

## Trabalho Prático – Infraestrutura de TI – Entrega Obrigatória

Curso: **Análise e desenvolvimento de Sistemas**

Valor: **10 pontos**

Professor: **Carlos Natale**

### Trabalho deve ser feito individualmente ou em duplas.

A ENTREGA DEVE SER FEITA VIA CLASSROOM **ATÉ ÀS 23:59 DO DIA 03 DE JUNHO** (enviar o arquivo .PKT com o nome dos integrantes). Trabalhos entregues após essa data não serão avaliados.

#### DADOS PARA EXECUÇÃO DO TRABALHO:

A empresa “XYZ” possui um escritório em Belo Horizonte, um em Recife e outro em Manaus.

Em Belo Horizonte a empresa ocupa um prédio de 4 andares. Em cada andar ficarão dois setores da empresa a saber:

**TÉRREO:** Recepção e Comercial

**1º ANDAR:** TI e Financeiro

**2º ANDAR:** Comercial e Contabilidade

**3º ANDAR:** Financeiro e Contabilidade

As redes em Belo Horizonte devem ser separadas por VLANs:

**VLAN 5:** TI (192.168.5.0 /26)

**VLAN 10:** Recepção (192.168.10.0 /26)

**VLAN 20:** Comercial (192.168.20.0 /26)

**VLAN 30:** Financeiro (192.168.30.0 /26)

**VLAN 40:** Contabilidade (192.168.40.0 /26)

Em Recife a empresa ocupa dois andares sendo o **1º ANDAR** ocupado pela Recepção e Diretoria e o **2º ANDAR** ocupado pelos Setores de TI e Comercial.

**VLAN 5:** TI (172.16.5.0 /19)

**VLAN 10:** Recepção (172.16.10.0 /19)

**VLAN 20:** Comercial (172.16.20.0 /19)

**VLAN 50:** Diretoria (172.16.50.0 /19)

Todas as **6 VLANs** devem ser configuradas na rede de BH e na rede de Recife, mesmo que não sejam utilizadas e deve haver pelo menos um computador por VLAN configurada e ativa nos Switches.

Deve-se implementar roteamentos entre as VLANs da rede interna de cada escritório e também entre as redes. Ou seja, deve haver roteamento para que a rede de BH “converse” com a rede de Recife e Manaus.

Em Manaus a empresa ocupa uma sala no **1º ANDAR** de um prédio com dois computadores, sendo um para o funcionário do TI e outro do Comercial. A rede não deve ser segmentada por VLAN mas deve haver roteamento para as redes de BH e de Recife.

**IP da rede em Manaus:** 10.0.0.0/15

#### Informações adicionais:

##### Roteador em BH

IP WAN BH-RECIFE: 220.200.30.1 /30

ROTEAMENTO RIP

##### Roteador em Recife

IP WAN RECIFE-BH: 220.200.30.2 /30

IP WAN RECIFE-MANAUS: 11.0.0.2 /29

ROTEAMENTO OSPF

##### Roteador em Manaus

IP WAN MANAUS-RECIFE: 11.0.0.1 /29

ROTEAMENTO EIGRP

Serão avaliadas as configurações de cada computador, as configurações de cada switch e de suas VLANs, as configurações dos roteadores e a organização das redes (a disposição dos elementos na tela e suas respectivas identificações) no Cisco Packet Tracer. Portanto, lembre-se de dar nomes e descrição aos dispositivos da rede e deixar o desenho do layout o mais legível possível.

**OBS: CONFIGURAÇÃO DAS VLANS USANDO VTP É OBRIGATORIA.**