

Fibra Óptica Em Sonoplastia? Conheça O TOS Link

As tecnologias de fibra óptica são essenciais para o nosso mundo atual. Que está ficando cada vez mais e mais conectado.

Em algum ponto dessas conexões que nós fazemos, com certeza terá pelo menos um cabo de fibra transportando pulsos de luz super-rápidos que representam nossos dados e os dados do sistema que nós acessamos; Dados estes que estarão percorrendo quilômetros e mais quilômetros de distância quase que instantaneamente.

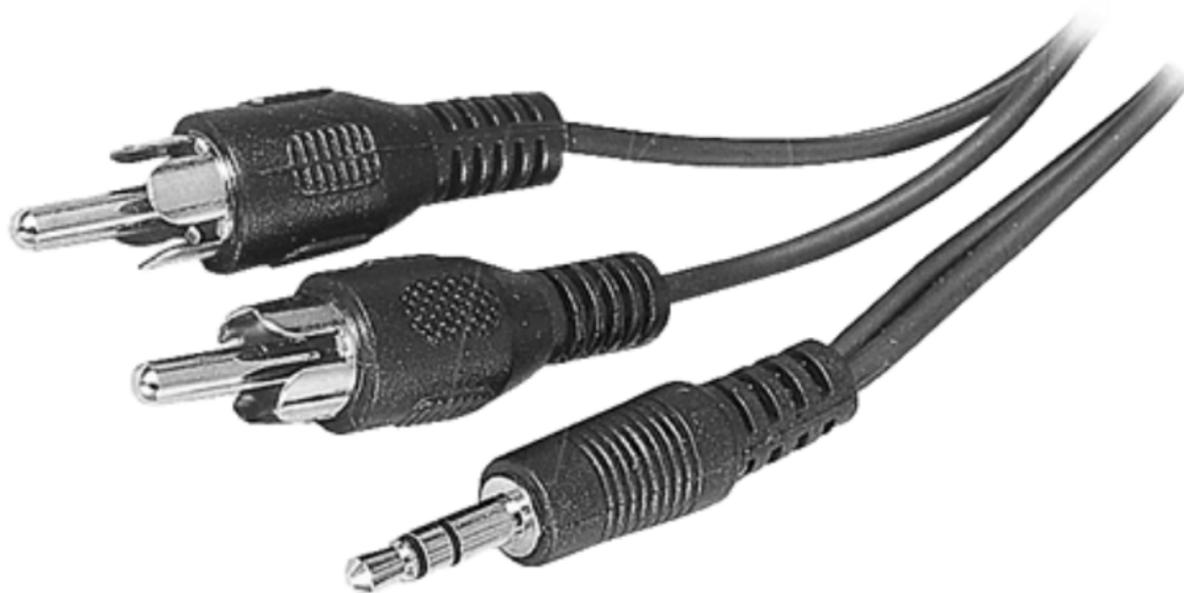
Apesar disso, no campo do consumidor a fibra óptica ainda é bem escassa, o mais comum nas residências é encontrarmos cabos trançados de par metálico e de cobre que são muito mais complicados que a fibra óptica e muito menos eficiente também. Infelizmente parece que nós ainda não encontramos uma maneira eficaz de usar a fibra óptica em residências e a limitamos para fazer cabeamentos em postes.

Bom, por mais que a fibra óptica pareça ser o pico da tecnologia de transmissão de dados (e, de fato, ela é!) existe apenas um grande produto residencial que funciona com a fibra óptica, o TOS Link, abreviação para Toshiba Link.

O TOS Link, como o nome já diz, foi inventado pela Toshiba em 1985 para substituir os cabos coaxiais comuns de transmissão de som e imagem. Esses cabos da imagem abaixo:

Fibra Óptica Em Sonoplastia? Conheça O TOS...

by Allan Caldas - <https://allanaldas.com.br/2020/09/11/fibra-optica-em-sonoplastia-conheca-o-tos-link/>



O funcionamento do cabo TOS Link é bem parecido com o dos cabos coaxiais comum, só que ao invés de fios de cobre, dentro do TOS link existe fibra óptica.

A história do TOS Link é um tanto quanto “misteriosa”. Nós sabemos que ele foi inventado pela Toshiba em 1985 para substituir cabos coaxiais comuns de alto falantes e nós sabemos também que no final dos anos 80, mais especificamente por volta de 1987, o TOS Link foi até que bem usado, mas hoje em dia ele caiu no esquecimento.

Na imagem abaixo, você pode ver o TOS Link funcionando perfeitamente, mesmo que o cabo esteja enrolado. Apesar disso, não se esqueça de que ele não deixa de ser fibra óptica, e se você por muita força na dobra pode acabar danificando o produto.



Algo interessante sobre o TOS Link é que, ao contrário da fibra óptica utilizada hoje em dia, ele pode ser dobrado de maneira que não irá interferir na passagem de luz. Seu funcionamento também é bem menos sofisticado, pois no lugar do tubo de vidro ultrafino da fibra óptica atual, o TOS Link possui um tubo de plástico de 1 mm e utiliza LEDs (e não lasers) para fazer o transporte de dados.

Mas por que usar o TOS Link e não cabos coaxiais comuns?

Bom, lembre-se que o TOS Link foi criado para transmitir, principalmente, som. Para quem já trabalhou com sonoplastia sabe que os cabos coaxiais são MUITO sensíveis a campos eletromagnéticos. Qualquer impulso que o cabo coaxial recebe já é o suficiente para causar interferência e fazer barulho. No entanto, como o TOS Link trabalha com a tecnologia de fibra óptica, ou seja, não possui cabos condutores ferromagnéticos, o problema de interferência eletromagnética diminui bastante.

Ainda assim, lembre-se de que podem ocorrer interferências eletromagnéticas barulhentas no seu áudio porque o seu reproduzidor de som tem dentro de si diversos componentes que são sensíveis à eletromagnetismo.

No entanto, o TOS Link tem muitas desvantagens em relação aos cabos coaxiais. Por exemplo, como é uma tecnologia de fibra óptica bem antiquada, quanto mais longo for o seu TOS Link, mais difícil vai ser para a luz chegar até o dispositivo que ela precisa chegar.

[Fonte utilizada](#)

Você também pode ler este meu outro artigo sobre [Como Montar Um Cabo de Fibra Óptica](#).

Allan Caldas é Digital Influencer a 10 anos, programador, Profissional de TI, Eletrônica e Eletrotécnica.

Proprietário de provedor de provedor internet grande numa empresa especializada em links dedicados corporativos e telefonia.

Trabalha no setor de Telecom a 14 anos.

Autor do treinamento Milionários da Telecom (Curso que ensina a montar um provedor de Internet do Zero).