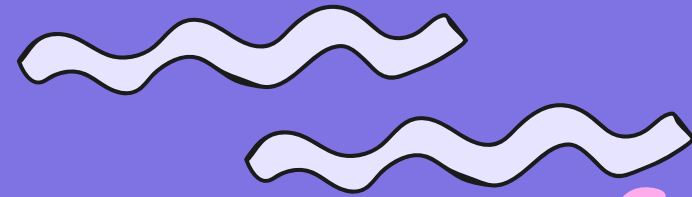
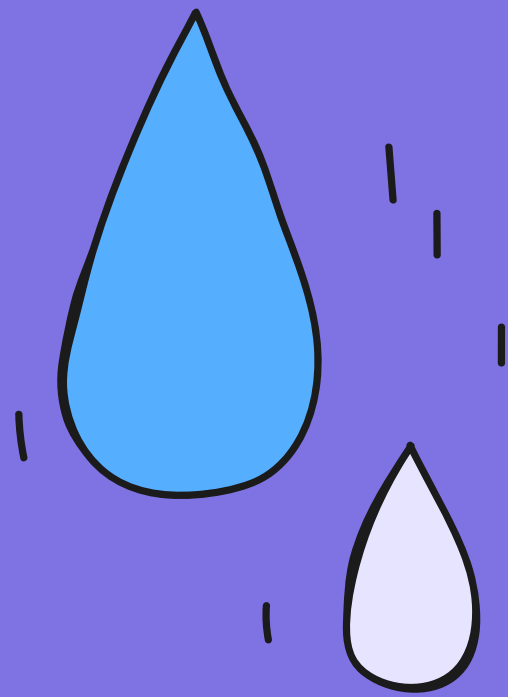


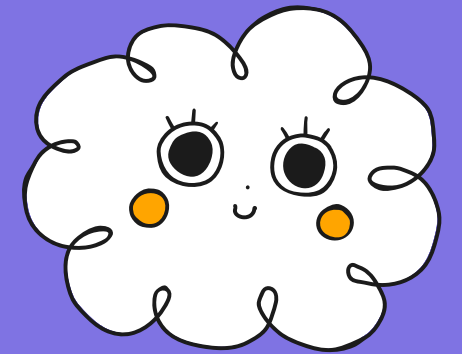


apresentação

Natália Dias

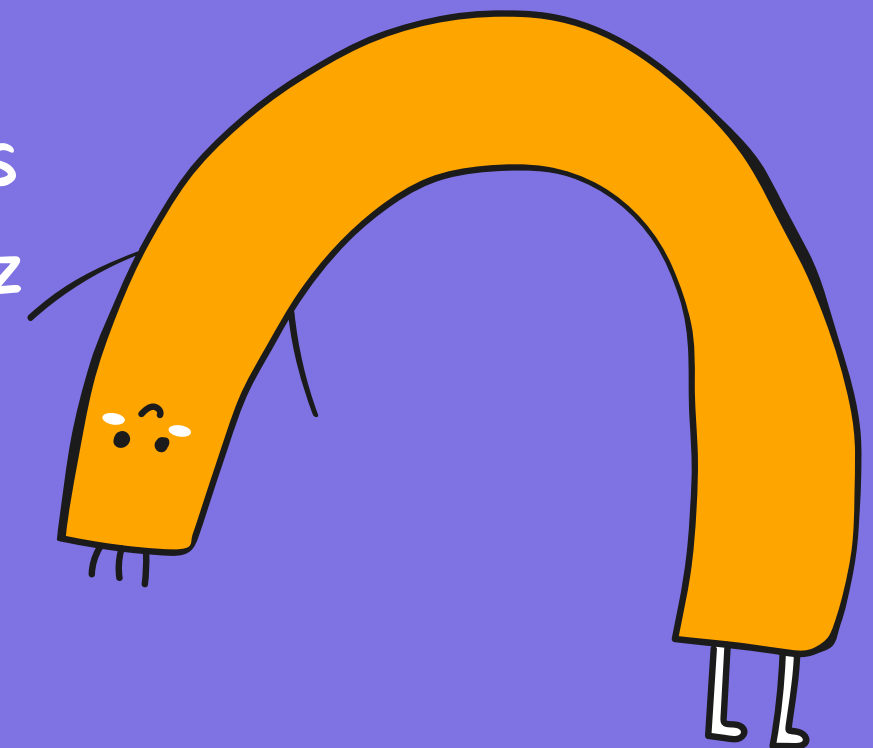


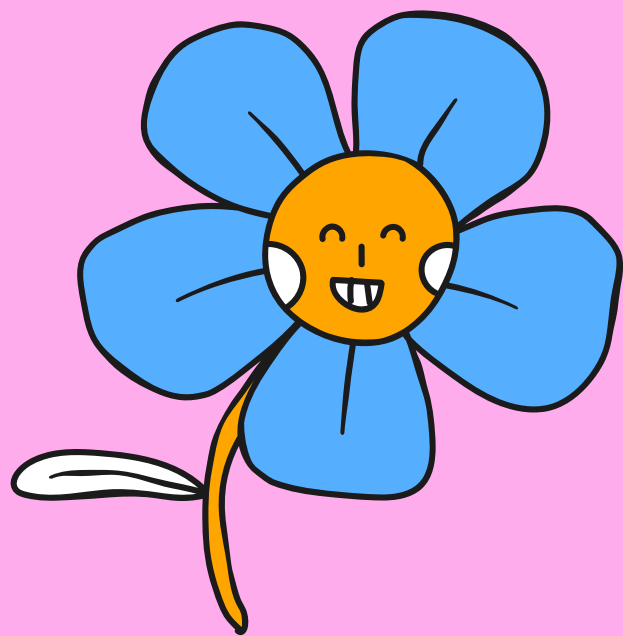
Com fio



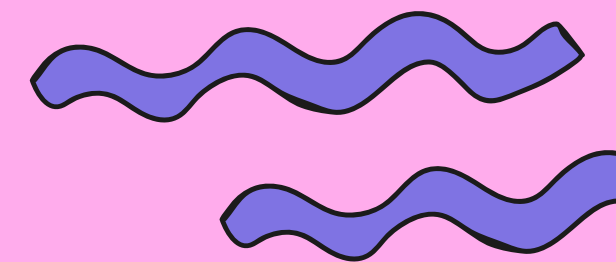
Os meios de transmissão são agrupados em meios guiados (cabo coaxial, par trançado e fibras ópticas) e meios não guiados (redes sem fios, satélites e os raios lasers transmitidos pelo ar)

As redes com fios são aquelas em que os nós são ligados através de fiação. Existem diferentes tipos de cabos utilizados nesta conexão, estes surgiram com o aumento das velocidades e distancias de transmissão que exigem cada vez melhores propriedades para o meio físico.

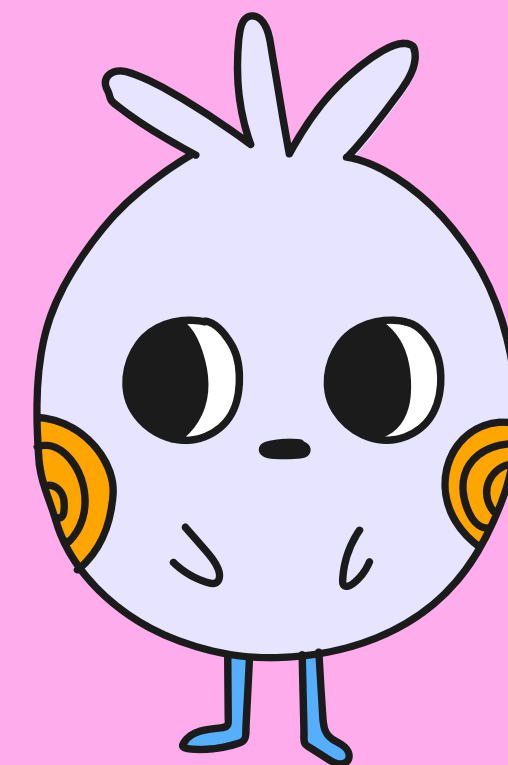
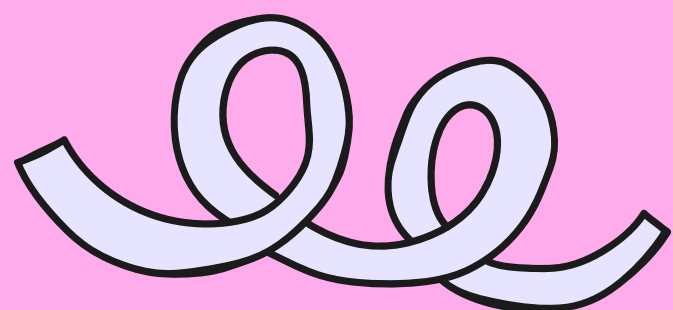


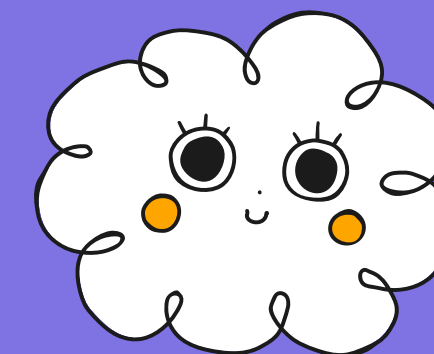
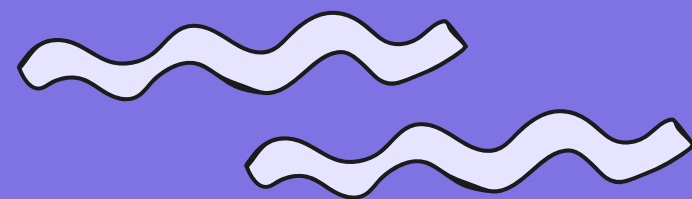
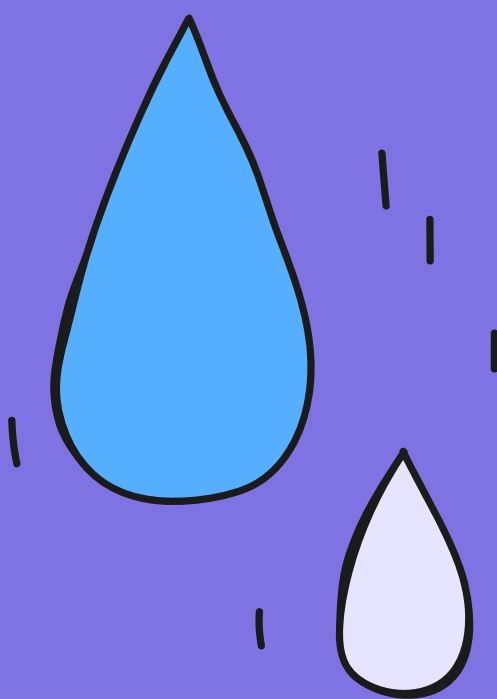


cabo coaxial



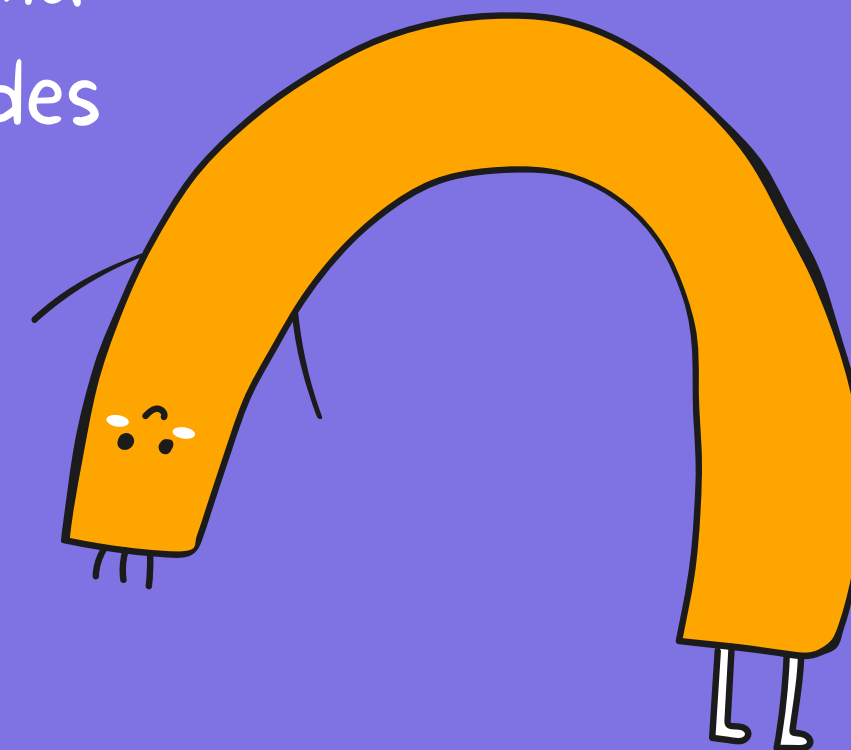
É um meio de transmissão muito usado atualmente, com a finalidade de transportar um fluxo de bits de uma máquina até outra. Os cabos coaxiais são amplamente utilizados em redes locais, com certas vantagens sobre o par trançado, e para transmissão a longa distância na rede telefônica.

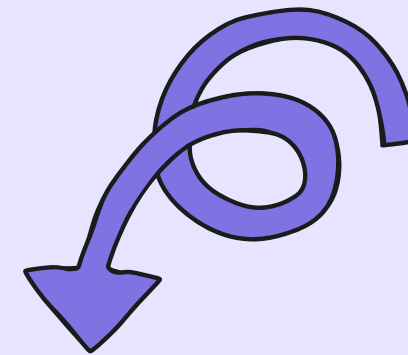
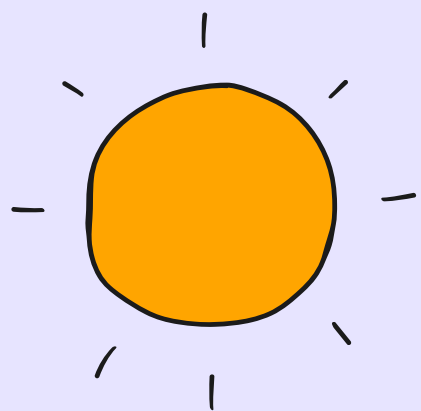




fibra optica

Transmissão de dados: As fibras ópticas podem ser usadas para transmitir dados de internet, telefone, televisão, redes, rádio etc. Obtenção de imagens: As fibras ópticas podem ser usadas para obter imagens de lugares de difícil acesso, uma vez que a luz pode ser refletida em seu interior por grandes distâncias.

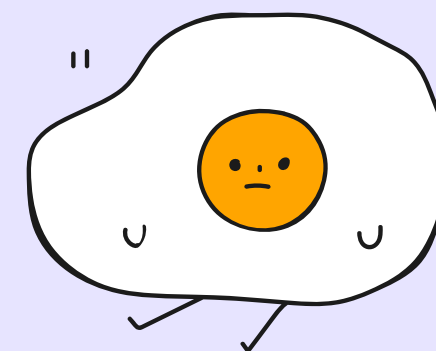




cabo par trançado

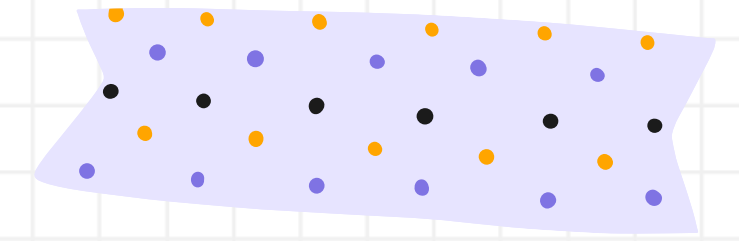
Par trançado é o meio de transmissão de menor custo por comprimento. A ligação de nós ao cabo é também extremamente simples.

O par trançado se adapta muito bem às redes em estrela e às redes em anel, uma vez que a atenuação e o desbalanceamento dos pares pode ser corrigida pelos repetidores.

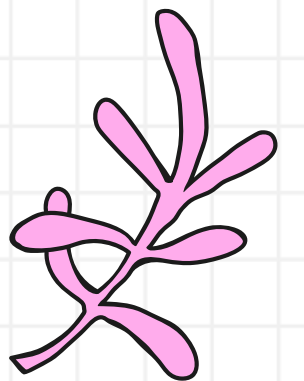




RFID



RFID é uma tecnologia de comunicação sem fio que funciona com ondas de rádio em frequências variadas e distância de alguns metros. Já o NFC permite conexão sem fio na frequência de 13,56 MHz e requer que os dispositivos participantes estejam em distância inferior a 20 centímetros para se comunicar.

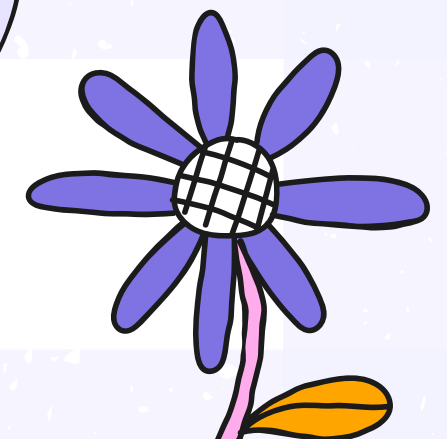
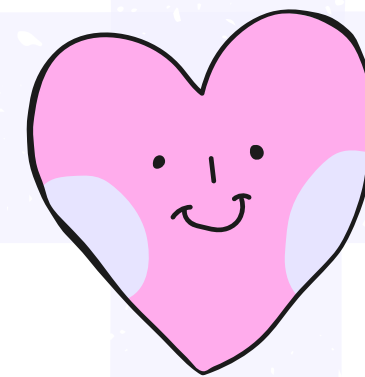
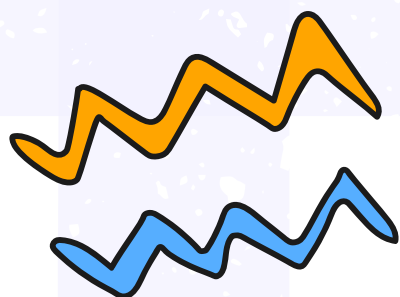


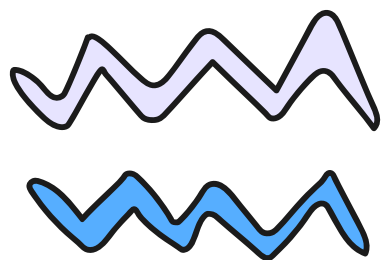


NFC



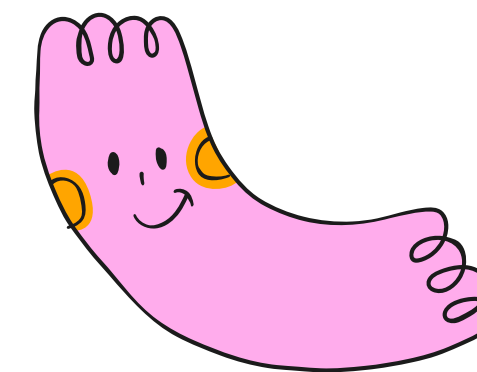
O NFC é mais conhecido pelo seu uso em pagamentos através do android, ligando o celular à máquina de pagamento ou realizando a leitura de códigos de barra. Em São Paulo, ele já é usado para a consulta e recarga do bilhete de transporte público.



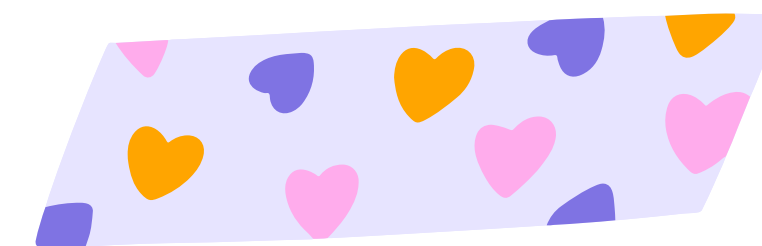


Bluetooth

Bluetooth é uma tecnologia de conexão sem fio de curto alcance. Ela permite que fones de ouvido, caixas de som, mouses e outros tipos de dispositivos sejam conectados a smartphones, tablets, computadores, TVs e até painéis de carros.

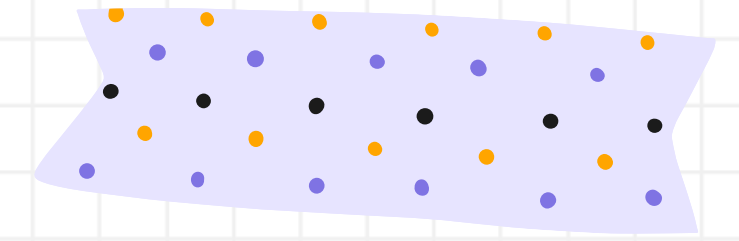


ocorre por meio de frequências de rádio de ondas curtas (2.4 GHz), que identificam e conectam aparelhos com frequências semelhantes. Por ser uma tecnologia que visava baixo consumo de energia, o Bluetooth possui um raio de alcance reduzido.

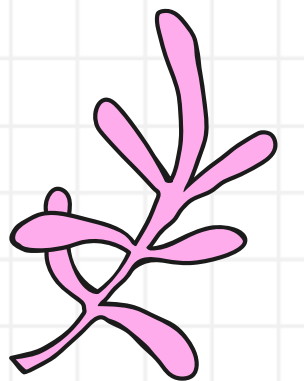


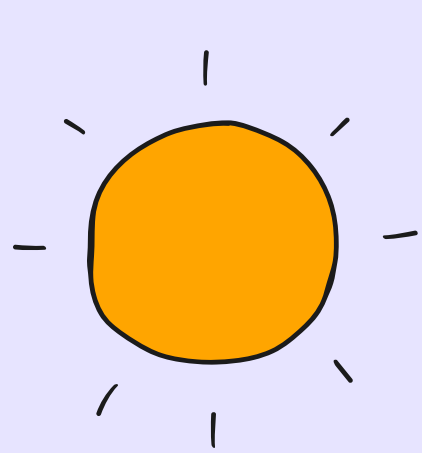


WI-FI



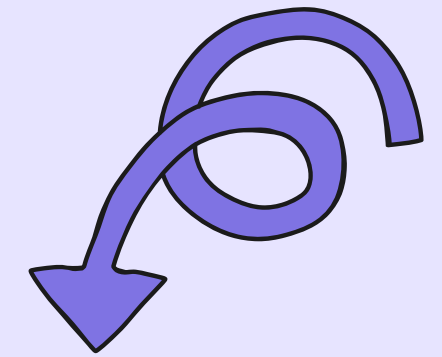
Através de ondas de rádio, as redes Wi-Fi transmitem as informações de internet. Exatamente da mesma forma como funciona com TV, rádios e celulares. Isso acontece graças a um adaptador, o roteador, que capta os sinais, decodifica-os e a emissão é feita a partir de uma antena, que é a parte principal do WiFi.





redes de transmissão

telefonia celular



Hoje em dia, geralmente, as redes das prestadoras de serviços de telecomunicações utilizam redes suportadas por três tecnologias: fibra óptica, par metálico e rádio digital. A escolha desses meios de transmissão é baseada em aspectos econômicos, geográficos, sociais ou técnicos.

Os celulares funcionam enviando e recebendo sinais de rádio de baixa potência. Os sinais são enviados e recebidos a partir de antenas conectadas a transmissores e receptores de rádio, conhecidas como estações rádio-base.

