



PROFEC CURSOS

## Módulo 2: Montagem de Circuitos Práticos

Do eletroduto ao circuito funcionando. Aprenda comandos de iluminação, tomadas e automação com segurança e padrão NBR 5410. 📌 Continue lendo!

Made with **GAMMA**



PASSO 1

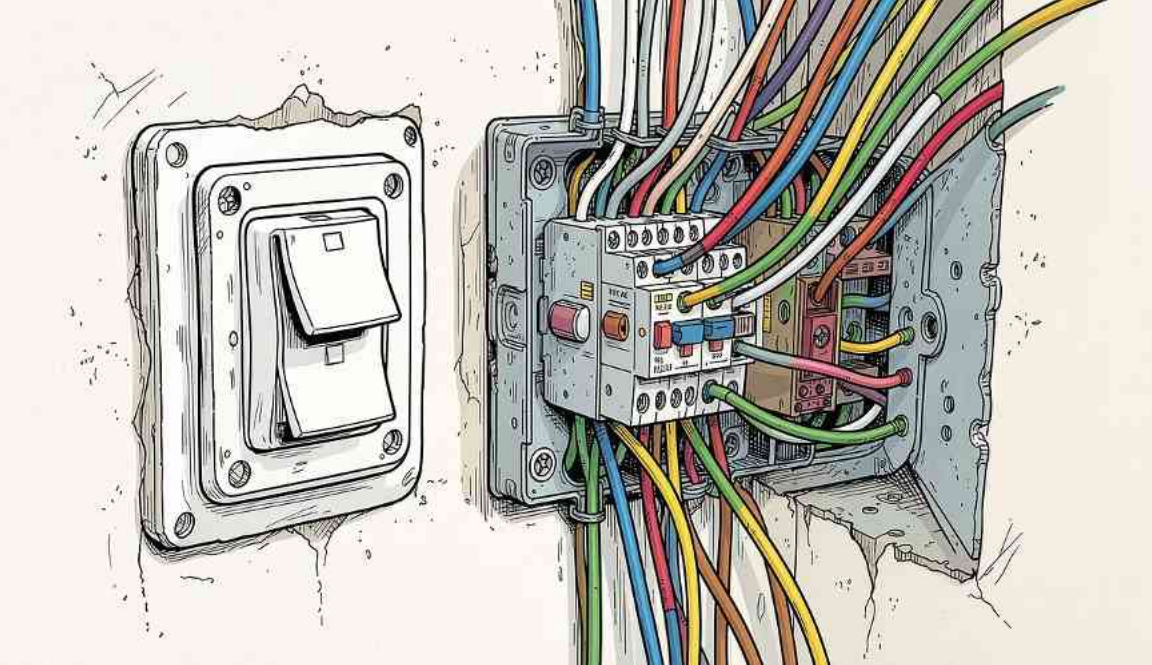
## Passagem de Cabos e Circuito de Iluminação Simples

### Guia Passa-Fio

Uso de vaselina neutra ou talco para puxar condutores sem danificar a isolação de PVC.

### Circuito de 1 Lâmpada

Neutro direto ao bocal, Fase ao interruptor, Retorno ao receptáculo — bocal nunca energizado desligado.



PASSO 2

## Interruptores de Duas e Três Seções

Comande lâmpadas diferentes a partir de um único ponto. Aprenda a derivar a Fase para cada seção e organizar os múltiplos fios de retorno na caixinha 4x2.

PASSO 3

# Interruptor Paralelo (Three-Way)

## Onde Usar

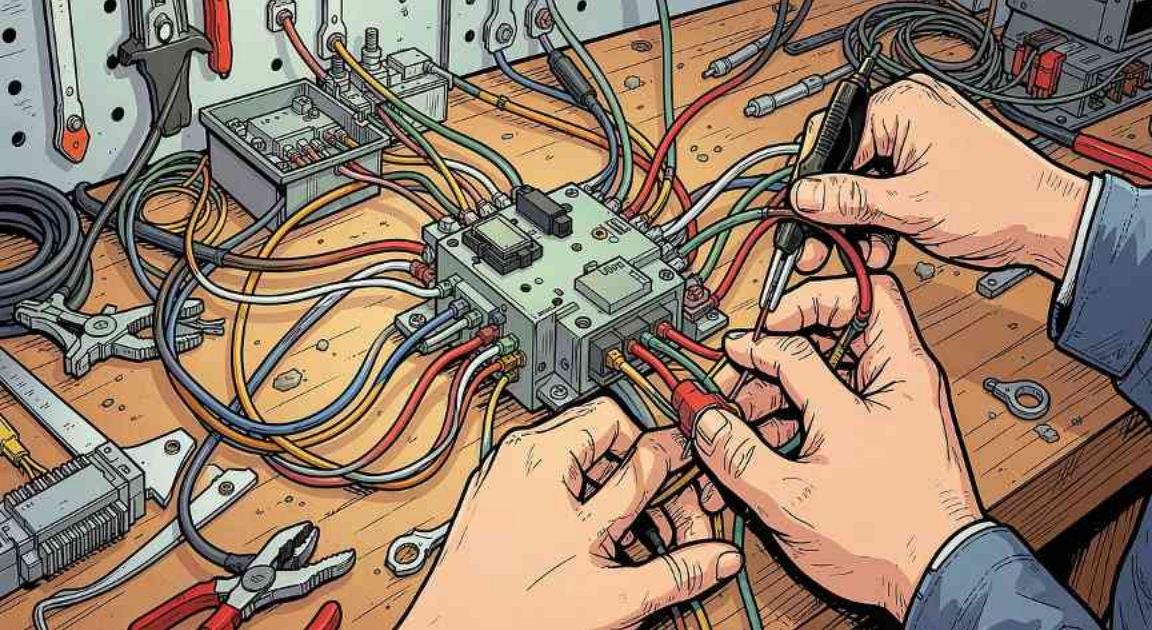
Corredores, escadas e quartos.

## A Lógica

Comande uma lâmpada a partir de dois pontos diferentes.

## A Técnica

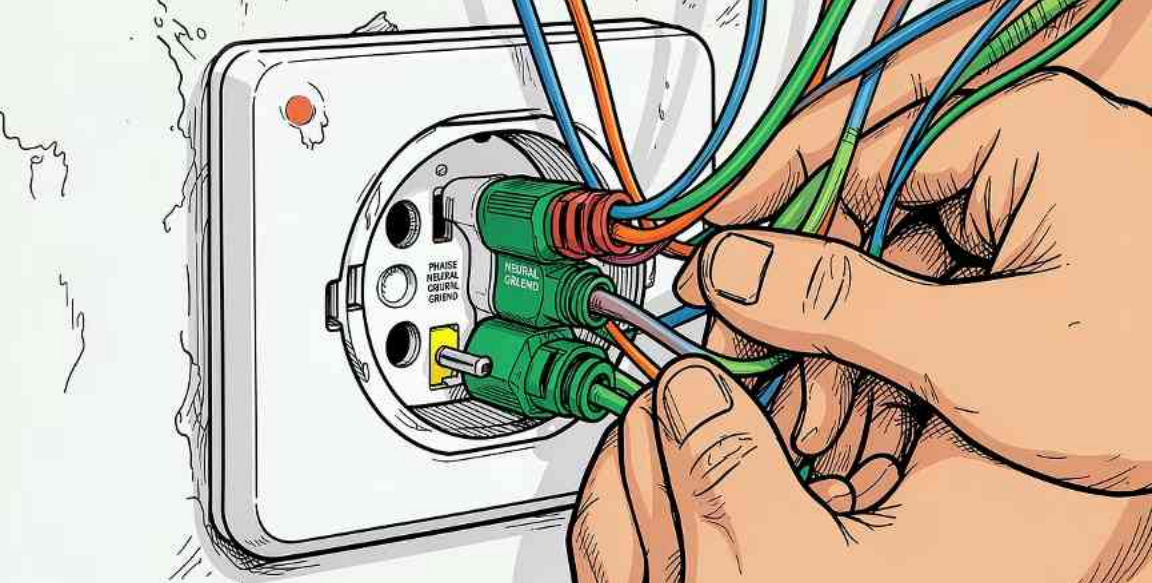
Dois fios de comunicação (paralelos) entre os interruptores.



PASSO 4

## Interruptor Intermediário (Four-Way)

Expanda o sistema paralelo para **três ou mais pontos** de comando na mesma lâmpada. O intermediário é posicionado entre os dois interruptores paralelos, solucionando a fiação de grandes ambientes.



PASSO 5

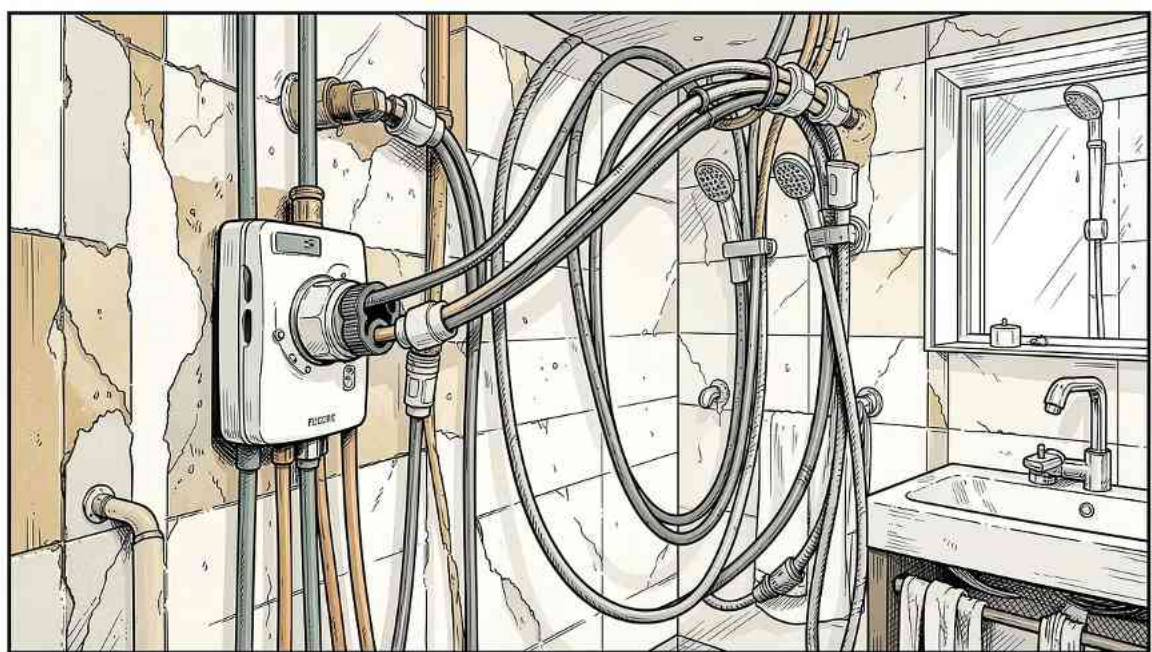
## Tomadas: TUGs e TUEs

### TUG – 10 A

Padrão 2P+T. Fase, Terra no centro, Neutro à esquerda (olhando de frente).

### TUE – 20 A

Circuito exclusivo para micro-ondas, secadoras e fornos, com fiação e disjuntor próprios.



PASSO 6

## Chuveiro e Torneira Elétrica

Ponto crítico da residência. Cabo de **4mm<sup>2</sup>** ou **6mm<sup>2</sup>**. Proibição absoluta de plugues e tomadas comuns — conexão por conectores de porcelana ou emenda isolada de alta compressão.

PASSO 7

# Automação e Controle de Luz



## Sensores de Presença

Regule tempo de acionamento e sensibilidade à luz (lux) para garagens e áreas externas.



## Dimmers

Ligação em série com o fio de fase para controlar intensidade de lâmpadas compatíveis.

# Acabamento, Testes e Segurança

## 1 Campanhas e Pulsadores

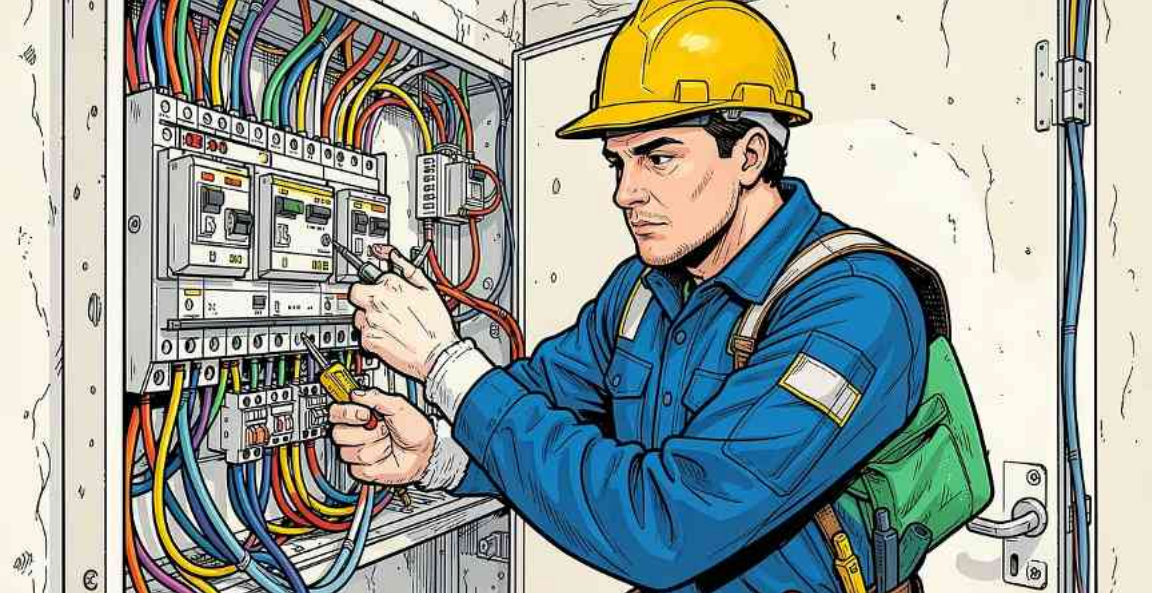
Circuitos de baixa tensão (com transformadores) ou ligados diretamente na rede.

## 2 Plafons e Spots

Fixação em drywall ou laje com alinhamento simétrico e cuidado com o acabamento.

## 3 Organização e Testes

Sobra de cabo de 15 cm, abraçadeiras de nylon e teste de continuidade com multímetro.



PROFEC CURSOS

## Teoria virou habilidade real

Instalações seguras, funcionais e 100% alinhadas com a **NBR 5410**. Compartilhe este carrossel com quem quer se tornar eletricista profissional!



Compartilhe e marque um amigo que precisa ver isso!

Made with **GAMMA**