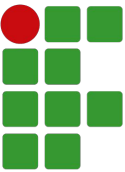


# Redes de Computadores

## VLSM Segmentação de Rede

Prof. Me. Gustavo Neves



**INSTITUTO FEDERAL**

Sul de Minas Gerais  
Campus Muzambinho

# VLSM (SEGMENTAÇÃO)

- VLSM - *Variable-Length Subnet Masking*
- Imagine uma empresa que possui um faixa de endereçamento IP
  - Deseja distribuir ao seus setores faixas menores, ou subredes.
  - Organização em departamentos
  - Gestão da rede
  - Segurança
  - Controle
  - Manutenção

# NÚMERO DE REDES E HOSTS

- No IPV4, a cada bit a mais que é adicionado ao CIDR ou Máscara de rede temos:
  - Uma divisão da faixa de rede por 2
  - Número de endereços IP disponíveis em cada rede se torna a metade comparada ao CIDR imediatamente anterior.
- Exemplo: Dado endereço IP 10.195.3.123, em qual rede esse endereço pertence?
  - Antes precisamos saber qual o CIDR ou a Máscara da rede

# NÚMERO DE REDES E HOSTS

CIDR ou Máscara da Rede	Rede
/8 (255.0.0.0)	10.0.0.0/8 (10.0.0.0 a 10.255.255.255)
/9 (255.128.0.0)	10.128.0.0/9 (10.128.0.0 a 10.255.255.255)
/10 (255.192.0.0)	10.192.0.0/10 (10.192.0.0 a 10.255.255.255)

- O mesmo endereço IP pode pertencer a redes diferente, dependendo do CIDR ou a máscara de rede.
- Sendo com divisões simétricas ou não, você poderá definir a faixa de endereços.