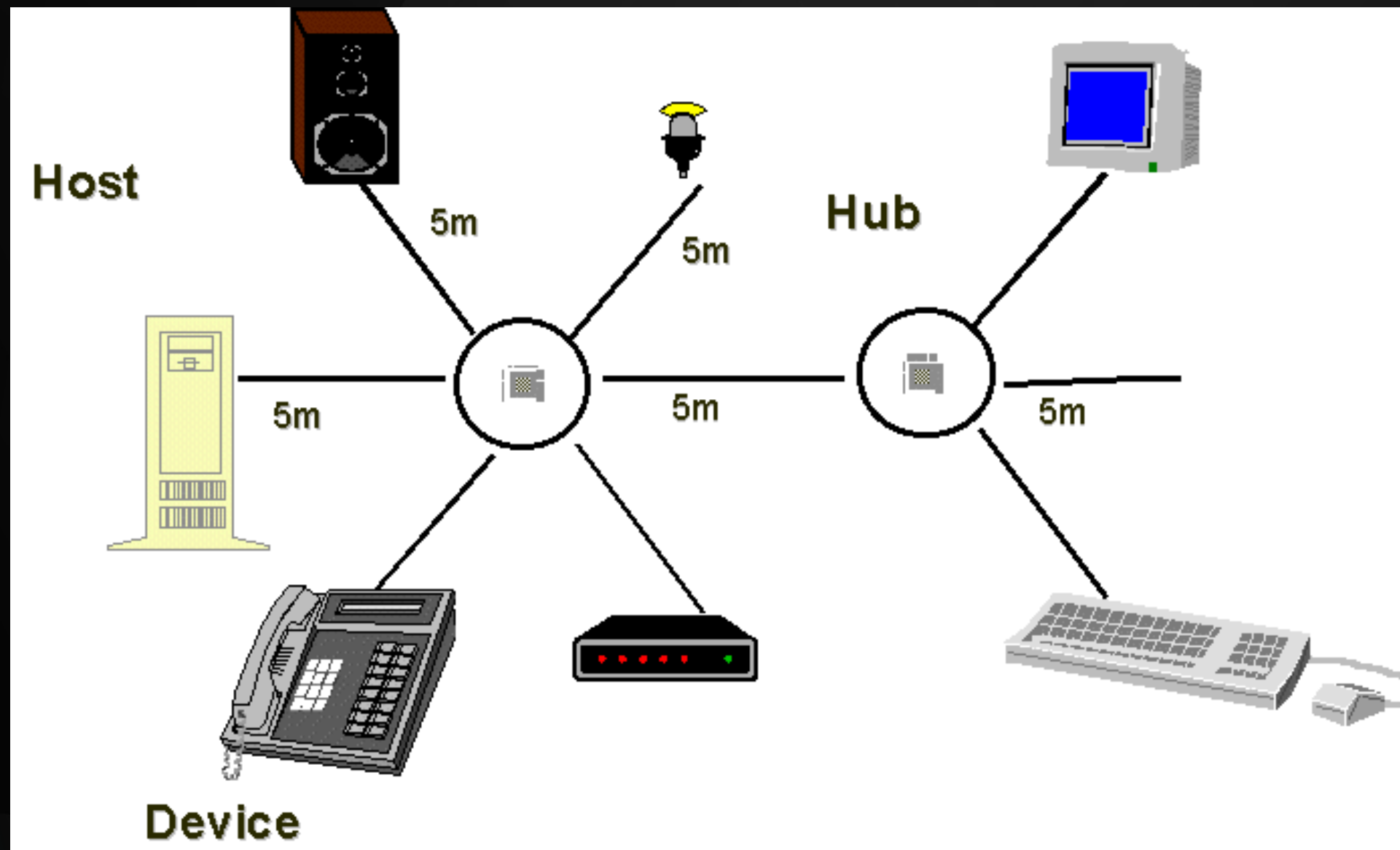
Existem diferentes versões de portas USB, sendo as mais comuns:

- *USB 2.0*
- *USB 3.0*
- *USB 3.1*
- *USB-C*



Protocolo

O **USB** utiliza um protocolo de comunicação que gerencia a transferência de dados entre o host (**geralmente um computador**) e os dispositivos conectados. O protocolo é bidirecional e suporta a transmissão de dados, energia elétrica e até mesmo a configuração automática de dispositivos.



Significado

O termo **“Universal Serial Bus”** sugere a natureza universal e serial da conexão. A palavra "universal" reflete a ideia de que o USB é amplamente adotado em uma variedade de dispositivos e sistemas operacionais. "Serial" refere-se ao fato de que os dados são transmitidos sequencialmente, bit por bit, ao contrário de uma transmissão paralela.

SERVIÇOS E APLICABILIDADE

O USB é utilizado para conectar uma variedade de dispositivos, desde periféricos de entrada, até dispositivos de armazenamento, e outros gadgets. Além da transferência de dados, as portas USB também podem fornecer energia elétrica para carregar dispositivos.

