

# Topologias do Projeto

Este documento descreve as três topologias utilizadas no projeto: **RIPng**, **EIGRPv6** e **OSPFv3**. Cada topologia segue a mesma estrutura física, variando apenas na configuração dos protocolos.



## Estrutura Geral da Topologia

A topologia utilizada em todos os cenários é composta por três roteadores conectados em série:

[R1] ----- [R2] ----- [R3]

Cada roteador possui: - Uma interface de loopback representando uma rede local. - Duas interfaces de enlace (exceto as pontas R1 e R3, que usam apenas uma).



## Topologia RIPng — ripng.pkt

**Descrição:** Topologia simples com três roteadores propagando rotas via RIPng.

**Interfaces utilizadas:** - R1 ↔ R2: 2001:db8:12::/64 - R2 ↔ R3: 2001:db8:23::/64 - Loopbacks: - R1: 2001:db8:1::1/64 - R2: 2001:db8:2::1/64 - R3: 2001:db8:3::1/64

**Objetivo:** Testar a troca de rotas com RIPng e verificar conectividade entre as loopbacks.



## Topologia EIGRPv6 — eigrpv6.pkt

**Descrição:** A mesma topologia física usada para RIPng, porém configurada com o protocolo EIGRPv6 (AS 10).

**Características:** - Formação de vizinhança baseada em endereços link-local. - Atualizações rápidas e suporte a topologias maiores.

**Objetivo:** Validar vizinhança, rotas aprendidas e estabilidade do protocolo.



## Topologia OSPFv3 — ospfv3.pkt

**Descrição:** Topologia idêntica aos cenários anteriores, configurada usando OSPFv3, com área única (área 0).

**Características:** - Protocolo link-state - Eleição de DR e BDR (quando aplicável) - Propagação eficiente de rotas IPv6

**Objetivo:** Testar adjacência entre roteadores, rotas aprendidas e conectividade global.

---

## Observações

- Todas as topologias utilizam os mesmos endereços IPv6 para facilitar comparação.
  - Os arquivos `.pkt` devem ser importados no Cisco Packet Tracer.
  - As configurações completas estão na pasta `configs/`.
- 

Topologias estruturadas para garantir padronização entre os três protocolos e facilitar testes de conectividade IPv6.