



Meios de Transmissão

LAURA LOPES

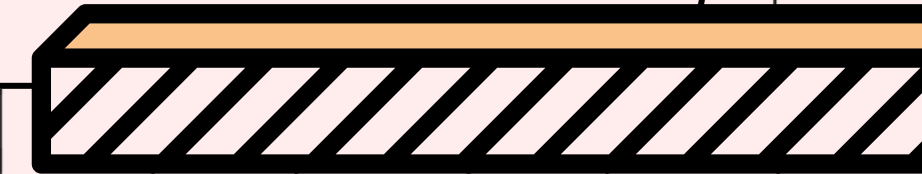
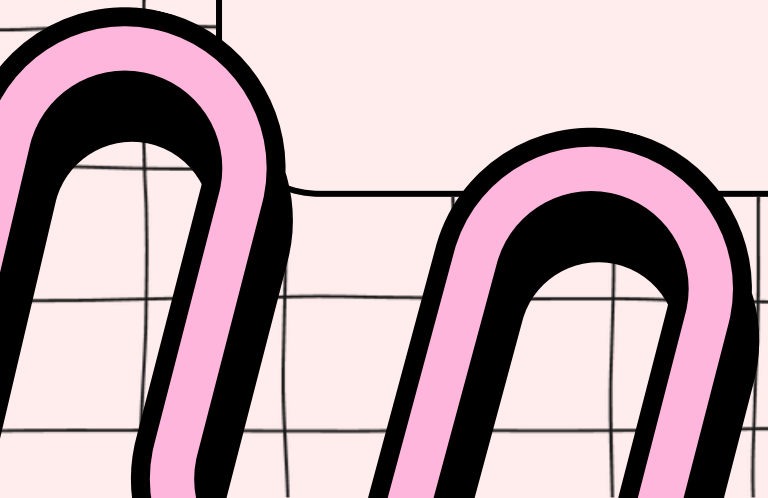




Com fio:

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.





Quais são as vantagens dos cabos coaxiais?

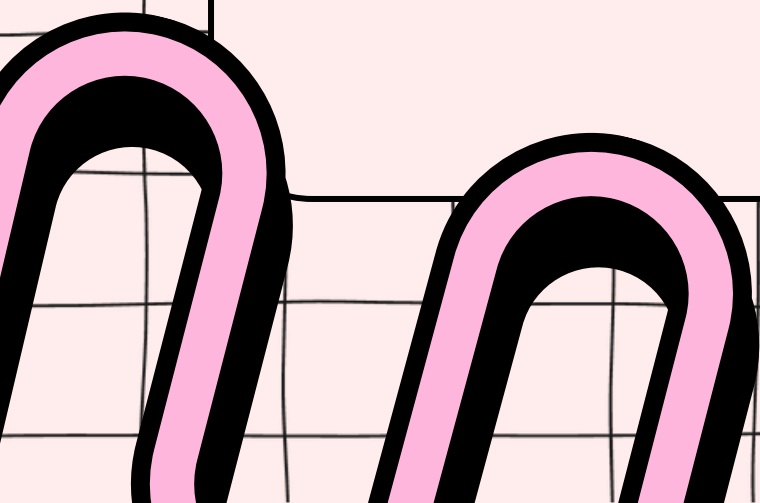
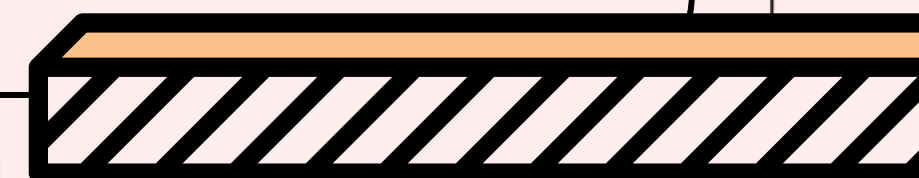
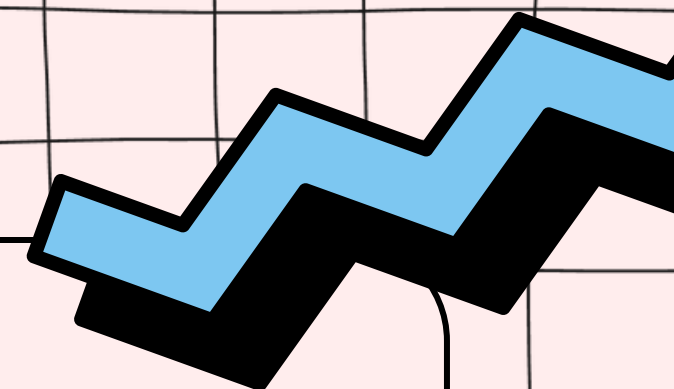
O cabo coaxial possui diversas vantagens sobre outros cabos convencionais, como sofrer menos com interferências externas, sejam magnéticas ou elétricas.

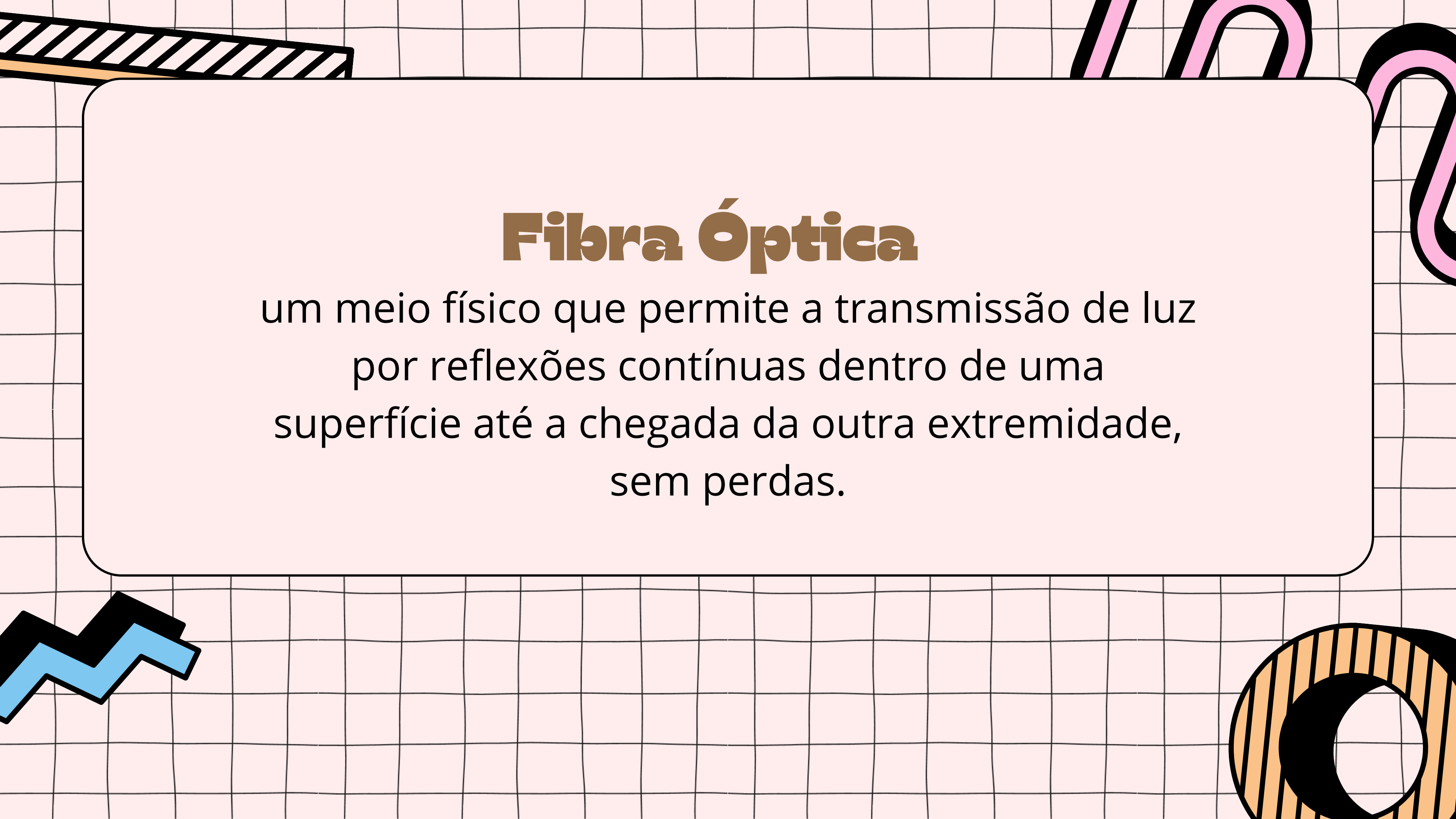
Quais são os tipos de cabos coaxiais?

Dois tipos de cabo coaxial são bastante utilizados. Um tipo, o Cabo Coaxial Fino, também conhecido como cabo de 50 ohms ou cabo coaxial em Banda Base. O outro tipo, o Cabo Coaxial Grosso, também conhecido como cabo coaxial em Banda Larga.

Em qual topologia o cabo coaxial é mais utilizado?

são utilizados nas topologias físicas em barramento. Os cabos coaxiais são usados em diferentes aplicações: Ligações de áudio.
Ligações de rede de computadores.





Fibra Óptica

um meio físico que permite a transmissão de luz por reflexões contínuas dentro de uma superfície até a chegada da outra extremidade, sem perdas.

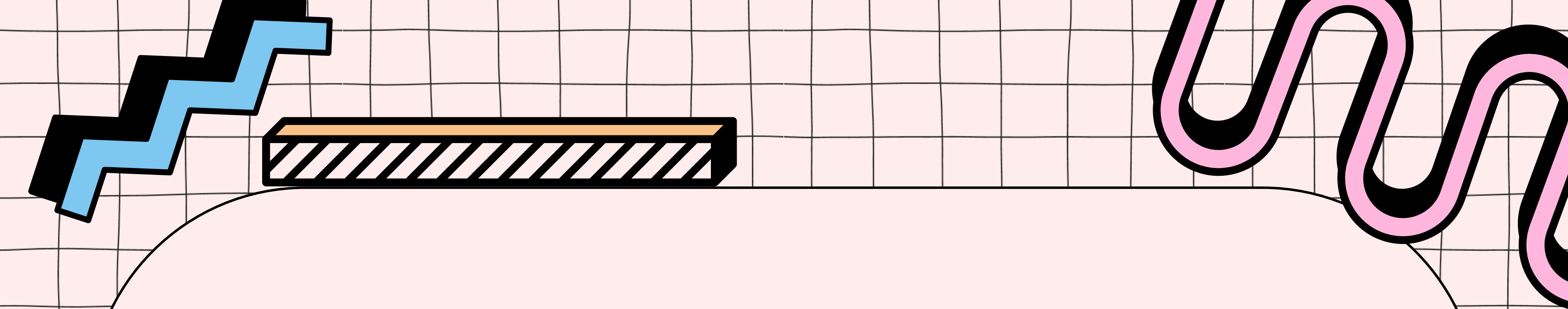


Qual a capacidade de transmissão da fibra óptica?

. A velocidade de transmissão de dados por fibra óptica pode ser até um milhão de vezes maior que o cabo metálico ou coaxial. Essa tecnologia permite carregar a informação digital ao longo de grandes distâncias. São transportados, em média, de 10^9 a 10^{10} bits por segundo, o que dá uma velocidade de cerca de 40 Gbps.

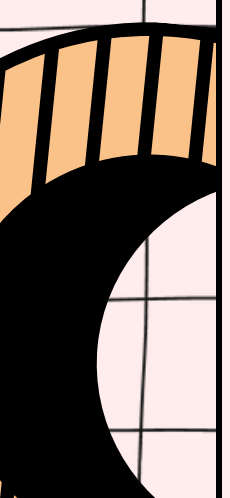
Quais os tipos de cabo fibra óptica?

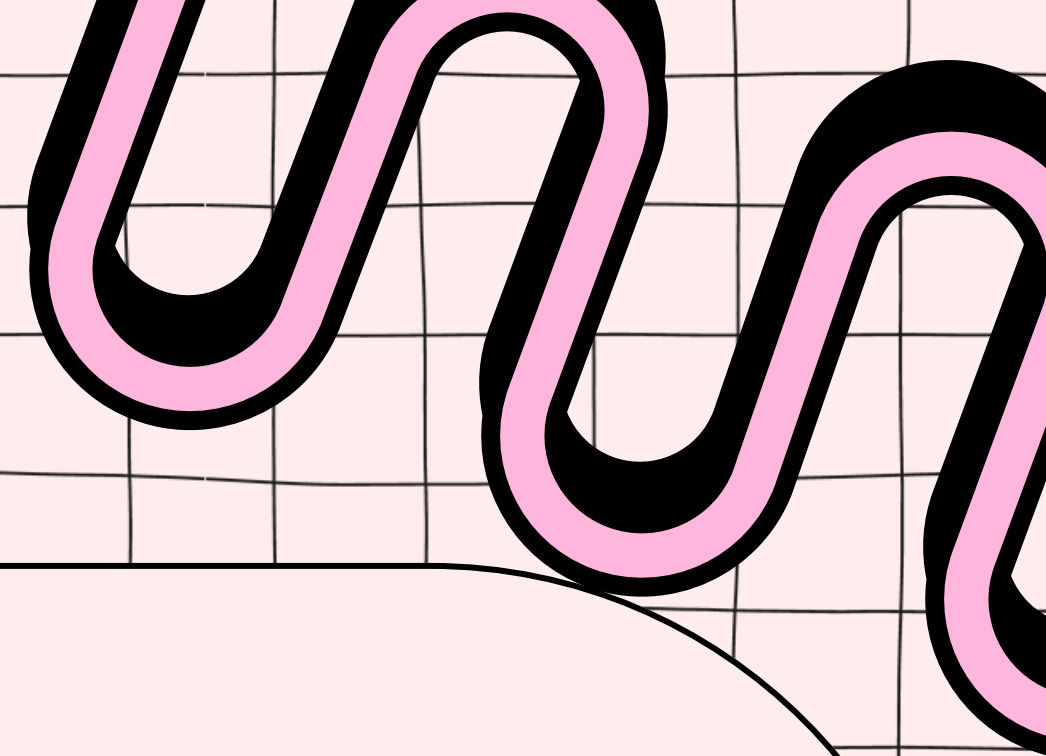
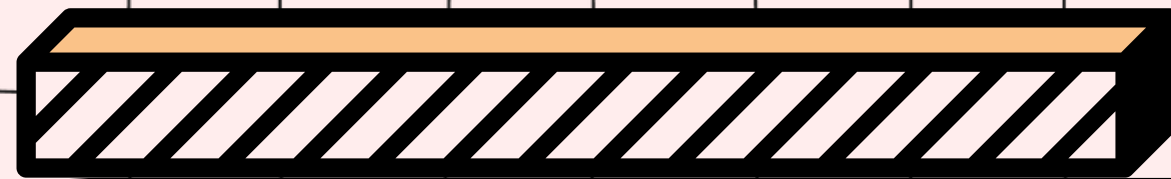
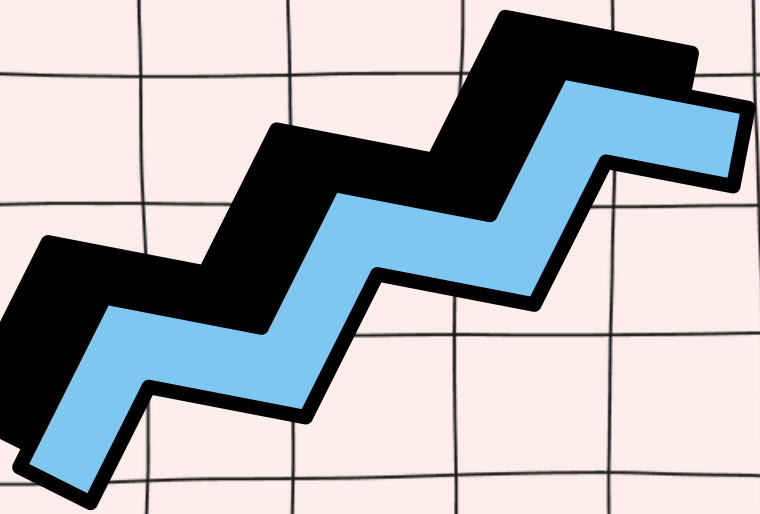
são encontrados dois tipos cabos de fibra óptica: o monomodo (SM) e o multimodo (MM).



Cabo 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



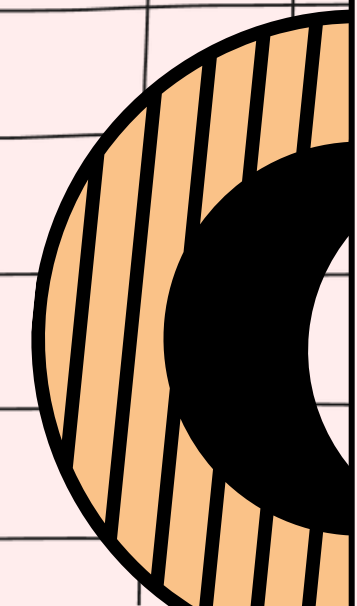


Qual é o tipo de transmissão utilizada em cabos do tipo par trançado?

O Cabo de rede par trançado blindado é o mais utilizado para transmissão de dados Ethernet.

Como funciona o cabo de par trançado ?

Eles são compostos por pares de fios de cobre isolados que são torcidos juntos em uma configuração de trança.





sem fio:

Rfid

é uma tecnologia de comunicação sem fio que funciona com ondas de rádio em frequências variadas e distância de alguns metros

Onde o RFID pode ser utilizado?

o Rfid pode ser usado na separação, transporte, estoque, manipulação de objetos, inventário de produtos e controle de qualidade. .

Tem como objetivo reduzir desperdícios e custos, tornar mais ágil os processos e aumentar a satisfação dos clientes.



NFC

é uma tecnologia que permite
que dois dispositivos troquem
informações sem fio quando
estão próximos um do outro



NFC

Ele facilita a comunicação entre dispositivos e oferece mais conveniência e segurança para os usuários

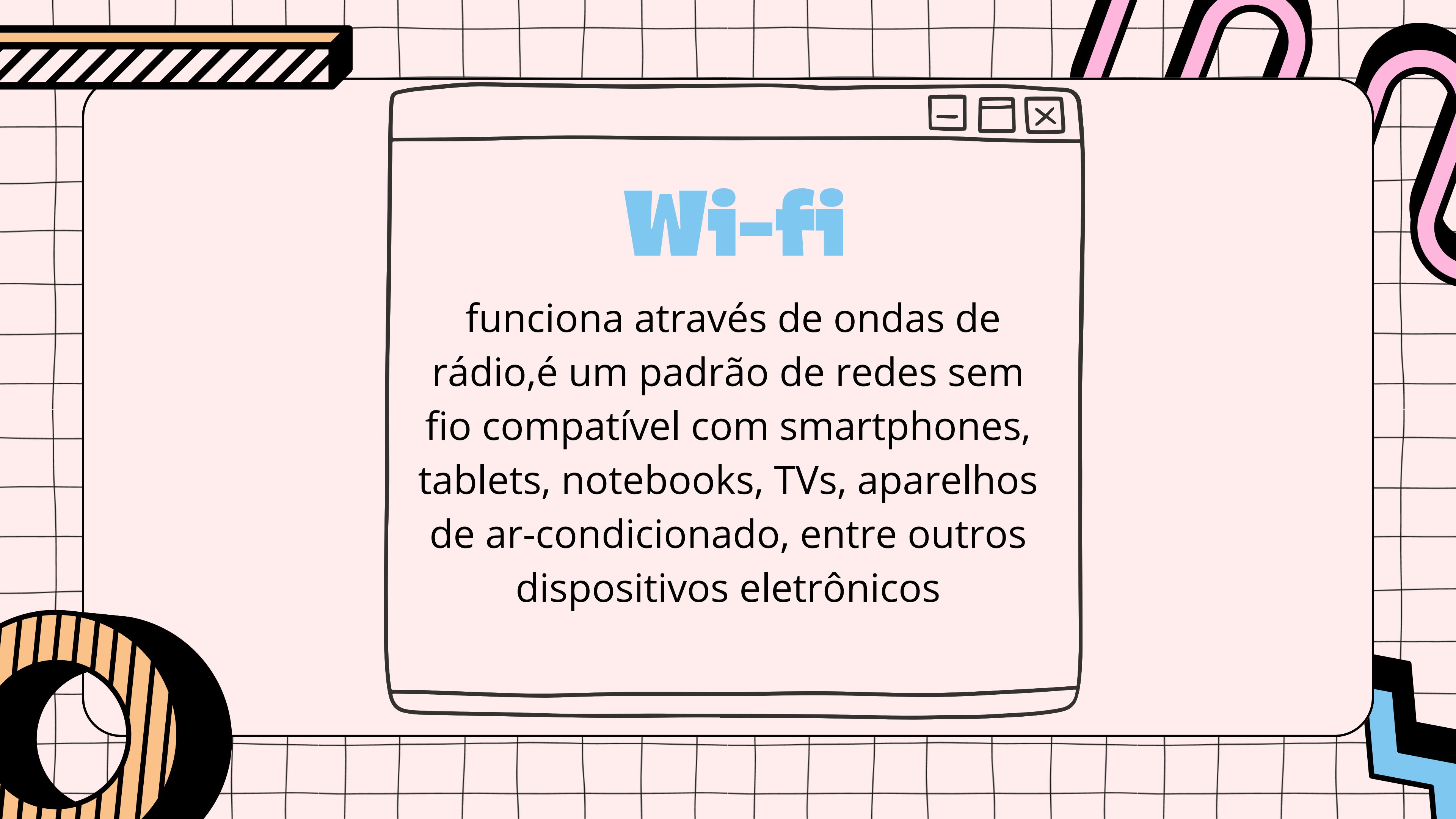
como funciona?

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

Bluetooth

A comunicação via Bluetooth é feita por meio de ondas de rádio de curto alcance que operam, tipicamente, na frequência de 2,4 GHz, podendo chegar a 2,483 GHz.





Wi-fi

funciona através de ondas de rádio, é um padrão de redes sem fio compatível com smartphones, tablets, notebooks, TVs, aparelhos de ar-condicionado, entre outros dispositivos eletrônicos

Rede de telefonia celular



ondas de rádio, torres e estação

A torre de transmissão recebe a onda de rádio e repassa os sinais para a Estação Rádio Base (ou ERB), que faz a conexão entre os aparelhos e a operadora de telefonia.



