

INFRAESTRUTURA

LOGICA DE CABEAMENTO

FTTH

FIBRA ATÉ A CASA

FTTB

FIBRA ATÉ A CONSTRUÇÃO

FTTC

FIBRA PARA O MEIO-FIO

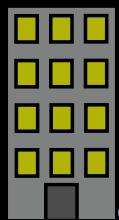
FTTP

FIBRA PARA INSTALAÇÕES

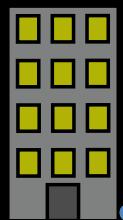
FTTX

FIBRA ATÉ ALGUM LUGAR

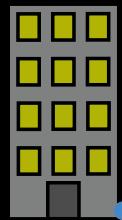
FTTH



FTTB



FTTC



30anos

conectando
empresas e pessoas

FIBRA ÓPTICA

VANTAGENS X DESVANTAGEM

- IMUNI A INTERFERENCIA, A UNICA INTERFERENCIA É A REFLEXÃO
- NÃO CONDUCE ENERGIA ELETRICA
- ALTA CAPACIDADE DE BANDA
- GRANDES DISTANCIAS
- FALTA DE INFORMAÇÃO
- FRAGILIDADE
- BAIXA FLEXIBILIDADE

ELEMENTOS DE UMA REDE OPTICA

- ATIVOS
- PASSIVOS
- FERRAGENS
- FERRAMENTAS
- EQUIPAMENTOS DE AFERIÇÃO

GPON & EPON

MONOMODO - LONGAS DISTANCIAS, MENORES BANDAS. 9 MICROMITOS DE TAMANHO

MULTIMODO - DISTANCIA MENOR, BANDAS MAIS ALTAS

POF - MAXIMO DE 100M, FEITA DE PLASTICO E TEM UM NUCLEO BEM MAIOR

GPON

**REGURLAMENTADO PELA ITU-T
CAPACIDADE DE ENTREGAR EM APENAS UMA
FIBRA 2,5G DOW 1,25G UP
1490 - 1310 MONOMETROS**

EPON

MONOMODO - LONGAS DISTANCIAS, MENORES BANDAS. 9 MICROMITOS DE TAMANHO



TRANSMISSÃO

PMP

PONTO MULTI PONTO - SAIR DE UM PONTO PARA VARIOS

P2P

DE UM PONTO A OUTRO

PMP ATIVAS

**PACPON- UTILIZA UMA OLT - FTTP
METRO ETHERNET - UTILIZA UM SWITCH
NORMAL - FTTX OU FTTP**



FERRAMENTAS

- CLIVADOR - CORTAR
- DECAPADOR FIBRA
- DECAPADOR DE CABO -
- MAQUINA DE FUSÃO - IMENDA A FIBRA
- EQUIPAMENTO DE LIMPEZA

EQUIPAMENTO DE AFERIÇÃO

- OTDR - DISTANCIA EM METROS DE UM ROPIMENTO OPTICO
- POWER MEETER - POTENCIA QUE CHEGA DE LUZ NO CLIENTE
- MICROSCÓPIO - VER A POEIRA NO CONECTOR

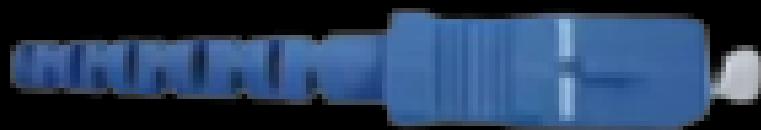
CONECTORES



FC(PC) - SM



LC(PC) - SM



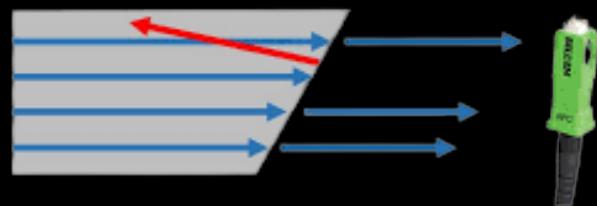
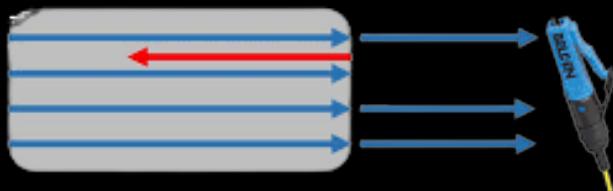
SC(PC) - SM



ST - SM

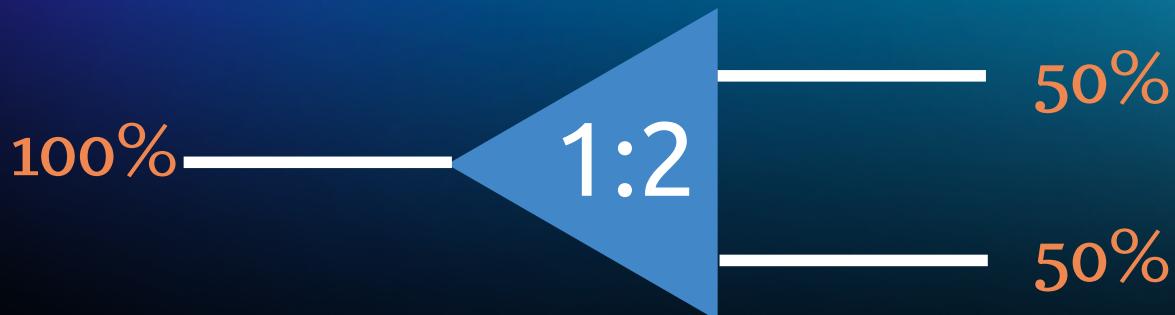
PRINCIPAIS CONECTORES

SC
APC/UPC



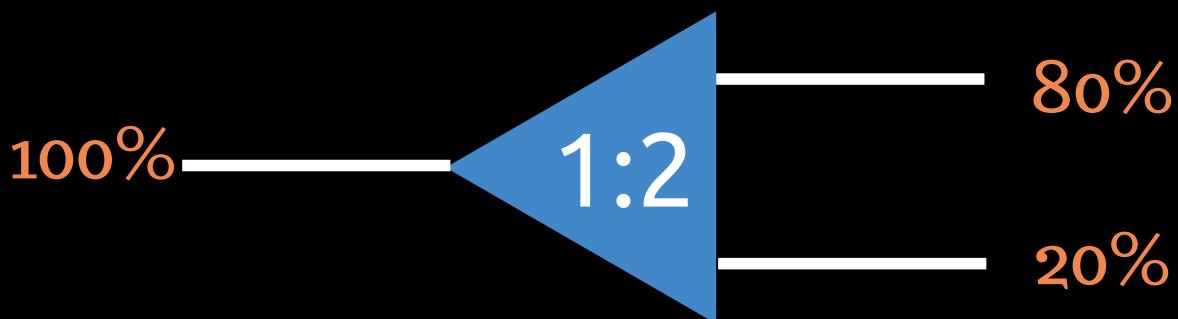
SPLITTER ÓPTICO

SIMÉTRICO/ BALANCEADO



MESMA INTENSIDADE DE SINAL ÓPTICO DIVIDIDO PELA QUANTIDADE TOTAL DE SAÍDAS DO SPLITTER

ASSIMÉTRICO/ DESBALANCEADO

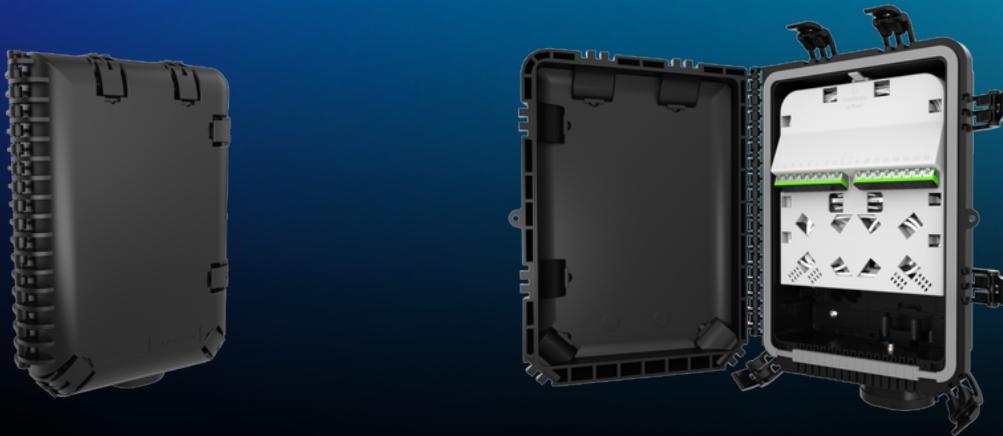


INTENSIDADE DE SINAL DISTRIBUIDA COM PROPORÇÃO DIFERENTE PARA CADA SAIDA DO SPLITTER

CTO

CAIXA DE TERMINAÇÃO ÓPTICA

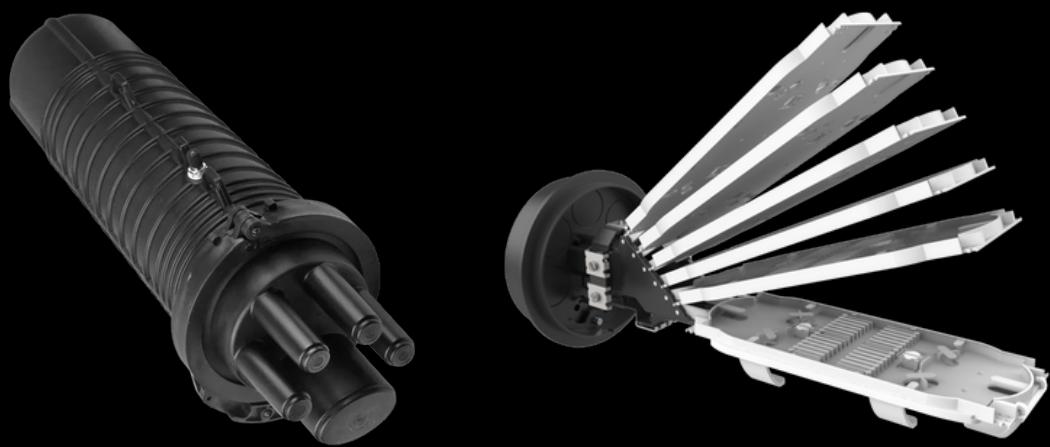
PRINCIPAL FUNÇÃO ATENDER CLIENTE, NELA QUE OS CLIENTES FICAM CONECTADOS



CEO

CAIXA DE EMENDA ÓPTICA

PROPORCIONA UM LUGAR ADEQUADO PARA
UNIR OS CABOS



FTTH (FIBER TO THE HOME)

É UMA ARQUITETURA DE REDE DE ACESSO QUE PERMITE IMPLANTAR A TECNOLOGIA XPON, PROPORCIONA A MAIOR VELOCIDADE POSSIVEL DE ACESSO À INTERNET EM SENTIDO DESCENDENTE (DESDE A REDE DO OPERADOR DE TELECOMUNICAÇÕES ATÉ O USUÁRIO FINAL) , POR MEIO DE FIBRA ÓPTICA, DESDE O EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO DE OPERADOR ATÉ CADA CASA. A FIBRA VAI DIRETAMENTE À CASA DO USUÁRIO FINAL.

FTTB (FIBER TO THE BUILDING)

LIGA O PROVEDOR ATÉ O PRÉDIO OU SUBSOLO. ONDE UM EQUIPAMENTO (QUE PODE SER UM SWITCH POR EXEMPLO) DIVIDE O SINAL PARA OS CLIENTES.

FTTC (FIBER TO THE CURB)

É A REDE QUE VAI ATÉ O POSTE/CALÇADA (DAÍ O TERMO CURB EM INGLES). NESSA REDE A REDE VAI ATÉ O EQUIPAMENTO INSTALADO NO POSTE E DO POSTE ATÉ A RESIDÊNCIA, A LIGAÇÃO É POR CABO METÁLICO.

FTTP (FIBER TO THE PREMISES)

É UM MEIO DE ENTREGA DE CABOS DE FIBRA ÓPTICA QUE FORNECE ACESSO À INTERNET DIRETAMENTE A UM USUÁRIO OU GRUPOS DE USUÁRIOS DE UM PROVEDOR DE SERVIÇOS DE INTERNET (ISP).

FTTX (FIBER TO THE PREMISES)

SÃO INFRAESTRUTURAS DE FIBRA ÓPTICA REALIZAM CONEXÕES ENTRE UMA OPERADORA E UM PONTO DE CHEGADA, UMA RESIDÊNCIA, UMA INSTALAÇÃO, O MEIO FIO OU UM NÓ.

FIBRA OPTICA

A FIBRA OPTICA TEM VARIOS BENEFICIOS, ELA AGUENTA UM ALTO TRÁFEGO DE DADOS EM UMA VELOCIDADE DE MAIS DE 1GB, OUTRO BENEFICIO É QUE ELA PASSIVA OU SEJA NÃO PRECISA DE ENERGIA ELETRICA, SÓ POSSUI UM TIPO DE INTERFERENCIA QUE É A REFLEXÃO, ELA ALCANÇA GRANDES DISTANCIAS CONSEGUE CRUZAR CIDADE. S, O LADO RUIM DA FIBRA É QUE ELA NÃO POSSUI UMA BOA FLEXIBILIDADE E É FRAGIL

