

**TOLEDO PRUDENTE CENTRO UNIVERSITÁRIO**  
**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO - Redes de Computadores I**

Prof. Raphael Garcia

**PROJETO FINAL DE REDES – 2 pontos**

Uma determinada empresa possui atividades em diversas cidades no estado de São Paulo e renovará toda sua infraestrutura computacional. A equipe de administração de redes de computadores fez a identificação das quantidades de dispositivos (*hosts*) e totalizou 1.422 equipamentos. A matriz da empresa está situada na cidade de Iepê, com subsedes em Presidente Prudente, Assis e Ourinhos. A distribuição de empresa está definida conforme a Tabela 1, a seguir:

<b>Cidade</b>	<b>Quantidade de Dispositivos</b>
Ourinhos	150
Assis	350
Iepê	859
Presidente Prudente	63
<b>TOTAL</b>	<b>1.422</b>

Para projetar a distribuição dos endereços, a empresa adquiriu com um provedor a rede identificada com o número **10.20.30.0/21** (prefixo que atende o total de *hosts*). A distribuição de endereços será feita para todas filiais. A topologia de interligação das redes está definida conforme Figura 1:

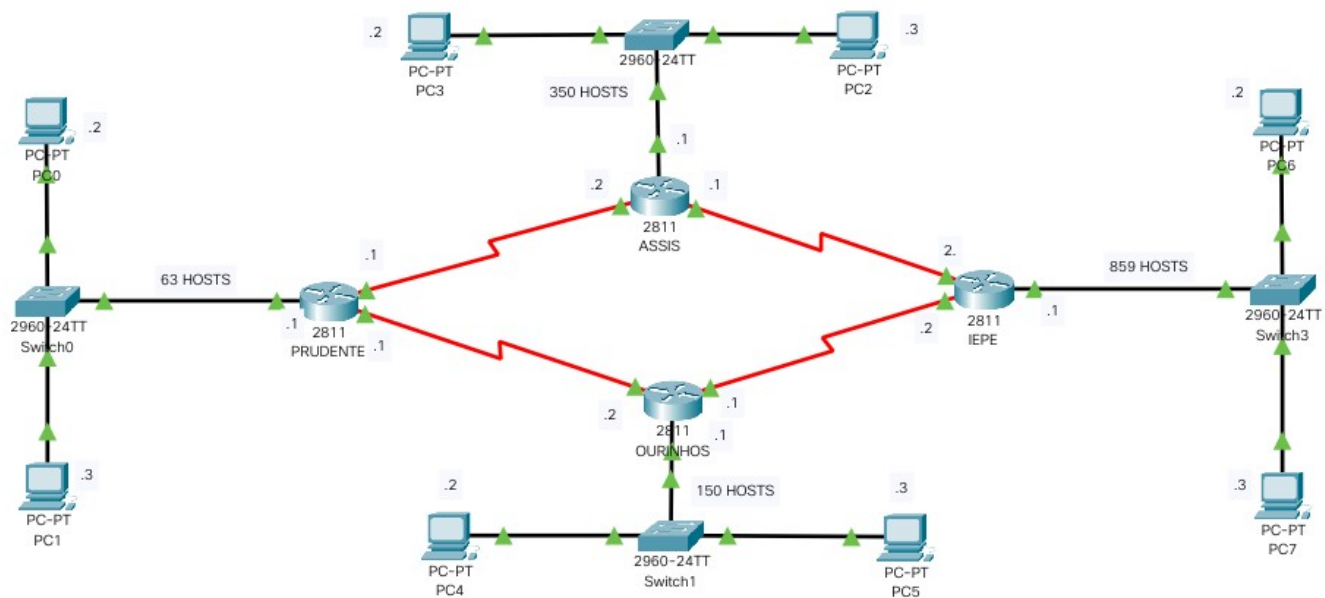


Figura 1: Topologia de interligação das redes entre as cidades.

## ATIVIDADES

**1)** Faça o planejamento dos endereçamentos de cada cidade e apresente num documento os endereços a seguir:

- Endereço de rede da empresa/cidade.
- Endereço de Broadcast.
- Máscara da rede.
- Primeiro Endereço de Host.
- Último Endereço de Host.

**2)** Registre também os endereços entre os roteadores, baseando-se no mesmo modelo do exercício 1.

**3)** Configure os endereços nos roteadores nas interfaces de rede e computadores. O arquivo com a topologia está em anexo ao trabalho com o nome - projeto\_final.pkt.

**4)** Implemente o protocolo de roteamento dinâmico RIP versão 2 nos roteadores.

**5)** Grave as explicações de como chegou nos resultados - exercícios 1 e 2 e também apresente o funcionamento entre a comunicação entre, pelo menos, dois computadores de cidades diferentes.

**6)** Publique o vídeo gravado num canal do Youtube e o deixe com visualização privada. **O vídeo deverá ter, pelo menos, 5 minutos de explicação.**

**7)** Entregue o documento dos exercícios 1 e 2 em documento PDF. O exercício 3 deverá ser em documento do Packet Tracer (.pkt ). Por fim, indique também

o link do youtube.

Boa sorte!

Estarei à disposição, caso precisem.