

Máquinas virtuais VirtualBox em rede

Volnys Bernal



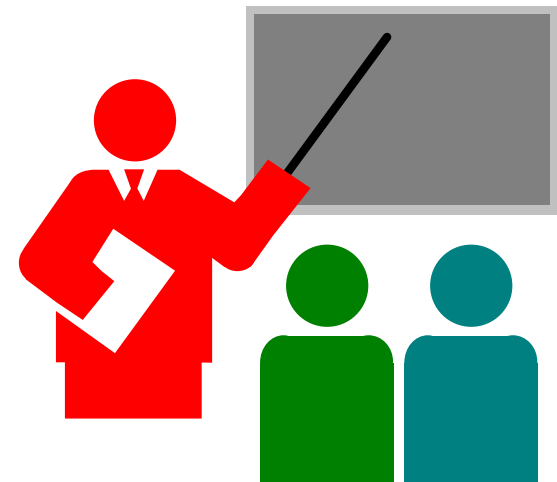


Agenda

- **Máquina virtual**
 - Configuração NAT
 - Configuração Bridge
- **Prática:**
 - Configuração de uma máquina virtual no modo Bridge

Máquina virtual

Configuração NAT

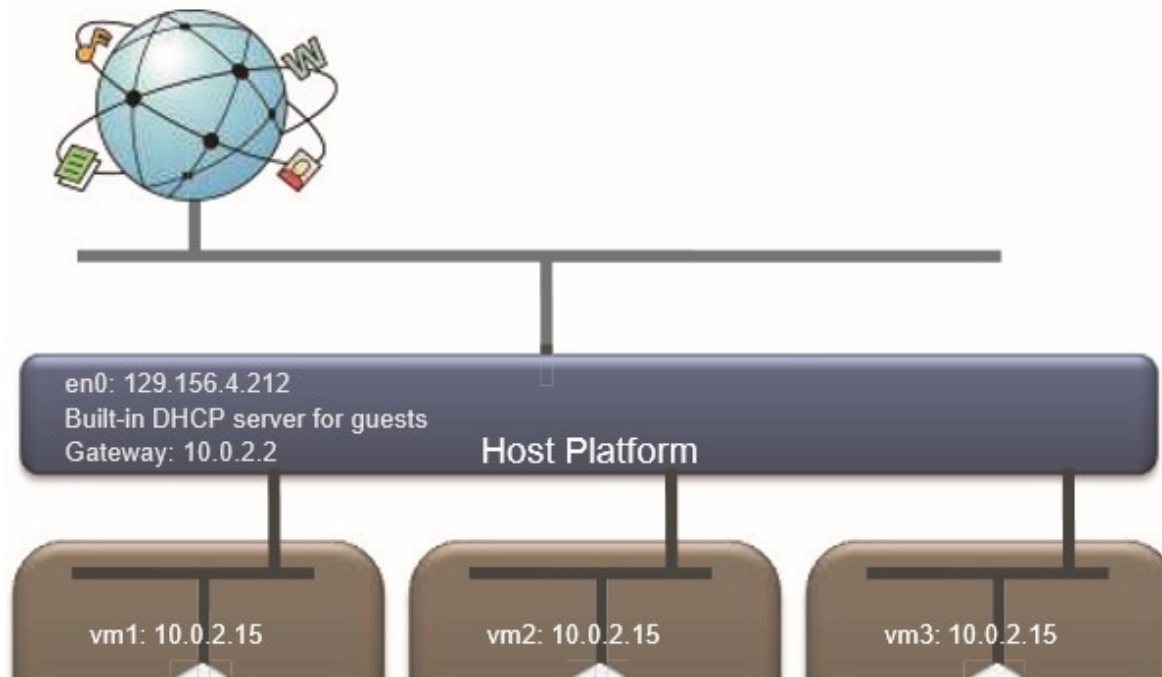


Máquina virtual

Configuração NAT

VirtualBox NAT Networking

Zero Guest Configuration



- Guests sit on own private IP addresses
- VirtualBox acts as a NAT engine
- VirtualBox NAT engine assigns IP addresses to guests
- Destination servers are reachable from guests
- No configuration needed in Guest OS



Máquina virtual

Configuração NAT

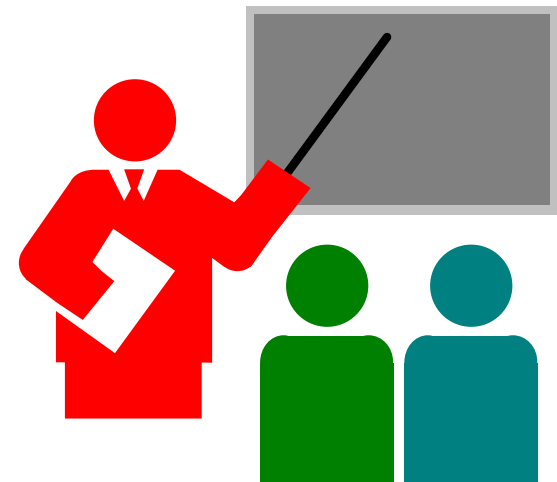
- **Características**

- **NAT**

- Permite iniciar sessões de comunicação com máquinas externas porém não permite o inverso
- Não necessita informações da rede do host
- Facilidade de configuração

Máquina virtual

Configuração bridge



Máquina virtual

Configuração bridge

VirtualBox Bridged Networking

Guests are Full Network Citizens

- VirtualBox bridges t
- Good for clients or :
- Consumes IP addre
- May involve configu
- Best for production





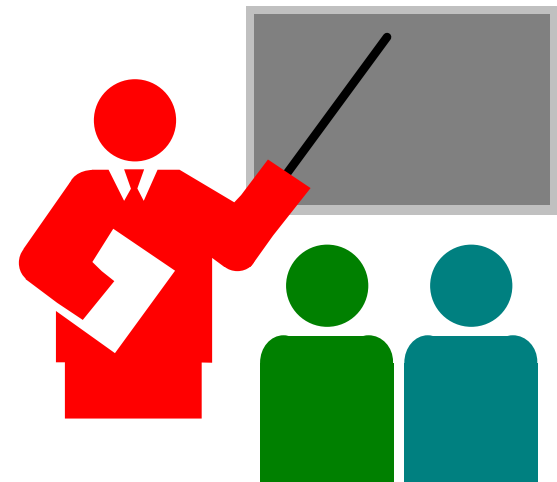
Máquina virtual

Configuração bridge

- **Características**

- Configuração na mesma rede do host
- Exige configuração manual

Prática: Máquina Virtual em rede bridge





Prática: Máquina virtual em rede bridge

- **Objetivo**

- Criar uma máquina virtual VirtualBox que opera com rede no modo bridge
- Nome da máquina virtual:
 - Server-bridge



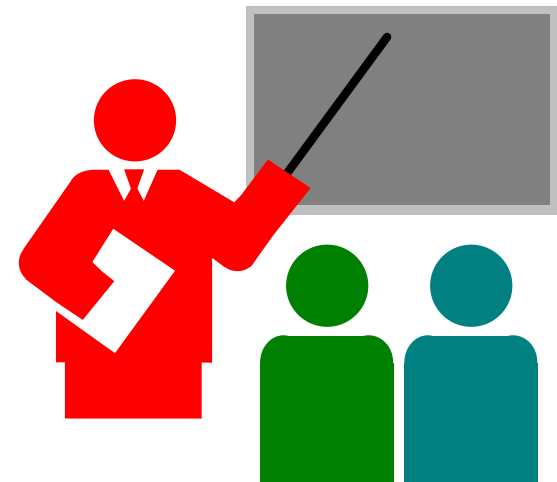
Prática: Máquina virtual em rede bridge

- **Passos:**

- Passo 1: Clonar uma máquina virtual
 - Preservar a original
- Passo 2: Reconfigurar a rede virtual
 - Reconfigurar para modo bridge
- Passo 3: Reconfigurar o Linux
- Passo 4: Testar



Passo 1: Clonar uma máquina





Passo 1: Clonar uma máquina

- **Objetivo**

- Clonar uma máquina virtual VirtualBox
- Caso ocorra problema na configuração, a máquina original (NAT) está preservada

Passo 1: Clonar uma máquina

- Clonar a máquina virtual (1)
 - Gerar novos endereços MAC

← Clonar Máquina Virtual

Novo nome e caminho da máquina virtual

Escolha um nome e opcionalmente uma pasta para a nova máquina virtual. A nova máquina será um clone da máquina **Fedora PSI3541 2 principal**.

Nome:

Caminho:

Política de Endereço MAC:

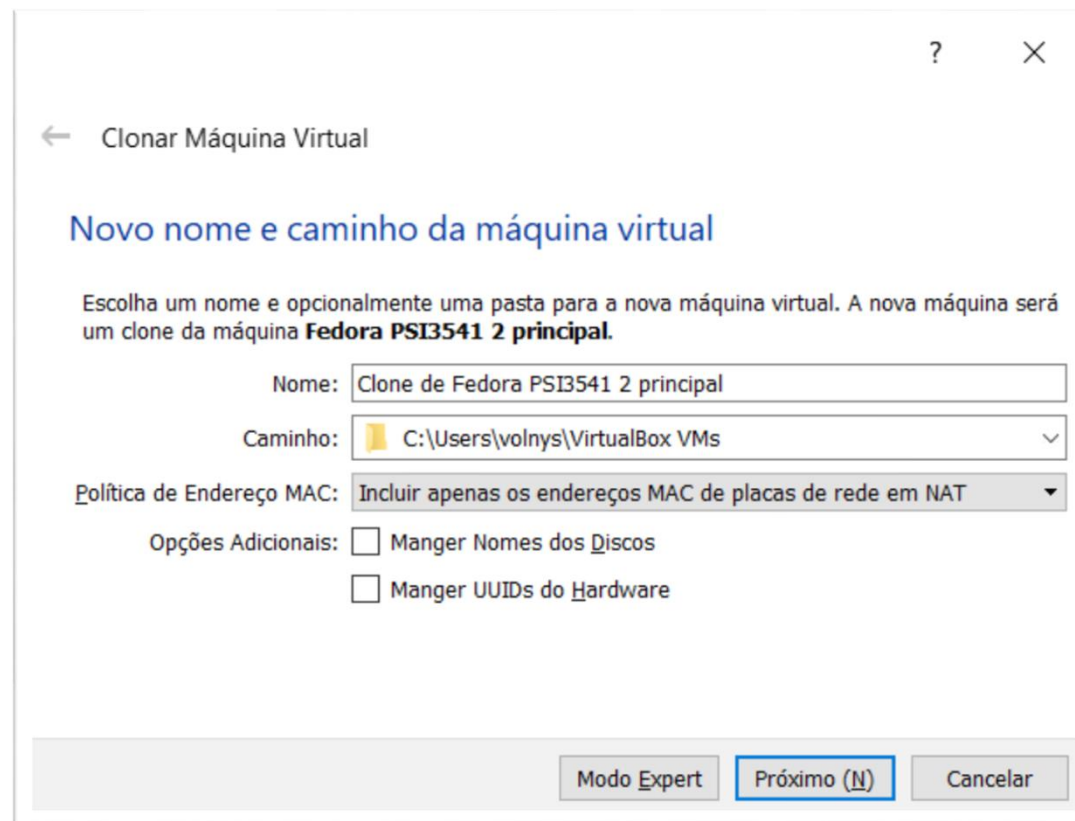
Opções Adicionais:

Gerar r

Modo Expert Cancelar

Passo 1: Clonar uma máquina

■ Clonar a máquina virtual (2)



← Clonar Máquina Virtual

Novo nome e caminho da máquina virtual

Escolha um nome e opcionalmente uma pasta para a nova máquina virtual. A nova máquina será um clone da máquina **Fedora PSI3541 2 principal**.

Nome:

Caminho:

Política de Endereço MAC:

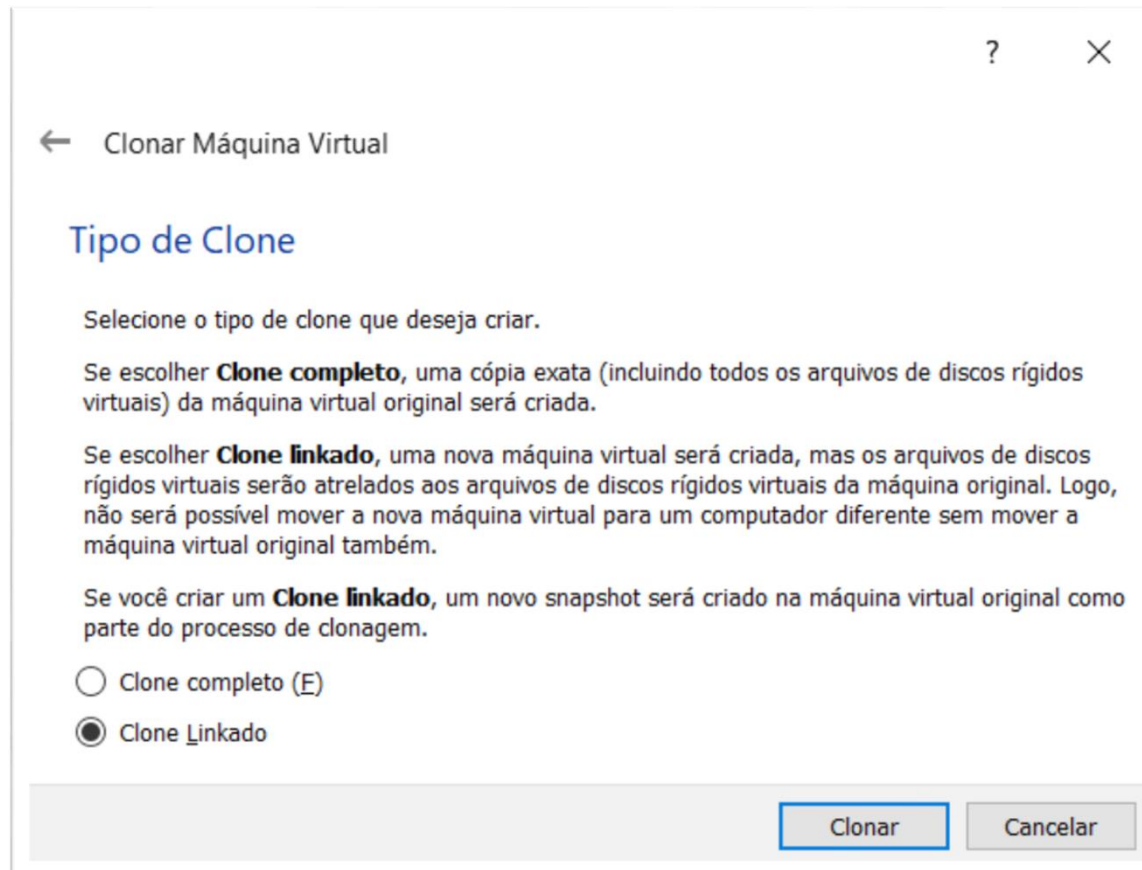
Opções Adicionais: Manger Nomes dos Discos
 Manger UUIDs do Hardware

Modo Expert



Passo 1: Clonar uma máquina

■ Clonar a máquina virtual (3)



← Clonar Máquina Virtual

Tipo de Clone

Selecione o tipo de clone que deseja criar.

Se escolher **Clone completo**, uma cópia exata (incluindo todos os arquivos de discos rígidos virtuais) da máquina virtual original será criada.

Se escolher **Clone linkado**, uma nova máquina virtual será criada, mas os arquivos de discos rígidos virtuais serão atrelados aos arquivos de discos rígidos virtuais da máquina original. Logo, não será possível mover a nova máquina virtual para um computador diferente sem mover a máquina virtual original também.

Se você criar um **Clone linkado**, um novo snapshot será criado na máquina virtual original como parte do processo de clonagem.

Clone completo (E)

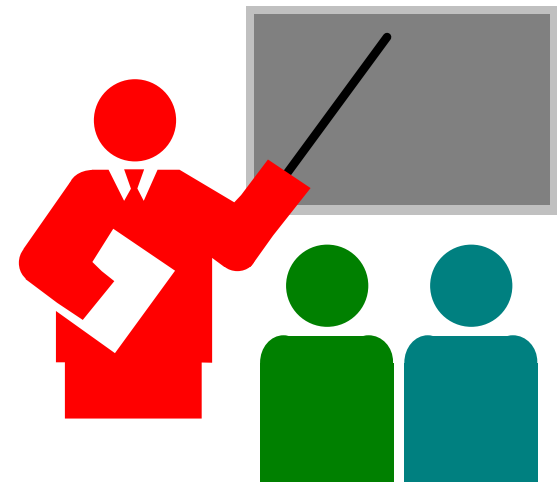
Clone Linkado

Clonar Cancelar



Passo 2:

Reconfigurar a rede virtual





Passo 2:

Reconfigurar a rede virtual

- **Objetivo:**

- Alterar a configuração da rede virtual
 - Modo NAT (default) → modo bridge

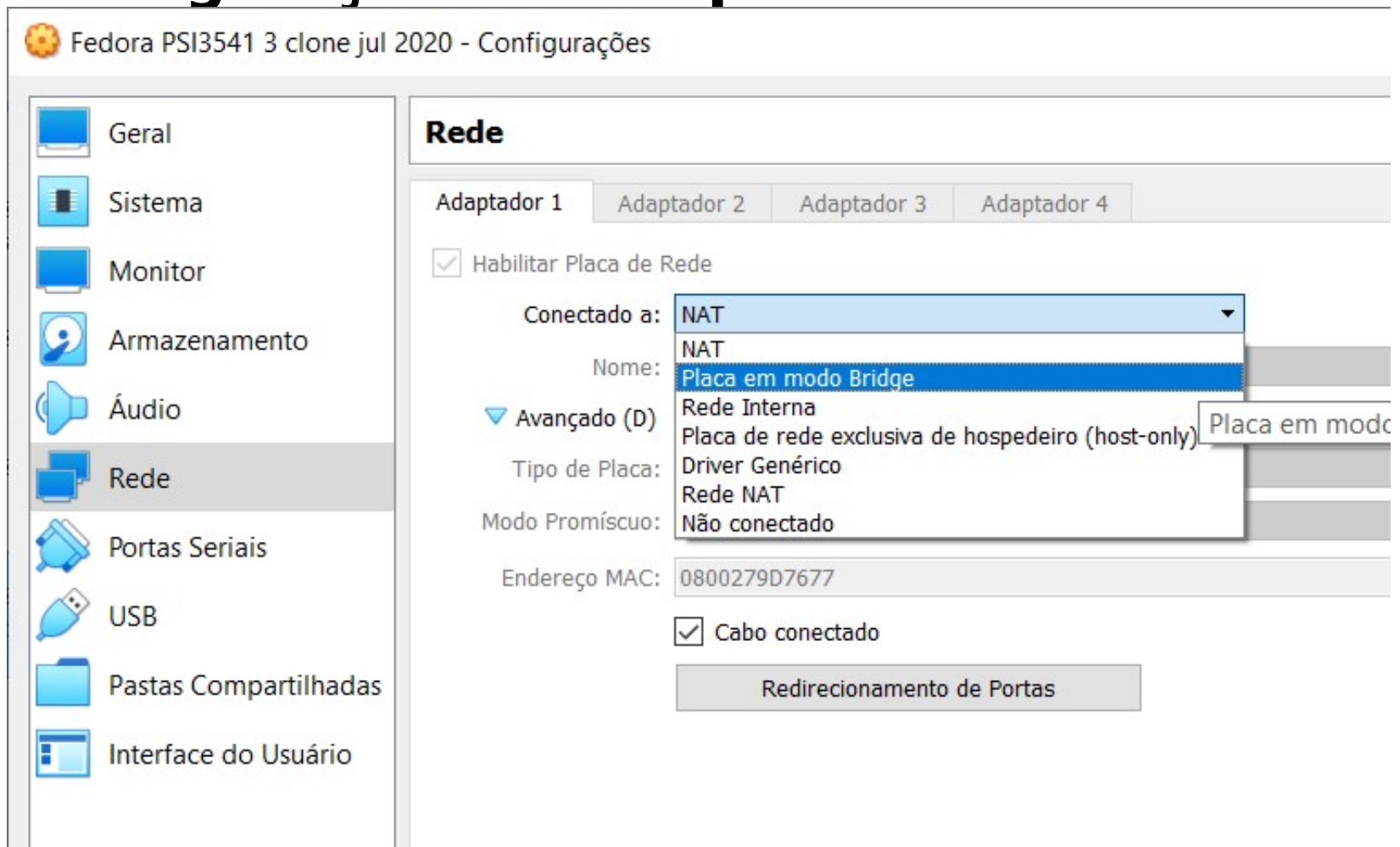
- **Obs:**

- Esta configuração é realizada no sistema de virtualização VirtualBox.
- Mais especificamente, na rede virtualizada.

Passo 2:

Reconfigurar a rede virtual

■ Configurações da máquina virtual:



Fedora PSI3541 3 clone jul 2020 - Configurações

Rede

Adaptador 1 | Adaptador 2 | Adaptador 3 | Adaptador 4

Habilitar Placa de Rede

Conectado a: NAT

Nome: NAT

Avançado (D)

Tipo de Placa: Placa em modo Bridge

Modo Promíscuo: Rede Interna

Endereço MAC: 0800279D7677

Cabo conectado

Redirecionamento de Portas

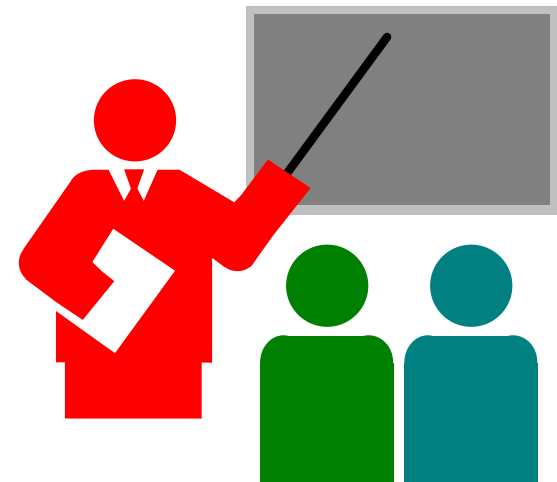
Placa em modo Placa de rede exclusiva de hospedeiro (host-only)

Driver Genérico

Rede NAT

Não conectado

Passo 3: Teste da configuração





Passo 3:

Teste da configuração

- **Testar comunicação**

- Máquina Virtual → Internet

- Máquina virtual: ping www.uol.com.br

- Host → Máquina virtual

- Máquina virtual: ifconfig
- Host: ping <endereço IP da máquina virtual>



Obrigado

