



Redes de computadores

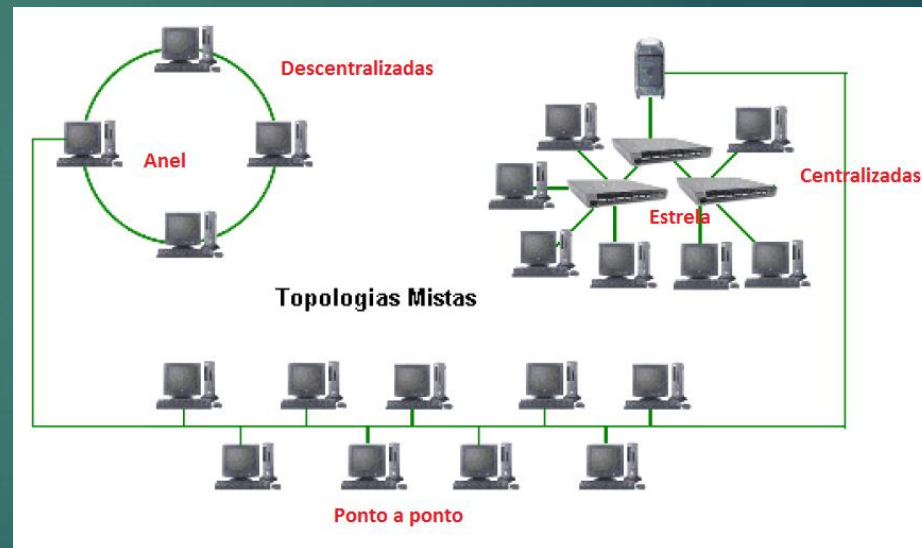
SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO

Conceitos

- ▶ Comunicação Guiada (Com cabo)
 - ▶ Fibra óptica para médias e grandes distâncias WAN
 - ▶ Cabo par trançado CAT6 para pequenas distâncias LAN
- ▶ Comunicação não Guiada (Sem cabo)
 - ▶ WIRELESS (Sem Cabo) termo mais genérico
 - ▶ Infravermelho (Curta distância, precisa estar na direção correta)
 - ▶ Bluetooth (Dente azul) – Curta distância (Até 10 metros)
 - ▶ Wi-Fi (Redes locais domésticas) – Média Distância (micro-ondas/rádio)
 - ▶ 2G, 3G, 4G, 5G – Longas distâncias (ondas de rádio)

Topologias

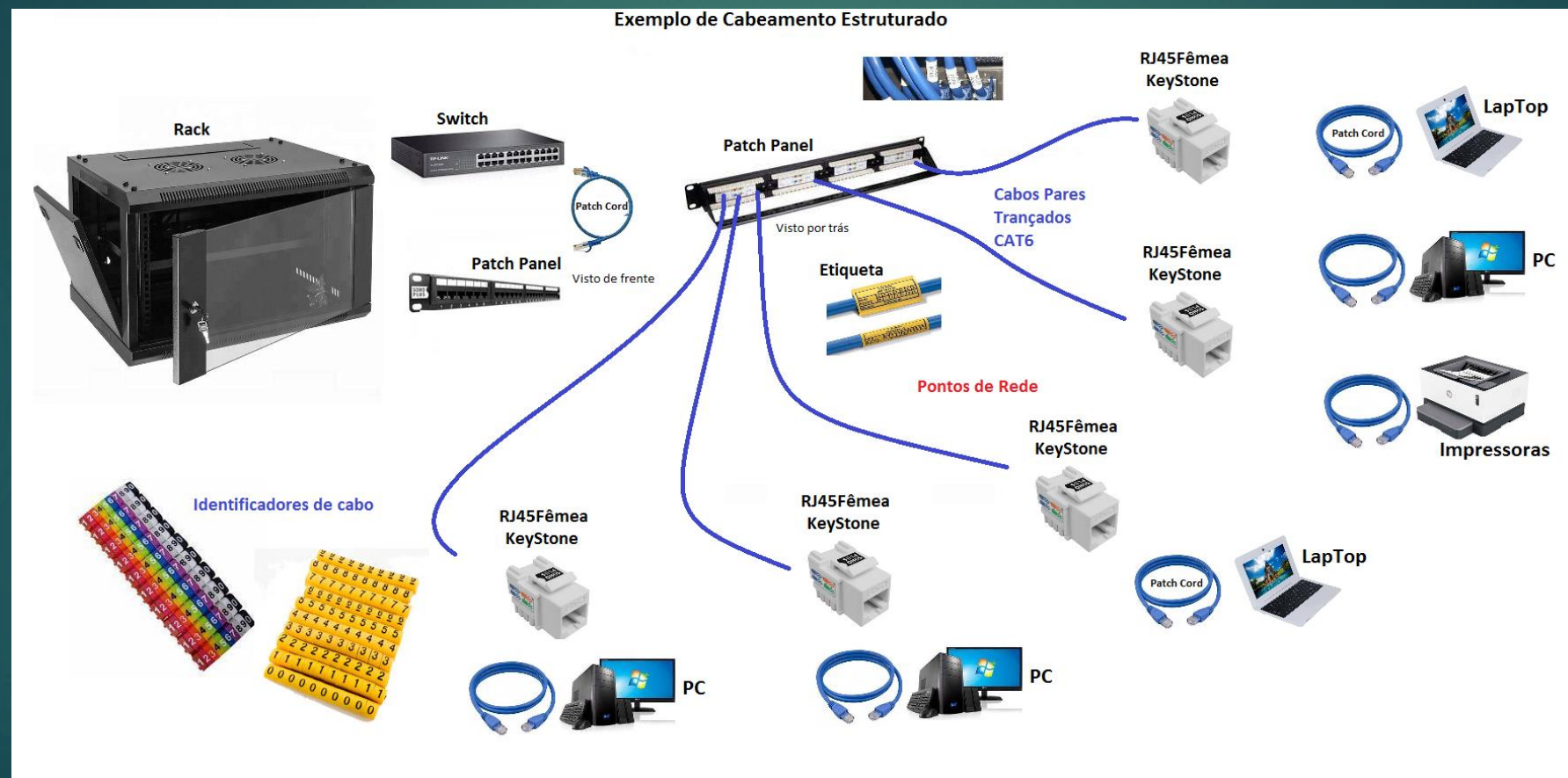
- ▶ Centralizadas (Hub, Switch, Access Point)
- ▶ Descentralizadas (Bridges “Pontes”, repetidores, conexão ponto a ponto)



Instrumentos de aferição e certificação

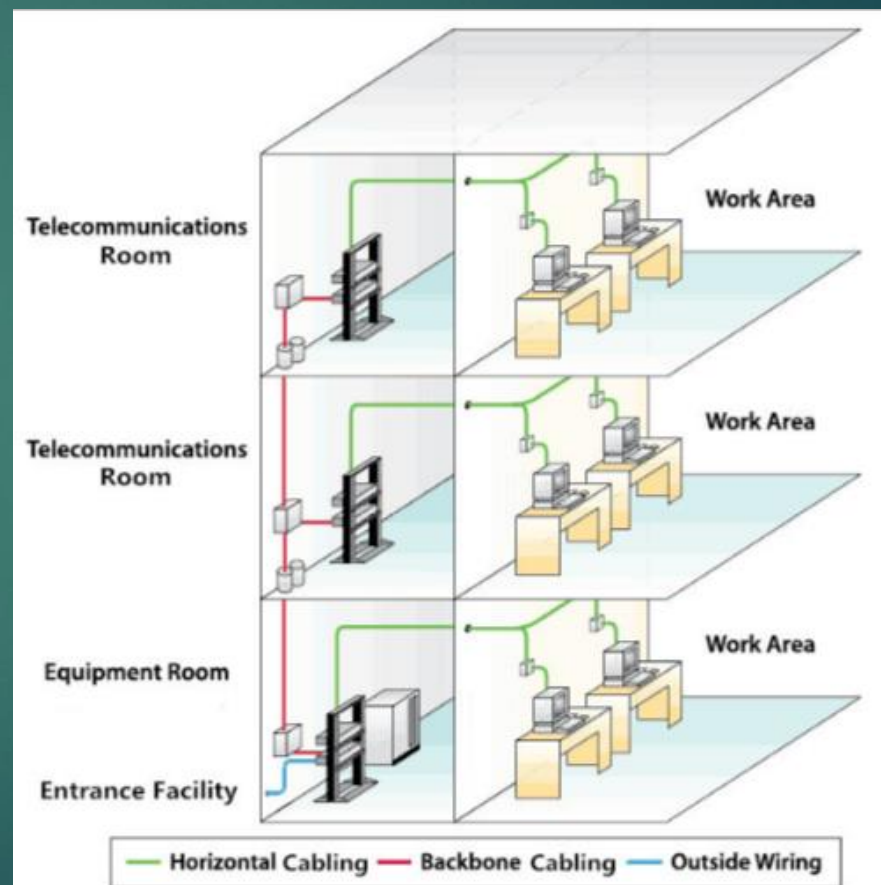


Exemplo LAN

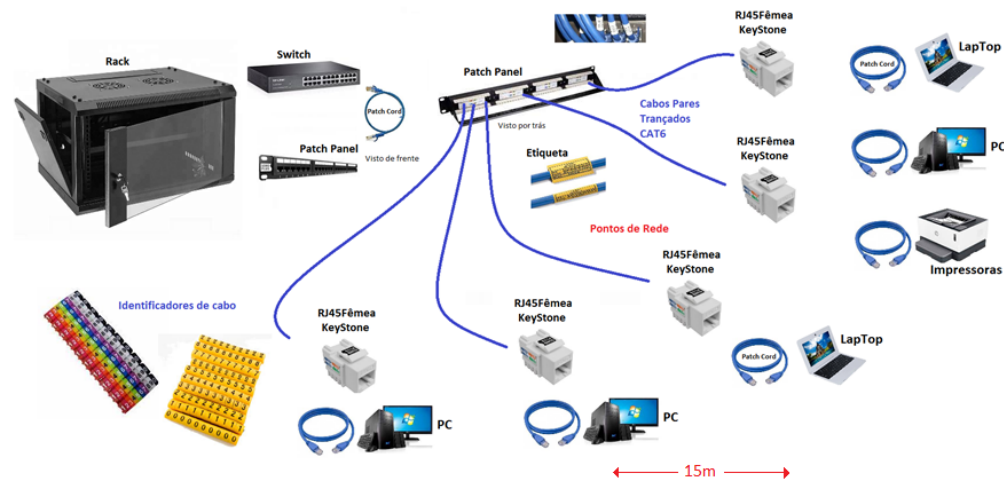


Cabeamento estruturado

- ▶ <https://blog.aloo.com.br/sistema-de-cabeamento-estruturado/#:~:text=Cabeamento%20estruturado%20%C3%A9%20um%20sistema,e%20Internet%20em%20seu%20pr%C3%A9dio.>



Exemplo de Cabeamento Estruturado



Exemplo de um Orçamento LAN Com cabeamento estruturado

Orçamento sem as fontes

Quantidade	Produto	Val Unitário	Investimento
1	Access Point Unifi UAP-AC-PRO	R\$ 1.233,00	R\$ 1.233,00
24	Keystone Jack Cat.6 Furukawa Sohoplus Branco	R\$ 34,85	R\$ 836,40
1	SWITCH CISCO SG220 24 PORTAS GIGABIT 2X SFP GERENCIÁVEL LAYER2 MPN: SG220-26-K9-BR	R\$ 1.869,15	R\$ 1.869,15
	Mini Rack Parede 19 12u X 570 Preto Ou Branco Rede Lan Utp		R\$ -
1	Mini Rack Parede 19 12u X 570 Preto Ou Branco Rede Lan Utp	R\$ 599,00	R\$ 599,00
1	Patch Panel Cat6 Gigalan Furukawa Modular 24	R\$ 897,90	R\$ 897,90
1	Portas Original	R\$ 959,40	R\$ 959,40
1	Cabo de Rede CAT6 U/UTP 4P Azul caixa com 305MTs Furukawa	R\$ 24,90	R\$ 647,40
26	Tampa Canaleta Fios/Cabos Termoplástico Branca 65 Mm 2000 Mm - 10521 - Pial	R\$ 0,29	R\$ 17,40
60	Porta Identificador Luva PVC Cristal 3,6 X 6,0 MM 2,50 A 10,00 MM2 - CMS218 - HELLERMANN	R\$ 278,00	R\$ 278,00
1	Kit 30 Un. Cabo Patch Cord Cat6 Azul Rj45 - 30 Cm + Brinde		R\$ 7.337,65
TOTAL			

07/05/2021

CABO	
Pontas	Metros
PT01	8
PT02	11
PT03	14
PT04	3
PT05	5
PT06	8
PT07	6
PT08	7
PT09	9
PT10	10
PT11	13
PT12	17
PT13	15
PT14	16
PT15	17
PT16	18
PT17	19
PT18	22
PT19	22
PT20	22
PT21	22
PT22	3
Total	287

CANALETA	
Canaleta	metros
P04,05,06	8
P01,02,03	8
P07,08,09	8
P10,11,12	8
P13,14,15,16,17	8
P18,19,20,21	8
P22	4
Total	52
Divido 2	26

