

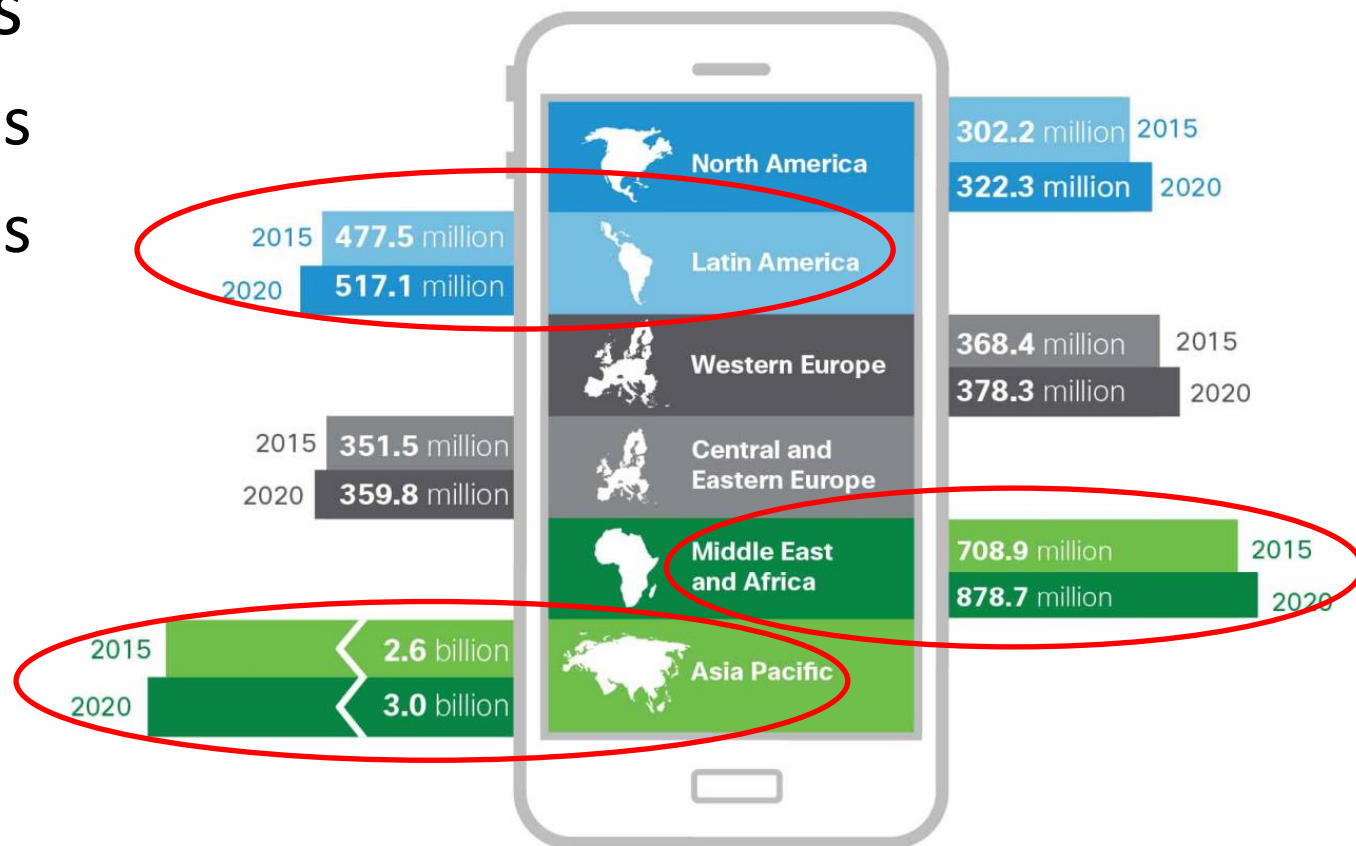


O PODER DAS REDES ÓPTICAS



O PODER DAS REDES ÓPTICAS

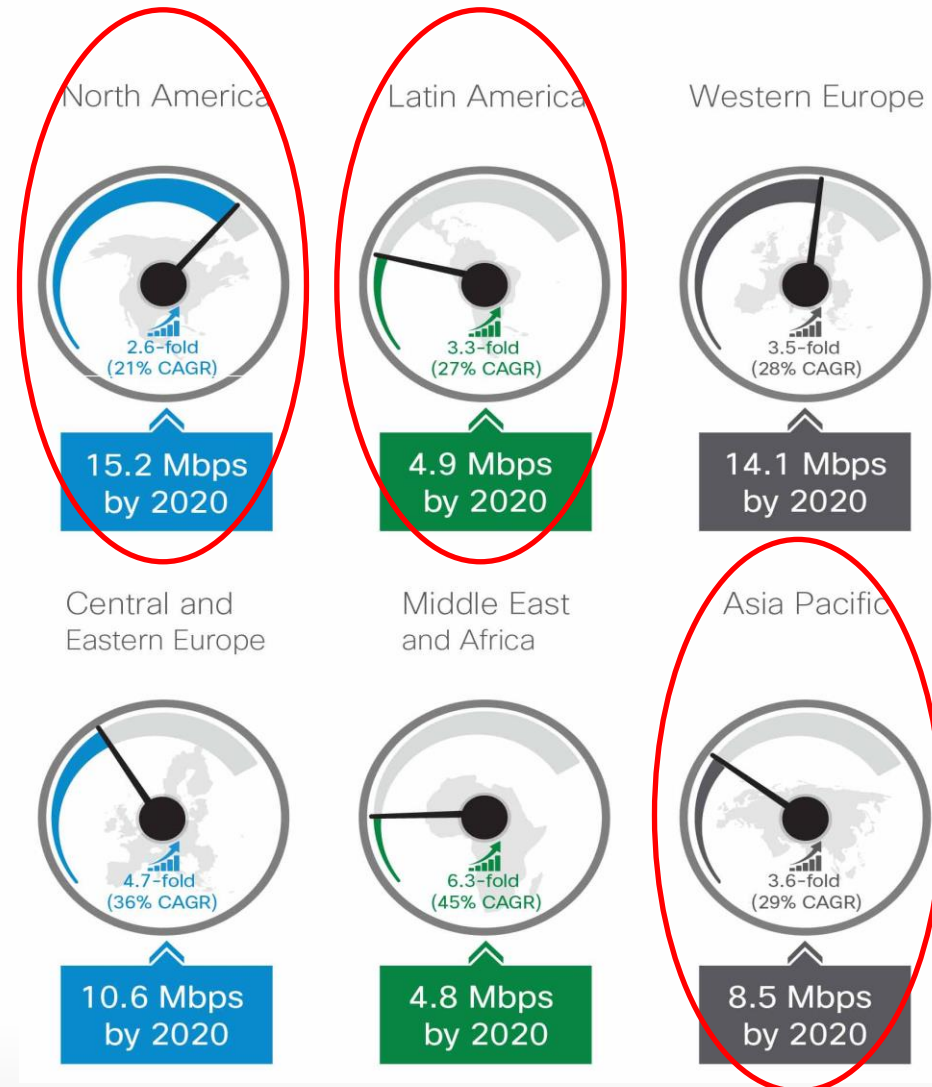
- Usuários Móveis
2015 – 4,8 Bilhões
2020 – 5,5 Bilhões



Fonte: Cisco

O PODER DAS REDES ÓPTICAS

- 2020 - Velocidade média de conexão
 - 2,0 Mbps – 2015 para 6,5 Mbps até 2020



Fonte: Cisco

O PODER DAS REDES ÓPTICAS

- Dispositivos móveis conectados
 - 2020 - 11,6 bilhões (quase 4 bilhões + 2015)
- Tráfego IP móvel
 - 2020 - Atingirá taxa anual de 367 exabytes (44 em 2015)
 - 1 exabyte é = 1 bilhão de gigabyte
 - 1.152.921.504.606.846.976 bytes

O PODER DAS REDES ÓPTICAS

- 2019, cerca de 3,9 bilhão de usuários Internet
 - ↑ 2,8 bilhões em relação 2014



Fonte: Cisco

O PODER DAS REDES ÓPTICAS

- 2019, haverá 24 bilhões dispositivos em rede
– 14 bilhões em 2014



Fonte: Cisco

O PODER DAS REDES ÓPTICAS

- Velocidade média conexão banda larga fixa
 - 20,3 Mbps em 2014 para 42,5 Mbps em 2019



Fonte: Cisco

O PODER DAS REDES ÓPTICAS

- Vídeo IP irá representar 80 % de todo o tráfego em 2019
 - 67 % em 2014



Fonte: Cisco

QUAL É O PODER DAS REDES ÓPTICAS?



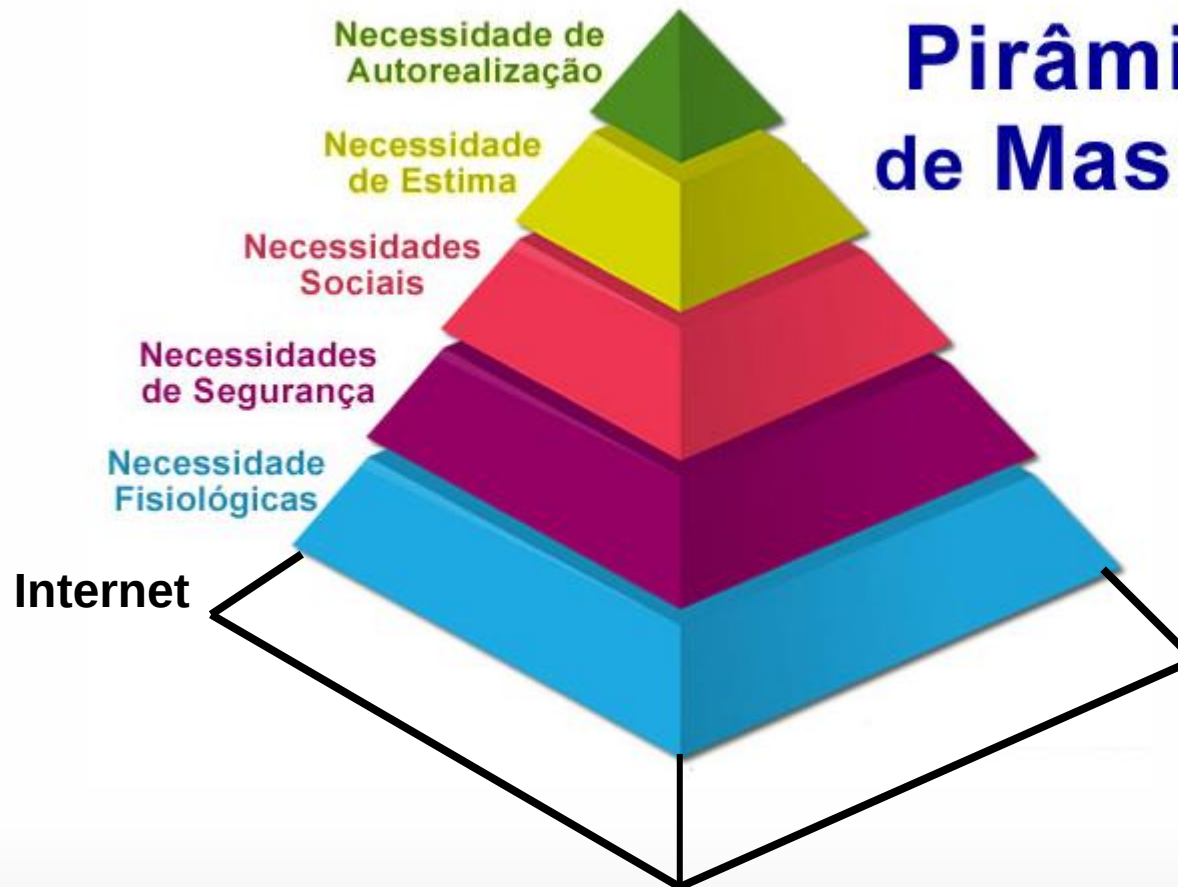


Vantagens fibra óptica

- Menor peso e volume
- Melhor custo x benefício
- Segurança no sinal
- Maior largura de banda
- Diversas aplicações
- Menor perda de potência
- Menor tempo de latência
- Imunidade eletromagnética
- Menor incidência de roubos
- Menor custo com manutenção

Teoria das Necessidades

Pirâmide de Maslow

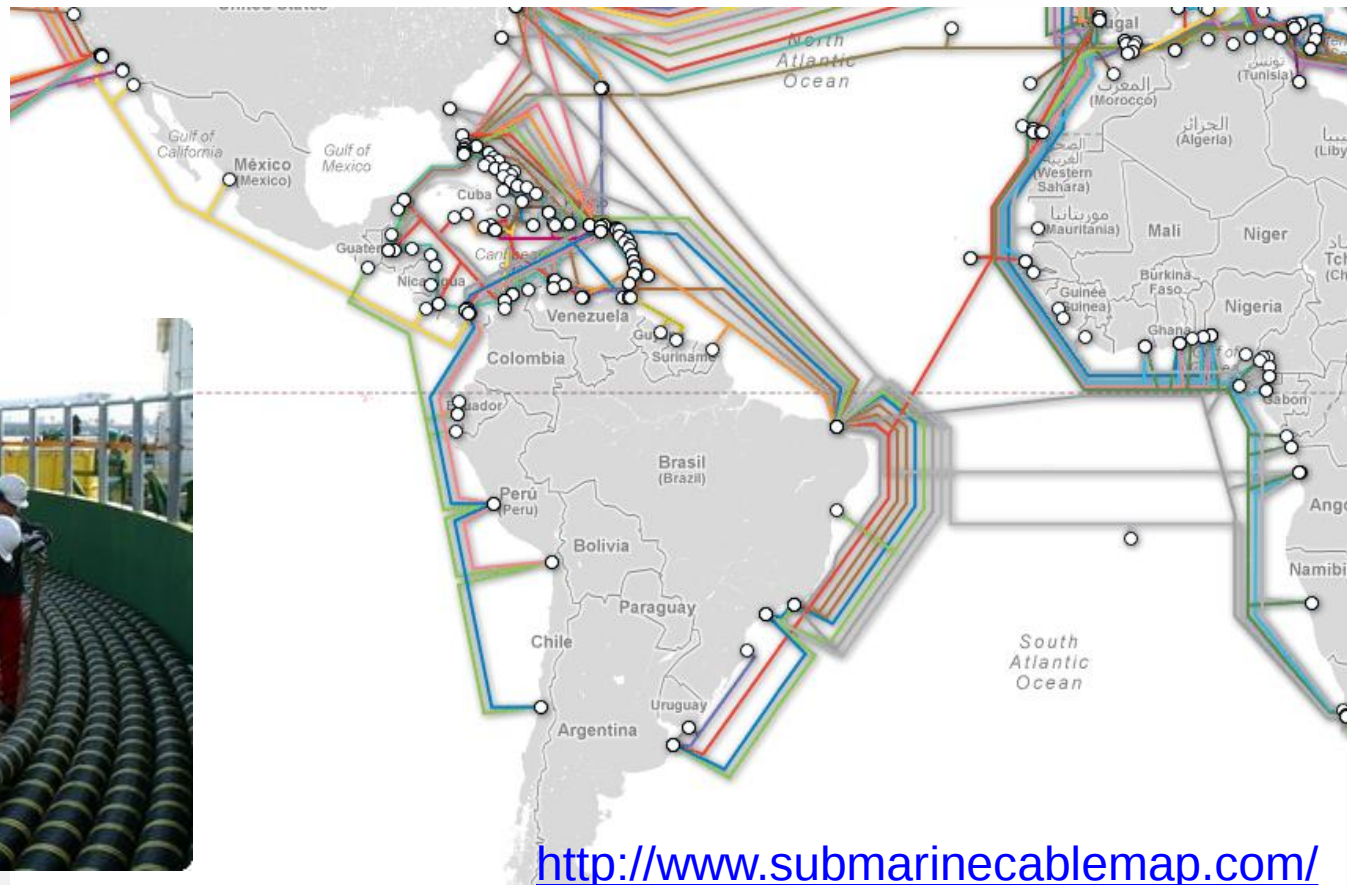


Pessoas Conectadas *Full time*



Pessoas Conectadas *Full time*

- Principais utilizações
 - Backbones Marítimos



Pessoas Conectadas *Full time*

- Principais utilizações

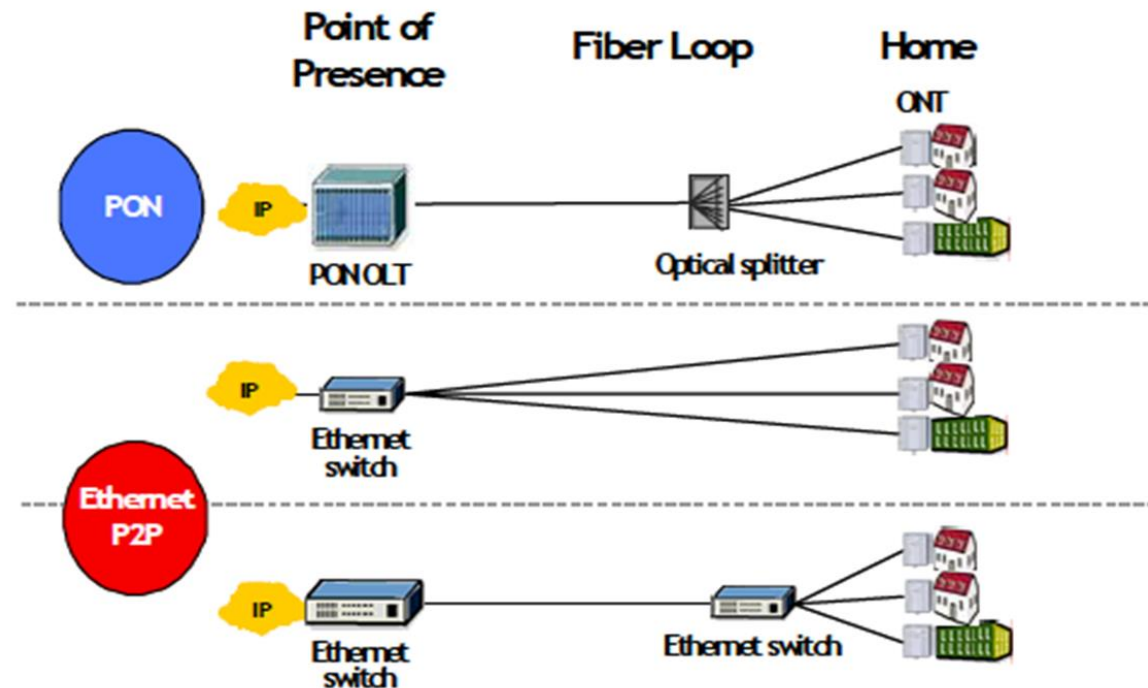
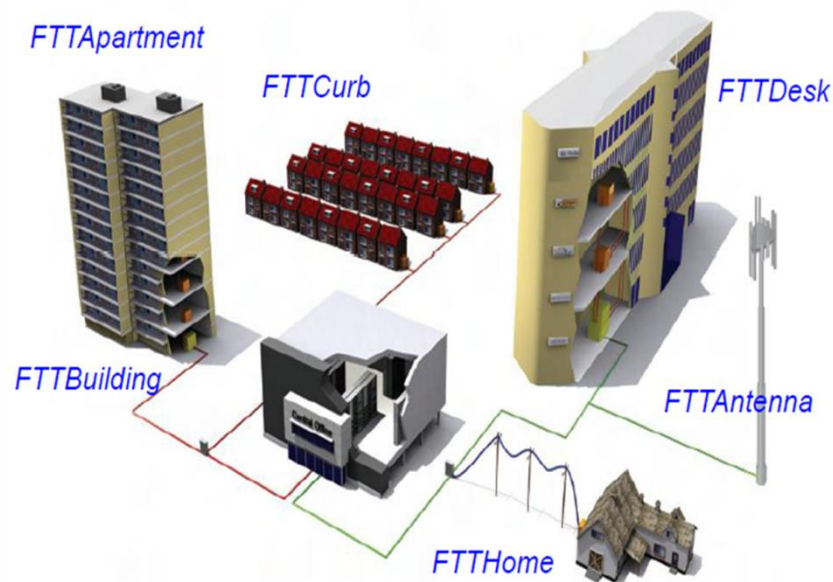
- CFTV

- COMÉRCIOS
- HOSPITAIS
- INDÚSTRIAS
- BANCOS
- ESCOLAS
- SHOPPING
- SEMÁFAROS
- RESIDÊNCIAS
- POSTOS DE GASOLINA



- Principais utilizações

- Redes FTTx



Pessoas Conectadas *Full time*

- Principais utilizações
 - Cidades inteligentes



Soluções Ópticas para CFTV

- **CIDADES INTELIGENTES**

- “Cidades inteligentes terão 1,6 bilhão de coisas conectadas em 2016”

Fonte: Computerworld

- “Somente a receita gerada pela venda de soluções deverá subir de US\$ 8 bilhões em 2014 para US\$ 27,5 bilhões em 2023.”

Fonte: Gazeta do Povo

FIBRAS ÓPTICAS

- É difícil de trabalhar?
- Sou um provedor pequeno, posso utilizar?

Fibras Ópticas

– SM (Single Mode) – Monomodo

- 9/125 μ m
 - G652D
 - G657A/B

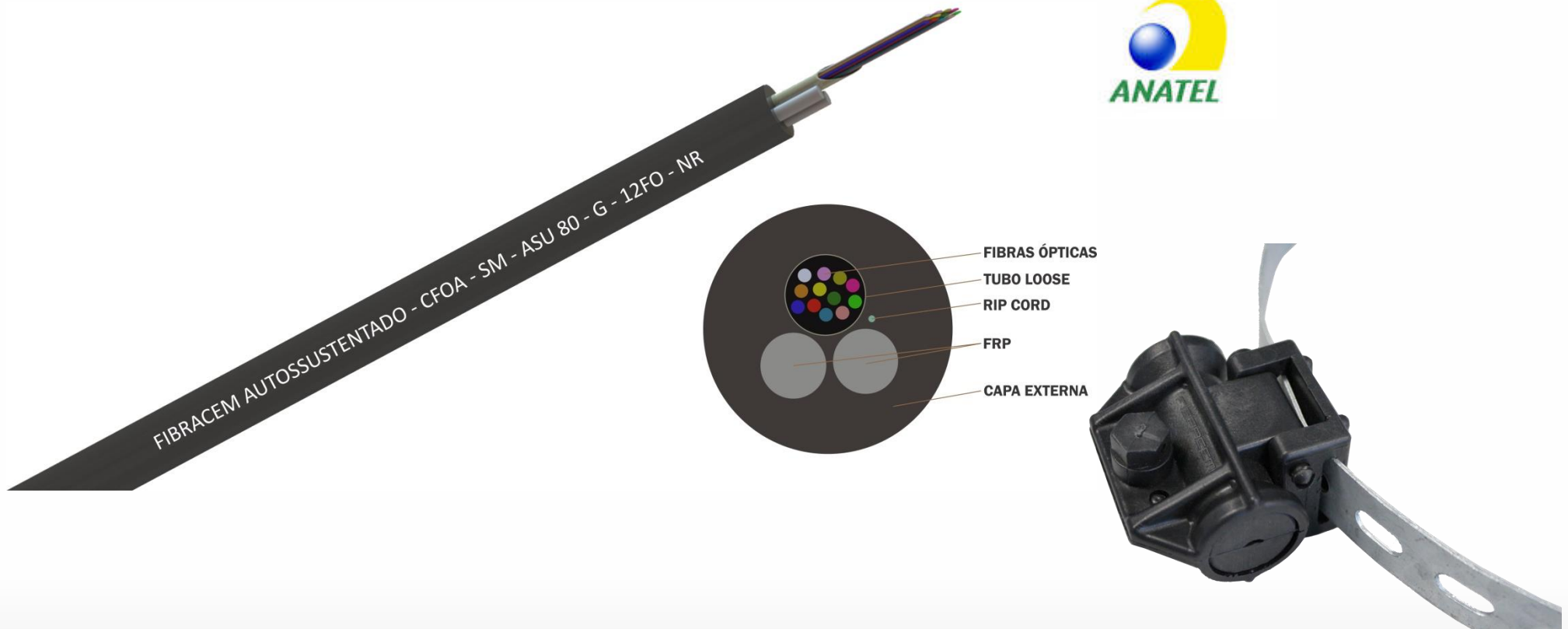
– MM – Multimodo

- 62,5/125 μ m (OM1)
- 50/125 μ m (OM2)
- 50/125 μ m (OM3)
- 50/125 μ m (OM4)



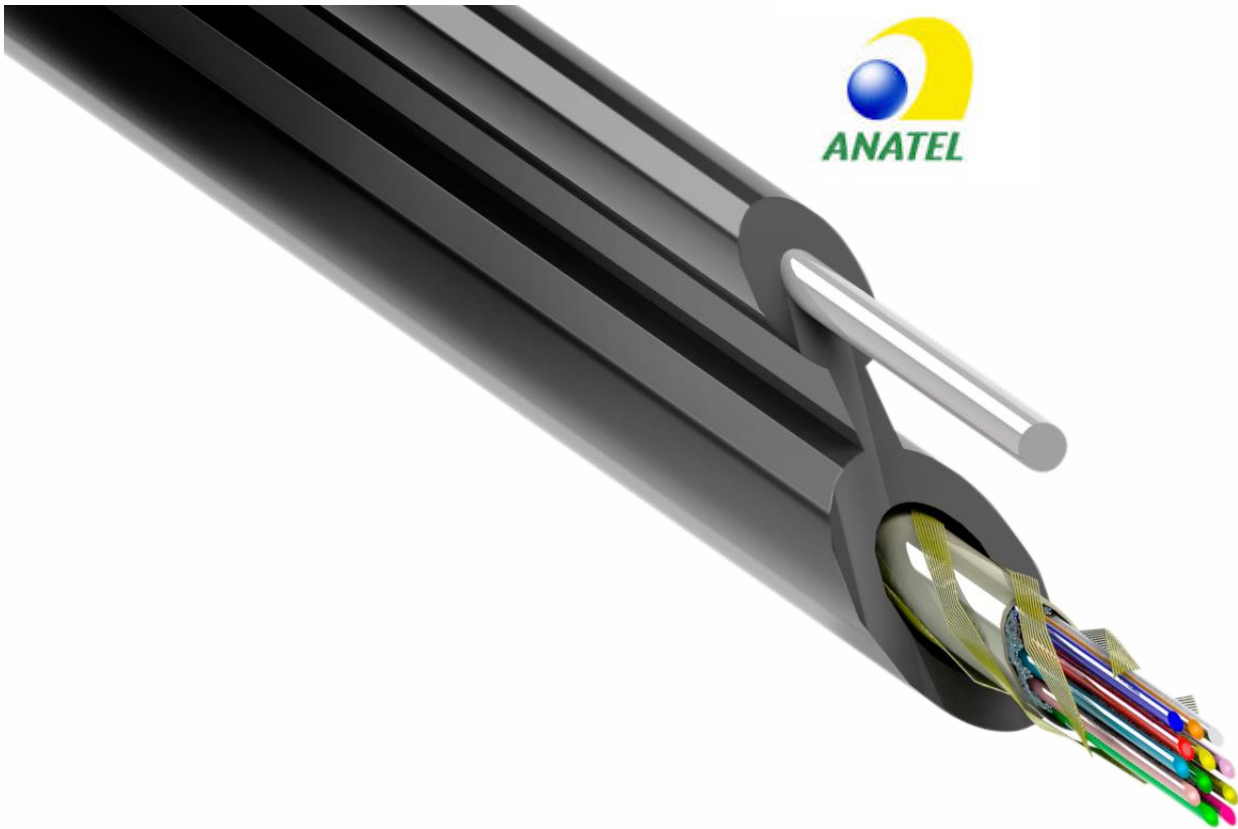
Fibras Ópticas

- CABO AS



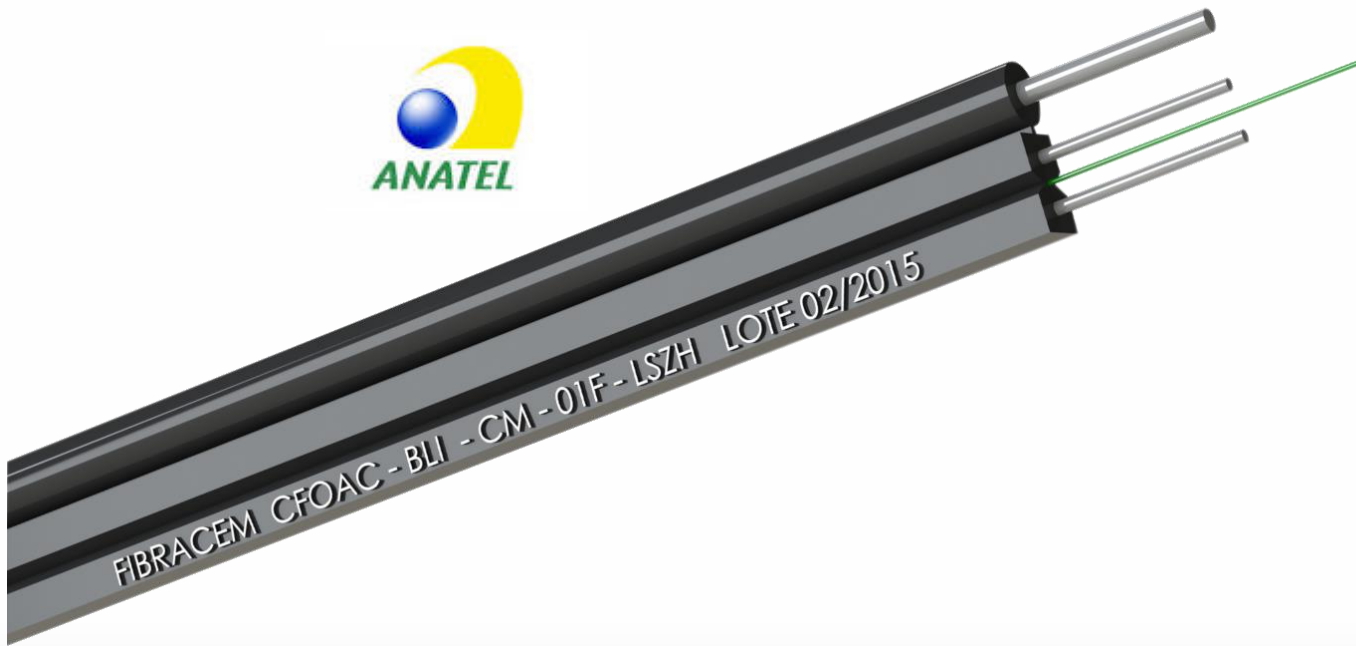
Fibras Ópticas

- ***DROP-F8***



Fibras Ópticas

- ***DROP-MINI compacto***



Dúvidas





Sebastião Rezende
sebastiao@fibracem.com
Skype

(41) 9107-9080
(41) 3661-2590
sebastiao_fibracem