



TIC

AULA 10

PROF. ROBERTO

O QUE VAMOS VER NESSA AULA

■ redistribuição de rotas:

- OSPF para RIP
- RIP para OSPF
- OSPF para EIGRP
- EIGRP para OSPF
- EIGRP para RIP
- RIP para EIGRP

■ Exercícios Packed Tracer

- Redistribuição de rotas





1.

REDISTRIBUIÇÃO

Redistribuição de rotas

REDISTRIBUIÇÃO DE ROTAS



Redistribuição de rotas é o processo de compartilhar informações de roteamento entre diferentes protocolos de roteamento.

Permite que rotas aprendidas por um protocolo de roteamento sejam inseridas na tabela de roteamento de outro protocolo.

Objetivo:

- Facilitar a interoperabilidade entre diferentes sistemas e protocolos de roteamento.
- Garantir uma rota consistente e eficiente em redes que utilizam múltiplos protocolos de roteamento.

REDISTRIBUIÇÃO DE ROTAS - FUNCIONAMENTO



■ Processo de Redistribuição Um roteador aprende rotas de um protocolo de roteamento (por exemplo, OSPF) e as anuncia para outro protocolo (por exemplo, EIGRP).

■ Configuração:

- A redistribuição de rotas é configurada em roteadores que participam de múltiplos protocolos de roteamento.
- Requer especificação de métricas, filtros e políticas para garantir a integração correta e evitar loops de roteamento.

REDISTRIBUIÇÃO DE ROTAS - FUNCIONAMENTO



Redistribuição Simples:

- Redistribuição entre dois protocolos de roteamento.
- Exemplo: Redistribuição de rotas OSPF em EIGRP.

Redistribuição Múltipla:

- Redistribuição entre múltiplos protocolos de roteamento.
- Exemplo: Redistribuição de rotas OSPF em EIGRP e RIP.

Redistribuição Bidirecional:

- Redistribuição de rotas em ambos os sentidos entre dois protocolos.
- Exemplo: Redistribuição de rotas OSPF em EIGRP e vice-versa.

REDISTRIBUIÇÃO DE ROTAS - EXEMPLO



RouterA> enable

RouterA# configure terminal

Configure a Redistribuição de OSPF para EIGRP

RouterA(config)# router eigrp 1

RouterA(config-router)# redistribute ospf 1 metric 10000 100 255 1 1500

Configure a Redistribuição de EIGRP para OSPF

RouterA(config)# router ospf 1

RouterA(config-router)# redistribute eigrp 1 subnets

REDISTRIBUIÇÃO DE ROTAS – EXEMPLO



TECNOLOGIA

TIC



INFORMAÇÃO



COMUNICAÇÃO

- ! Redistribuição entre os protocolos

- ! Redistribuição de OSPF em EIGRP

- Router(config)# router eigrp 1

- Router(config-router)# redistribute ospf 1 metric 10000 100 255 1 1500

- ! Redistribuição de RIP em OSPF

- Router(config-router)# redistribute rip subnets

- ! Redistribuição de EIGRP em OSPF

- Router(config)# router ospf 1

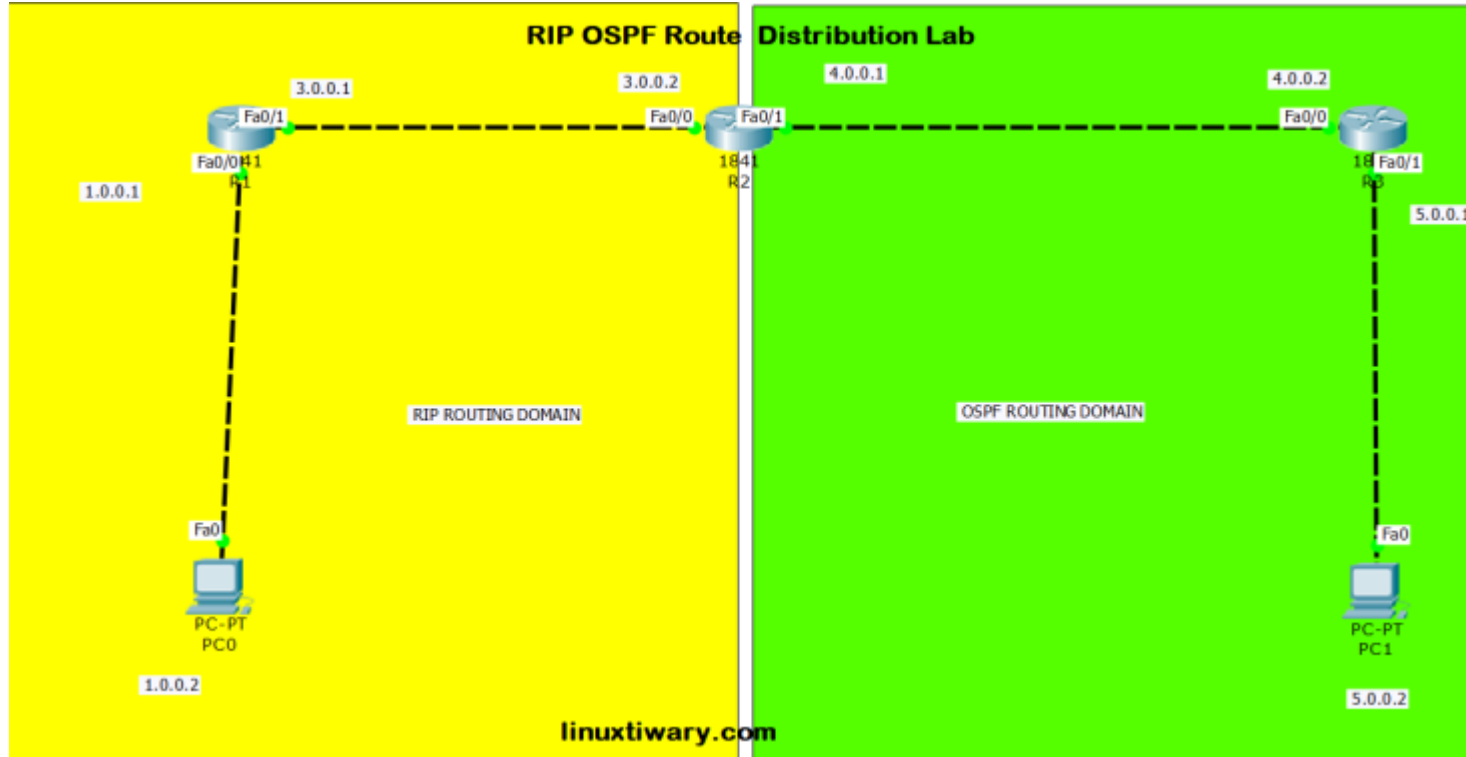
- Router(config-router)# redistribute eigrp 1 subnets

- ! Redistribuição de OSPF em RIP

- Router(config)# router rip

- Router(config-router)# redistribute ospf 1 metric 1





```
interface FastEthernet0/0
 ip address 3.0.0.2 255.255.255.0
 duplex auto
 speed auto
```

!

```
interface FastEthernet0/1
 ip address 4.0.0.1 255.255.255.0
 duplex auto
 speed auto
```

!

```
router ospf 100
 log-adjacency-changes
 redistribute rip metric 200 subnets
 network 4.0.0.0 0.0.0.255 area 0
```

!

```
router rip
 version 2
 redistribute ospf 100 metric 1
 network 3.0.0.0
```

!

OSPF ↔ RIP - EXPLICANDO REDIRECIONAMENTO



TECNOLOGIA

TIC



INFORMAÇÃO



COMUNICAÇÃO

redistribute rip metric 200 subnets



Redistribua

RIP

Tamanho
de banda

Tamanho
de banda

Incluindo
subnets

Redistribua

OSPF

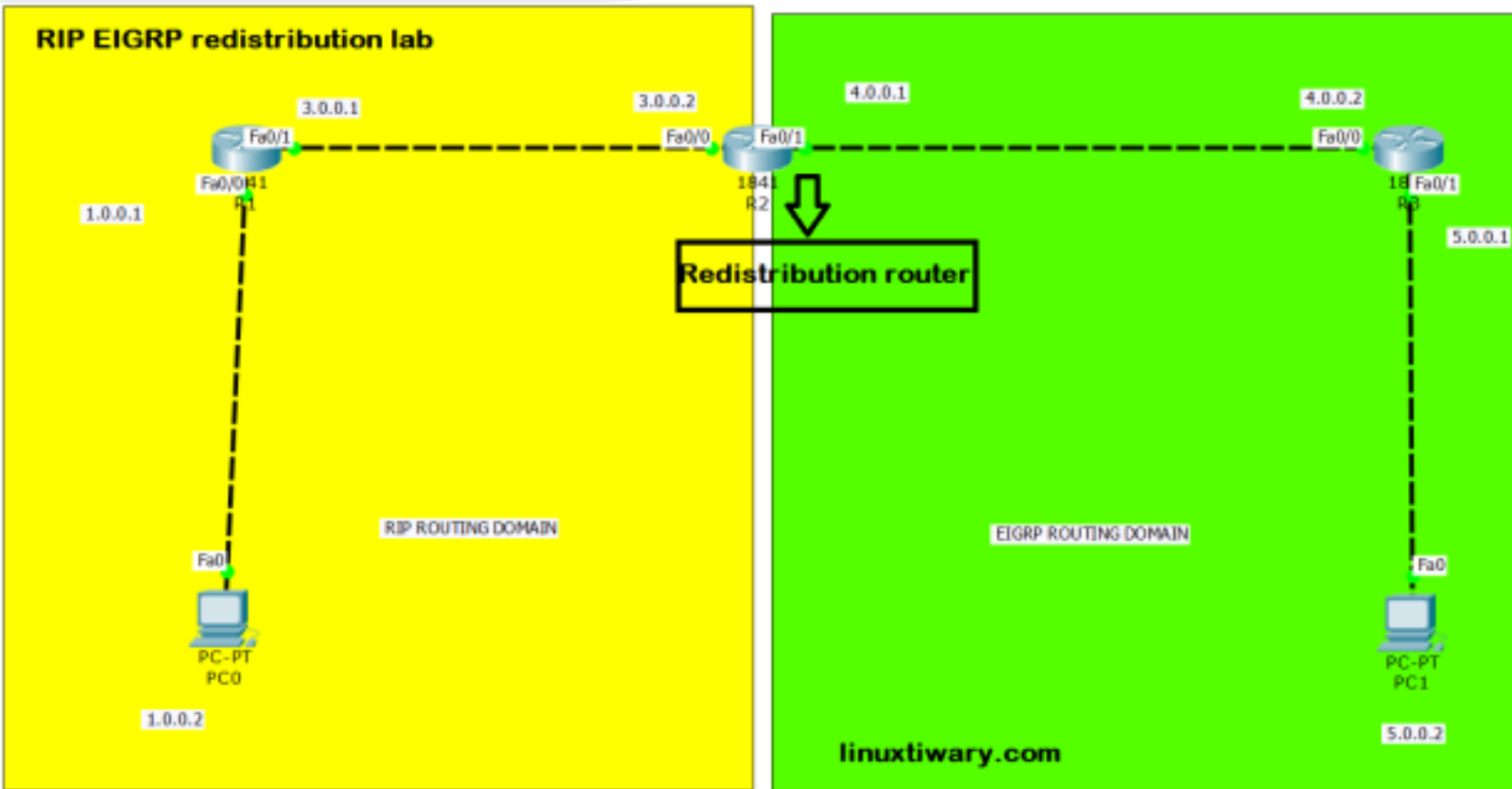
Pulo

QTD



redistribute ospf 1 metric 1

EIGRP ↔ RIP



EIGRP ↔ RIP - EXPLICANDO REDIRECIONAMENTO



TECNOLOGIA

TIC

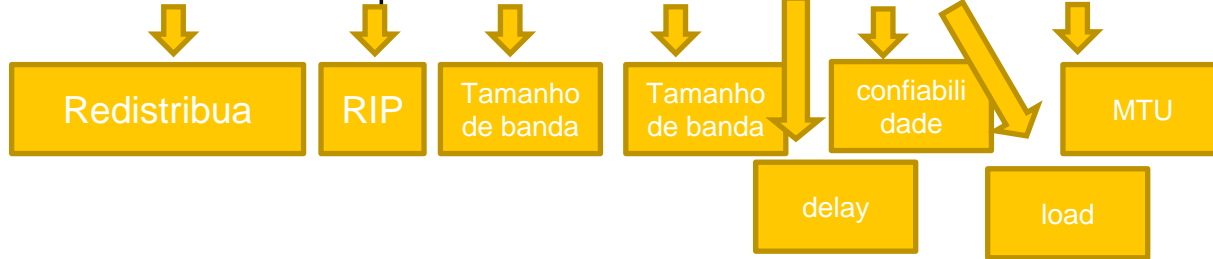


INFORMAÇÃO



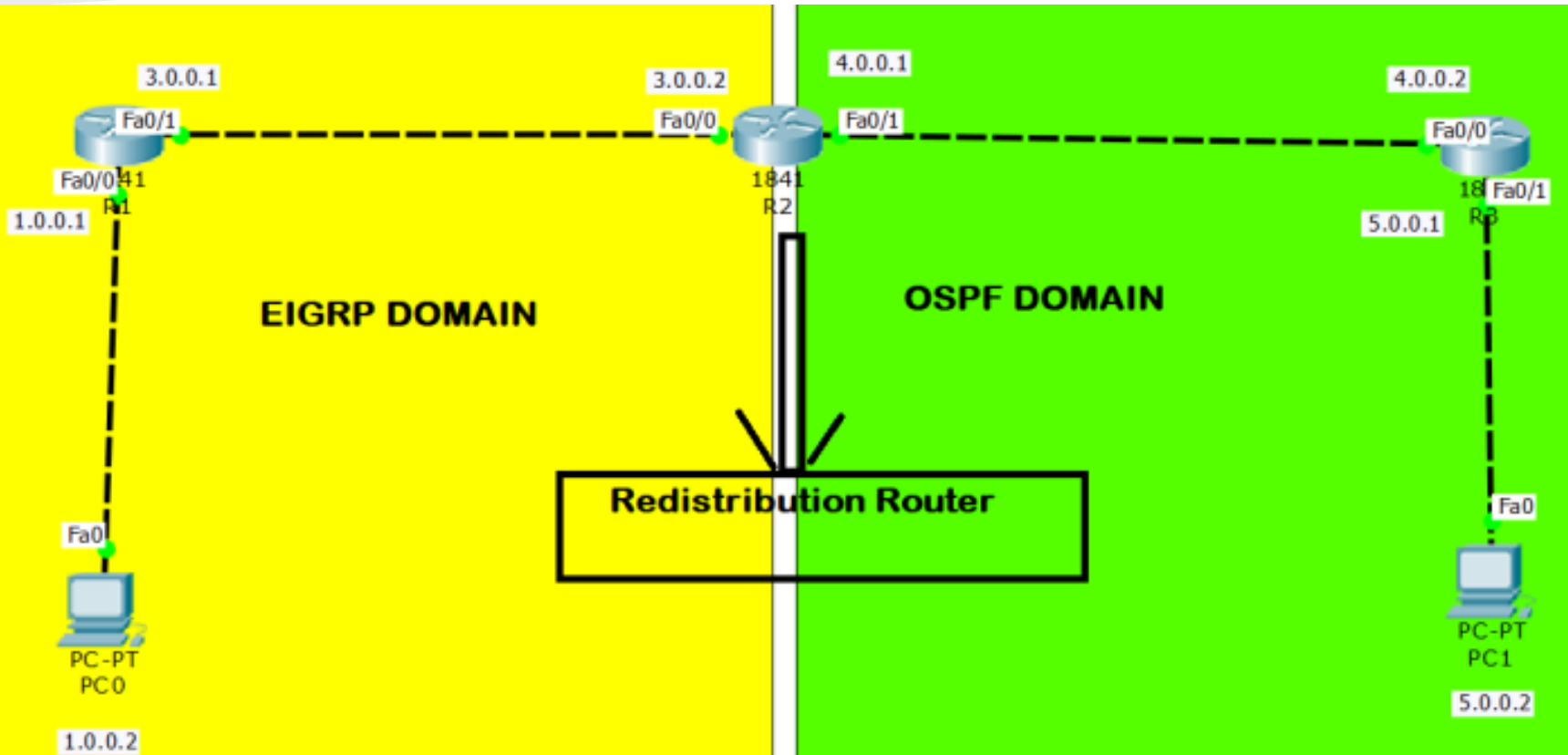
COMUNICAÇÃO

redistribute rip metric 10000 1 255 1 1500



redistribute eigrp 1 metric 1

EIGRP ↔ OSPF



EIGRP ↔ OSPF - EXPLICANDO REDIRECIONAMENTO



TECNOLOGIA

TIC

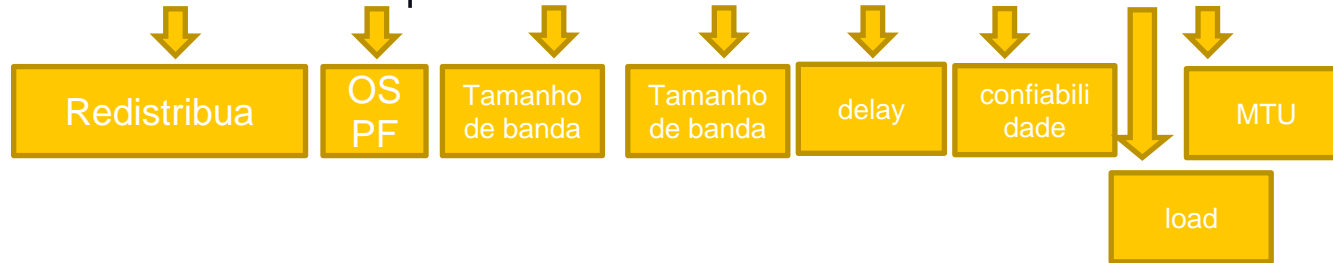


INFORMAÇÃO



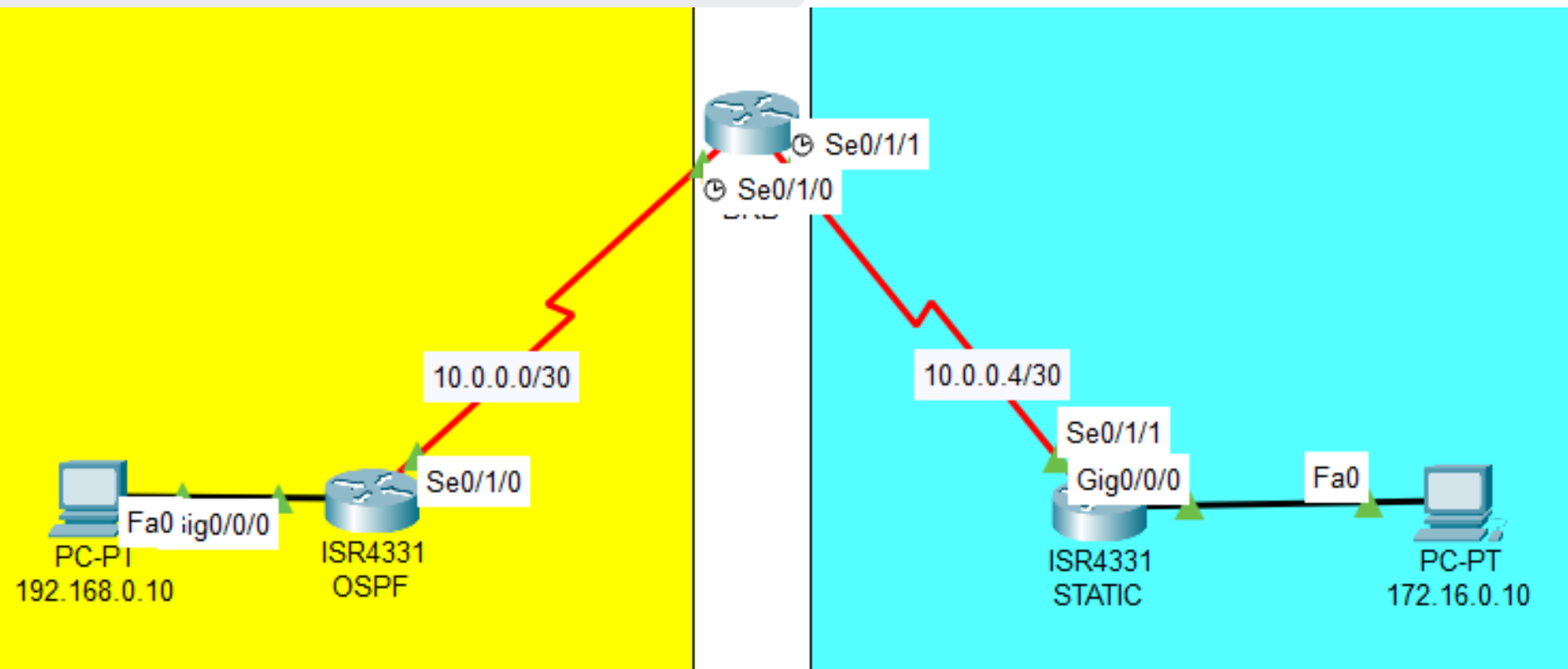
COMUNICAÇÃO

redistribute ospf 1 metric 1000 100 255 1 150 0



redistribute eigrp 100 metric 1

OSPF ↔ ESTÁTICO



OSPF ↔ ESTÁTICO

Conf – R OSPF

```
interface GigabitEthernet0/0/0  
ip address 192.168.0.1 255.255.255.0
```

```
interface Serial0/1/0  
ip address 10.0.0.1 255.255.255.252
```

```
router ospf 1  
network 10.0.0.0 0.0.0.3 area 0  
network 192.168.0.0 0.0.0.255 area 0
```

Conf – R Estatico

```
interface GigabitEthernet0/0/0  
ip address 172.16.0.1 255.255.255.0
```

```
interface Serial0/1/1  
ip address 10.0.0.6 255.255.255.252
```

```
ip route 10.0.0.0 255.255.255.252 10.0.0.5  
ip route 10.0.0.4 255.255.255.252 Serial0/1/1  
ip route 192.168.0.0 255.255.255.0 10.0.0.5
```

Conf – R BKB

```
interface Serial0/1/0  
ip address 10.0.0.2 255.255.255.252
```

```
interface Serial0/1/1  
ip address 10.0.0.5 255.255.255.252
```

```
router ospf 1  
redistribute static subnets  
redistribute connected subnets  
network 10.0.0.0 0.0.0.3 area 0
```

```
ip route 172.16.0.0 255.255.255.0 10.0.0.6
```

OBS: EIGRP, RIP, OSPF todos tem a mesma redistribuição para rotas estáticas.

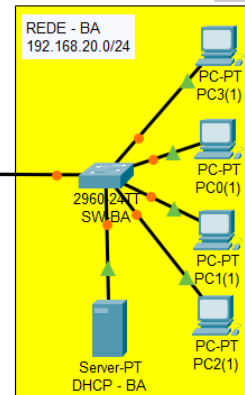
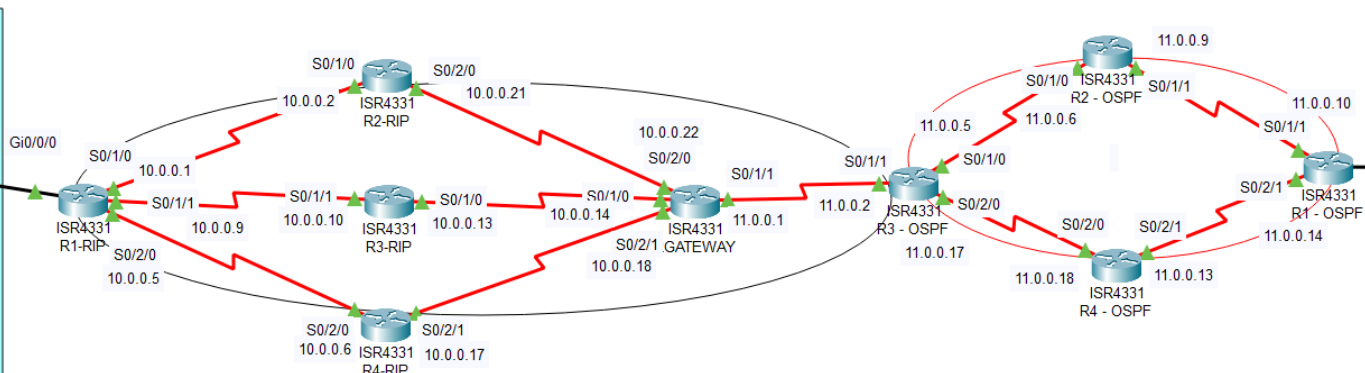
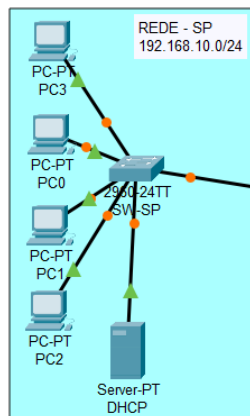
3.

EXERCÍCIOS

Usando packet tracer



EXERCÍCIOS 01 - OSPF <-> RIP



OBRIGADO!

