

CRIMPAGEM DE CABOS DE REDES

Prof. André Aparecido da Silva

Disponível em: <http://www.oxnar.com.br/aulas/redes/crimpagem.pptx>



Meios de transmissão

- Wi-fi;
- Frequência de Radio;
- Fibra óptica;
- Cabo de rede (par transado);

- Bluetooth
- USB

Qual normatização utilizar? 568A ou 568B?

- Os dois padrões funcionam da mesma forma. Os cabos funcionarão desde que em ambas as extremidades seja usado o mesmo padrão. Por questões de padronização, geralmente utilizamos o padrão 586A, que é o usado na maioria dos cabeamentos estruturados.

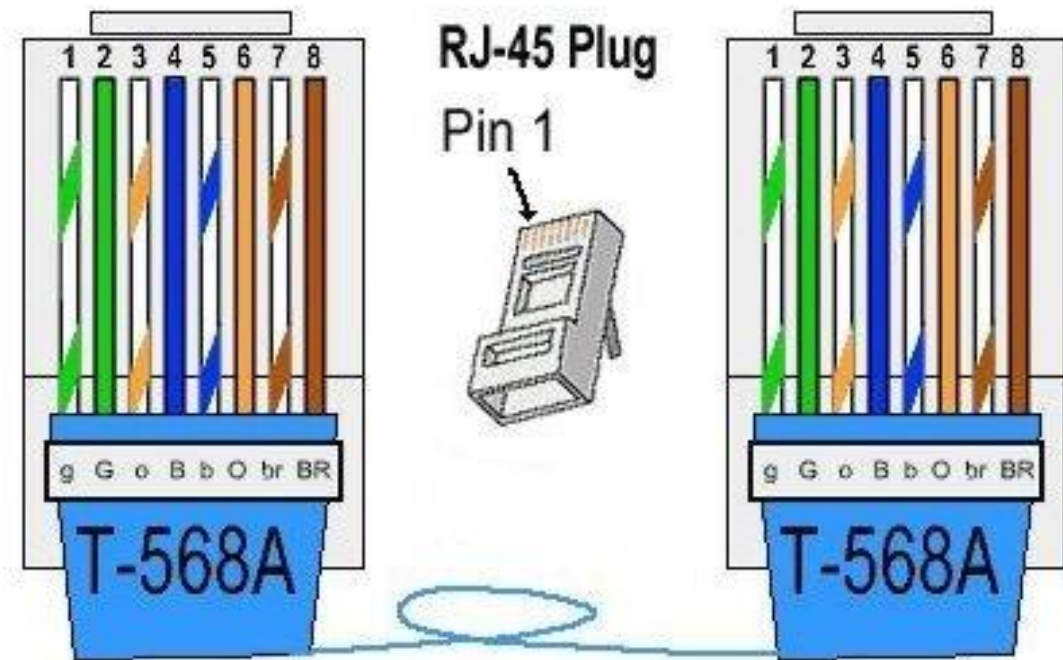
Qual normatização utilizar? 568A ou 568B?

- **EIA/TIA-568** é o conjunto de padrões de telecomunicações da Associação das Indústrias de Telecomunicações. Os padrões são relacionados ao cabeamento de edifícios comerciais para produtos e serviços de telecomunicações. Esta norma é semelhante a ISO/IEC 11801 que trata de cabeamento estruturado.

Padrão 568A

ORDEM DOS FIOS

- Verde claro
- Verde escuro
- Laranja claro
- Azul escuro
- Azul claro
- Laranja escuro
- Maron claro
- Maron escuro



04. FERRAMENTAS PARA MONTAGEM /CRIMPAGEM DE CONECTORES PARA CABO UTP CAT 5/5e/6

Alicate de Crimpagem – Conector Macho RJ-45



Alicate para crimpagem de cabos contendo encaixe para um dado tipos de conector e com lâminas para decapar (retirar pedaços da capa isolante) e cortar o cabo. Normalmente possui 03 lâminas fixadas por parafusos que possibilitam sua substituição quando desgastadas ou danificadas.

O modelo do alicate determina o tipo de conector que o mesmo pode crimpar. É comum encontrar alicates com encaixe para 01/02 conectores, normalmente Conector RJ-11 e RJ-45.



Alicate de crimpagem:

- Normalmente é a ferramenta mais cara neste tipo de montagem de rede por conta própria (existem testadores de cabos que são muito caros, mas são utilizado em montagens profissionais de grande redes). De novo vale a recomendação: comprar uma ferramenta de má qualidade, pensando somente no preço, pode resultar em problemas na crimpagem dos conectores no cabo, muitas vezes imperceptíveis inicialmente, mas gerando no futuro erros de rede que poderão tomar muito de seu tempo.

Preço do alicate de crimpagem

Resen... Como... Aula 2... Email... GESTÃO... anexo... OXNA... (16) R... www... cabo... Brasil... Temp... cabo... ali X... Carref... +

google.com/search?q=alicate+de+crimpar+cabo+de+rede&rlz=1C1CHZN_pt-BRBR953BR953&ei=k3h3Y7vMJNO55OUPsYiQgAs&oq=ALICATE+DE+CRIM&gs_lcp=Cgx...

Google

alicate de crimpar cabo de rede

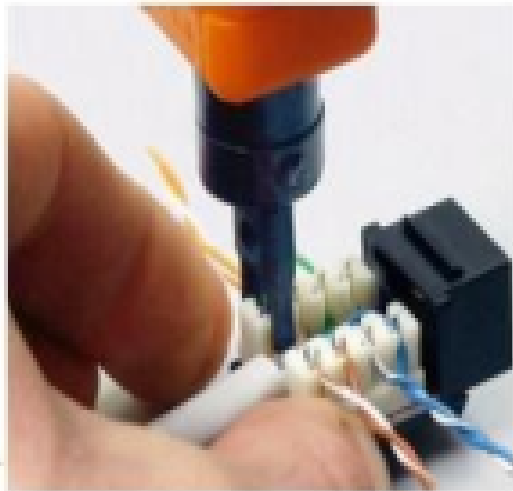
Todas Shopping Imagens Vídeos Maps Mais Ferramentas

Aproximadamente 120.000 resultados (0,62 segundos)

Anúncios · Comprar alicate de crimpar cabo de rede

 				
Kit de Ferramenta...	Alicate para Crimpar...	Cabo - Alicate de Crimpar...	Kit cabo de rede 50m az...	Kit Testador Cabo De Re...
R\$ 118,92	R\$ 33,00	R\$ 35,50	R\$ 99,99	R\$ 39,90
Magazine L...	Amazon.co...	Amazon.co...	Magazine L...	Mercado Livre

Alicate de Impacto - Puch Down – Conector Fêmea RJ-45



Alicate de Inserção utilizado para engatar os fios que compõem os 04 pares do Cabo UTP seja para Conector Fêmea RJ-11 RJ-45. São utilizados em placas ou painéis para a conexão de computadores e telefones.

O Alicate de Inserção também é conhecido por Alicate de Impacto - "Punch Down Tool". Sua ponta permite a inserção e conexão do fio no seu terminal bem como o corte do excesso de fio em uma única operação.

Algumas versões do Alicate de Impacto são dotadas de acessórios como espátula – que auxilia o encaixe do fio na ranhura destinada a ele ou gancho – que possibilita a retirada de fios dos terminais.

Conector Macho RJ-45



Conector RJ-45 (Jack RJ-45) com 08 contatos internos metálicos e que durante o processo de crimpagem irão pressionar os 08 fios correspondentes ao 04 pares do Cabo UTP.

Cada um dos elementos dos 04 pares deverão ser posicionados/alinhados na correspondente ordem conforme Norma TIA/EIA 568 A/B.

Normalmente acompanha o conector um capa que impede a quebra da trava/lingueta quando o cabo sofre tensão no local de instalação.

Capa para Cabo/Conector Macho RJ-45



Capas podem ser colocadas na ponta de cada cabo, oferecendo proteção e resistência extra ao cabo. Adicionalmente sua proporciona melhor acabamento.

Conector Fêmea RJ-45



Conector Fêmea para Cabos UTP específicos para cada Categoria de Cabo. Normalmente são montados em placa de circuito impresso dupla face com terminais para conexão em bronze fósforo estanhado e fios 22 a 26 AWG. Capa traseira de proteção normalmente acompanha o conector.

Disponível em pinagem TIC/EIA 568 A/B com invólucro metálico de fácil montagem e perfeito vínculo elétrico com blindagem do cabo.

Compatível com todos os "patch panels" descarregados, espelhos e tomadas. Indicado para sistemas horizontais que exijam robustez, confiabilidade e proteção extra contra ingresso e egresso de EMI "Electromagnetic Interference" RFI "Radio Frequency Interference".



Conectores RJ-45:

São conectores muito baratos (caso você não tenha muita prática em conexão se cabos de rede, é bom comprar um suprimento "extra" para possíveis defeitos na hora de montagem dos cabos).

Atenção que existem 2 tipos diferentes de conectores dependendo se você está utilizando cabos sólidos ou não.



Mostrar apenas

☐ Promoção

Preço

☐ Até R\$ 20

☐ R\$ 20 – R\$ 45

☐ R\$ 45 – R\$ 90

☐ R\$ 90 – R\$ 200

☐ Acima de R\$ 200

R\$ Mín – R\$ Máx

Marca

☐ Furukawa

☐ Intelbras

☐ Max Led Technology LLP

☐ Dell

☐ TP-Link

☐ Intel

Avaliação do produto

☐ ★★★★★ 4 ou mais

Você quis dizer: conector *rj45*

Anúncios · Ver conector rj-45



Conector RJ45 Macho 112 CAT6 FORTREK

R\$ 42,49

Amazon.com.br



Conector RJ-45 8P8C Categoria 5e - 100 Unidades

R\$ 28,50

Cabos Patch Cord



CONECTOR RJ45 CAT.5E MACHO - PACOTE COM 10 ...

R\$ 16,90

Amazon.com.br



Retirar hoje

Conector RJ45 macho CAT.5E Furukawa CX 10 UN

R\$ 15,90

Kalunga



Conector Macho RJ45 CAT 5E

R\$ 0,30

Tudo Forte

★★★★★ (8)



100 conector RJ45 para c rede

R\$ 20,50

Amazon.com.br

Sobre esses resultados



Cable Tester



Ferramenta de teste de cabos de redes e telefonia é um instrumento de medição que visa o bom funcionamento do cabo de acordo com as especificações técnicas em rede de computadores e redes telefônicas.

Verifica continuidade de fios, circuito aberto, curto-circuito e tempo de propagação do sinal através de LEDs na base e no receptor.

Normalmente possui entrada para testar e assegurar o funcionamento corretor de cabos de telefone (RJ-11) e cabos de rede (RJ-45).



testador cabo de rede



Todas

Shopping

Imagens

Videos

Maps

Mais

Ferramentas

Aproximadamente 418.000 resultados (0,52 segundos)

Anúncios · Comprar testador cabo de rede



Testador de
Cabo de Re...

R\$ 607,91
ID Tecnologia



Testador Cabo
De Rede La...

R\$ 21,99
Amazon.co...



Localizador e
Testador de...

R\$ 200,09
Ferramenta...



Testador de
Cabo de Re...

R\$ 1.415,50
ID Tecnologia



Identificador
de Cabos...

R\$ 137,00
Loja do Mec...



Cabo padrão Cat 5

- Normalmente é encontrado em caixas contendo 305 metros de cabo, porém normalmente as lojas vendem também por metro.
- Dicas: Não seja mesquinho! Compre cabos de boa qualidade! Um cabeamento bem feito depende muito da qualidade do cabo, além de também influenciar na montagem dos conectores nas extremidades do mesmo. Os cabos categoria 5 possuem 4 pares de fio coloridos. Atenção neste item, pois cabos de boa qualidade possuem os padrões de cores facilmente identificáveis (atenção nos fios branco/cor), proteção interna envolvendo os fios, além de possuir capa de boa qualidade. Uma marca mundialmente famosa, de boa qualidade e facilmente encontrada aqui é a FUROKAWA.

PREÇO CABO CAT 5E

Reserv... Como Aula 2 Email GESTA anexo OXNA (16) R www. cabo Brasil Temp cabo ca x Carre! +

← → ↻ google.com/search?q=cabo+cat5e&rlz=1C1CHZN_pt-BRBR953BR953&oq=cabo+cat5e&aqs=chrome..69j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF... ☆ □ A

Google cabo cat5e X [Microphone] [Image] [Search]

Todas Shopping Imagens Vídeos Notícias Mais Ferramentas

Aproximadamente 937.000 resultados (0,50 segundos)

Anúncios · Comprar cabo cat5e

 PROMOÇÃO Cabo LAN Furukawa... R\$ 659,99... KaBuM!	 Cabo Rede Lan Cat5E ... R\$ 620,99 Ferramenta...	 PATCH CORD UTP CAT5E... R\$ 28,47 Amazon.co...	 Cabo de rede UTP CAT 5... R\$ 529,10 Kalunga	 Cabo De Rede Cat5e Caixa... R\$ 229,00 Mercado Livre
--	--	---	---	---

Anúncio · <https://lista.mercadolivre.com.br/>

Cabo Cat5e | MercadoLivre

Separamos as Melhores Ofertas Para Você. Pague em Até 12x Sem Juros e Aproveite! Compra Garantida, as Melhores Lojas e Marcas e Milhões de Itens É Só no Mercado Livre.

Black Friday: R\$ 20 de desconto em Aquecimento Black · Código GANHA20



CRIMPAGEM DOS CABOS

Como crimpar um cabo Ethernet de qualquer comprimento

1. Material necessário.
- 2.Passo 1:** Medindo o comprimento que você precisa.
- 3.Passo 2:** Removendo uma parte da capa de cada extremidade do cabo.
- 4.Passo 4:** Desenrolando e separando todos os fios.
- 5.Passo 5:** Colocando os fios na ordem correta e crimpando.

Materiais necessários

- Cabo ethernet;
- Conectores RJ-45;
- Alicates de crimpagem RJ-45;
- Cortadores de fio, decapantes ou tesouras.

Passo 1: Medindo o comprimento que você precisa

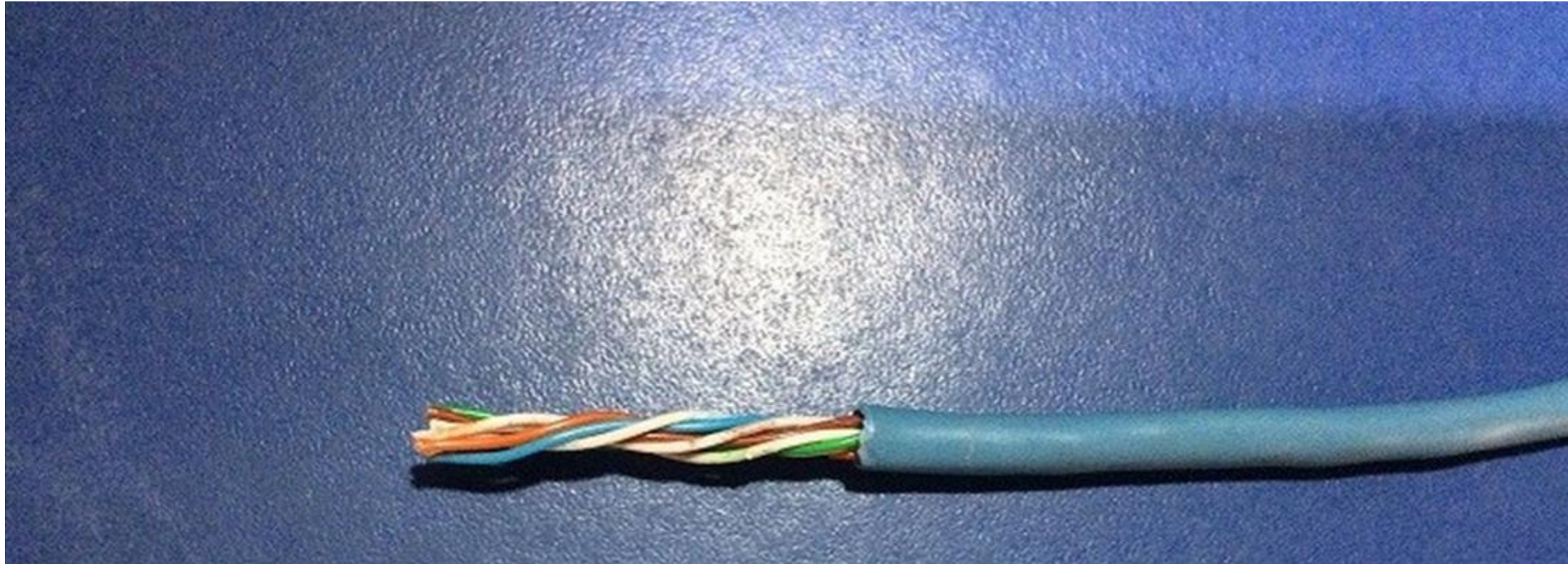
- Pegue seu cabo Ethernet e meça o comprimento que você precisa e corte-o com um cortador de fio ou tesoura.
- Não se preocupe em obter o tamanho exato, você pode passar um pouco da medida. Nesse caso, é melhor errar por excesso do que por falta. E depois, se for realmente necessário, você sempre pode cortar o excesso. Além disso, esse pequeno excesso no final, pode ser usado para compensar quaisquer discrepâncias e erros.

Passo 2: Removendo uma parte da capa de cada extremidade do cabo

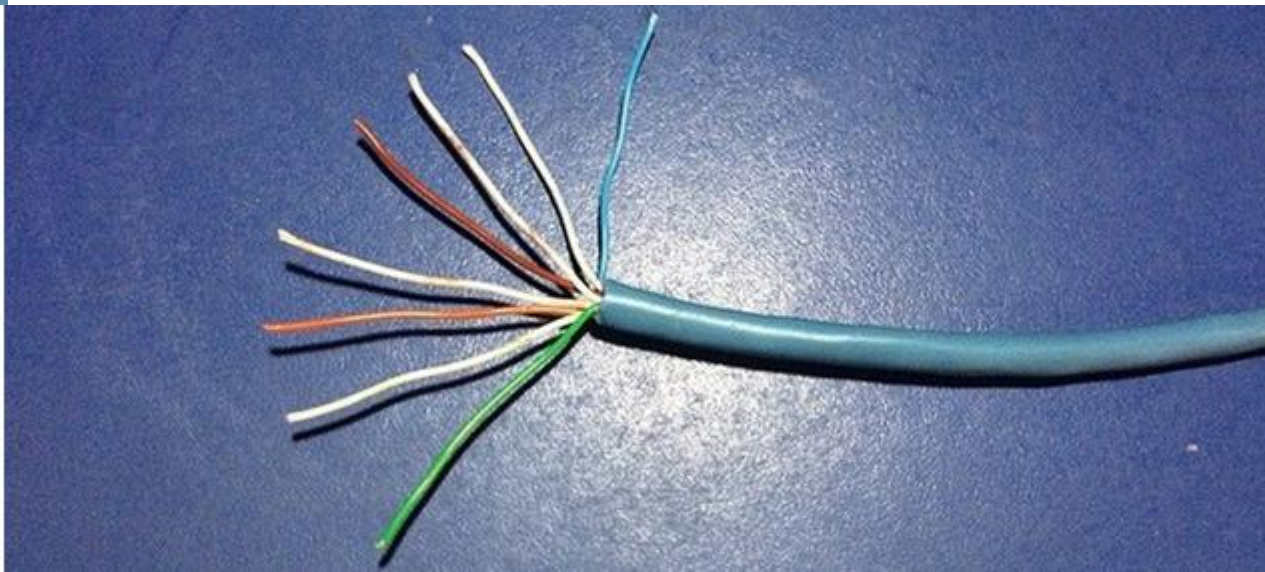
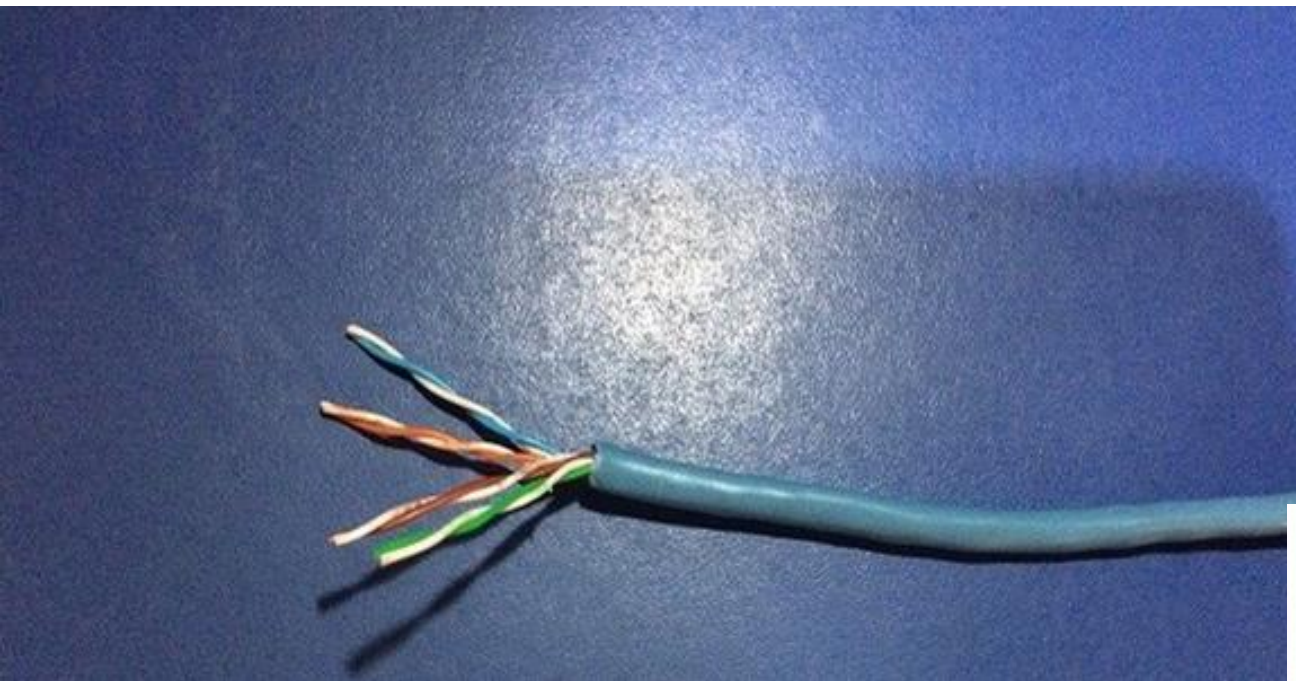
- Use o alicate de crimpagem (ou um estilete) para retirar uma parte da capa de cada extremidade do cabo (algo entre 3 e 5 centímetros). Para fazer isso, introduza o cabo na parte que possui uma lâmina e corte o revestimento, mas não os fios no interior.



- Encaixe o cabo até a lamina ficar posicionada no ponto em que será cortada a capa. Em seguida, aperte suavemente a ferramenta de crimpagem e gire-a para cortar completamente o revestimento.

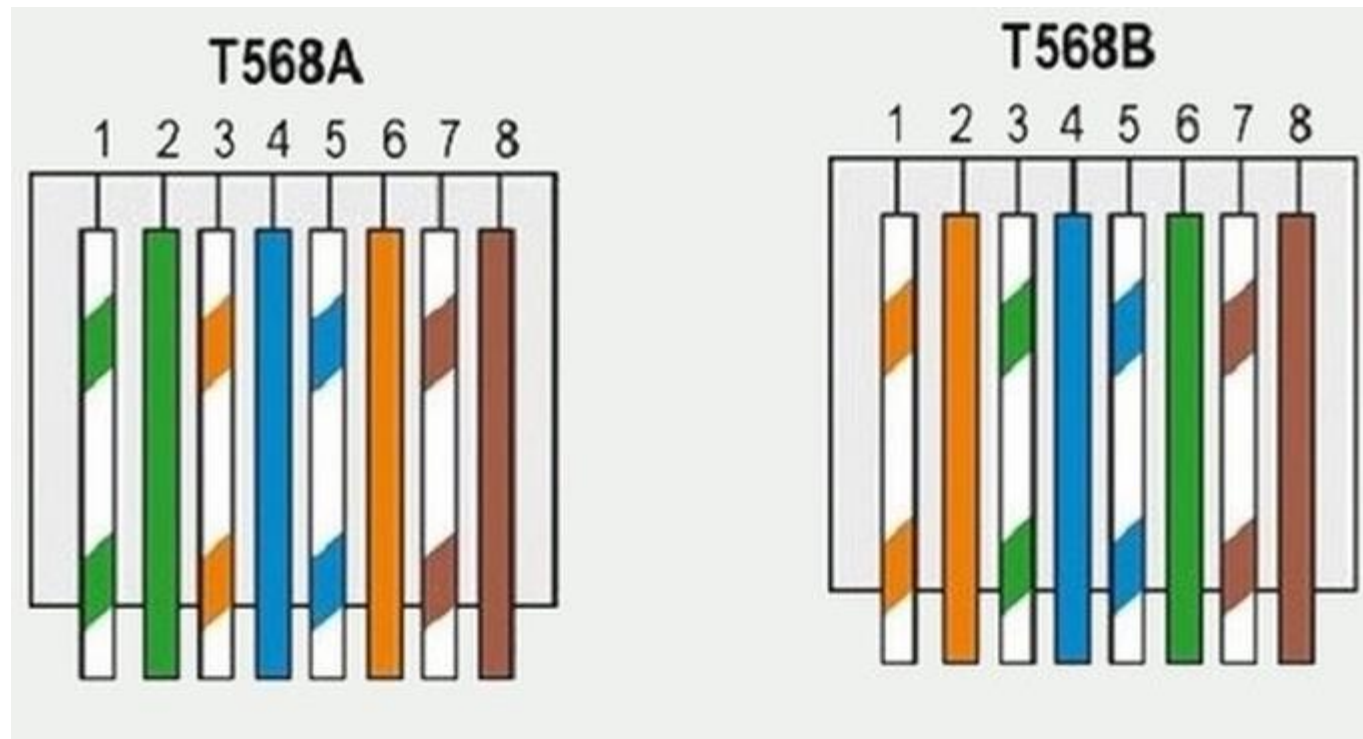


Desenrolando e separando todos os fios e os estique



Passo 5: Colocando os fios na ordem correta e crimpando

- Agora, é necessário organizar os oito fios em uma ordem específica, para depois crimpar o cabo no conector RJ-45. Tecnicamente, você pode ter os fios em qualquer ordem que quiser, desde que ambas as extremidades sejam iguais.

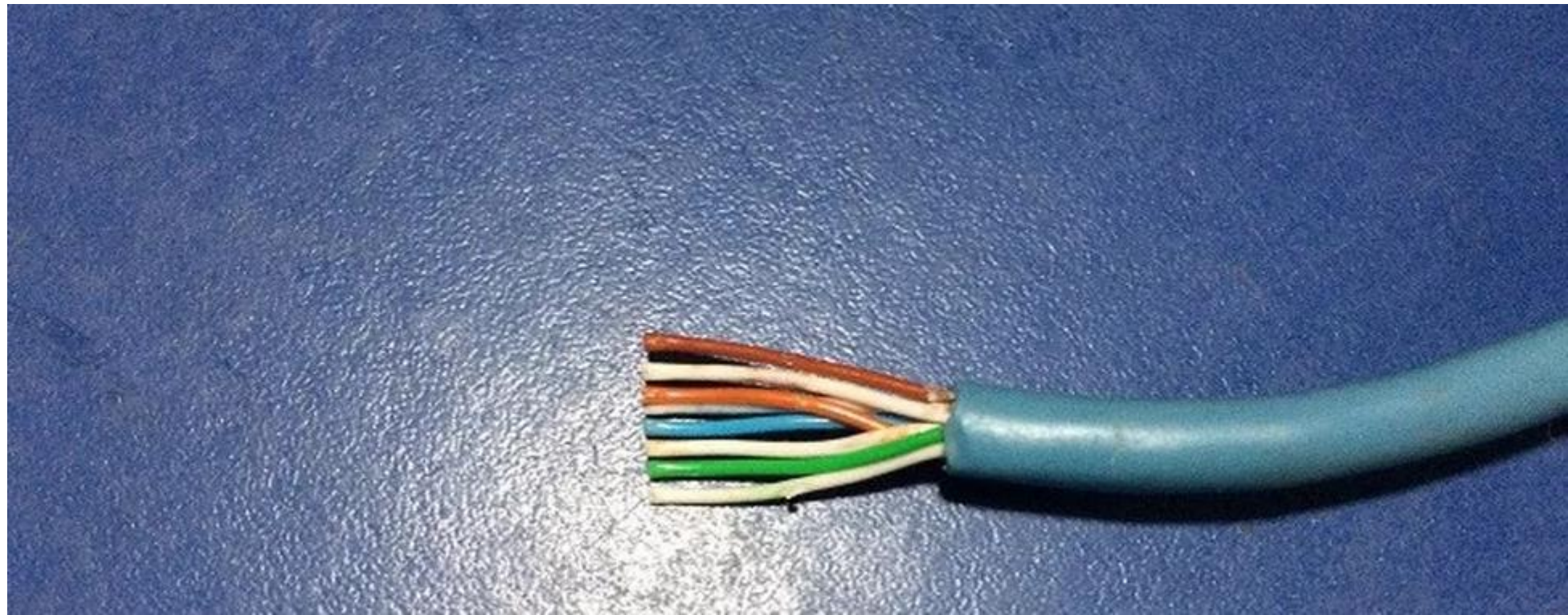


- Coloque os oito fios em ordem, seguindo o padrão T-568A, e alinhe todos eles em paralelo. Ao fazer isso, coloque os fios no lado do dedo indicador e esprema-os com o polegar para mantê-los no lugar.



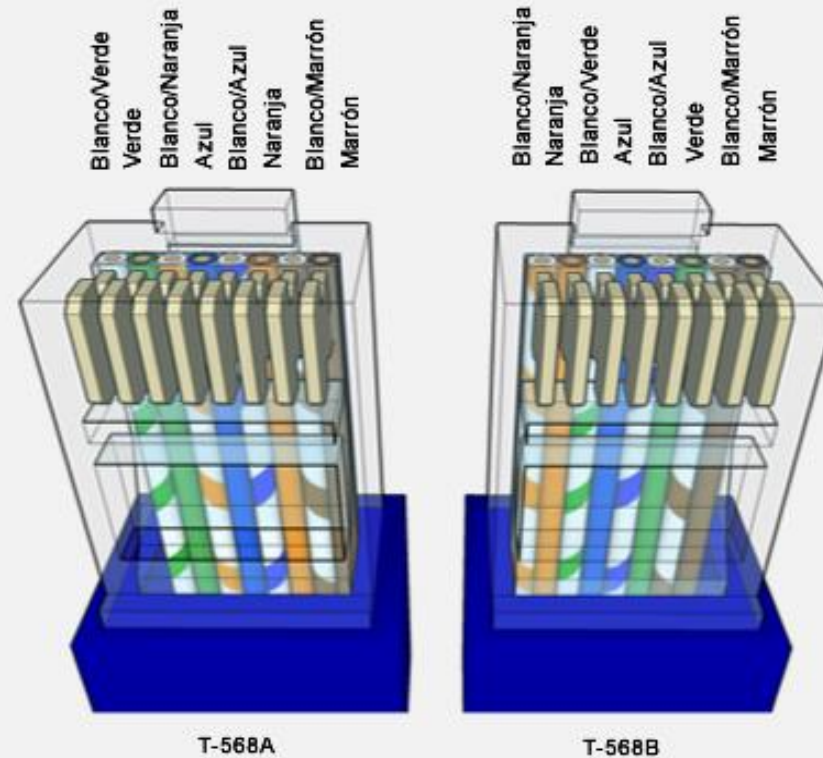
Corte do tamanho adequado

- Em seguida, pegue sua tesoura (ou o alicate de crimpagem) e corte o excesso de fiação de modo que reste apenas cerca de 1,5 centímetros entre o final do cabo e o começo da capa externa.



Encaixe o conector e crimpe com o alicate





Tipo 568a

- o Verde Claro
- o Verde Escuro
- o Laranja Claro
- o Azul escuro
- o Azul Claro
- o Laranja escuro
- o Marron Claro
- o Marron Escuro

Tipo 568b

- o Laranja Claro
- o Laranja Escuro
- o Verde Claro
- o Azul Escuro
- o Azul Claro
- o Verde Escuro
- o Marron Claro
- o Marron Escuro