



Prova 2 – Redes de Computadores  
Ciência da Computação  
Prof: Carlos Alberto Luz  
23/10/2015

Nota:

6.6

Aluno: Adelto Abreu Bento

**Instruções e Observações:**

- 1 – A interpretação da prova faz parte da avaliação.
- 2 – Não é permitido ausentar-se da sala durante a realização da avaliação.
- 3 – Não é permitido o uso de celulares, microcomputadores e calculadoras programáveis durante a prova.
- 4 – Não é permitido consultar qualquer tipo de material durante a prova.
- 5 – Somente será permitido consulta a ... (materiais definidos pelo professor).
- 6 – Respostas sem apresentação do desenvolvimento ou com desenvolvimento incompatível serão consideradas incorretas.
- 7 – Perguntas sobre o conteúdo e correção das questões não serão respondidas no decorrer da prova. Caso tenha alguma dúvida quanto ao enunciado da questão, levante sua mão e aguarde em silêncio pelo professor.
- 8 – A cola será penalizada com nota zero.
- 9 – Questões objetivas: cada resposta assinalada errada anula uma resposta correta nas questões de múltipla escolha.

- C 2) O que uma métrica de 16 saltos representa para o roteamento RIPv1 (1pt):
- 1.0 a) 16ms para o próximo salto
- b) O número total de roteadores na rede
- c) Número de saltos até o destino
- ☒ d) Destino inalcançável
- e) Último salto antes da contagem reiniciar
- 3) O Administrador da rede precisa escolher um protocolo de roteamento dinâmico que (1pt):
- 1.0 - Possua escalabilidade
- Suporte VLSM
- Mantenha um baixo tráfego de atualizações
- Suporte roteadores de múltiplos fabricantes
- C Qual dos protocolos seria o mais indicado:
- a) RIPv2      b) EIGRP      ☒ c) OSPF      d) BGP e) RIPv1
- C 3) Em uma rede com os protocolos EIGRP, OSPF, RIPv1 e RIPv2, simultaneamente ativos, as rotas preferidas serão traduzidas por qual protocolo (1pt):
- 1.0 a) RIPv2      ☒ b) EIGRP      c) OSPF      d) RIPv1
- X 4) Você digitou o comando show ip route e ele produziu a seguinte resposta (1pt):
- 9.0 ? 192.168.1.0/24 [90/23432433] via 192.168.2.1, 00:04:36, Serial0/0
- a) RIPv2      b) EIGRP      ☒ c) OSPF      d) BGP e) RIPv1      f) Não Identificado
- 5) Assinale (1pts): R – RIP      ☒ O – OSPF      E – EIGRP      B- BGP      OE – OSPF/EIGRP
- C (E) Proprietário da Cisco
- C (R) Utiliza apenas contagem de salto como métricas
- 0,6 Y (OE) Considera o Bandwidth na escolha da melhor rota
- C (R) Envia tabela completa de roteamento a cada 30 segundos
- 4 Y (O) Utiliza o Bandwidth e o atraso na escolha da melhor rota
- C (B) Baseado no protocolo TCP
- X (E) A área 0 obrigatória para seu funcionamento
- C (B) Protocolo EGP
- C (OE) Classless





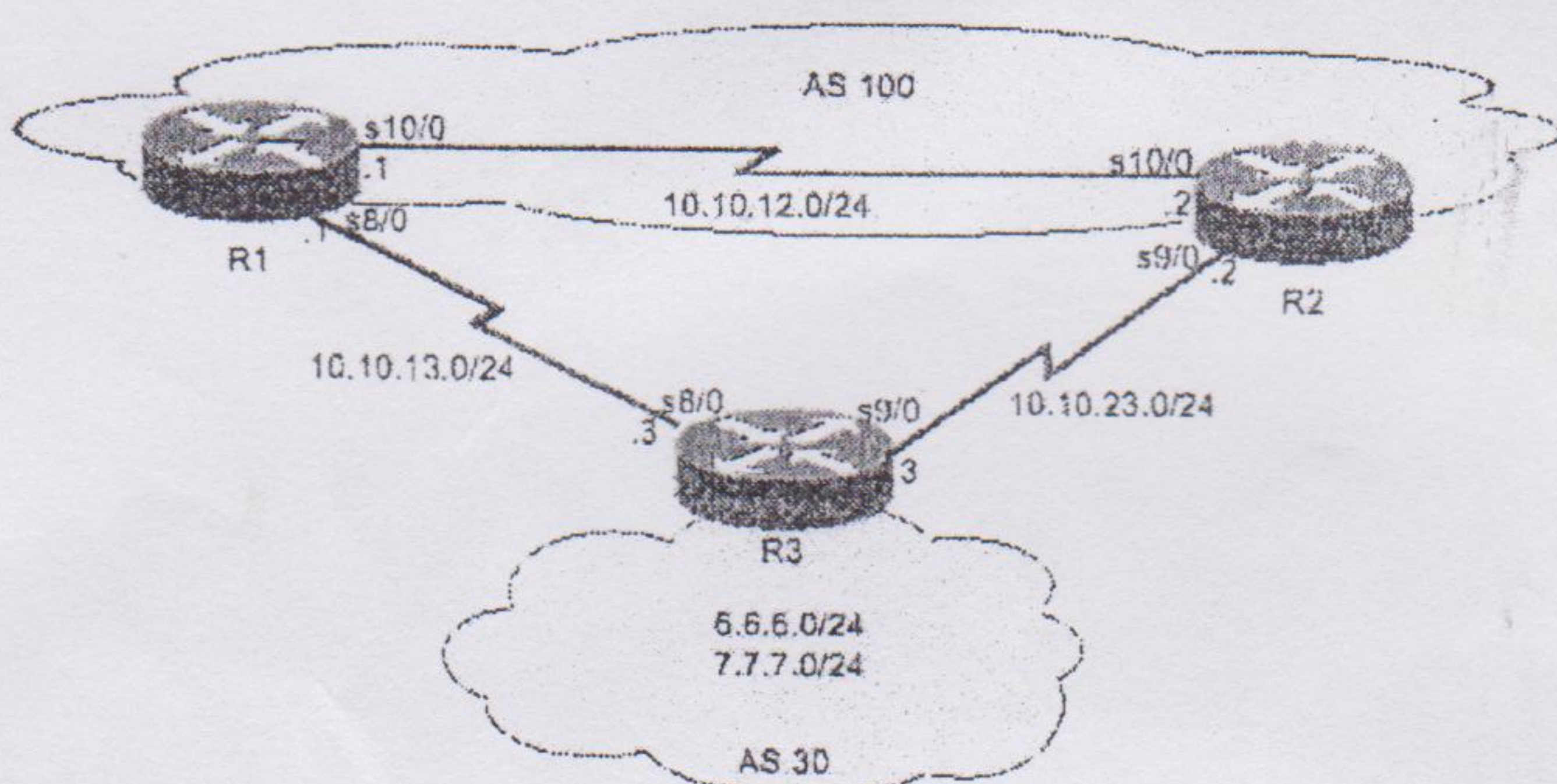
Prova 2 – Redes de Computadores  
Ciência da Computação  
Prof: Carlos Alberto Luz  
23/10/2015

Nota:

6) Os roteadores são equipamentos que realizam o encaminhamento dos pacotes. Esta tarefa é realizada com base no protocolo de roteamento. Dentre as alternativas abaixo, qual corresponde a um protocolo de roteamento entre sistemas autônomos diferentes (1pt)?

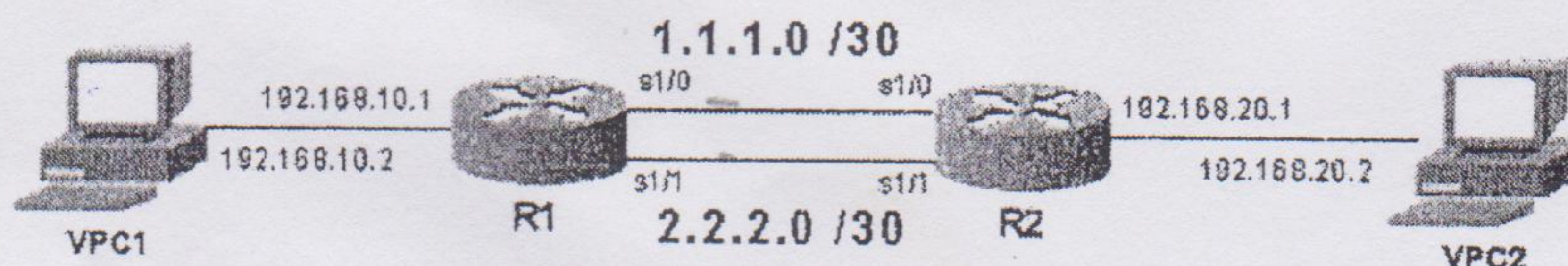
- a) RIPv2      b) EIGRP      c) OSPF      ☒ BGP e) RIPv1

7) O protocolo de Roteamento BGP precisa ser configurado nos roteadores segundo o diagrama abaixo. Com base nisso complete a tabela abaixo (2pts):



R1 s10/0	Router bgp 100	Neighbor: <u>10.10.13.1</u>	REMOTE-AS: <u>30</u>
R2 S10/0	Router bgp 100	Neighbor: <u>10.10.23.1</u>	REMOTE-AS: <u>30</u>

8) Considerando que a conexão entre os roteadores possuem configurações de bandwidth e atrasos idênticos qual rede será escolhida para conectar R1 a R2 usando (2pts):



a) Preencha abaixo com o número referente a rota que será usada entre R1 e R2 caso os protocolos abaixo sejam configurados em ambos os roteadores e interfaces:

- 1) 1.1.1.0/30    2) 2.2.2.0/30    3) Balanceamento    4) nenhum

OSPF: 1    EIGRP: 1    RIP: 3

b) Na rede 1.1.1.0/30 foi configurado o protocolo EIGRP e na rede 2.2.2.0/30 foi configurado o protocolo OSPF. Qual rede será escolhida para conectar R1 a R2?

- ☒ 1) 1.1.1.0/30    2) 2.2.2.0/30    3) Balanceamento    4) nenhum

c) Na rede 1.1.1.0/30 foi configurado o protocolo RIPv1 e na rede 2.2.2.0/30 foi configurado roteamento estático. Qual rede será escolhida para conectar R1 a R2?

- 1) 1.1.1.0/30    ☒ 2) 2.2.2.0/30    3) Balanceamento    4) nenhum