

20/11 → cabeamento estruturado

→ Infra-estrutura **flexível** para projetos de cabeamento de voz, dados, imagem, sensores, automação para instalações prediais.

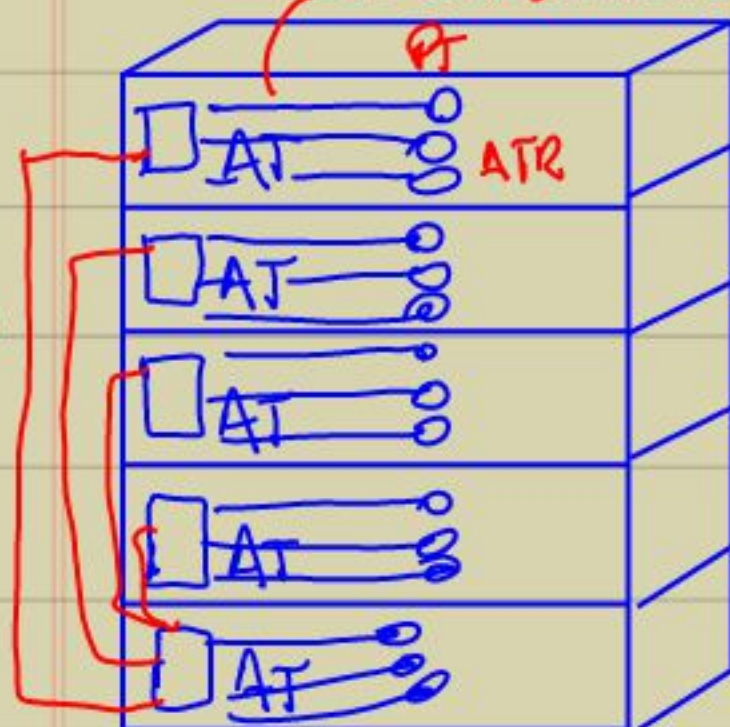


NBR 14565

EIA/TIA 568 A/B
569

Principais Areas:

CP
Nível
ou
Backbone



AT → Armário de telecomunicações
elemento central
do cabeamento
secundário.

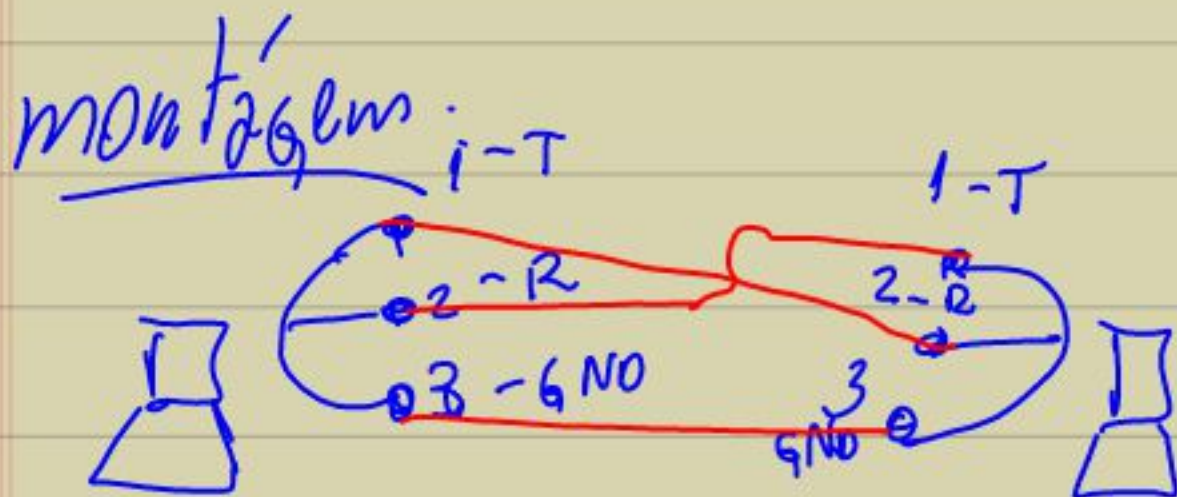
CS → cabeamento secundário
cabeamento que conecta os
PTS (Pontos de telecomuni-
cações) com o AT.
- Topologia em estrela.

- os $P_T(s)$, em geral, são tomados tipo fêmea.

- Distância máxima de Cs: 90m
 $d \leq 90m$.

- tipos de cabos / principais

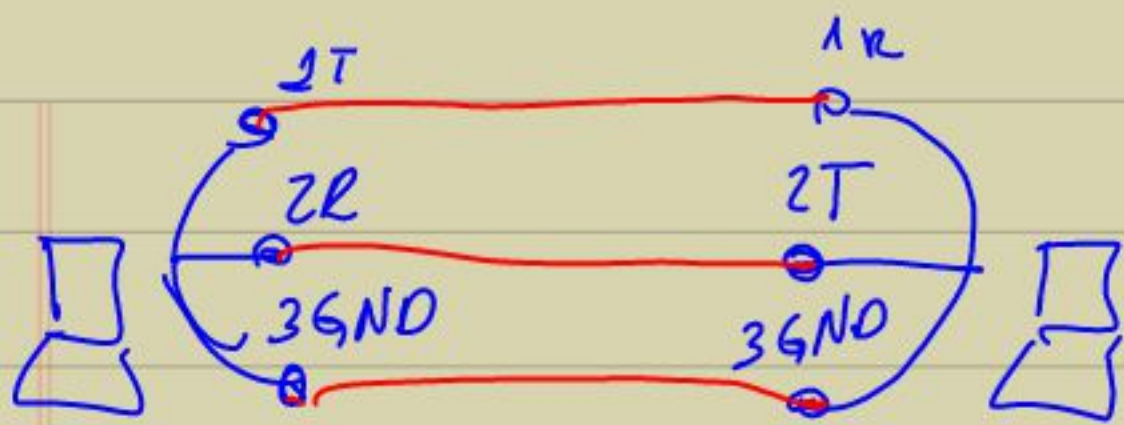
- Utp: Unshielded Twisted Pair:
Par trançado não blindado.



Cross over

DTE - Data Terminal equipment
Elemento que gera a informação





DTE

DIRETO

DCE

DCE - Data Communication Equipment

cabos STP: Shielded Twisted Pair
Par trançado blindado

• Fibra Óptica:

(em geral multimodo)

↓ Opera em pares

T — R

R — T

$d \leq 90m$

ATR - Área de trabalho

cabeamento entre PT e Equipamento

→ cabos usados são chamados Patch Cords (Cordões de Manobra) conectores macho-macho.

CP - cabeamento primário

- Topologia: Estrela
- sem distância máxima
- Tipos de cabos utilizados:
 - UTP (pouco usado devido ao limite de distância e largura de banda).

Categoria: 3 - $H = 10 \text{ MHz}$

4 : 4 - $H = 16 \text{ MHz}$

5 : 5 - $H = 100 \text{ MHz}$

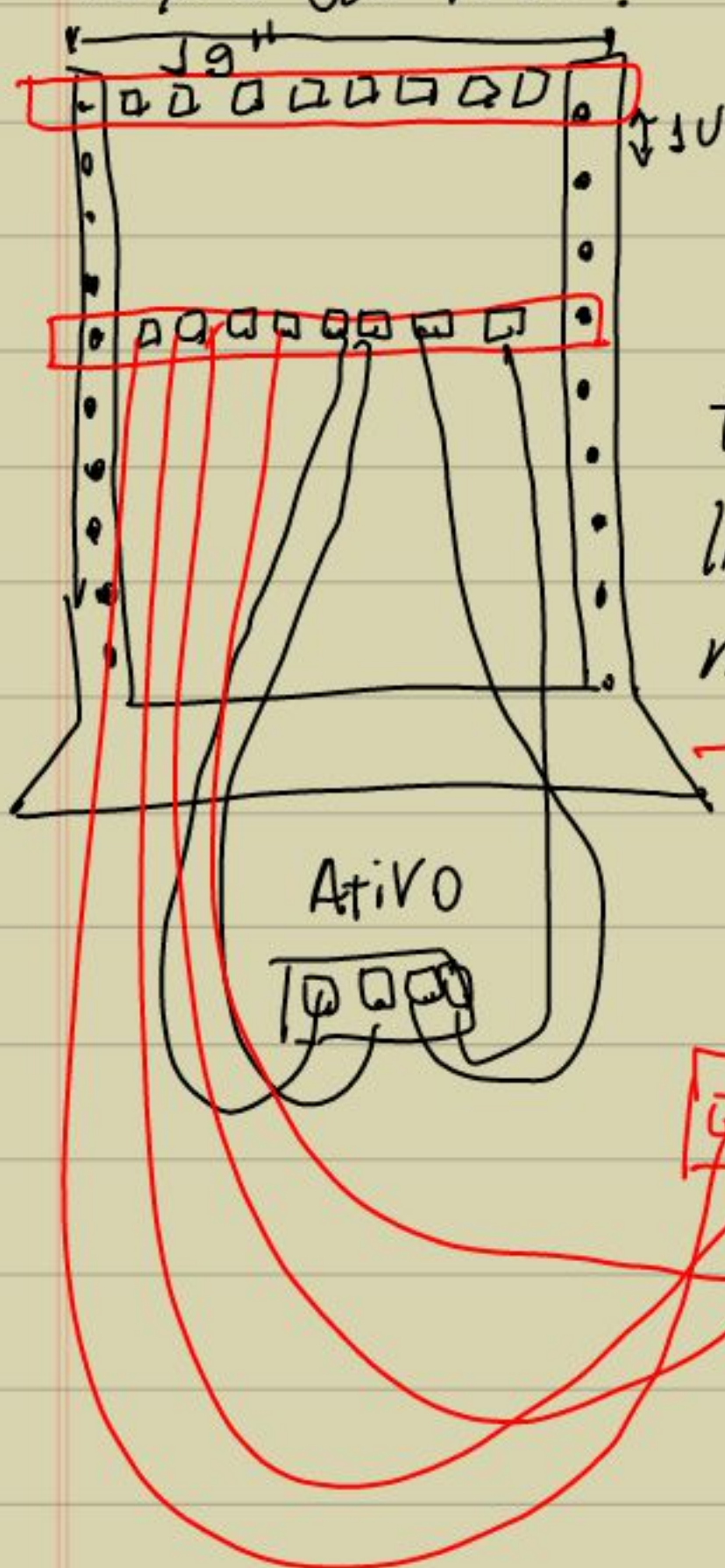
6 : 6 - $H = 250 \text{ MHz}$

- Fibras ópticas
 - multimodo
 - monomodo

Detalhes do AT

O armário de telecom abriga os equipamentos necessários para permitir a realização de manobras e reconfiguração da rede.

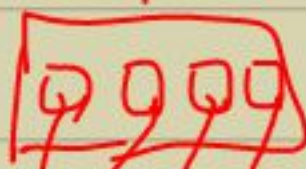
Patch Panel

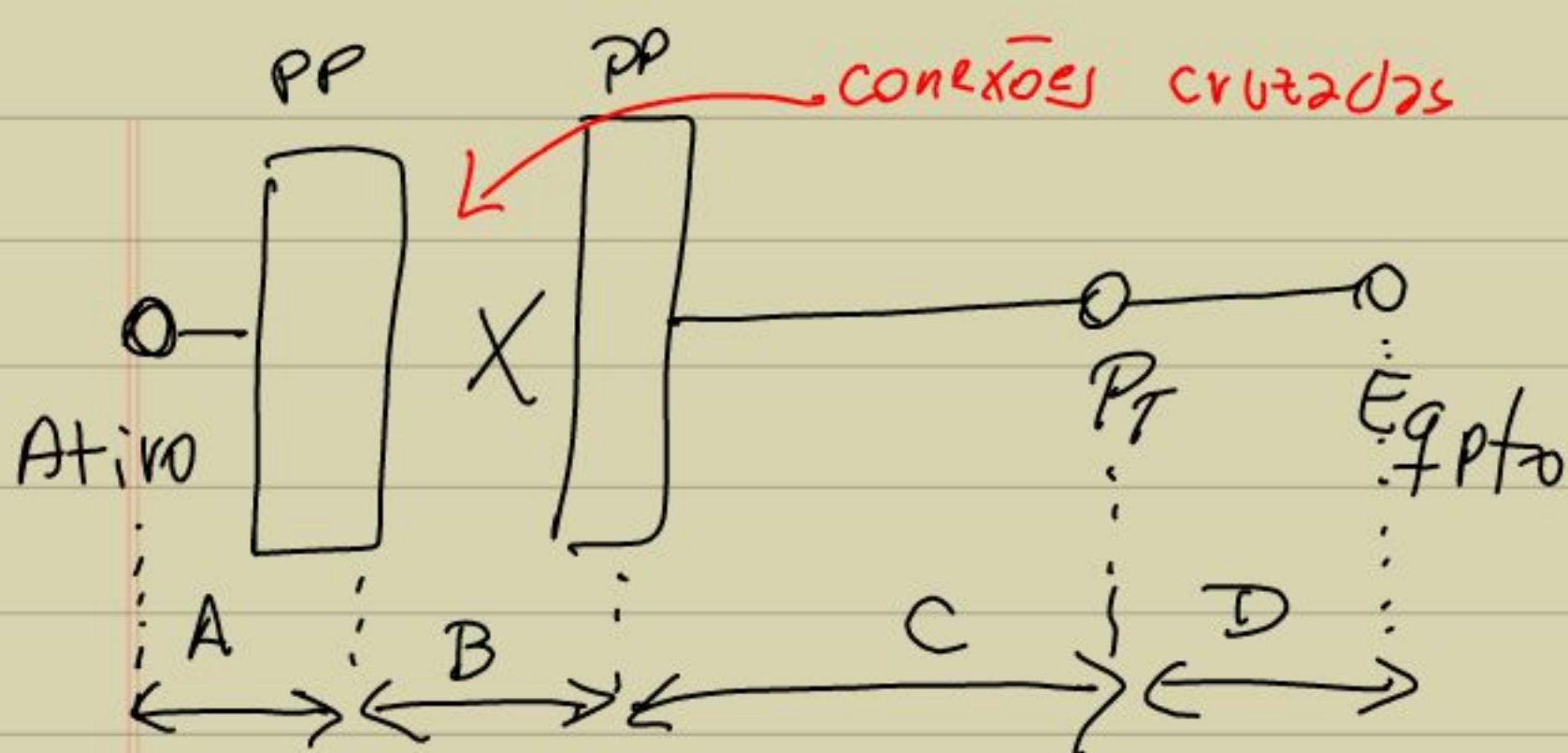


Patch Panel:

Passa na parte frontal (conectores) tipo fêmea que são ligados a conectores na sua parte traseira → "Espelho" do PT.

Ativo 2





$$C \leq 90m$$

$$A + B + D \leq 10m$$

Simplificação muito usada

Patch
Panel

