

## INTRODUÇÃO À TOPOLOGIA DE REDES

### Autor(res)

Sidnei Messias Rodrigues  
Bruno Ribeiro Oliveira

### Categoria do Trabalho

1

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE OSASCO

### Resumo

No presente estudo, realizamos uma revisão abrangente da literatura relacionada à topologia de redes. Exploramos os conceitos fundamentais, como a interconexão de dispositivos e a estrutura lógica de comunicação. Além disso, investigamos a infraestrutura e os equipamentos essenciais, incluindo switches, roteadores, cabos e pontos de acesso. Analisamos as diferentes topologias de rede, como estrela, anel, barramento e malha, e também examinamos os tipos de redes, como LANs, WANs, redes Wi-Fi e redes em malha.

Nossos resultados revelam a importância da topologia de redes na eficiência e confiabilidade das comunicações de dados. Destacamos as vantagens e desvantagens de diferentes topologias, bem como as aplicações ideais para cada uma delas. Além disso, elucidamos as distintas categorias de redes e suas áreas de atuação, fornecendo um panorama abrangente das práticas de implementação de topologias de rede em diferentes contextos.

Concluimos que a topologia de redes é um aspecto crítico da gestão de redes de computadores e da infraestrutura de comunicação moderna. Compreender seus fundamentos, selecionar a infraestrutura adequada e escolher a topologia correta são passos cruciais para garantir a conectividade eficiente em ambientes variados, desde redes locais até redes de grande escala. Este conhecimento é essencial para profissionais de redes e contribui para a criação e manutenção de redes confiáveis e eficientes em um mundo cada vez mais dependente da tecnologia da informação.

