



ENCONTRO PROVEDORES REGIONAIS
NITERÓI - RJ - 2016



Apresenta

Infraestrutura Urbana

**Ordenamento nas redes
de telecomunicações e energia**

*Engenheiro **Marcus Vitale***

Uma viagem
rumo
ao
FUTURO



A **INTERNET** veio para ficar





Demanda por
Banda Larga
com
CRESCIMENTO
vertiginoso

Necessidade das Auto Estradas da Comunicação



Situação atual da Infraestrutura das Redes no Brasil



Algumas Evidências

- Falta de espaço para remanejamento das Redes
- Dificuldades para implantação das Redes
- Dificuldades para manutenção das Redes

- Treinamento da mão de obra
- Poluição visual acentuada
- Queda na qualidade dos serviços



NORMAS

10 e 35
esquecidas

Responsabilidade Técnica

ART



Regras existem

porém, algumas
não são

Cumpridas!!!

*Leis, Decretos, Normas
Padrões e Resoluções*

LEI FEDERAL

nº 13.116 de 20 de abril de 2015

ANEXO 1

Estabelece de forma clara as normas gerais aplicáveis ao processo de licenciamento, instalação e compartilhamento de Infraestrutura de Telecomunicações.



ANP



Resoluções Conjuntas 01/02 e 04

**“Regulamento Conjunto para
Compartilhamento de Infraestrutura e de
Resolução de Conflitos entre os
Reguladores dos Setores de Energia Elétrica,
Telecomunicações e Petróleo”.**

Norma Reguladora 35 – NR 35

Trabalho em Altura



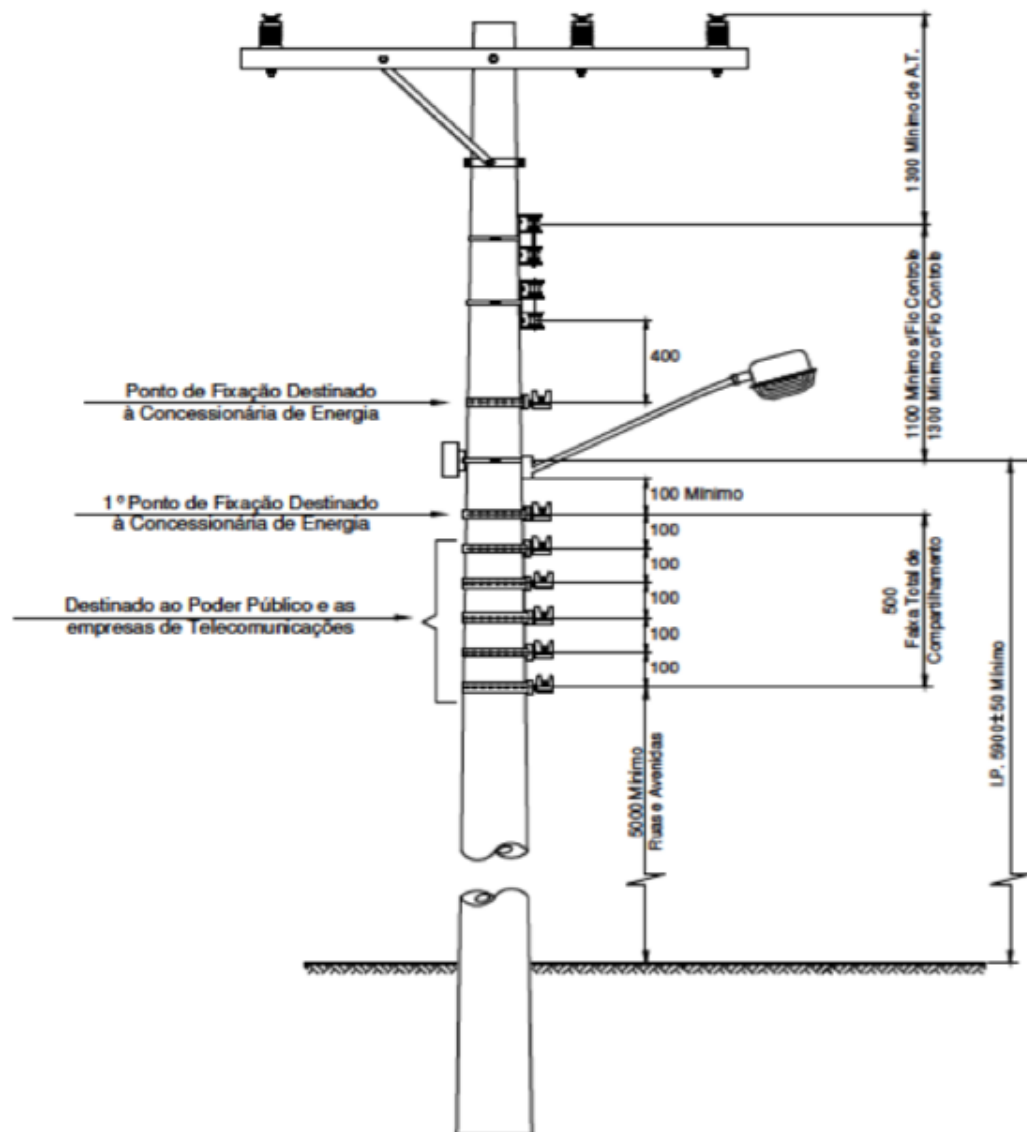
Norma Reguladora 10 – NR 10

Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade



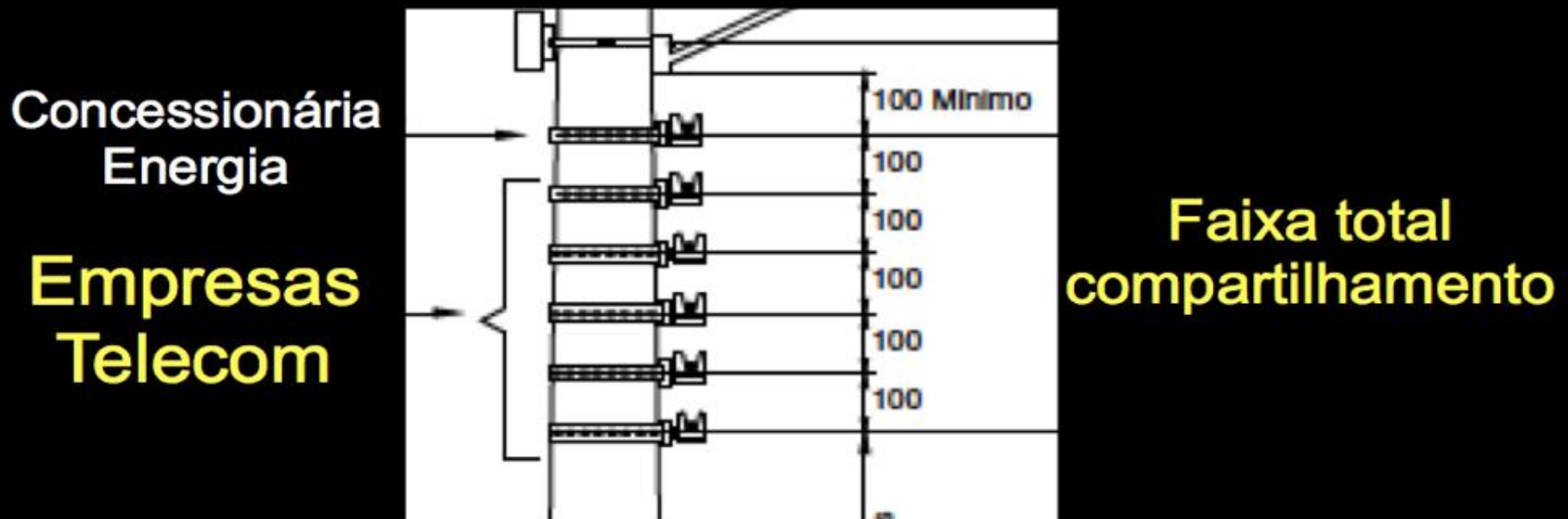
ABNT NBR 15.214:2005

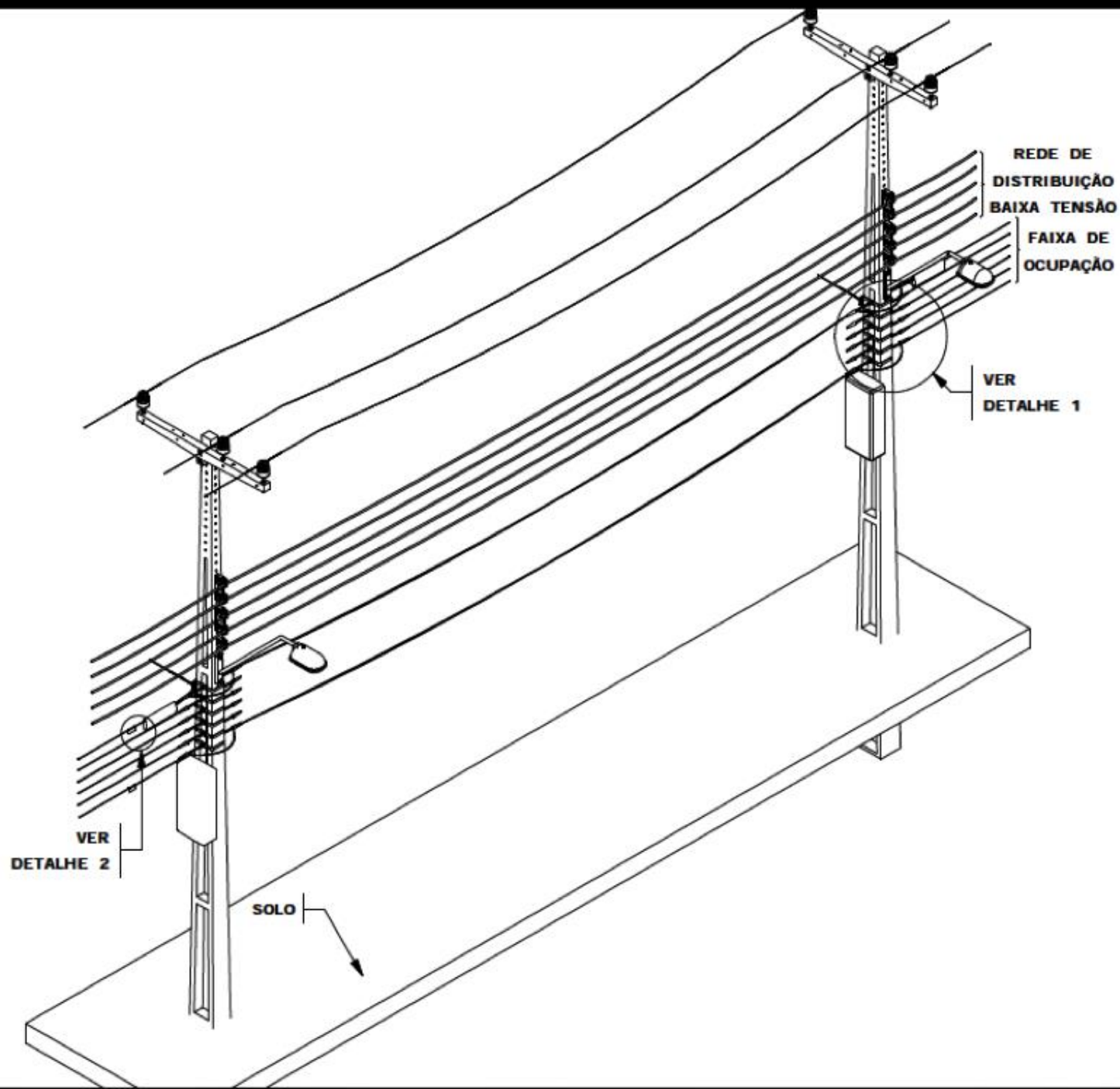
**Rede de distribuição de energia elétrica
compartilhamento de infraestrutura com
redes de telecomunicações**

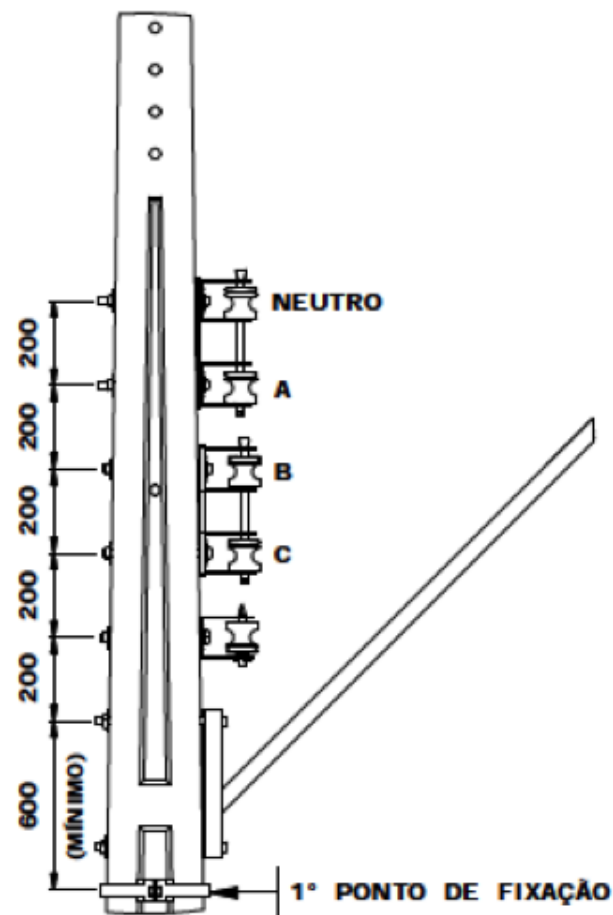
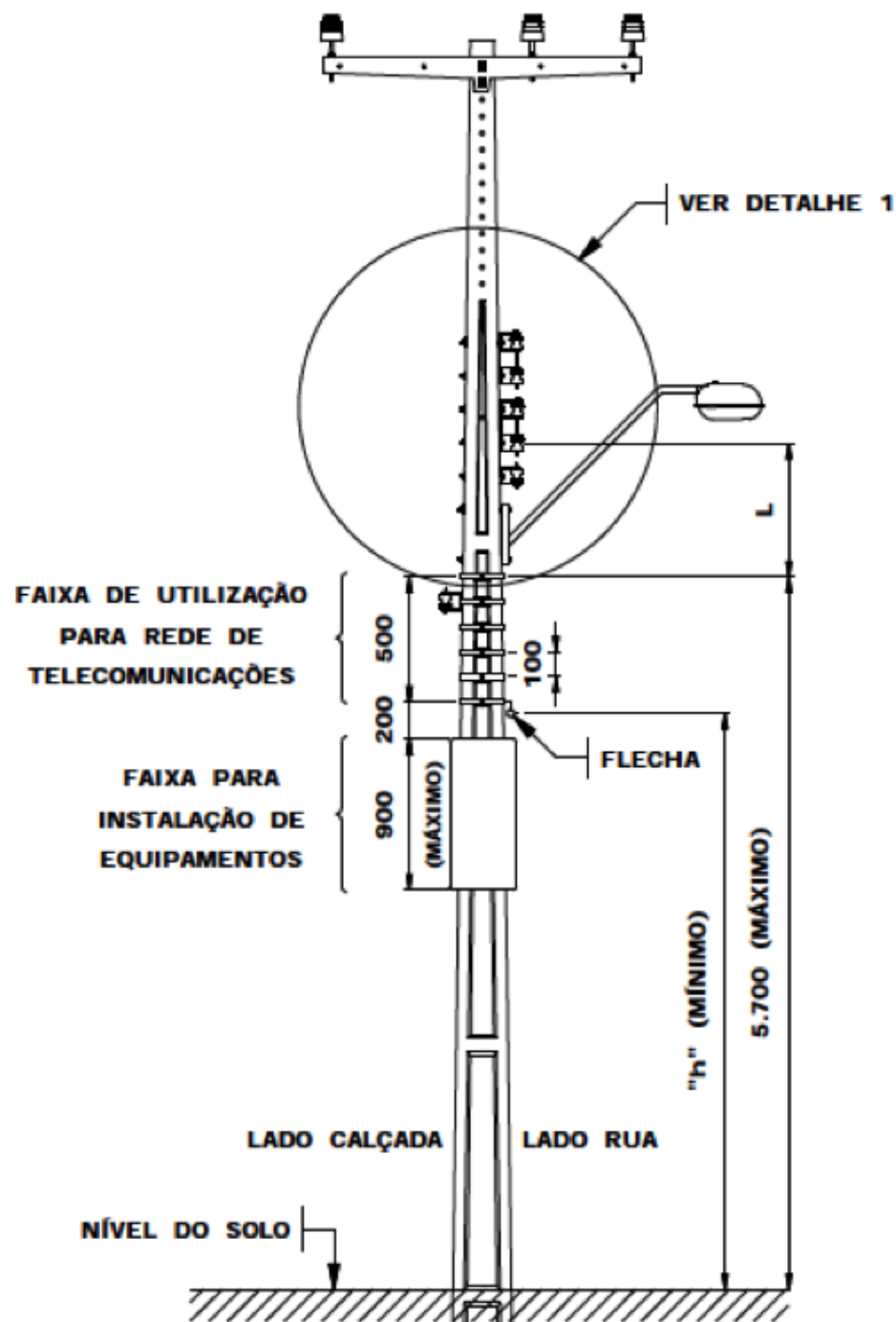


PADRÃO EXISTENTE

Espaço permitido
Redes de Telecomunicações







DETALHE 1
DISTÂNCIAS PARA A
REDE DE TELECOMUNICAÇÕES

Padrão Existente



*Cidades que já estão
enfrentando o problema!*

Rio de Janeiro



Exemplo 02 - Lei Municipal

Rio de Janeiro

DECRETO No 34442
de 20 de SETEMBRO de 2011

Dispõe sobre o uso da rede aérea em
logradouros públicos do Município do Rio de
Janeiro e dá outras providências.

Salvador



Notícia Capital - Salvador

Publicado em 31/10/2015

Coelba reordena cabos de telecomunicação da rede elétrica.

A Coelba informa que irá realizar reordenamento de cabos de telecomunicação e da rede elétrica na Avenida Tancredo Neves.

O serviço, que tem o objetivo de oferecer mais segurança para a população e maior organização do espaço urbano.

Cidade de Bauru



Jornal da Cidade de Bauru

Publicado em 23/06/2016 - Política

Projeto tenta acabar com bagunça de fios em postes da Getúlio Vargas

Avenida servirá como 'laboratório' para CPFL e empresas de telecomunicações; nova lei municipal pode punir por cabos instalados fora do padrão

Vinicius Lousada Malavolta Jr.

Curitiba



Gazeta do Povo

Thomas Rieger para a Gazeta do Povo de 05/11/2013

Prefeitura de Curitiba vai arrancar cabos não identificados em postes.

Com a remoção dos fios na região central, clientes podem ficar sem TV a cabo, internet e telefone a partir de 11 de novembro.

Campinas



RMC - Notícias de Campinas

Publicado em 01 de julho de 2016

Segunda fase de revitalização da Av. Francisco Glicério em Campinas é entregue oficialmente.

|

Os primeiros trabalhos de recuperação da Glicério começaram no dia 11 de janeiro de 2015 **ao custo de R\$ 33 milhões**. Destes R\$ 12,3 milhões vieram da CPFL, R\$ 10 milhões de empresas de telefonia, R\$ 4,6 milhões da Sanasa e R\$ 6 milhões da prefeitura.

Recife



Diario de Pernambuco

Publicado em: 11/03/2016

Ordenamento de fiação Celpe retira três toneladas de cabos das ruas do Recife em dois meses.

Trabalho realizado em conjunto com as operadoras de telefonia e telecomunicações passou a ser diário e deve percorrer mais de 60 grandes vias da cidade neste ano.

Algumas Cidades que já possuem Leis Aprovadas

- Alto Alegre - SP
- Araraquara - SP
- Barão de Antonina - SP
- Barra Bonita - SP
- Bento Gonçalves - RS
- Botucatu - SP
- Caçapava - SP
- Canela - RS
- Goiania - GO
- Itapema - SC
- Fortaleza - CE
- Itápolis - SP
- Ivaiporã - SP
- Limeira - SP
- Lins - SP
- Manaus - AM
- Novo Hamburgo - RS
- Olímpia - SP
- Santos - SP
- S. José dos Pinhais - PR
- São Manoel - SP
- Sorocaba - SP



O que é algo **surreal** para você?

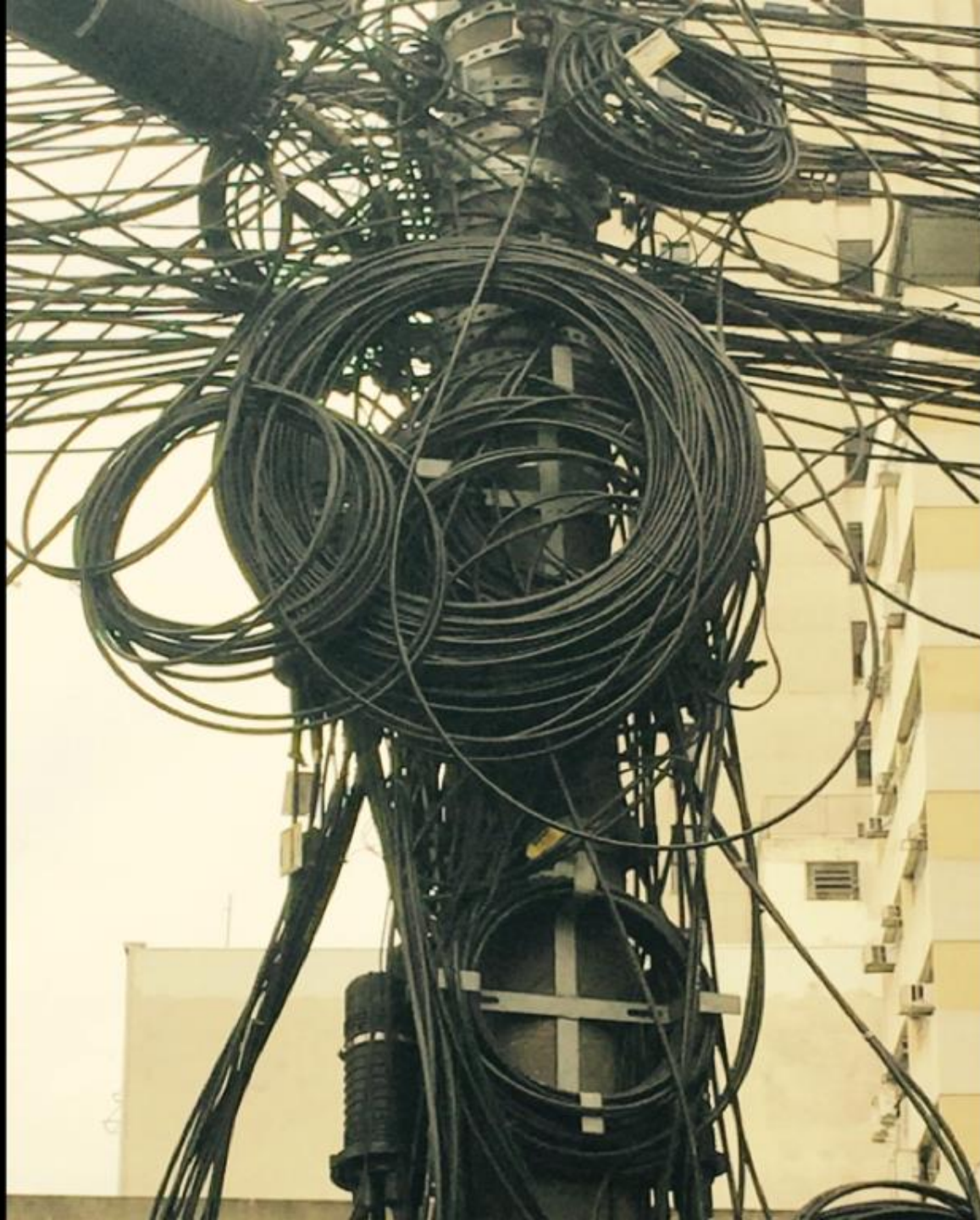
Normalmente damos
esta característica a
algo que não faz
parte desta realidade,
algo muito louco,
parecido com um
sonho.



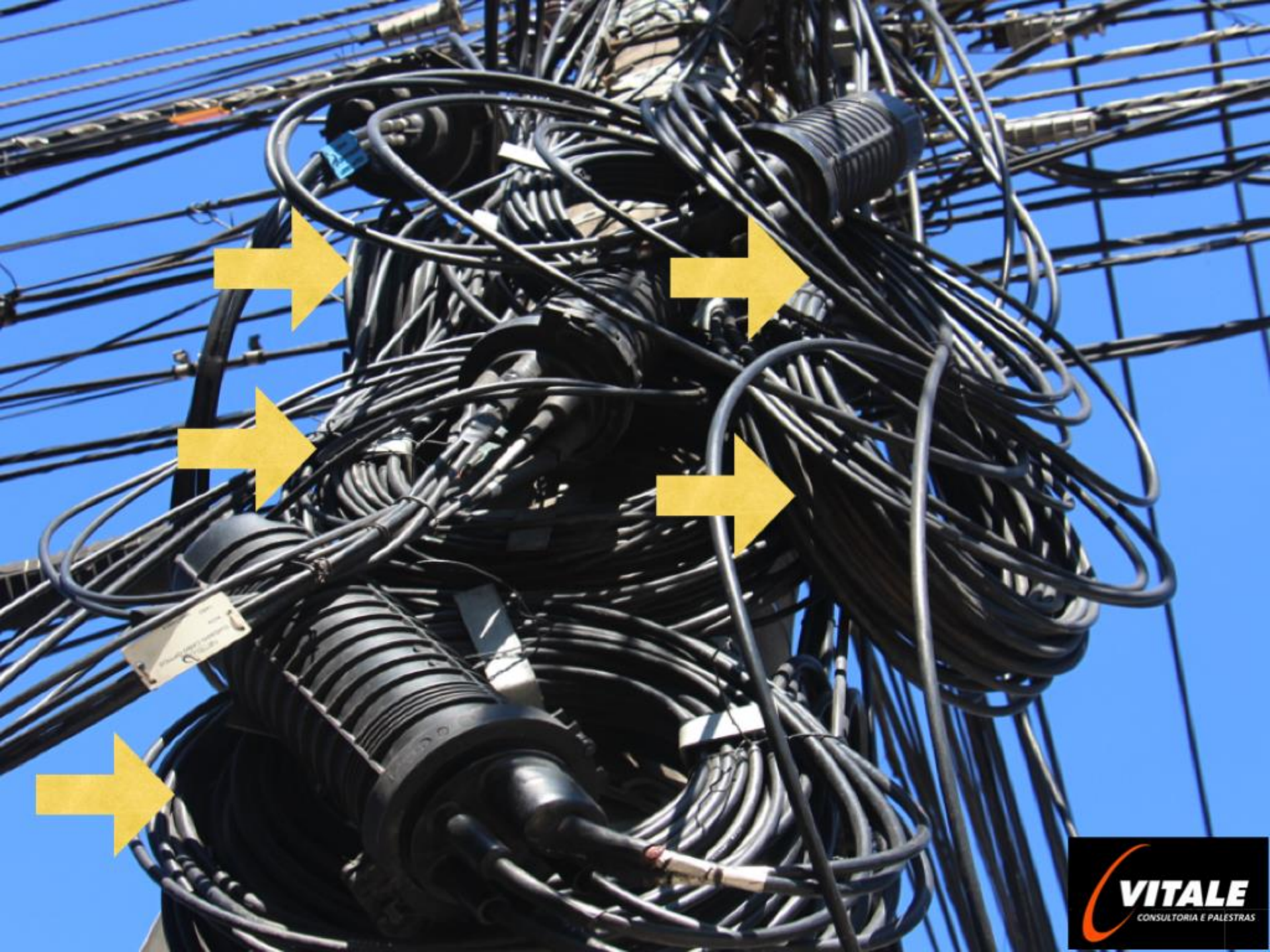
Circo dos Horrores

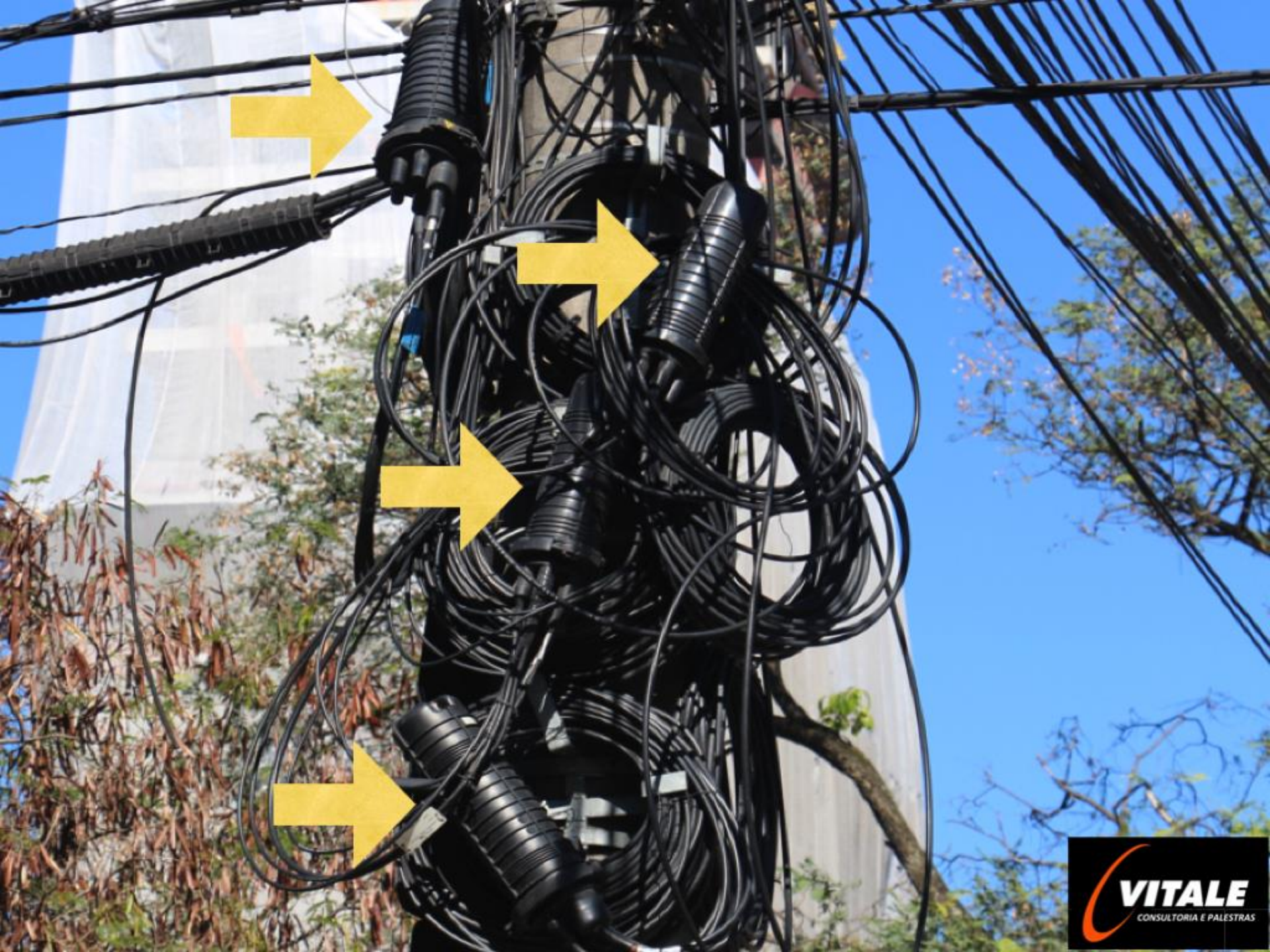










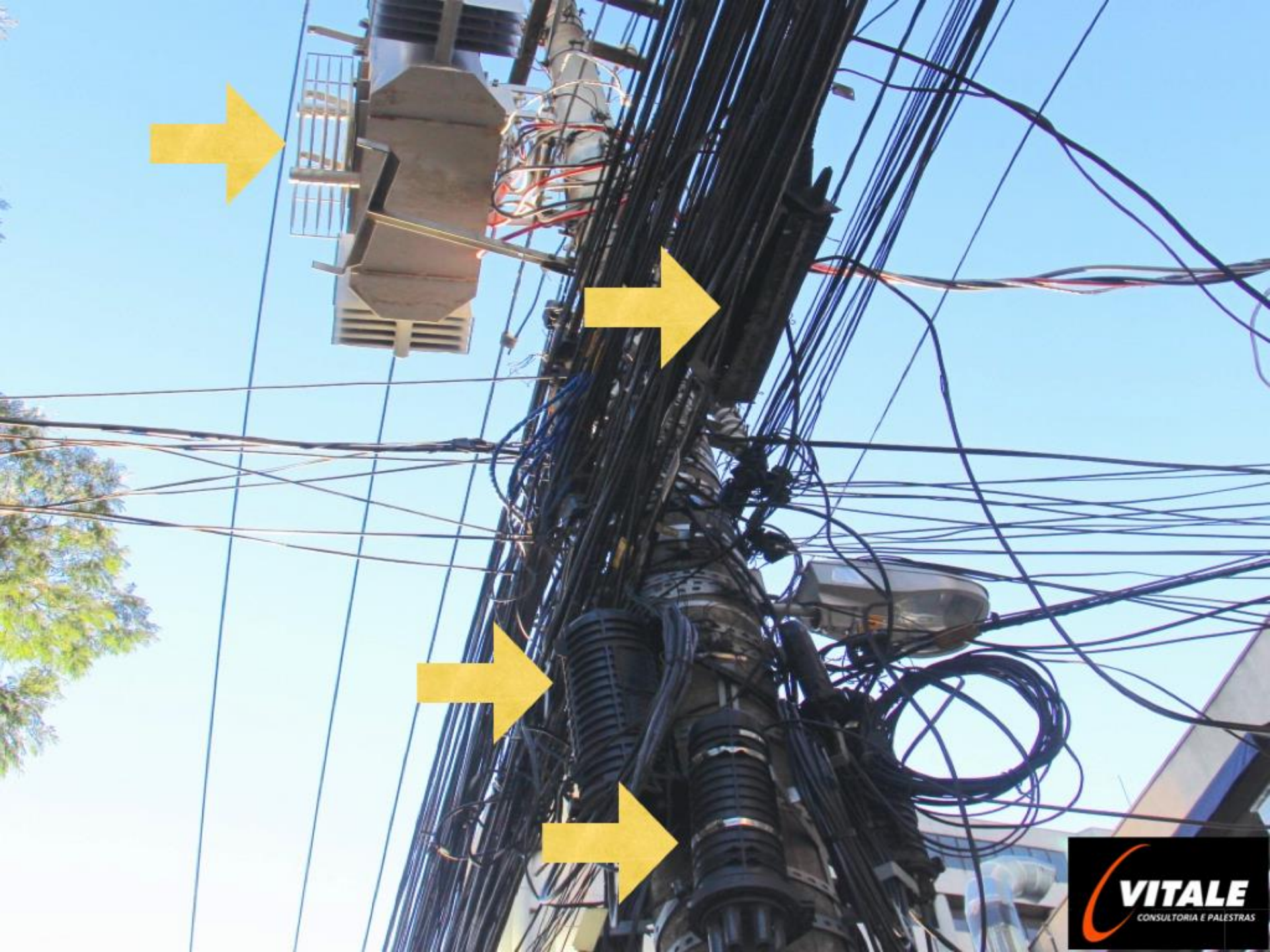


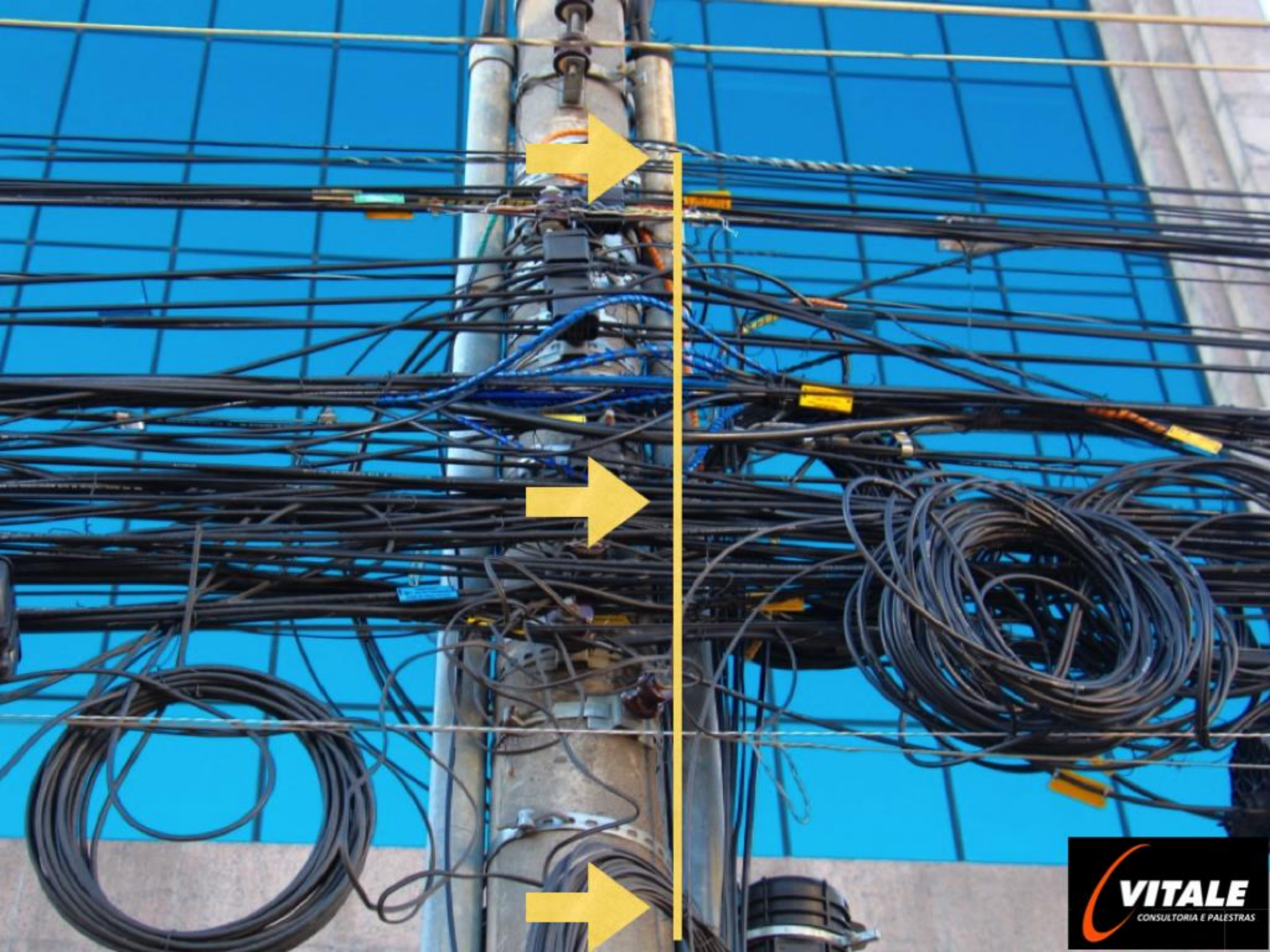










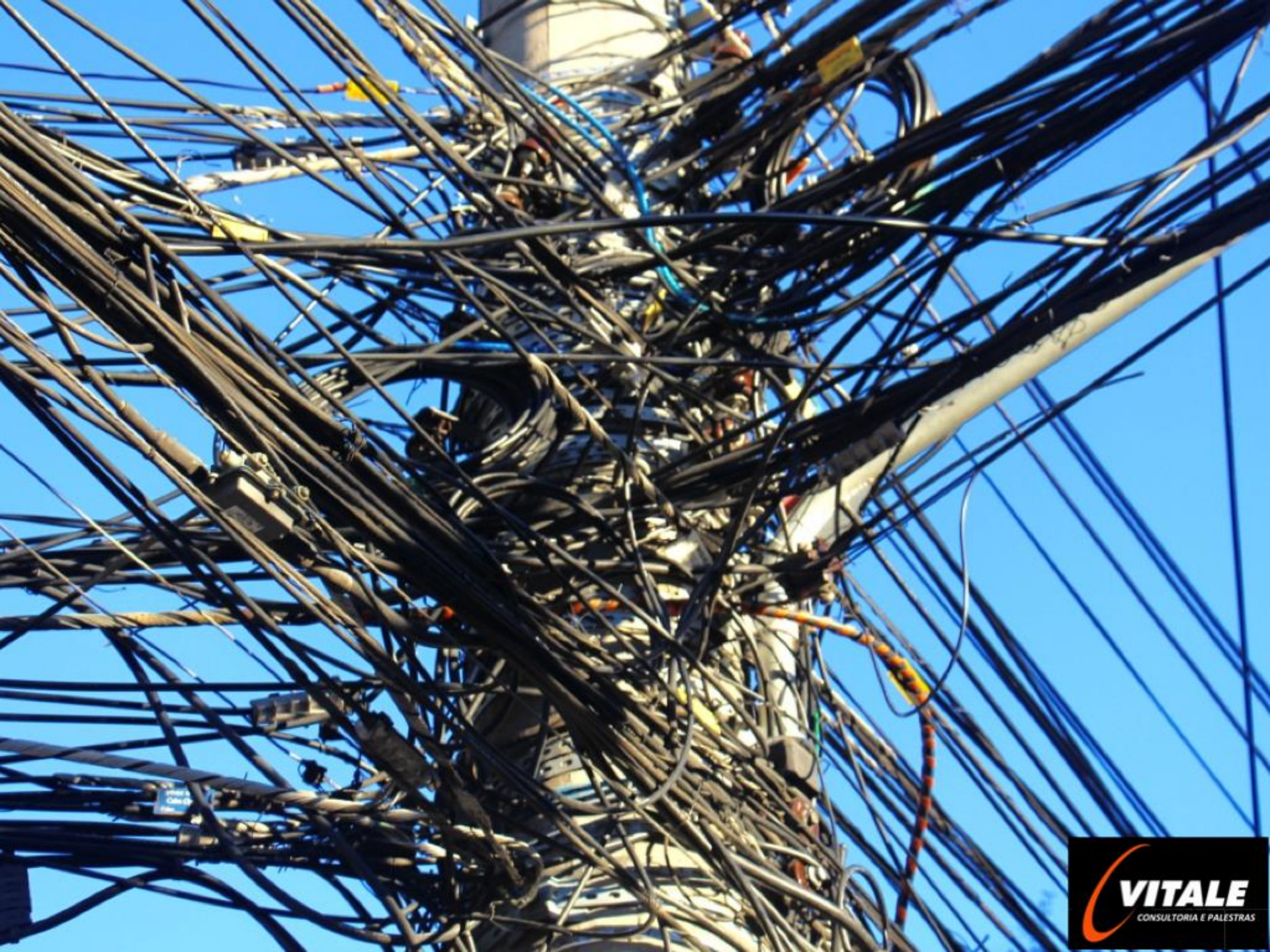


















31







caixas

UNDERGROUND

lotadas

























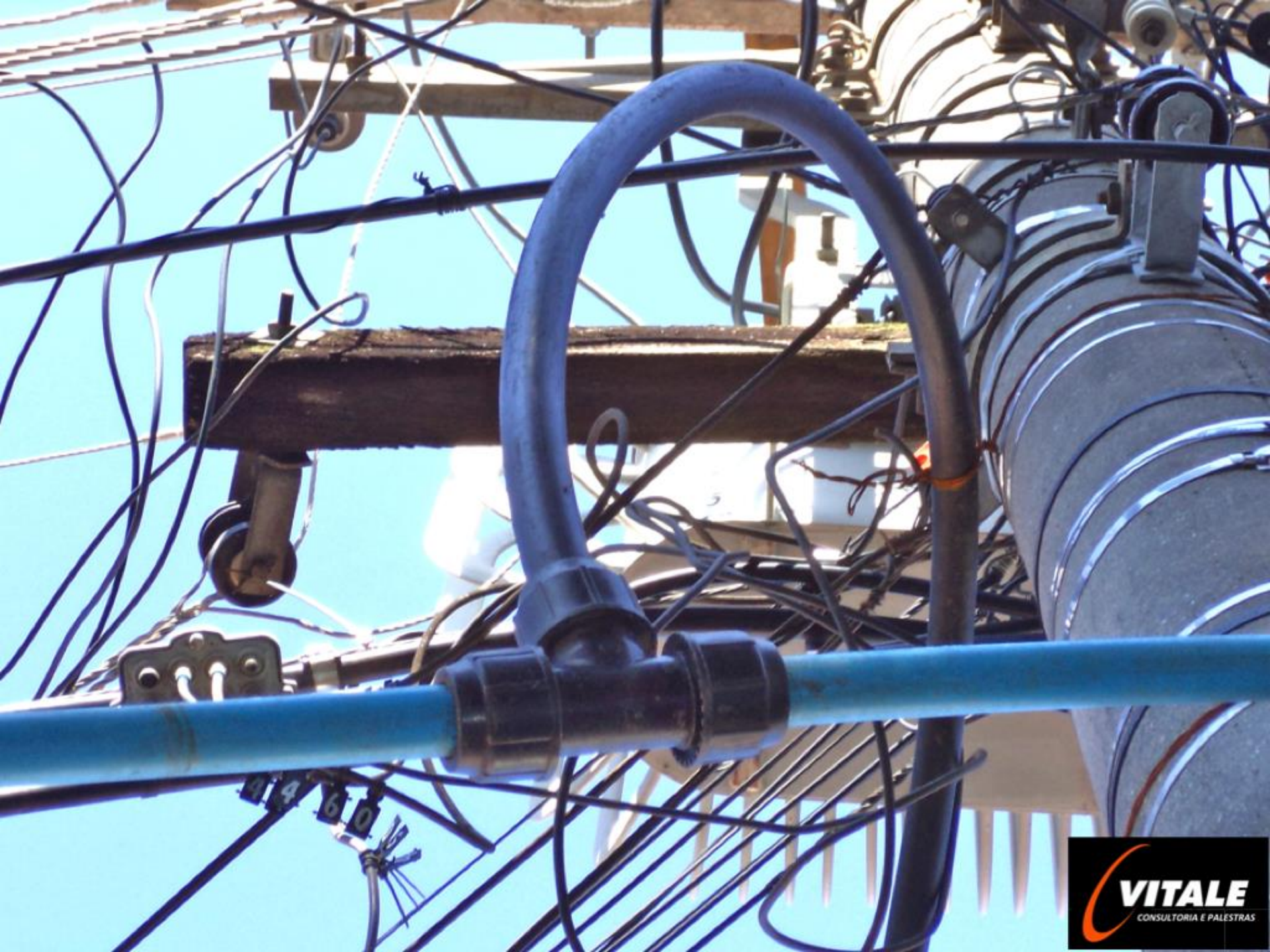






Rede de água aérea



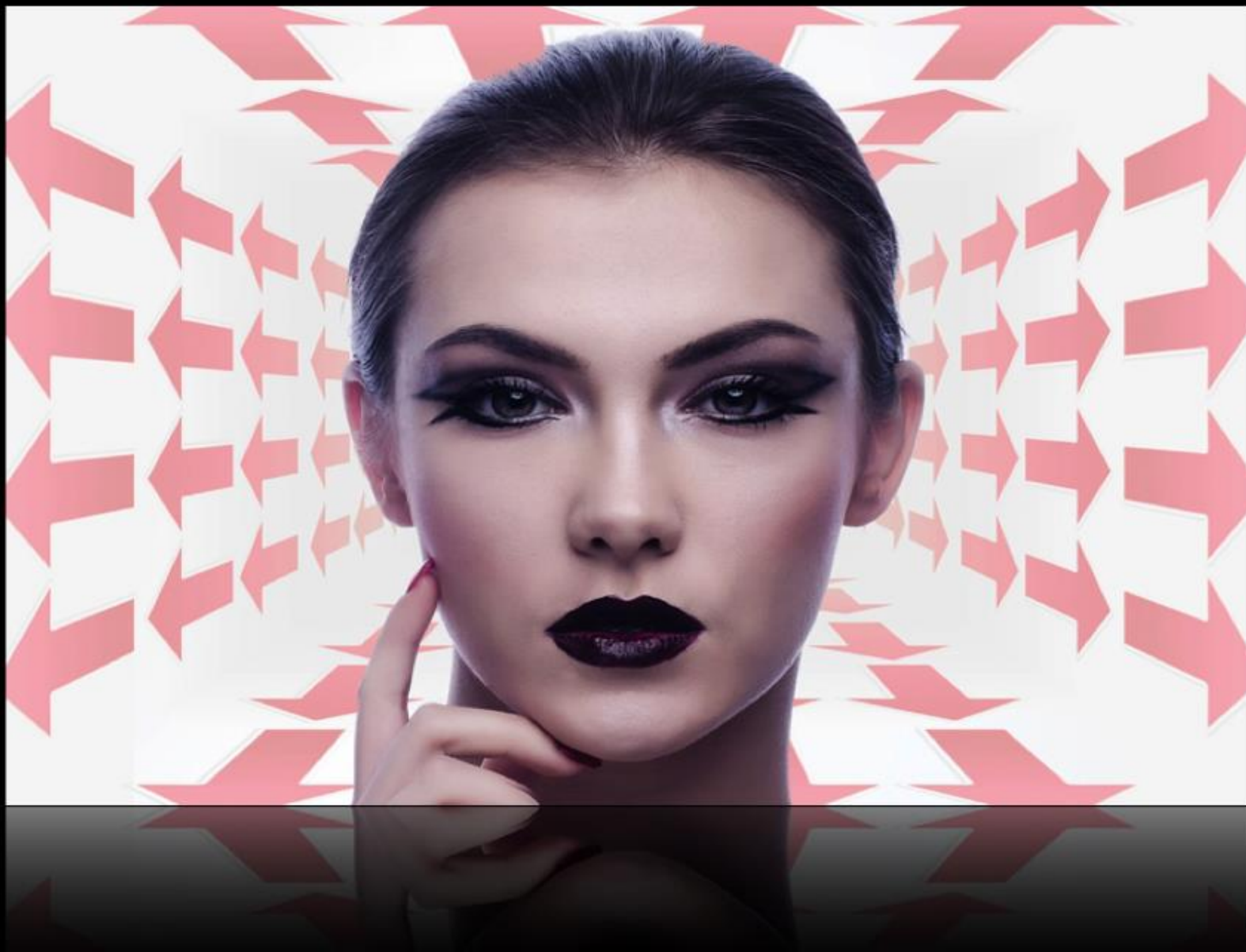






INFRAESTRUTURA de REDES da **UTI**

Algumas Sugestões



Leis, Decretos, Normas e Resoluções





Efficiency

Cost

Planning

Speed

Quality

Planejamento



Education

5S *na REDE*





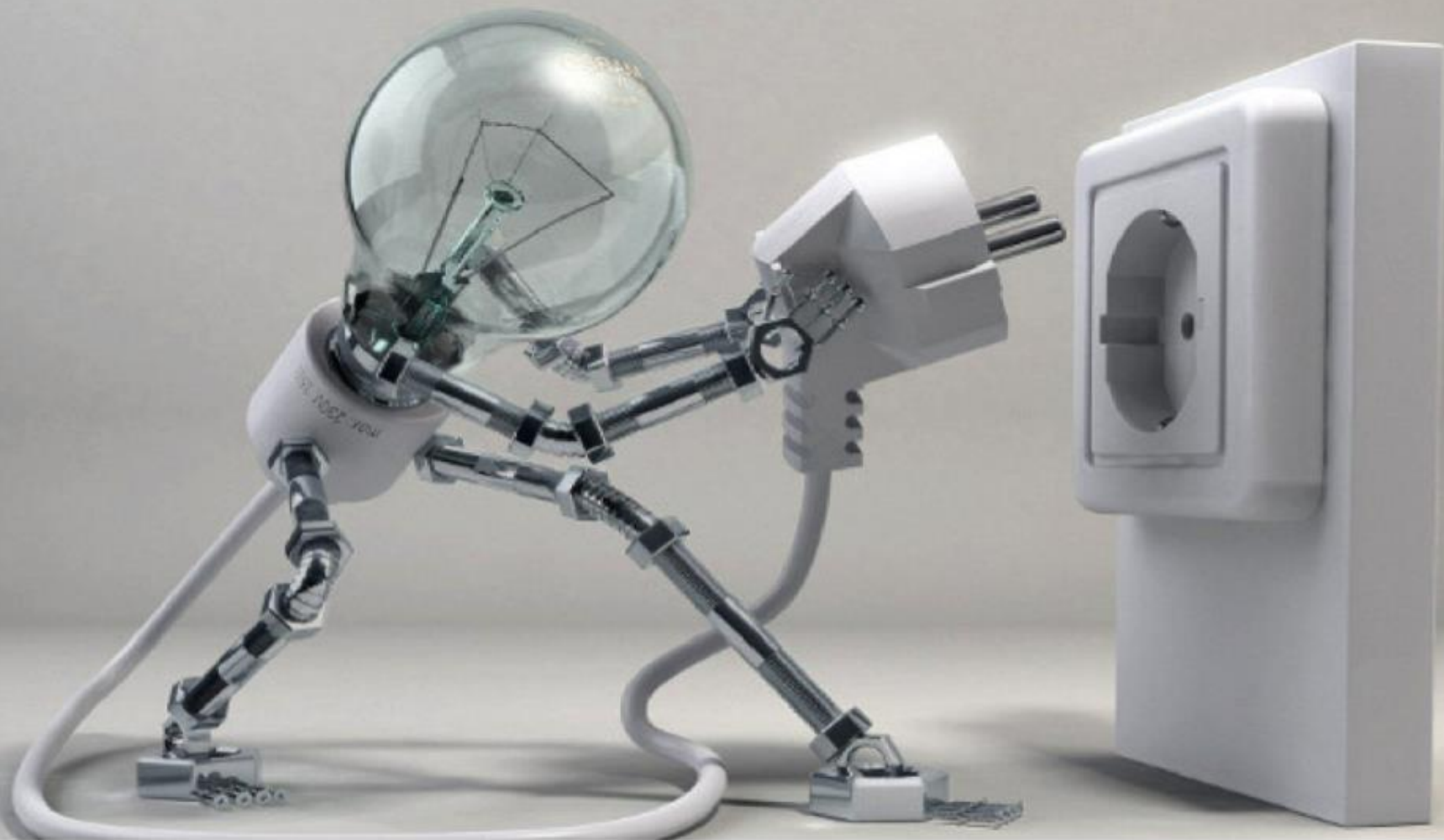


Remuneração **JUSTA**
para
Prestadores de Serviço

galerias compartilhadas

PROJECT

Projetos Compartilhados



SEGURANÇA
NR 10 e NR 35

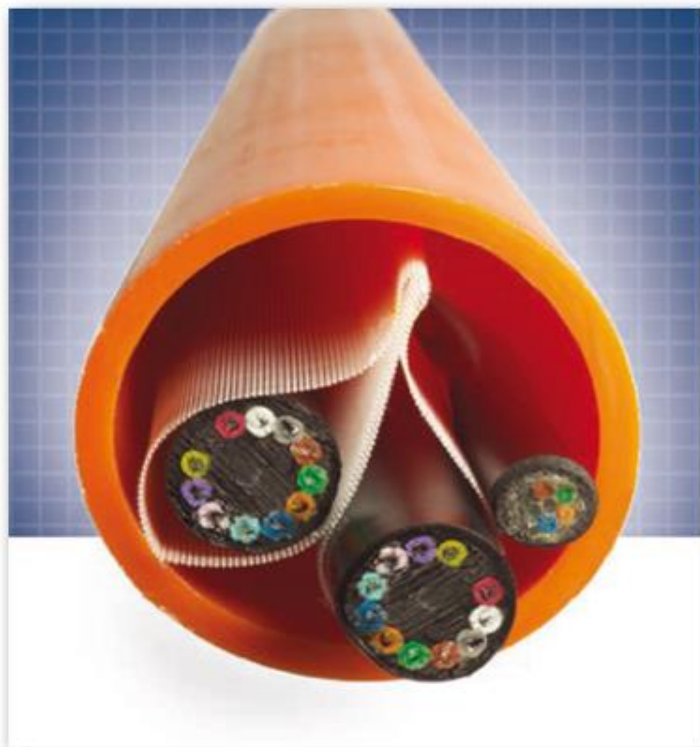
Novas Tecnologias



Redes Ópticas Coerentes

Micro Dutos & Micro Cabos

Micro Dutos & Micro Cabos



Subdutos Flexíveis

Finalizando



Necessidade de adequação das *Leis, Decretos, Normas, Padrões e Resoluções*, visando a unificação de procedimentos técnicos, administrativos e legais para uma melhor orientação aos Provedores de Internet e outros usuários da Infraestrutura.



Engenheiro ***Marcius Vitale***

marcius@vitaleweb.com.br

www.vitaleweb.com.br

www.marciusvitale.com.br

11 99240 4815



É proibida a reprodução total ou parcial deste conteúdo sem a autorização formal da Vitaleweb.