

INOVATIC NE 2019

Marcos Kazushi Futikami

Gerente Vendas Banda Larga

Furukawa Electric LatAm SA

Setembro 2019

FURUKAWA ELECTRIC GROUP

MAKING THE WORLD BRIGHTER

*Há mais de **130 anos** ampliando os relacionamentos, encurtando as distâncias e se **antecipando** às necessidades tecnológicas da sociedade.*

<https://youtu.be/328RqhUKu-o>



MENU

 **FURUKAWA
ELECTRIC**

A expansão da banda larga fixa na região e as demais infraestruturas

Parceria Furukawa - Provedores

Compartilhar conhecimento é a melhor forma de crescimento!



MENU

*Soluções e
novas
tecnologias
para viabilizar
a construção e
expansão de
sua rede FTTx*



MENU



- ***Falta de Regulamentação;***
- ***Processos Burocráticos de Liberação/autorização;***
- ***Redes Aéreas Postes / Congestionados;***
- ***Necessidade e dificuldade de dutos para redes enterradas;***
- ***Regras de Uso/Compartilhamento;***

REDE CONGESTIONADA TEM SOLUÇÃO ?



- ***REDES SUBTERRÂNEAS***

- ***Cabos Opticos mais compactos;***
- ***Cabos Diretamente Enterrados: infra mais simples***
- ***Soluções de Microcabos: minivalas e microdutos em tubulações de 40mm***
- ***Desafios:***
 - ***Dutos/subdutos compartilhados ?***
 - ***Infraestrutura com custos compartilhados ?***

Cabos Externos – Novas Soluções

MICROCABOS CONCEITO

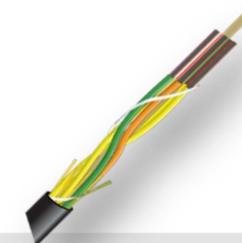
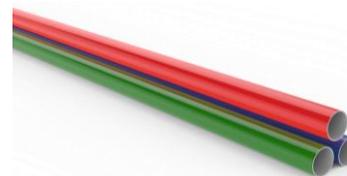
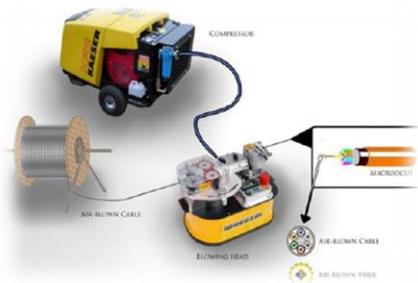
72, 144 ou 288
fibras por tubo



Microcabo
CFOA-DMD

(Dielétrico para instalação
em Micro Dutos)

INSTALAÇÃO	ACESSÓRIOS	CABO ÓPTICO
<ul style="list-style-type: none">• Instalação em dutos exclusivamente por sopro• Viabiliza novas opções de caminhos de passagem para a infraestrutura de rede	<ul style="list-style-type: none">• Redução tamanho dutos	<ul style="list-style-type: none">• Redução de diâmetro e peso• Aumento da densidade de fibras ópticas por cabo.• Fibras de baixa perda em curvatura



MENU

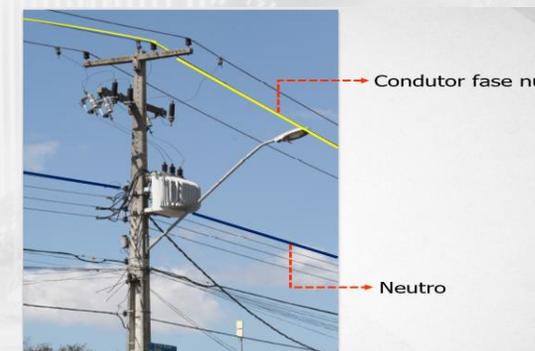
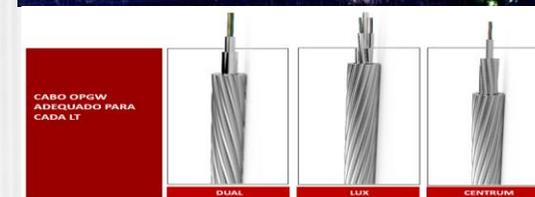
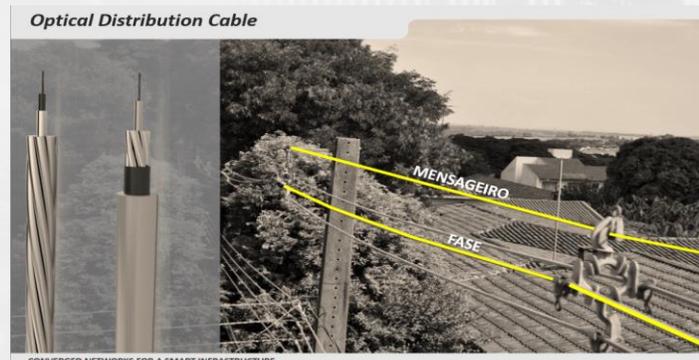
■ REDES ALTERNATIVAS COMPARTILHADAS

■ Infraestruturas das Redes Elétricas;

■ OPGW / OPDC

■ *Desafios:*

■ *Como e Onde Compartilhar?*

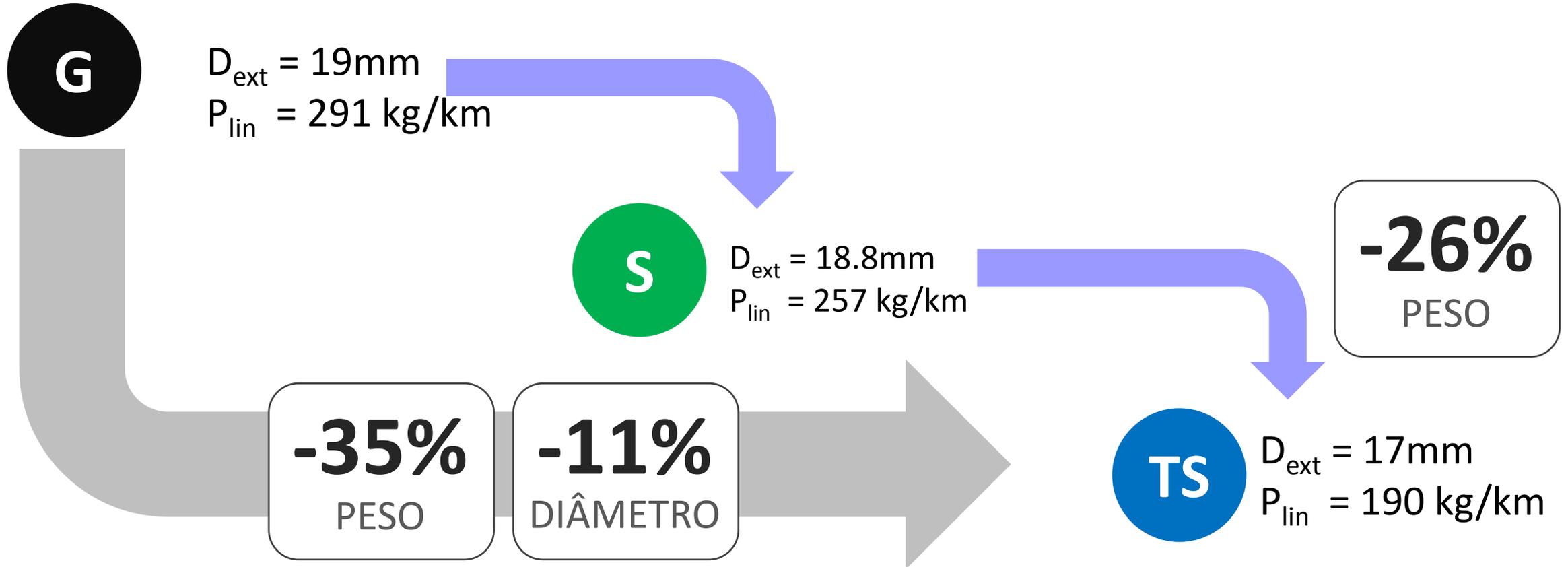


▪ ***REDES AÉREAS***

- ***Cabos Opticos mais compactos e leves;***
- ***Menor espaço de ocupação;***
- ***Menor esforço de tração/carga sobre os postes;***
- ***Aumento no limite atual de Pontos Autorizados ???***

Cabos Multitubo – Totalmente Secos “TS”

CFOA AS200 RC 144 Fibras

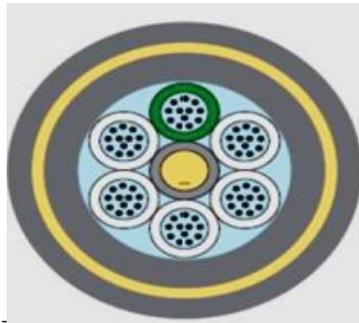


<https://youtu.be/DgDkPnB628w>

Cabos Externos - Autossustentados

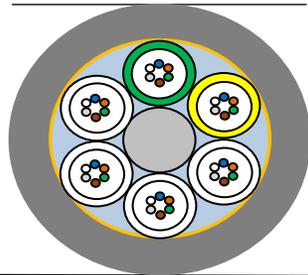
CFOA-AS80-S “CT” Compacto

11.4mm
100 kg/km



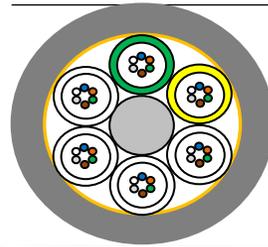
CFOA-AS80-G 36

9.4 mm
71 kg/km



CFOA-AS80-TS 36

8.0 mm
48 kg/km



CFOA-AS80-S CT 36

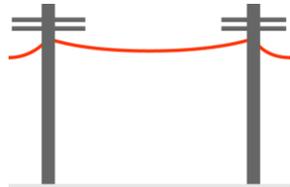


Redução Total
52% em Peso !
30% em Diâmetro !

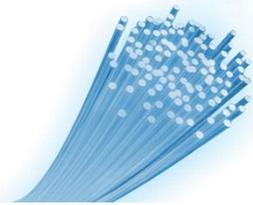
24 e 36 fibras

Cabos Externos - Autossustentados

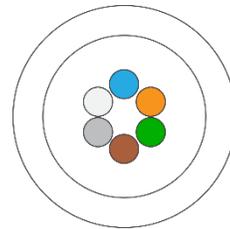
**TECNOLOGIA
FURUKAWA**



**Instalação Aérea
Autossustentada
(AS-S)**



**Até 12 Fibras
monomodo
G652**

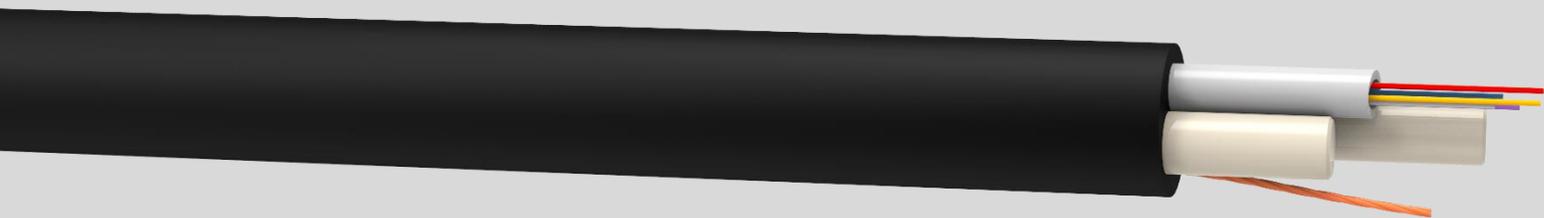


**Construção
em Tubo Loose
único**

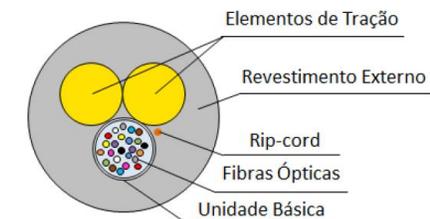


**VÃOS DE
APLICAÇÃO
80 m**

**DIÂMETRO
6,8 mm**



*Cabo AS MINI-RA
(CFOA-ASU MINI)*



Otimizado para redes metropolitanas



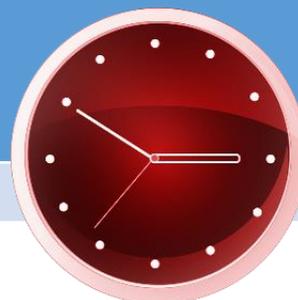
Evolução da Rede Acesso



FUSÃO



CONNECT



**REDUÇÃO DE ATÉ
48% DO TEMPO**



PRECON



**MENOS ERROS E MAIS
ATIVAÇÕES = \$\$**



MENU

Solução EZ!Star (FTTH)

CTOP

CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO
Rede Troncal Principal

1º Nível

1 Fusão

1x8

OLT

SLIMCONNECTOR

SOB DEMANDA

PRECON
2 PONTAS

CABO AS80 5.0MM 01F

Solução EZ!Star (FTTH)

Cabo Distribuição Precon AS80 5mm 01F

Diâmetro reduzido 5mm e totalmente dielétrico

Flexibilidade, fácil manuseio;

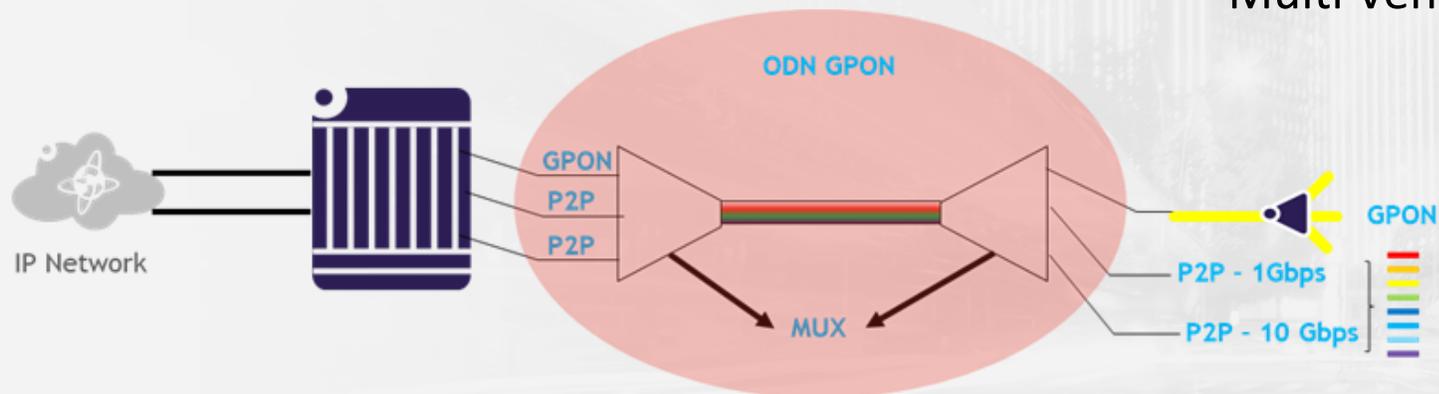


Solução de agregação de redes PON com opção para atender clientes P2P de forma totalmente passiva (apenas acesso óptico) e Overlay para redes XGSPON:

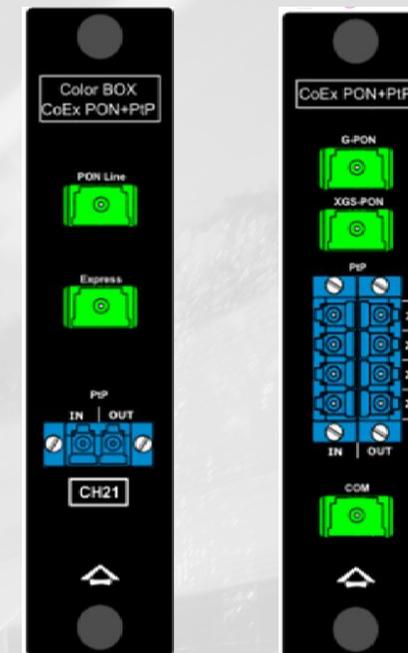
- Acesso a pelo menos 4 canais P2P em conjunto com a rede PON;
- Alcance lógico de 20km;
- Taxa para P2P de 1Gbps e 10Gbps;
- Taxa de splitting máximo da rede de 1x64.

Redes Agregadas:

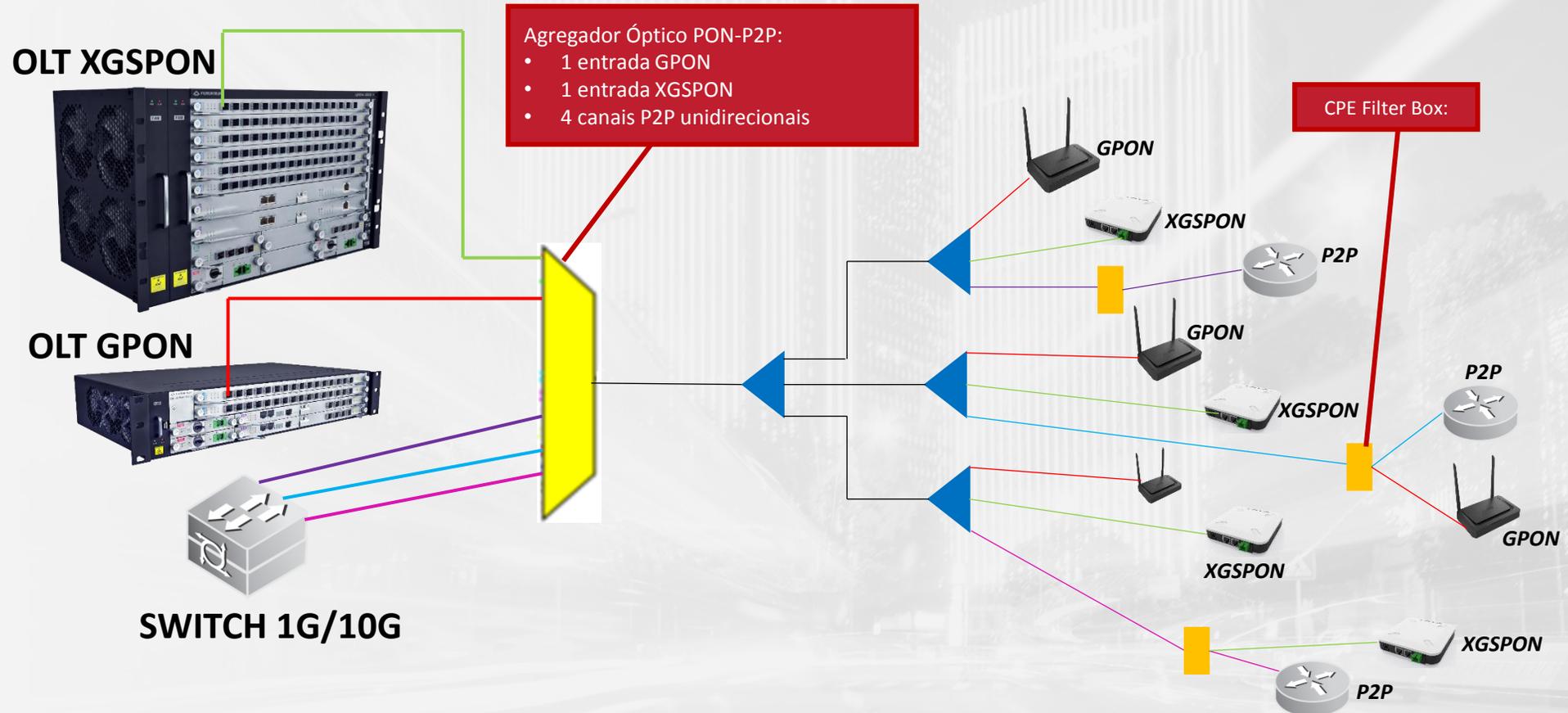
- Baixo custo de implementação
- Rápida implantação
- Usa rede já existente
- Multi Vendor

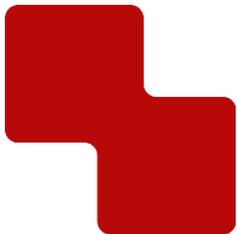


Color Box P2PoGPON



Mecânicas LGX
3 ou 12 Slots





Somos  **Inovação**

Marcos Kazushi Futikami

