

***CEFET/RJ - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO
TECNOLOGICA RJ***

Campus Maria da Graça

Bacharelado em Sistemas de Informação

SIAR0504 – Administração de Redes

Relatório de Atividade Prática no Laboratório

Rio de Janeiro – RJ

Nov-2022

Relatório de Atividade Prática no Laboratório

Equipe / Grupo: Mateus Ramos Rangel

Jorge Nami Harbes

Professor: Felix Rego Barros

Sumário

1. Introdução	4
2. Download do Virtual Box.....	4
3. Instalação do Virtual Box	5
4. Download da ISO do Windows 10	6
5. Criação dos Clientes	6
5.1. Cliente1	6
5.2. Cliente2	16
5.3. Cliente3	19
6. ISO do servidor	22
7. Configurando o servidor	22
8. Conclusão	37

1. Introdução

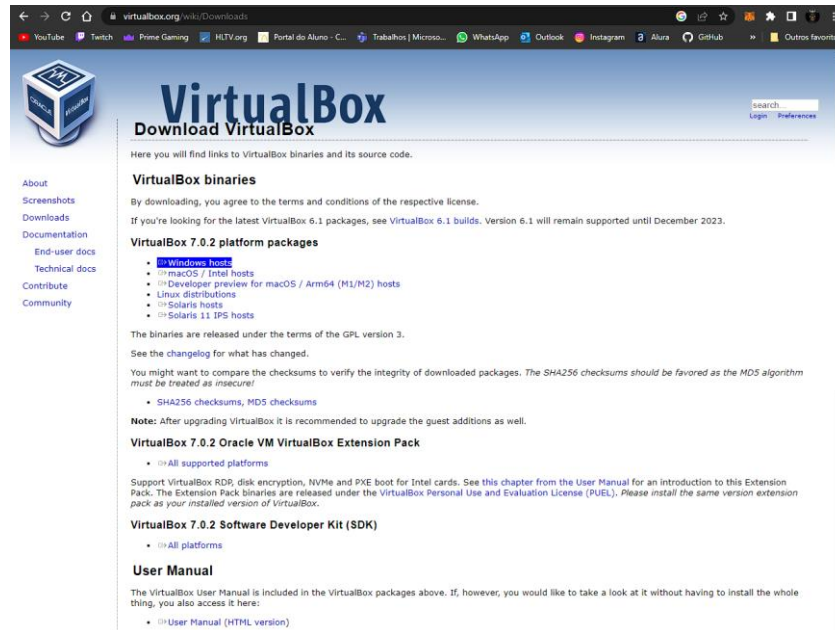
Este documento tem o objetivo de descrever as atividades propostas na turma de Administração de Redes. Durante este processo utilizamos o VirtualBox par criar uma máquina virtual para instalar outros sistemas operacionais dentro de um computador virtualizado.

2. Download do Virtual Box

O download desta ferramenta pode ser feito através do site oficial do criador, para isso precisaremos acessar <https://www.virtualbox.org/> e clicar no botão de download.



Após isso seremos levados a esta página, aqui você pode escolher o download conforme o sistema operacional do computador que você irá utilizar, neste caso utilizaremos o Windows, então basta clicar no “Windows Hosts”. Após isso o download iniciará.

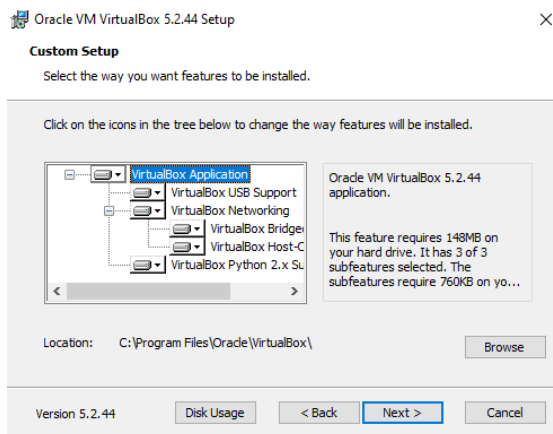


3. Instalação do Virtual Box

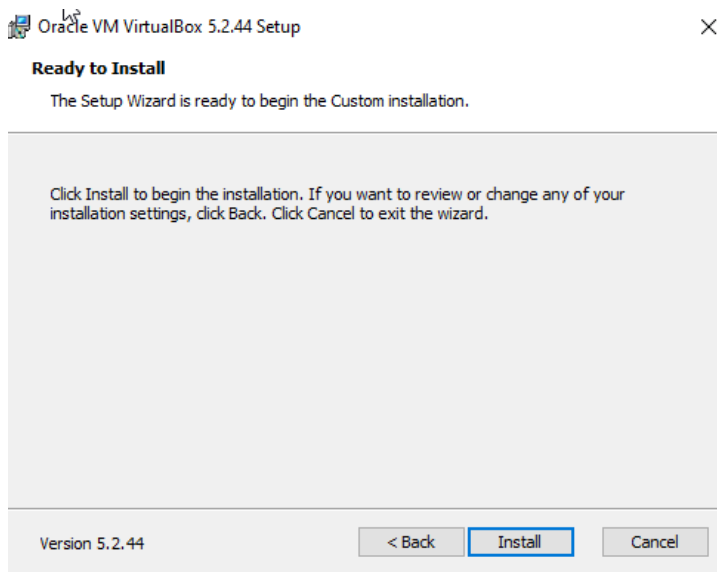
Após o download ser realizado o próximo passo é a instalação. Aqui está o passo a passo:



Clicar em "Next"



Clicar em "Next" novamente



Clicar em “Install”

Após isso o programa será instalado.

4. Download da ISO do Windows 10

Para baixar a imagem ISO do Windows 10 vamos utilizar o site da Microsoft através do link:

<https://www.microsoft.com/pt-br/software-download/windows10ISO> e clicar em confirmar.

Atualização do Windows 10 2022 | versão 22H2

Selecionar edição

As edições do Windows 10 abaixo são válidas para o Windows 10 Home e o Windows 10 Pro.

Windows 10 (multi-edition ISO) ▼

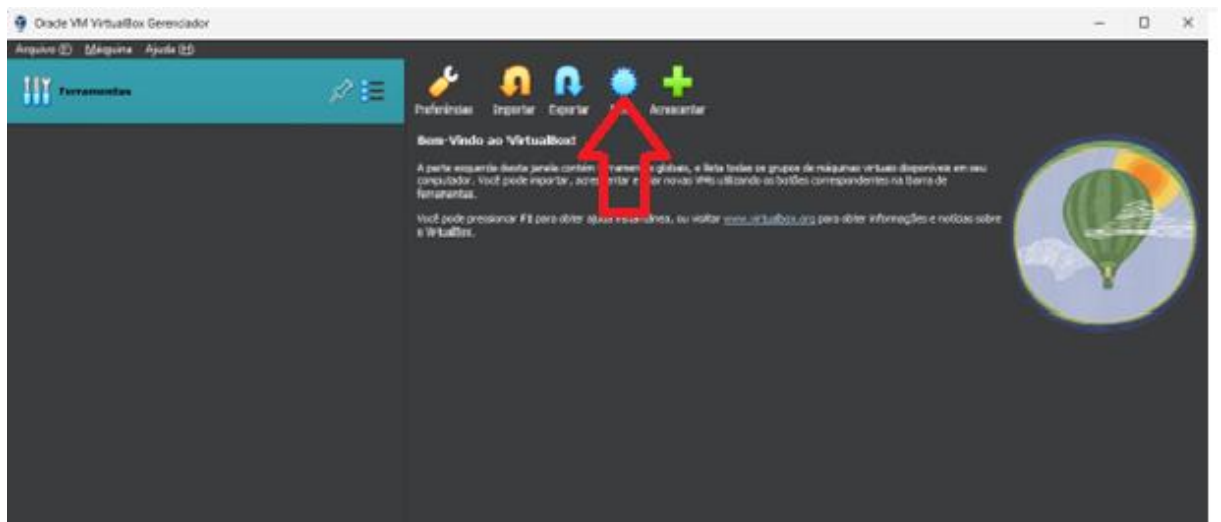
Confirmar

5. Criação dos Clientes

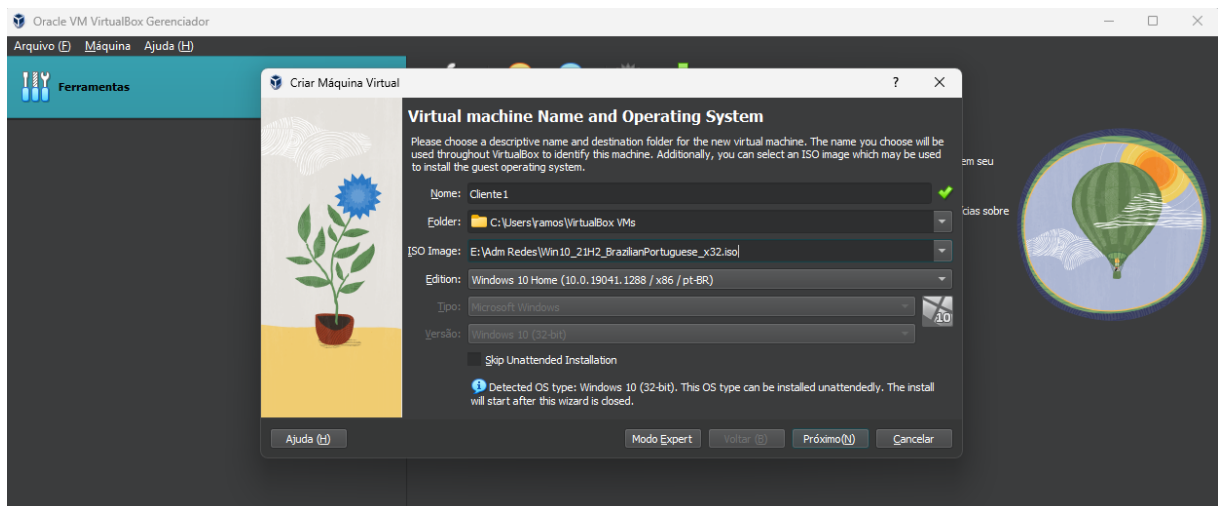
5.1. Cliente1

Passo a passo

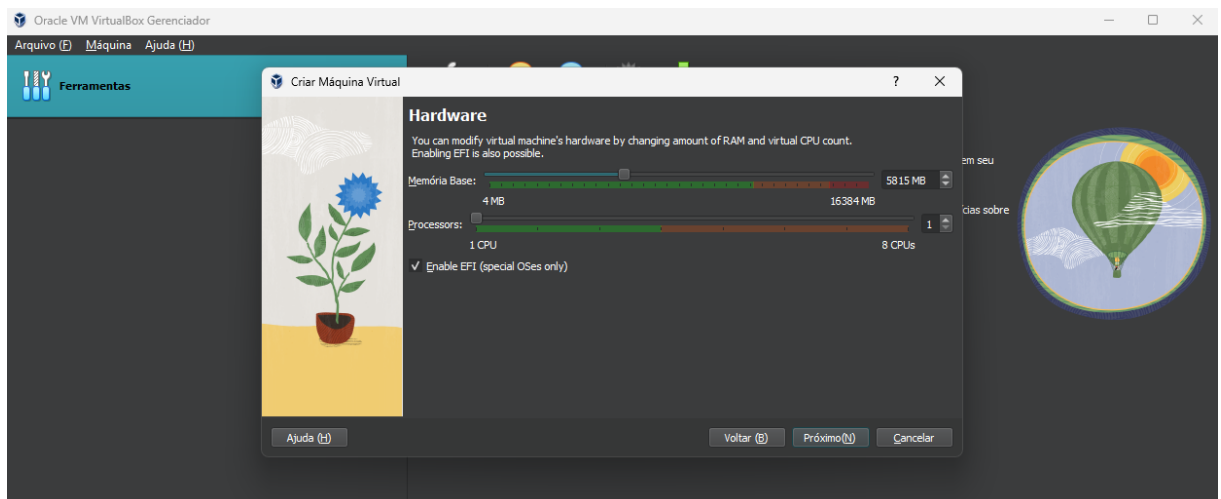
Para adicionarmos um cliente é necessário clicar no botão “Novo”:



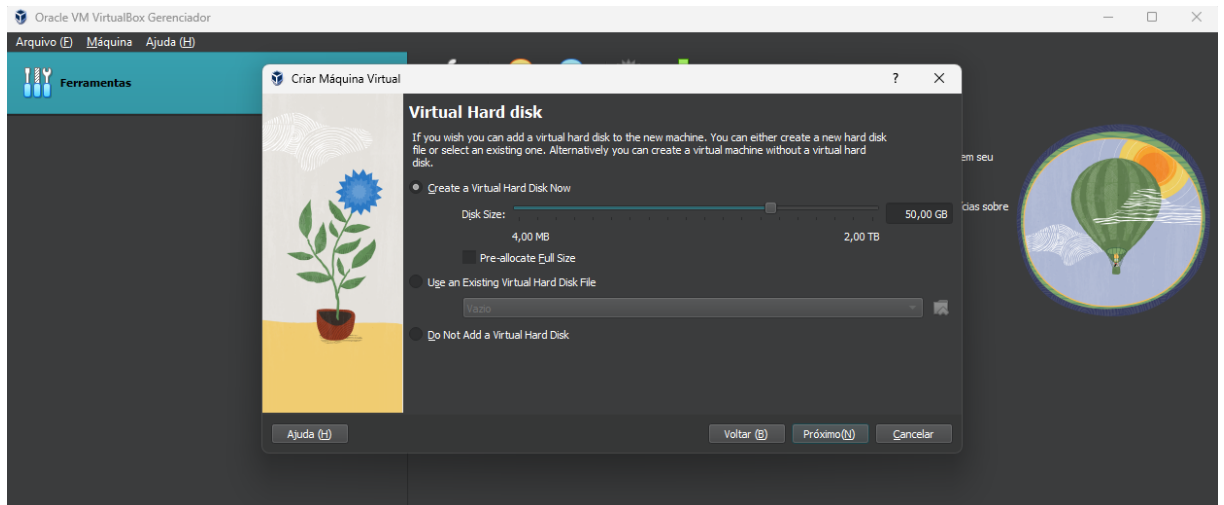
O próximo passo é escolher o nome do cliente:



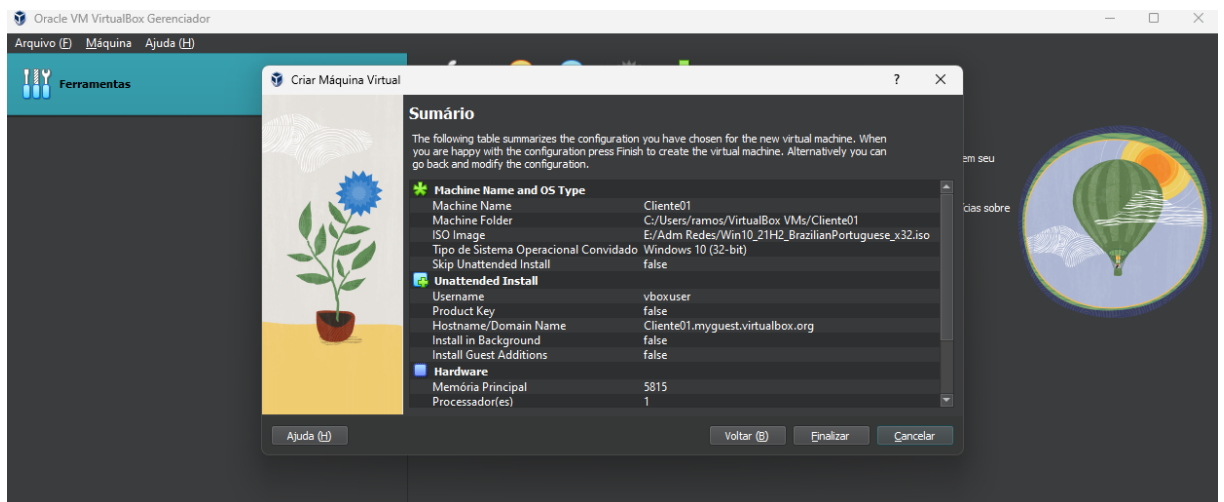
Aqui escolhemos quanto a máquina virtual irá utilizar de processamento do computador que está sendo utilizado:



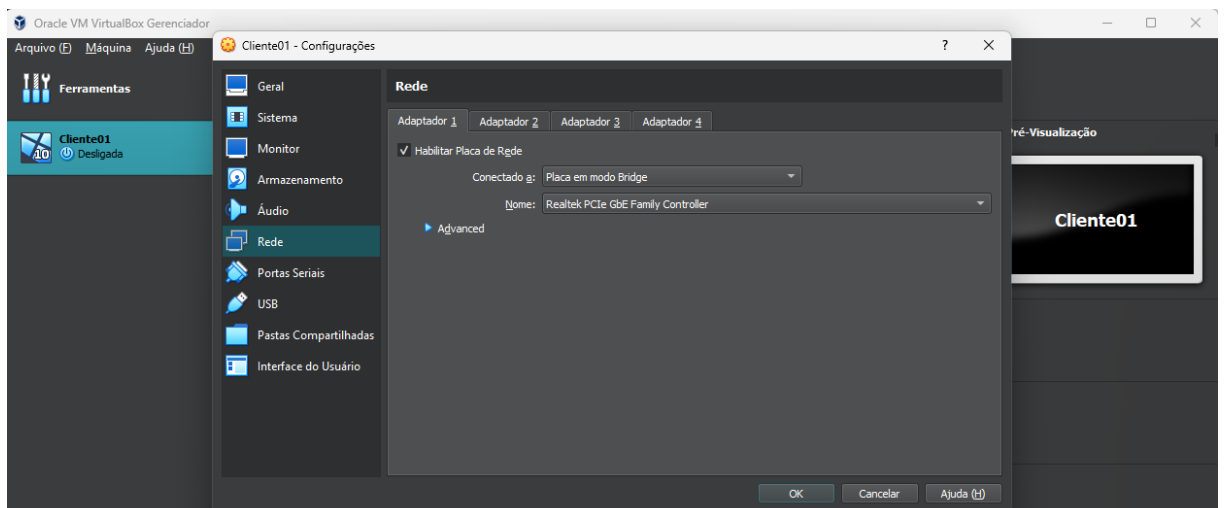
Aqui a quantidade de memória que será utilizado por este cliente:



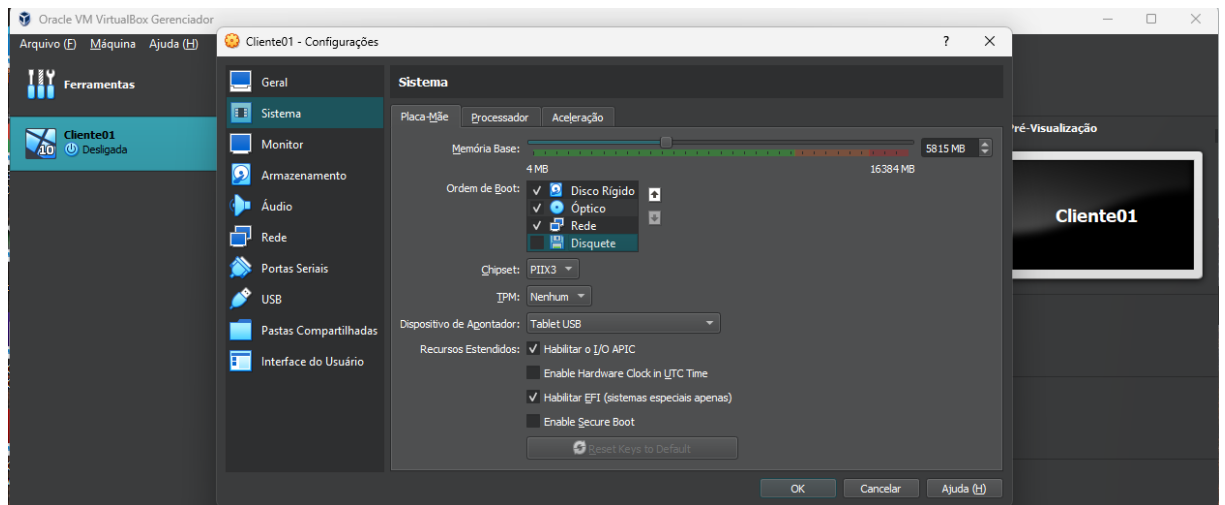
Especificações do cliente:



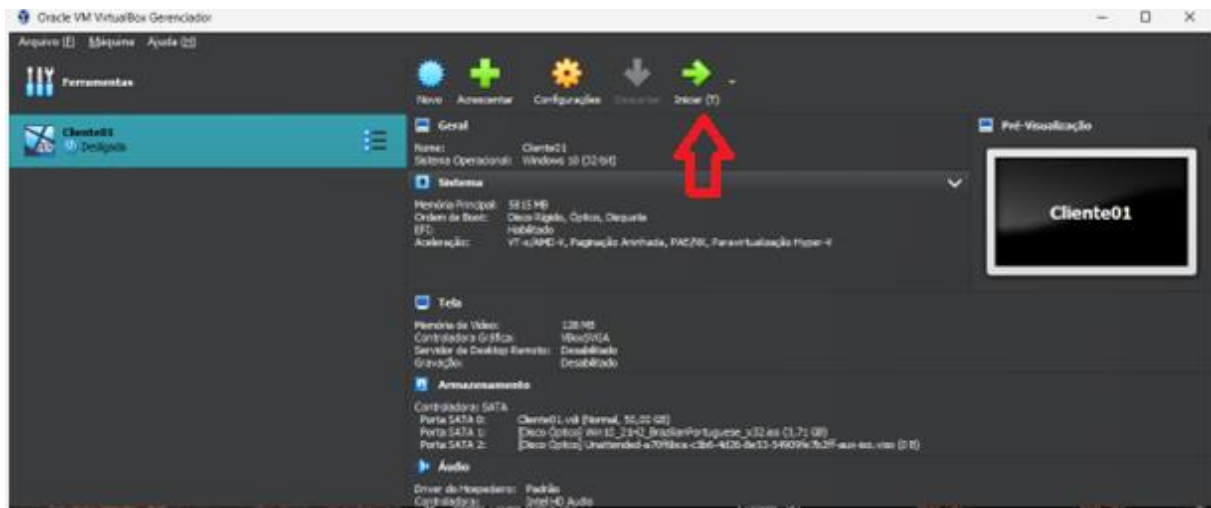
Habilitando a placa de rede 1 no modo bridge:



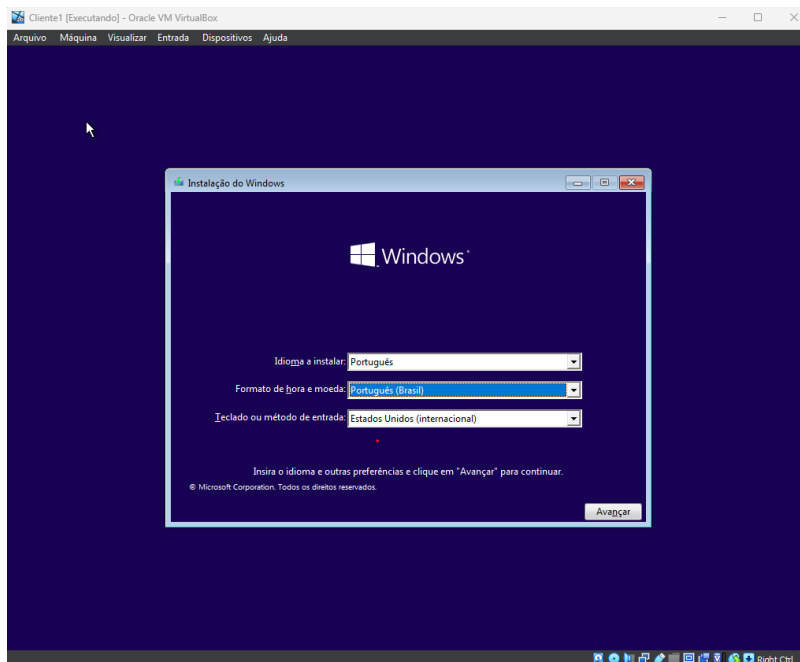
Desabilitando o disquete e habilitando a rede:



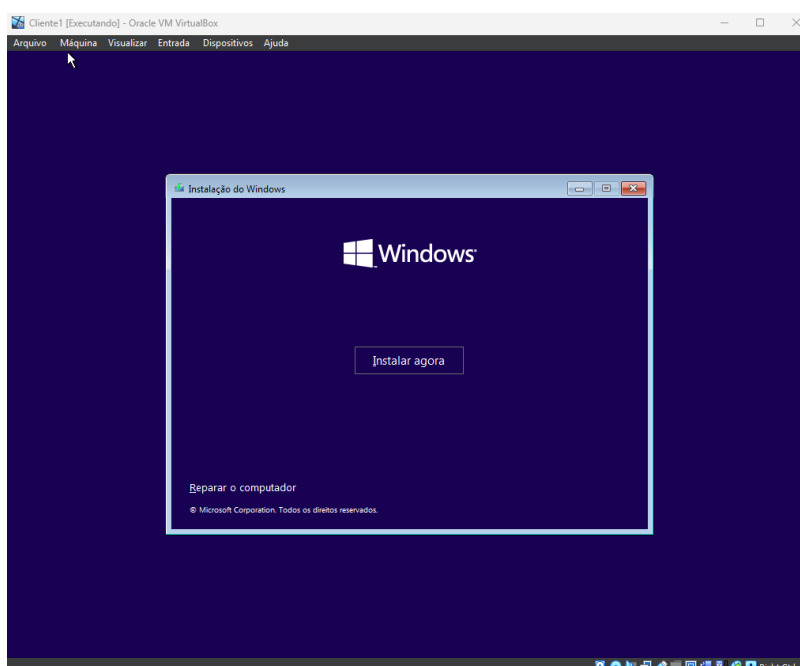
Após estes passos serem realizados basta clicar em iniciar:



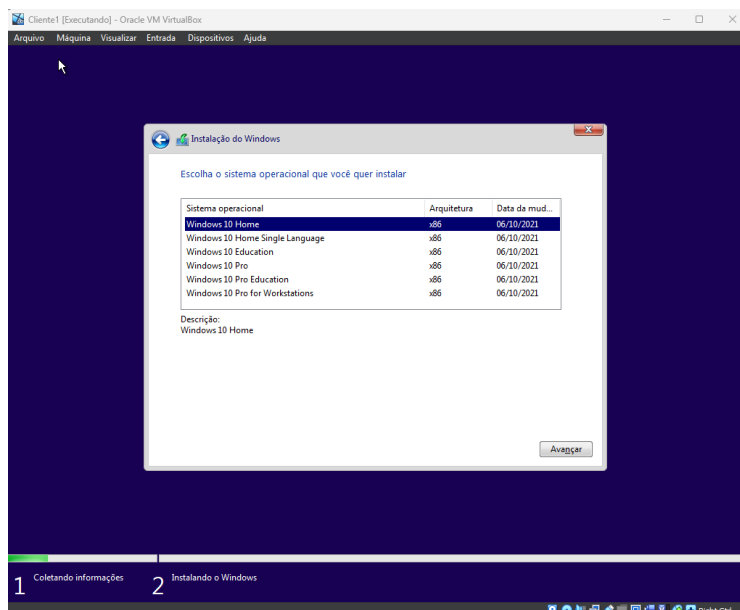
Nesta versão do VirtualBox nós podemos escolher qual arquivo ISO será utilizado quando criamos os clientes, sendo assim, após iniciarmos o cliente1 já entra direto na tela de instalação do Windows 10, nota-se que o teclado está em estados unidos-internacional, aqui você irá selecionar o layout do teclado do computador que você está utilizando para criar essas máquinas:



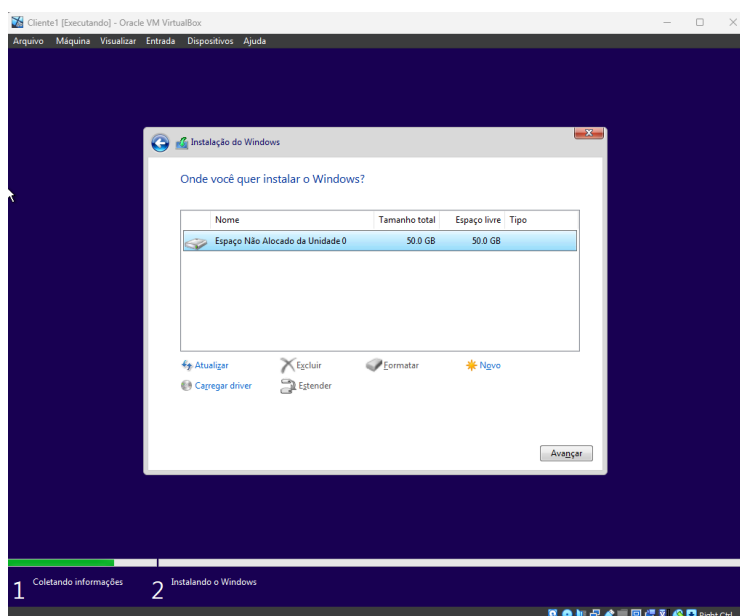
Após isso basta clicar em “Instalar Agora”:



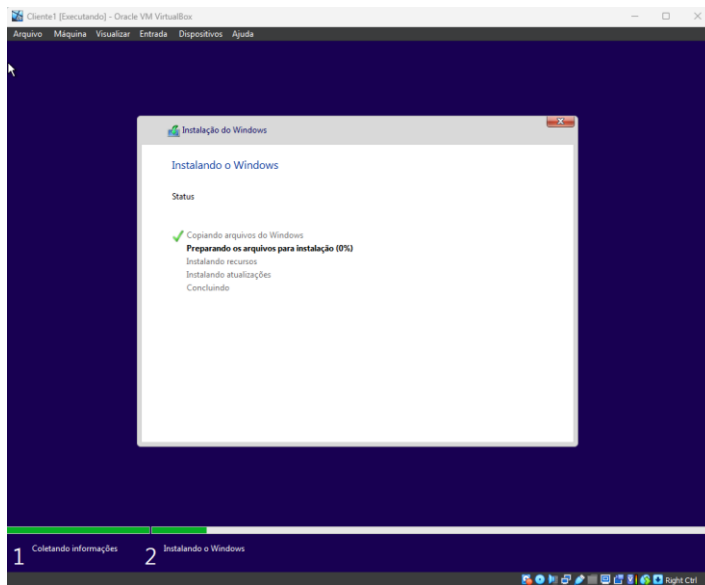
Aqui você irá selecionar a versão do Windows 10 que melhor lhe atende:



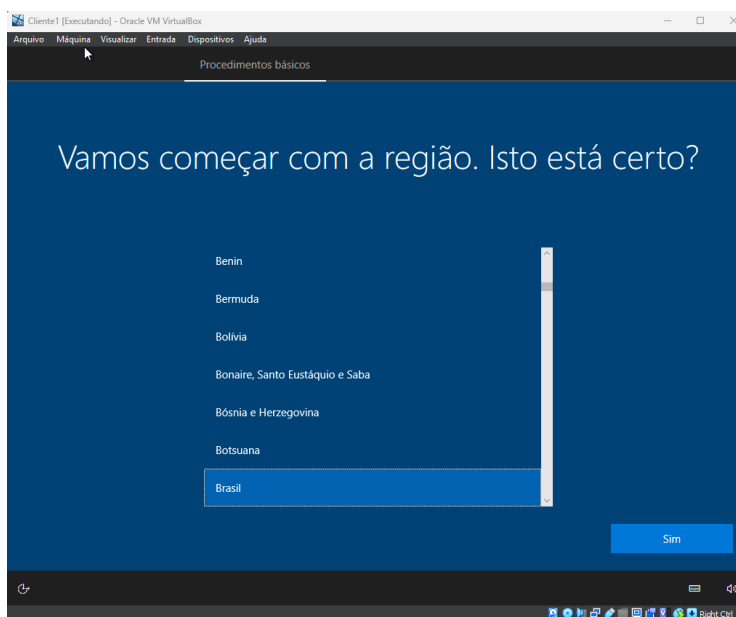
Aqui o Windows irá alocar um espaço para a instalação do sistema:



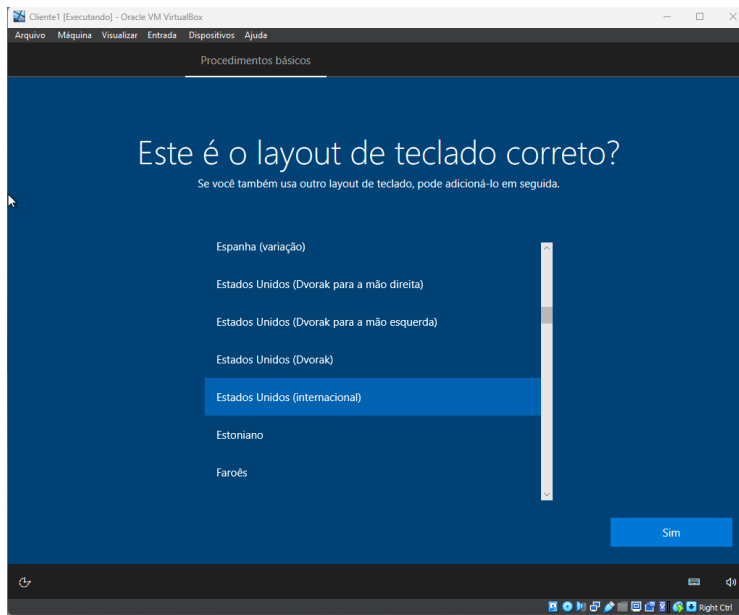
Ao clicar em avançar a instalação irá iniciar:



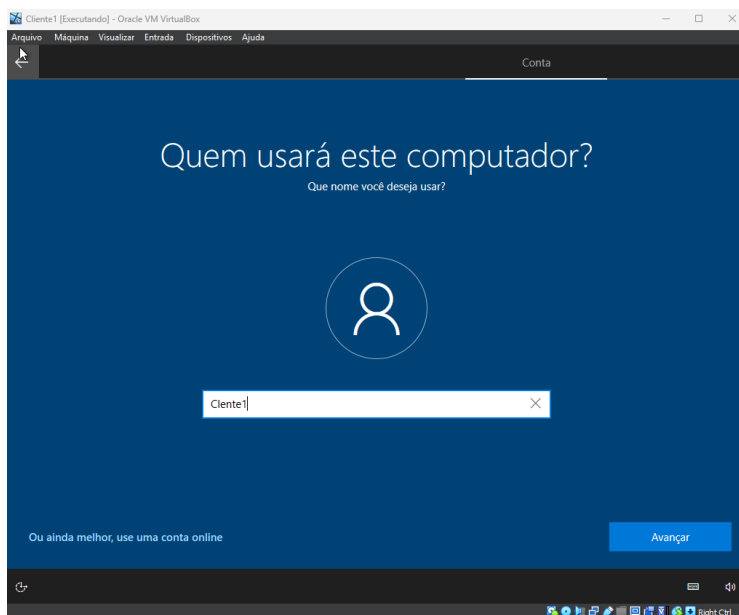
Selecionando a região:



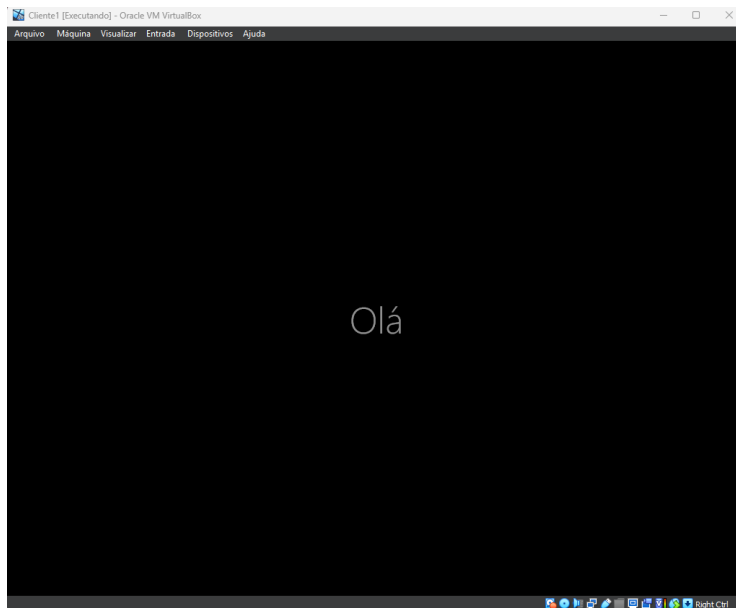
Selecionado o layout do teclado:



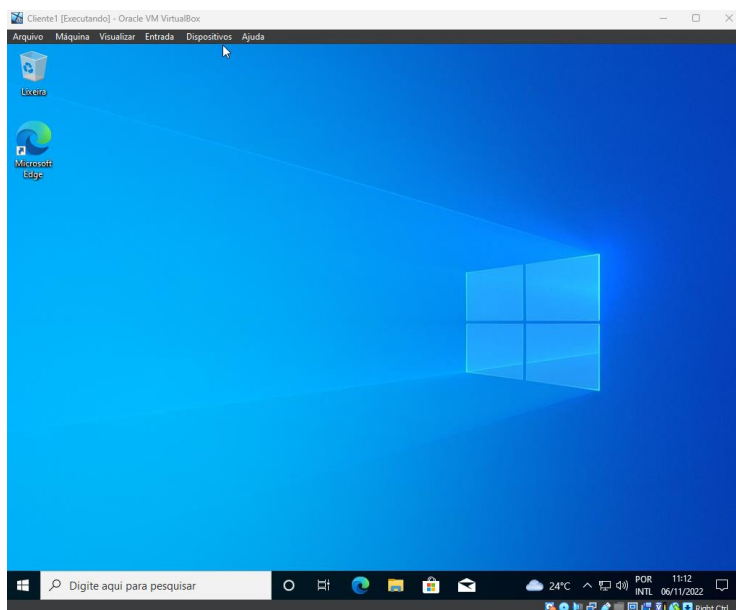
Escolhendo o nome local do computador:



Após clicar em “Avançar” a instalação irá para os passos finais:

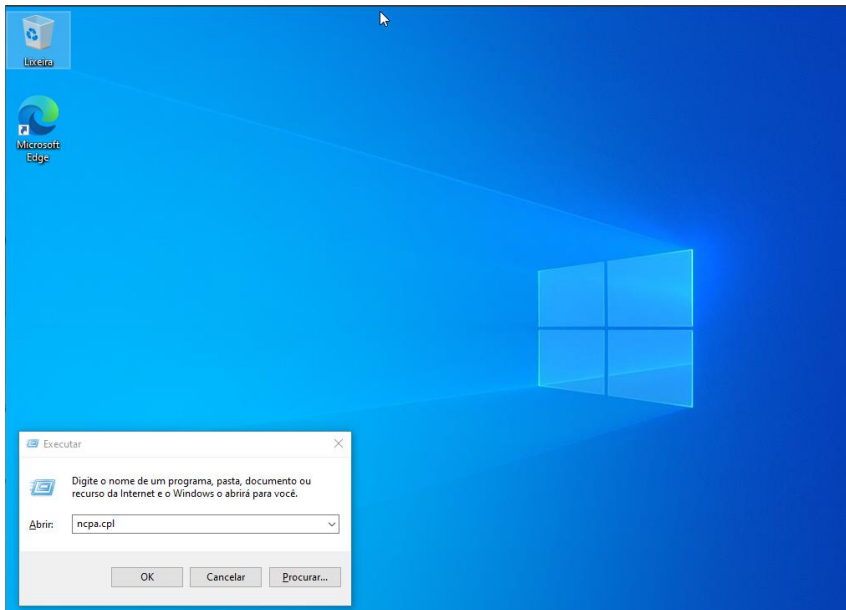


Instalação bem-sucedida:

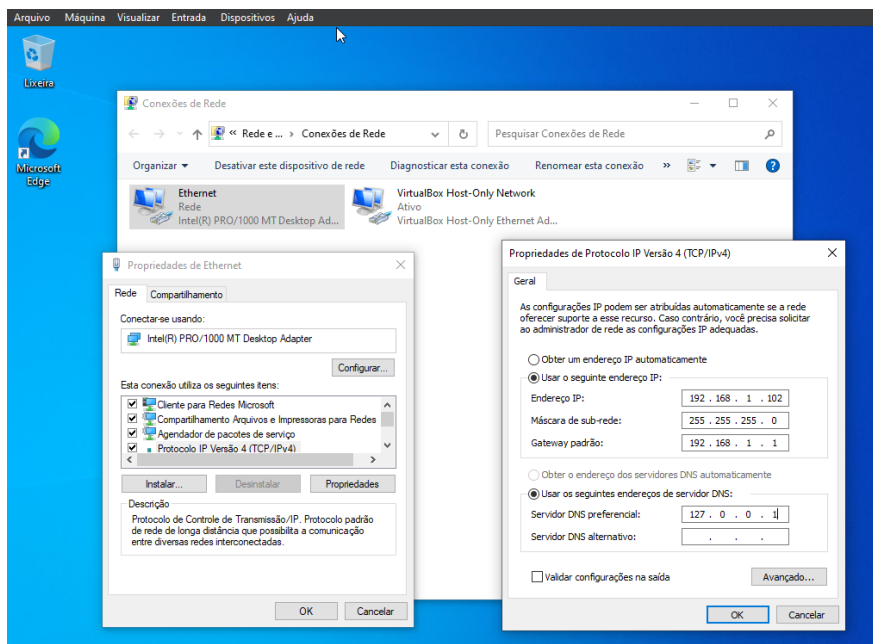


Configurando a rede:

Digite Win+R e execute o programa ncpa.cpl



Ai abrir esta tela clique com o botão direito do mouse sobre a rede Ethernet e selecione propriedades. Em propriedades selecione a opção IPV4. Agora vamos configurar o IPV4:



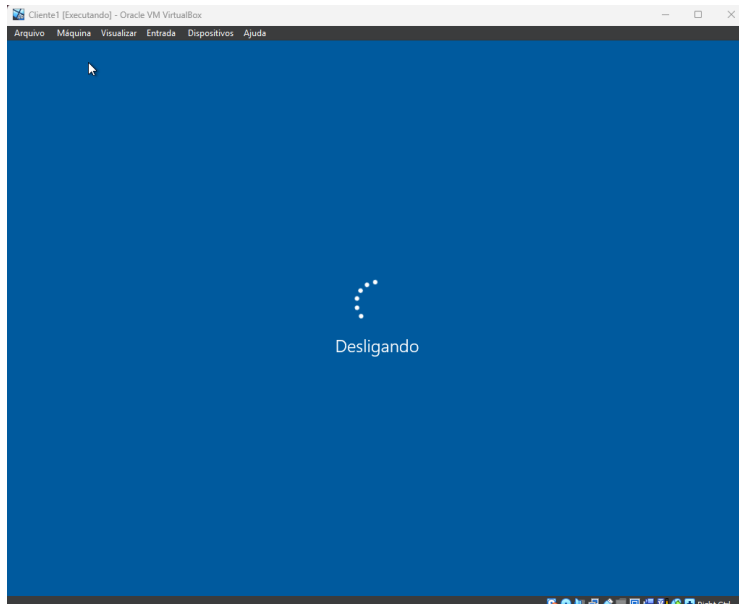
IPV4: 192.168.1.102

Máscara de Sub-rede: 255.255.255.0

Gateway padrão: 192.168.1.1

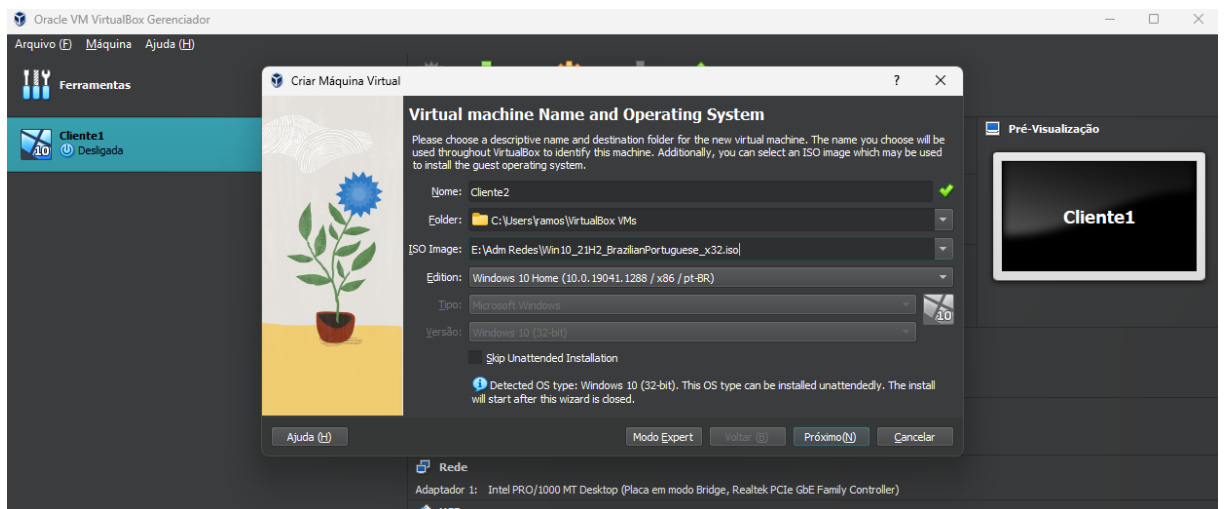
DNS preferencial: 127.0.0.1

Após verificar que estava tudo certo desliguei a máquina virtual:

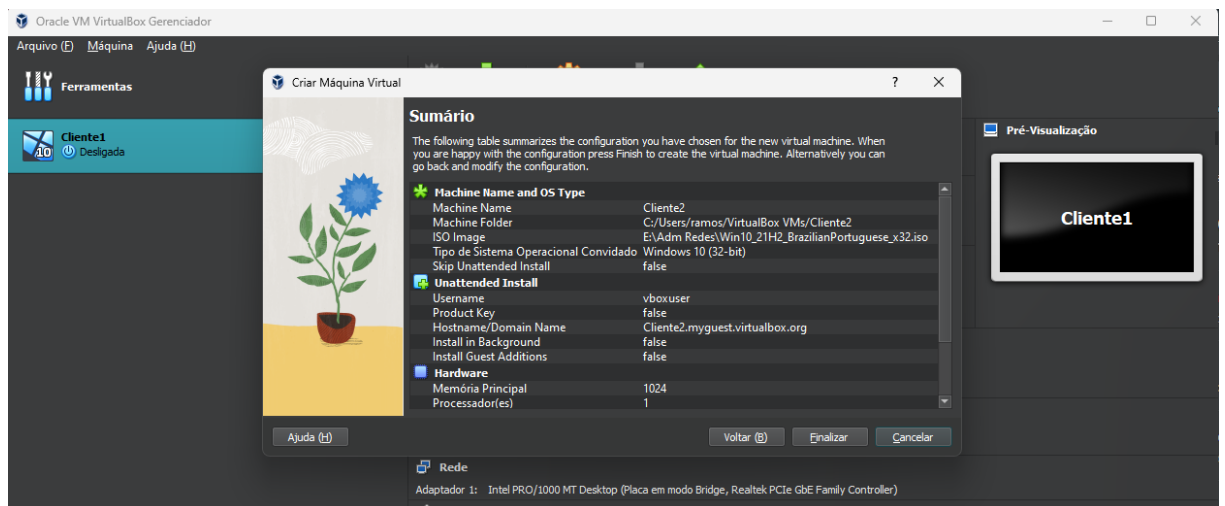


5.2. Cliente2

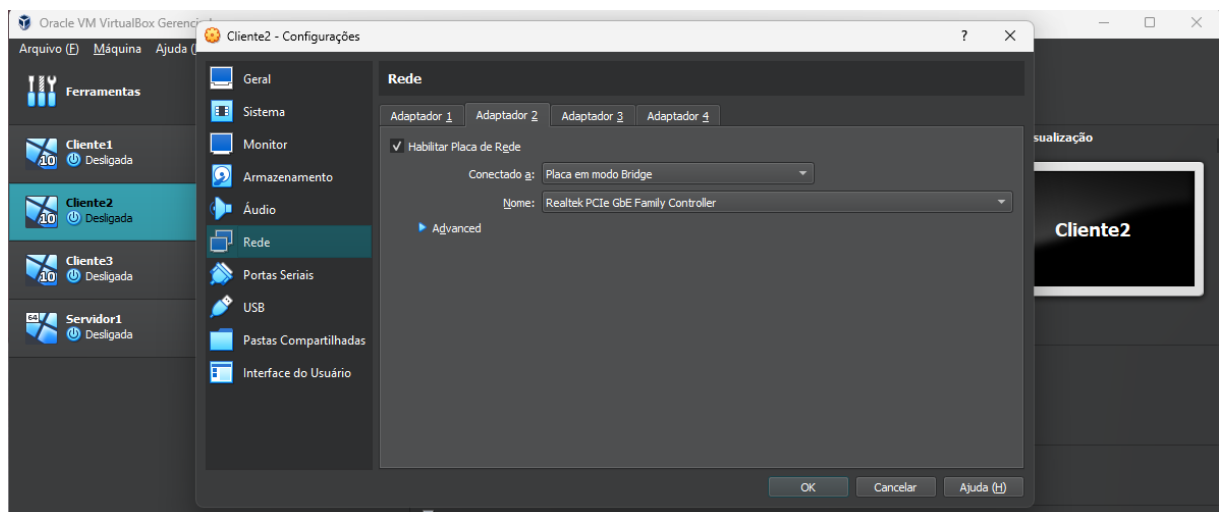
Criando o cliente2 no VrBox



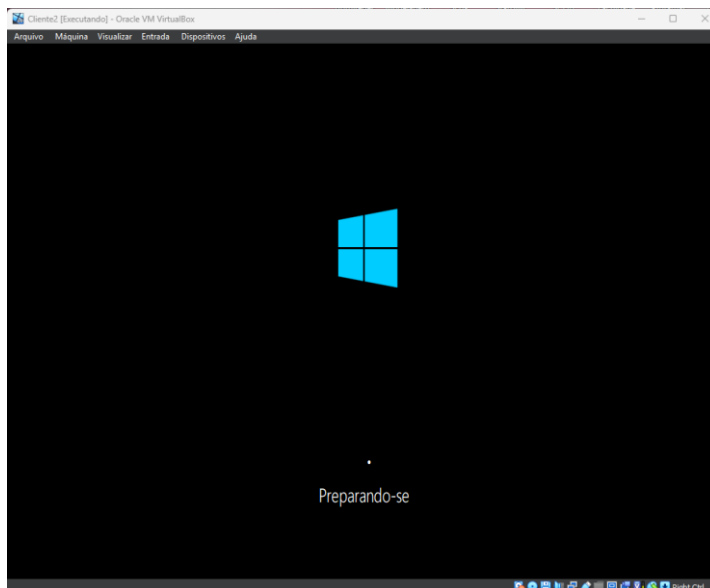
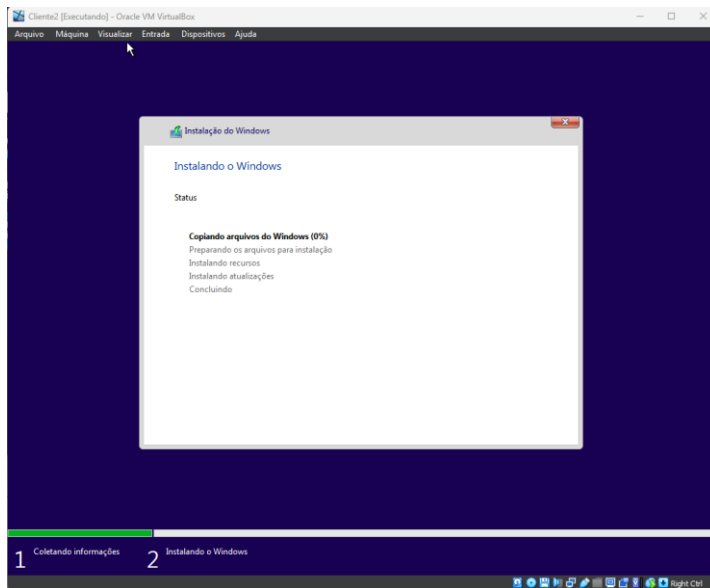
Configurando



Como já estamos utilizando o adaptador 1 no cliente 1 vamos utilizar o adaptador de rede de número 2 neste cliente:



Repetindo os passos de instalação do Windows



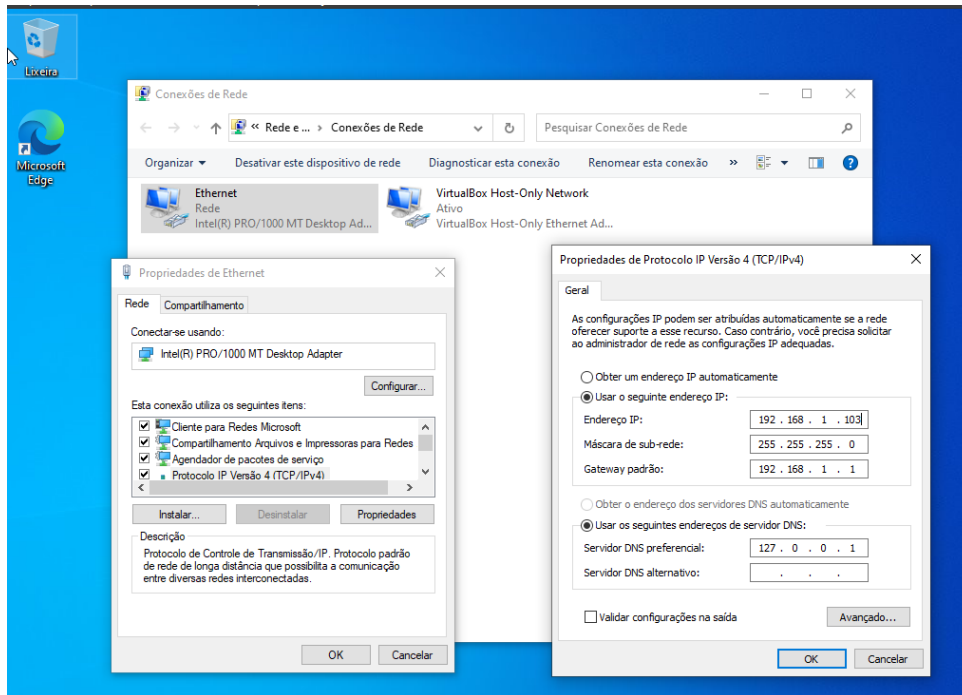
Após isso a instalação ocorreu bem, agora vamos configurar a rede. Para isso atribuímos os seguintes endereços:

IPV4: 192.168.1.103

Máscara de Sub-rede: 255.255.255.0

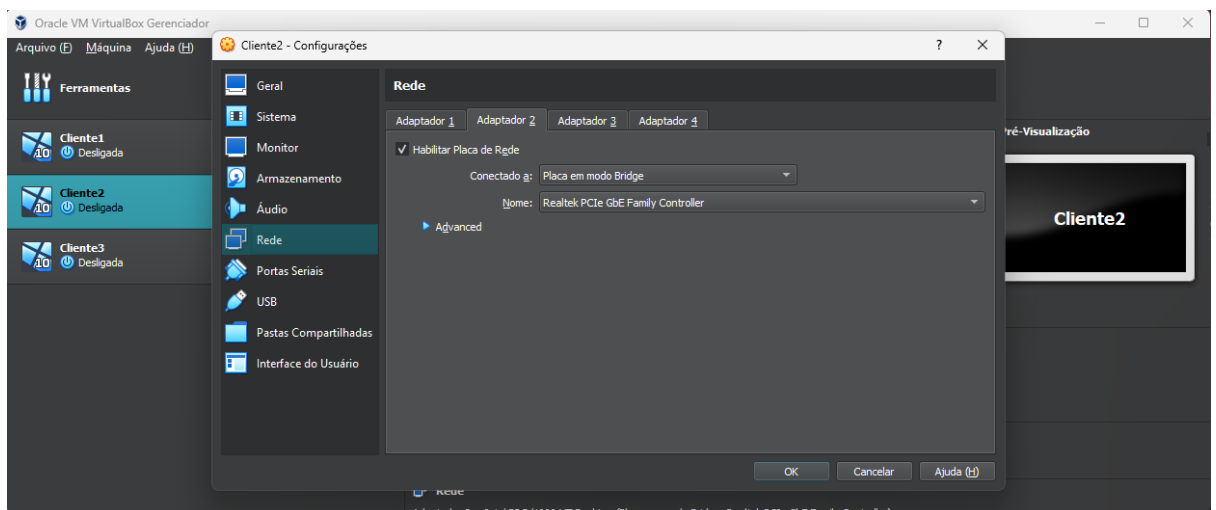
Gateway padrão: 192.168.1.1

DNS preferencial: 127.0.0.1

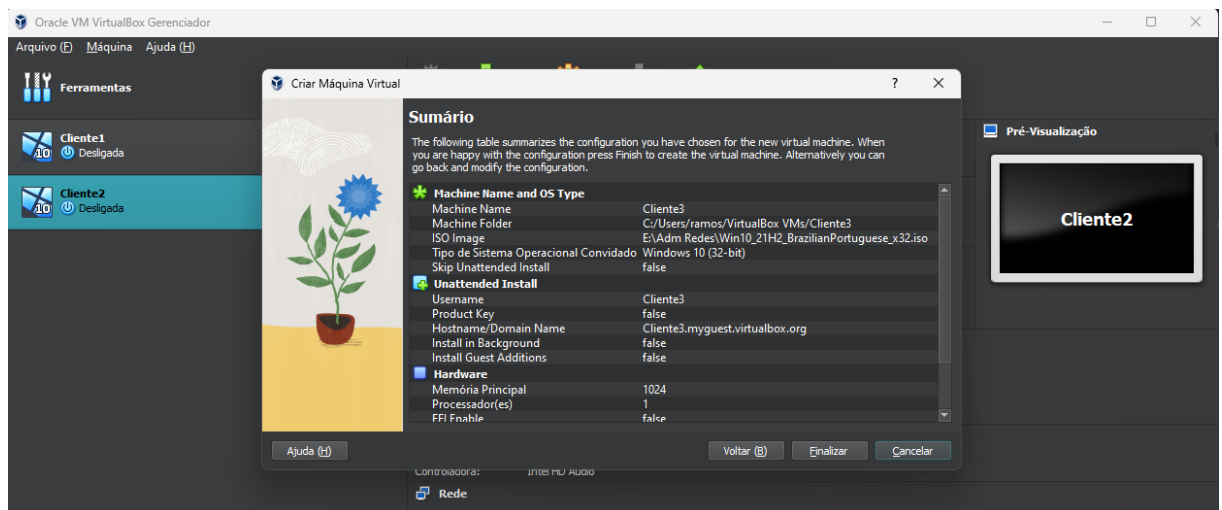


5.3. Cliente3

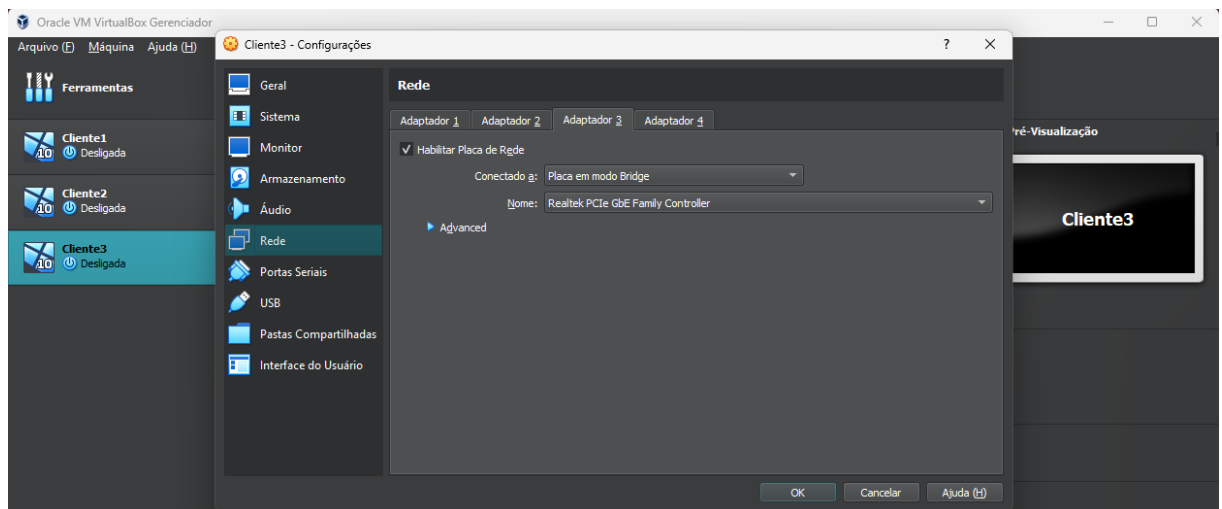
Configurando o VirtualBox



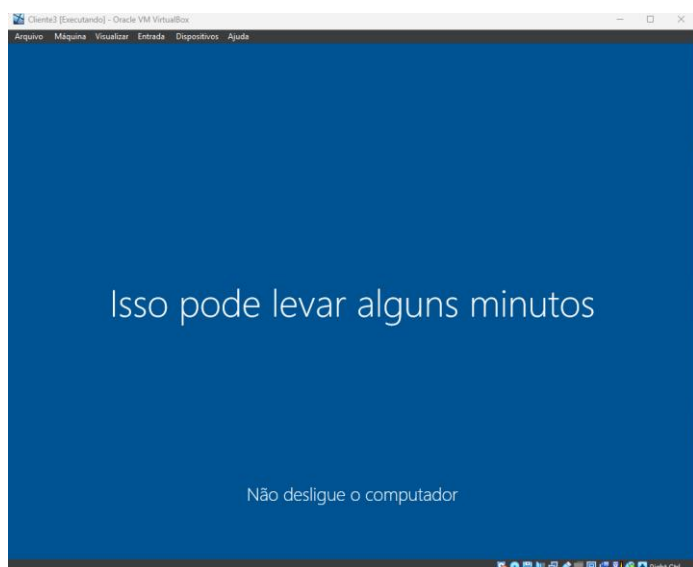
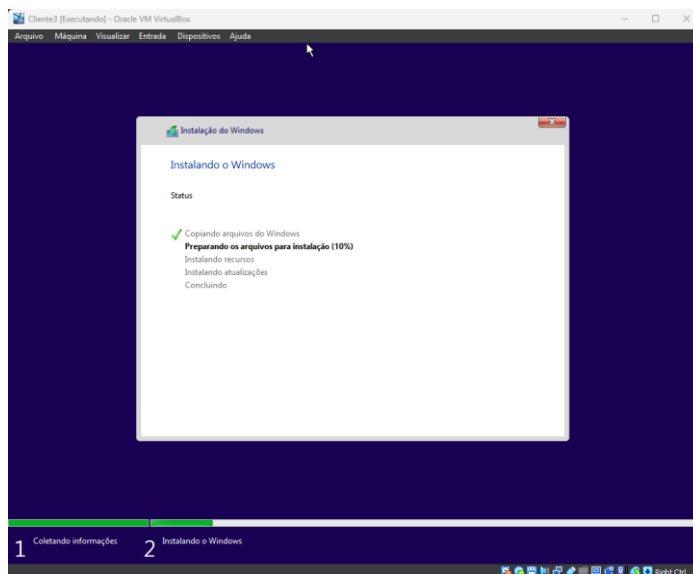
Tudo certo:



Antes de iniciar vamos habilitar o adaptador de rede de número 3:



Instalando o Windows:



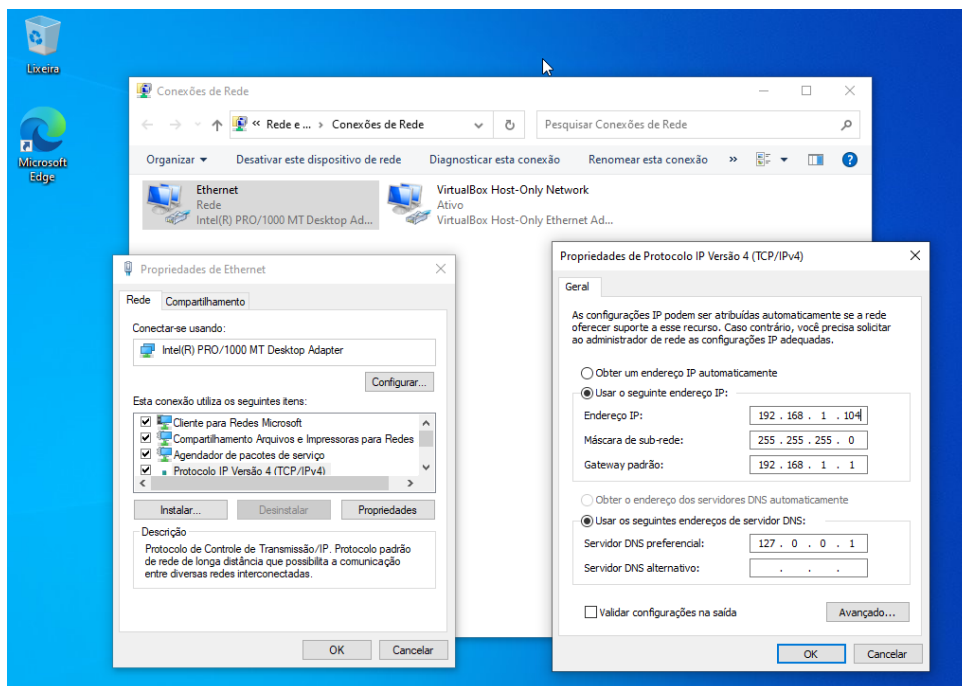
Instalação bem-sucedida, agora vamos novamente configurar o IPV4:

IPV4: 192.168.1.104

Máscara de Sub-rede: 255.255.255.0

Gateway padrão: 192.168.1.1

DNS preferencial: 127.0.0.1



6. ISO do servidor

Antes de iniciar a instalação do servidor precisaremos baixar a ISO do Windows Server 2012 e para isso vamos baixar a ISO em português. O site da Microsoft não disponibiliza a ISO em português, e para baixá-la utilizamos o upload feito por um blog por este link:

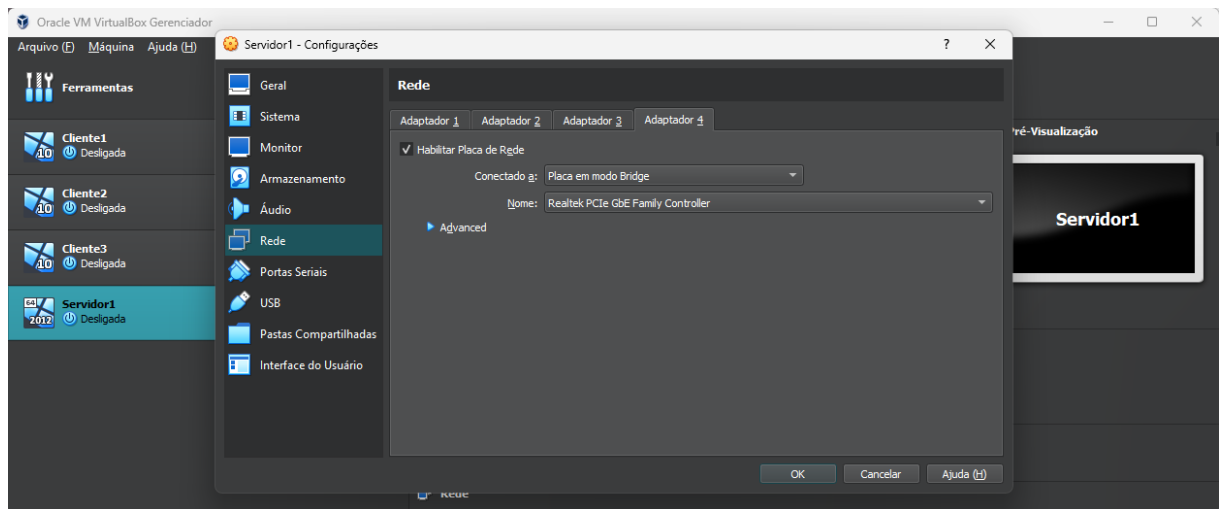
<https://drive.google.com/file/d/1Y7gLVWw7QXCoRMYEuAdUclpRt5RIg6DT/view>

7. Configurando o servidor

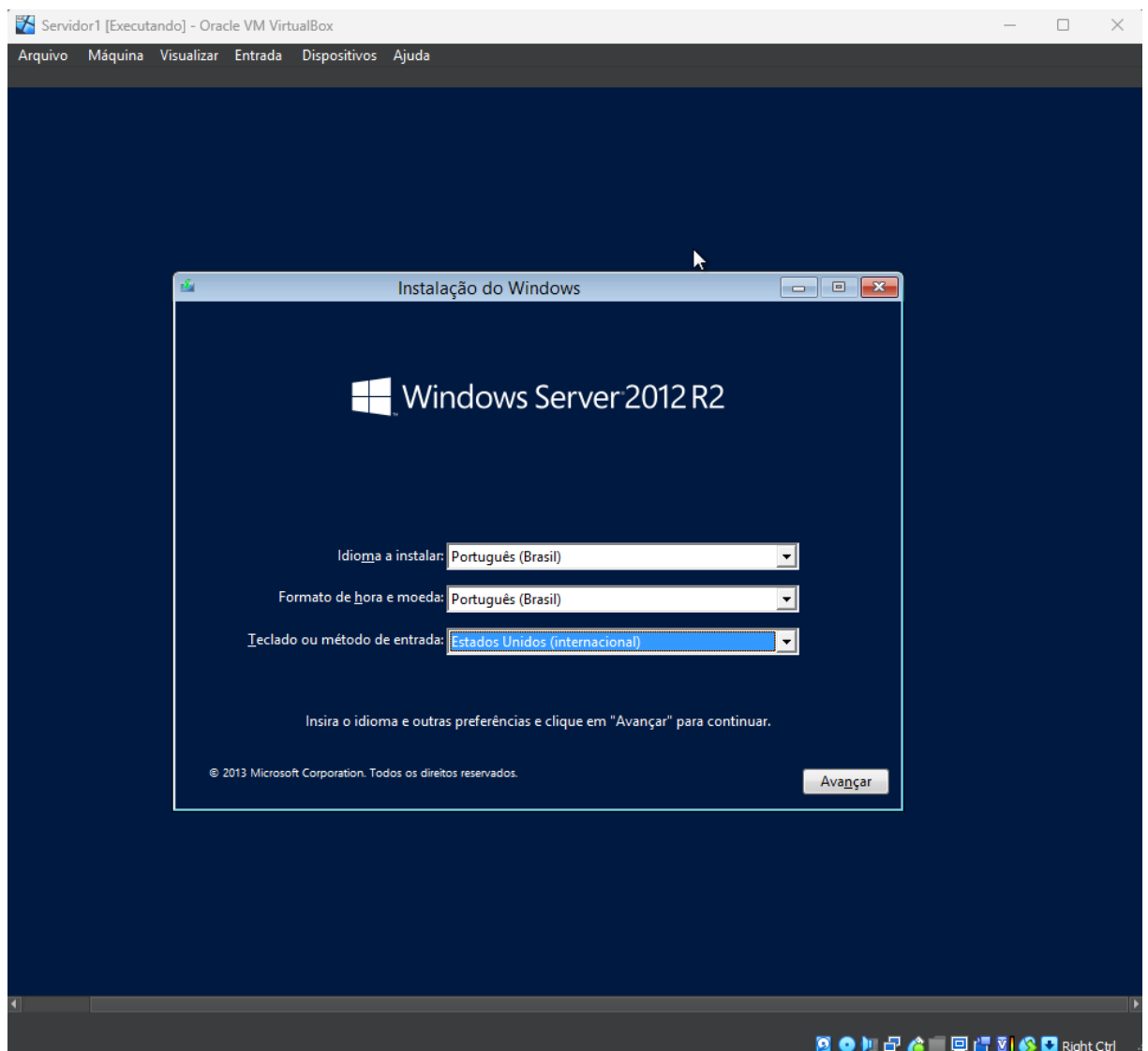
O primeiro passo é criar o servidor no VirtualBox



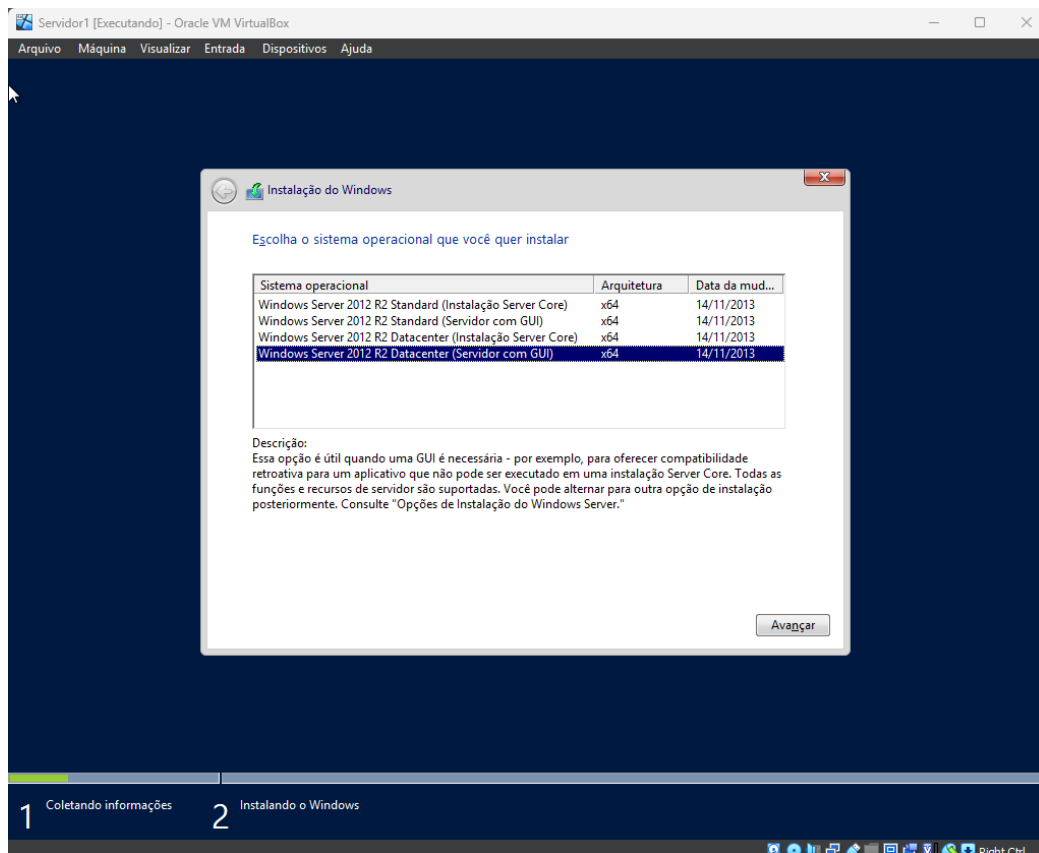
Habilitando a porta de rede de número 4:



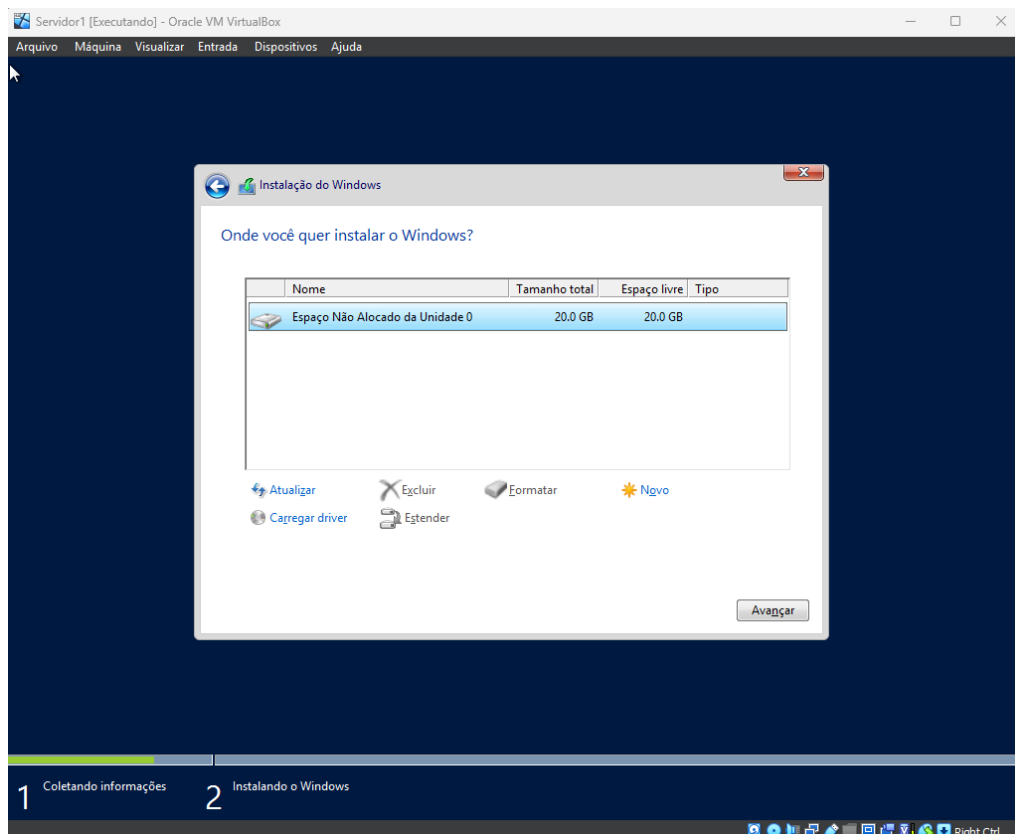
Após isso prosseguimos para a instalação:



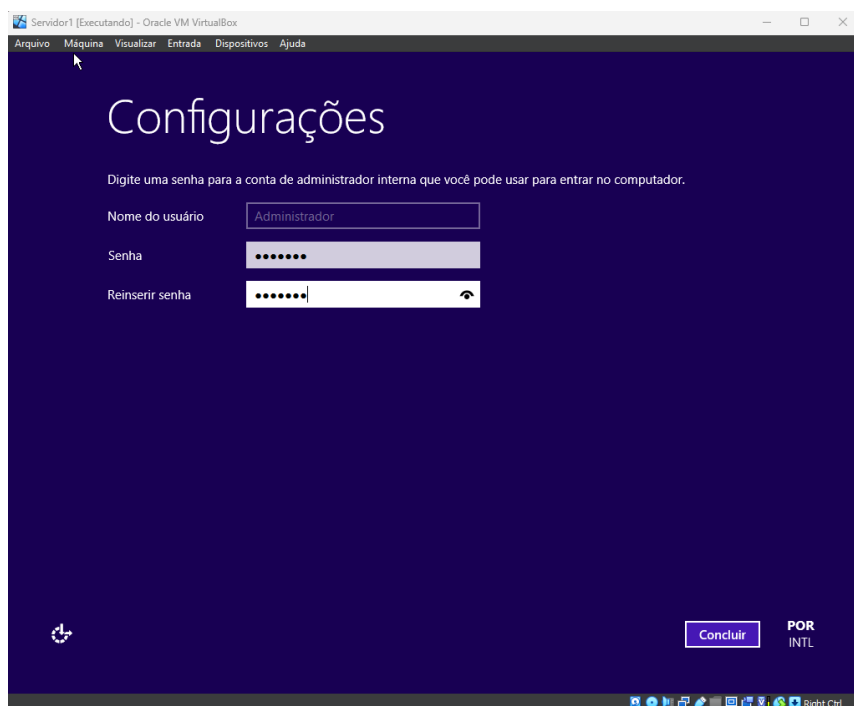
Selecionamos a versão Datacenter com GUI:



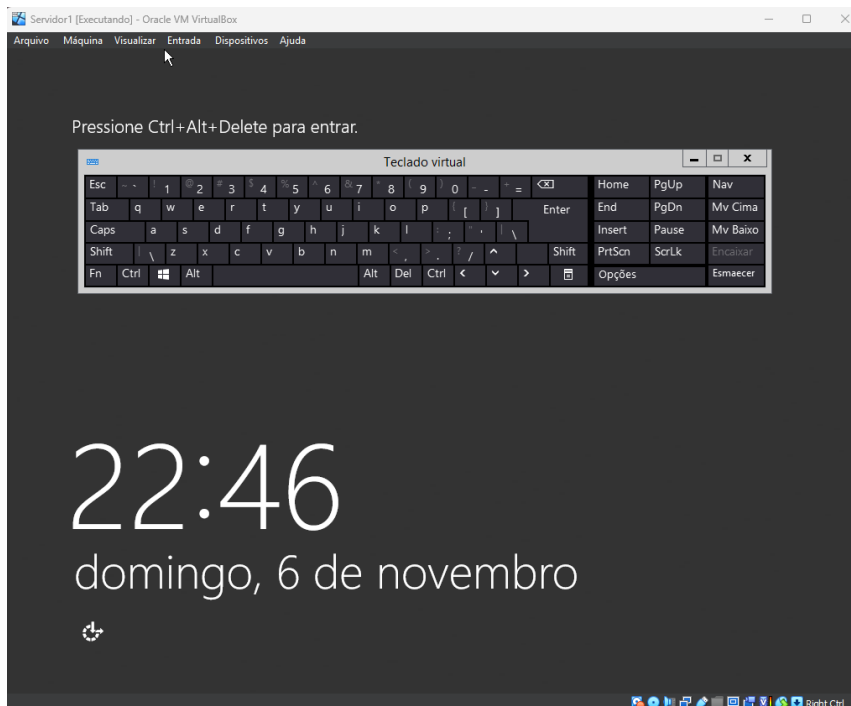
Alocando o espaço para a instalação:



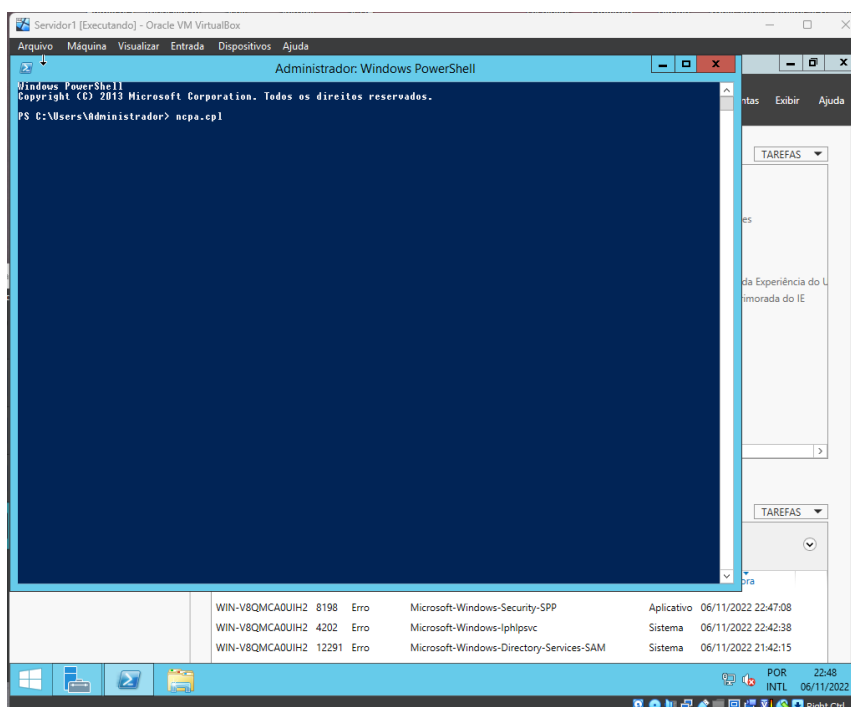
Nesta parte é obrigatória a criação de uma senha, ela deve conter letras, números e caracteres especiais. A senha escolhida por padrão foi 123qwe.



Após isso o sistema pede para pressionar as teclas Ctrl + Alt + Del simultaneamente, mas ao fazer isso abria a tela de opções de segurança do computador e não a do servidor. Para resolver este problema habilitamos o teclado virtual, e agr precisaríamos apertar duas das três teclas com o teclado físico e uma através do teclado virtual:

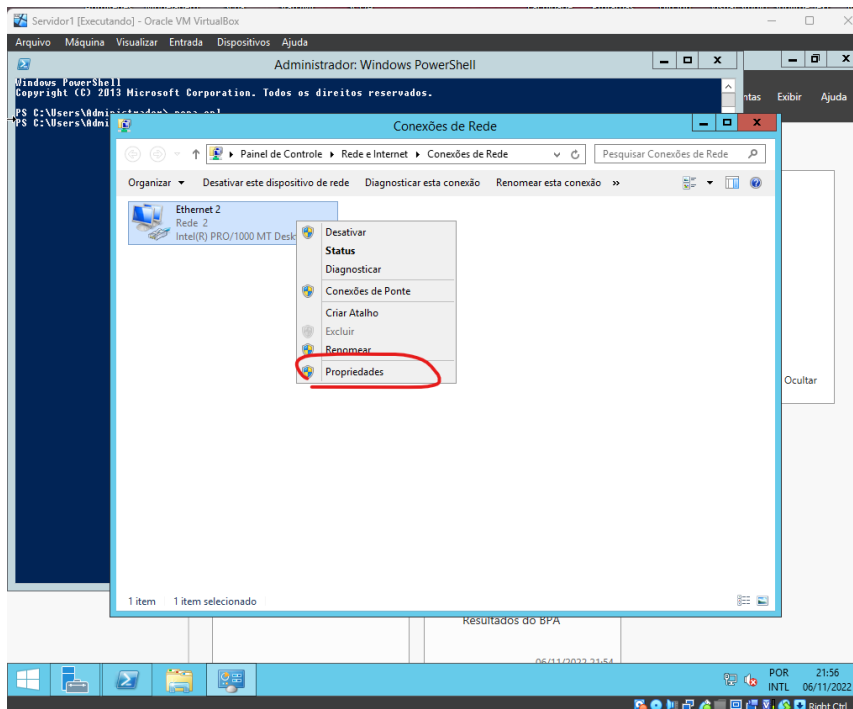


Após ser feita a inicialização do servidor abrimos o Windows PowerShell e digitamos o comando “ncpa.cpl”:

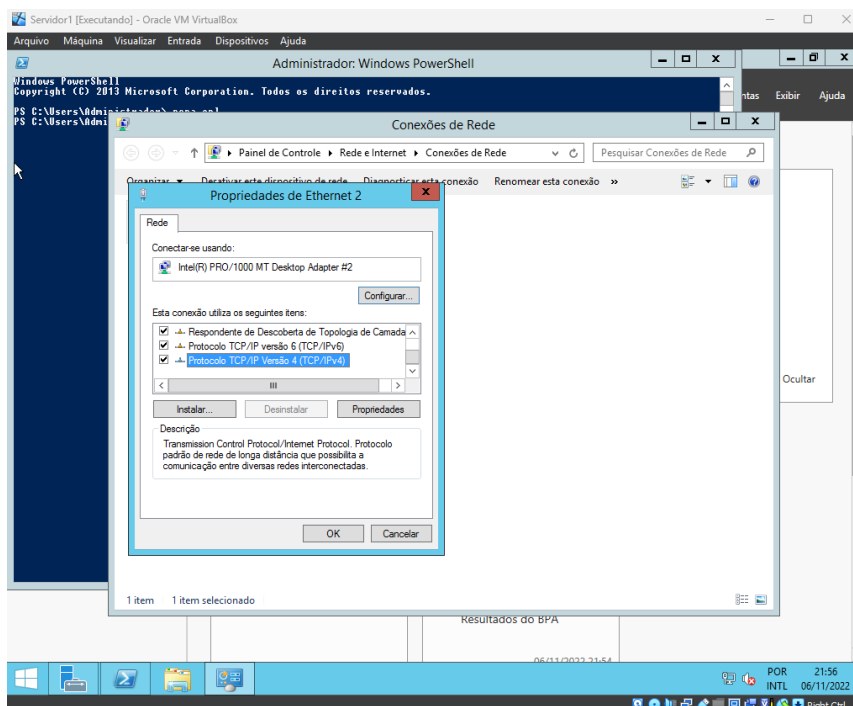


Agora vamos configurar o endereço de IPv4 do Servidor.

Ao abrir a tela abaixo clicamos em propriedades:



Selecione IPv4:



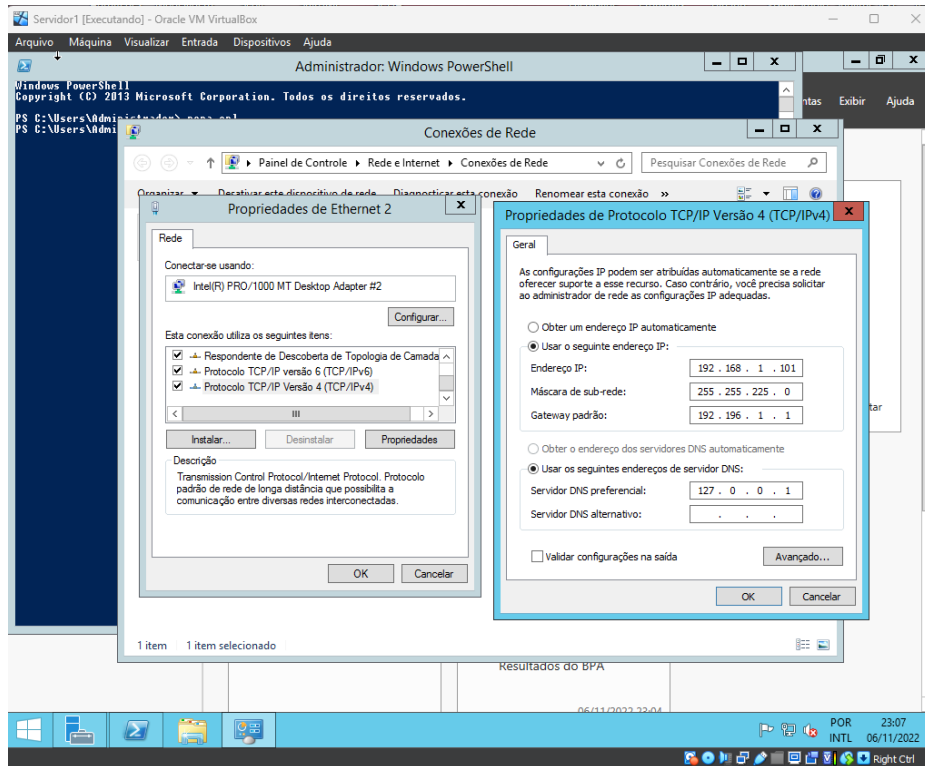
Após isso irá abrir a tela abaixo, nela digitamos os seguintes endereços:

IPV4: 192.168.1.101

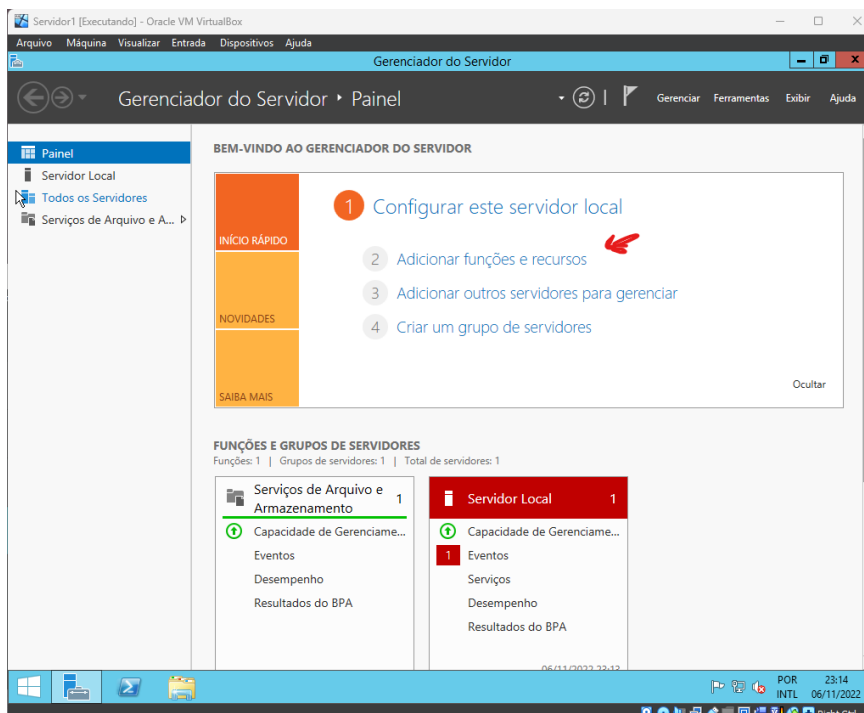
Máscara de Sub-rede: 255.255.255.0

Gateway padrão: 192.168.1.1

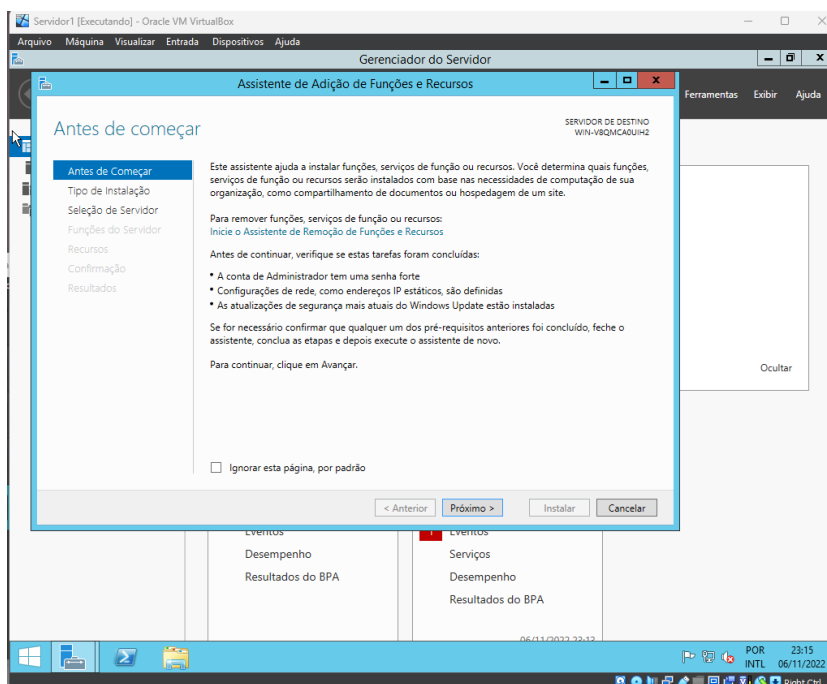
DNS preferencial: 127.0.0.1



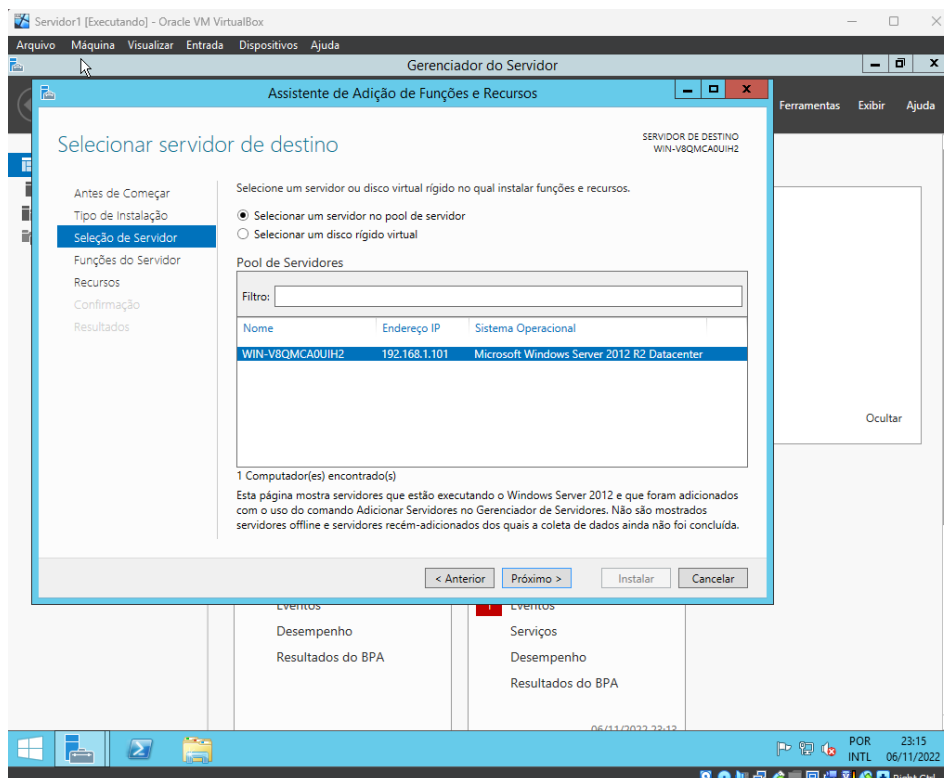
Pronto, agora que a rede já está configurada vamos configurar o servidor o primeiro passo é configurar os serviços de AD, DS e DNS. Para fazer isso vamos para a tela inicial do servidor e clique na opção de número 2:



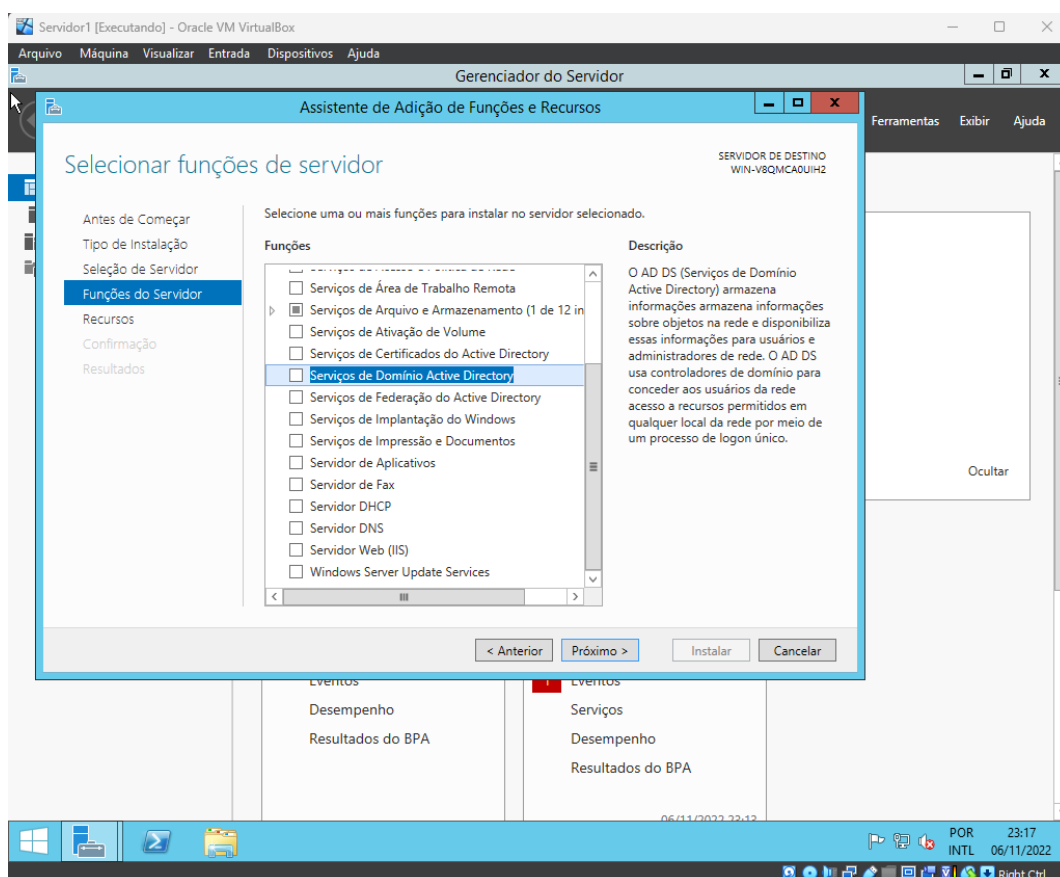
Aqui vamos iniciar a instalação:

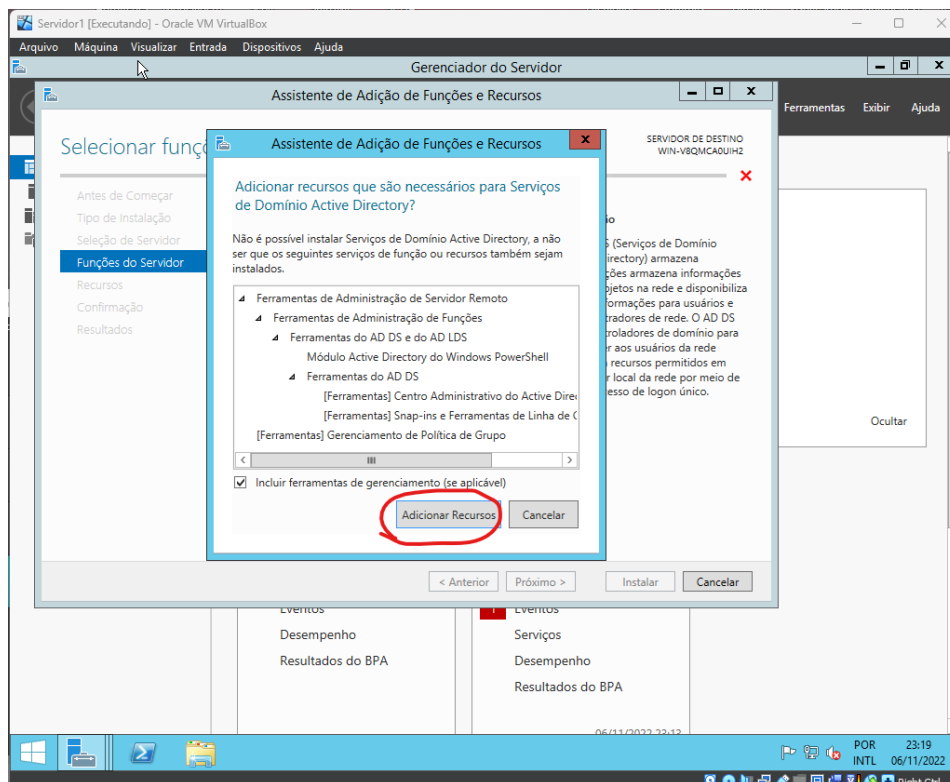


Alguns passos da instalação:

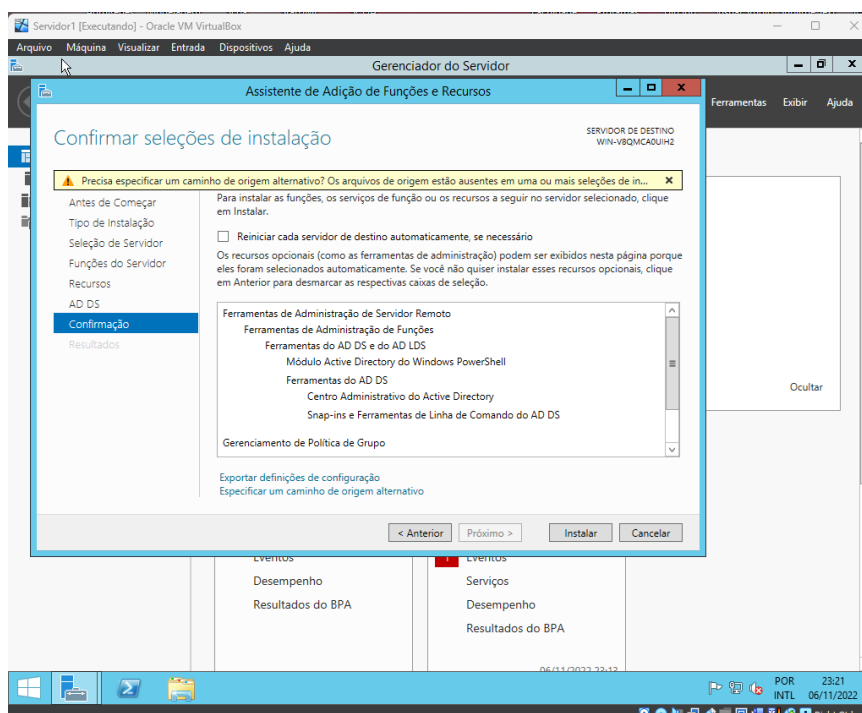


Nesta opção marque a caixa de “Serviços de Domínio Active Directory”:

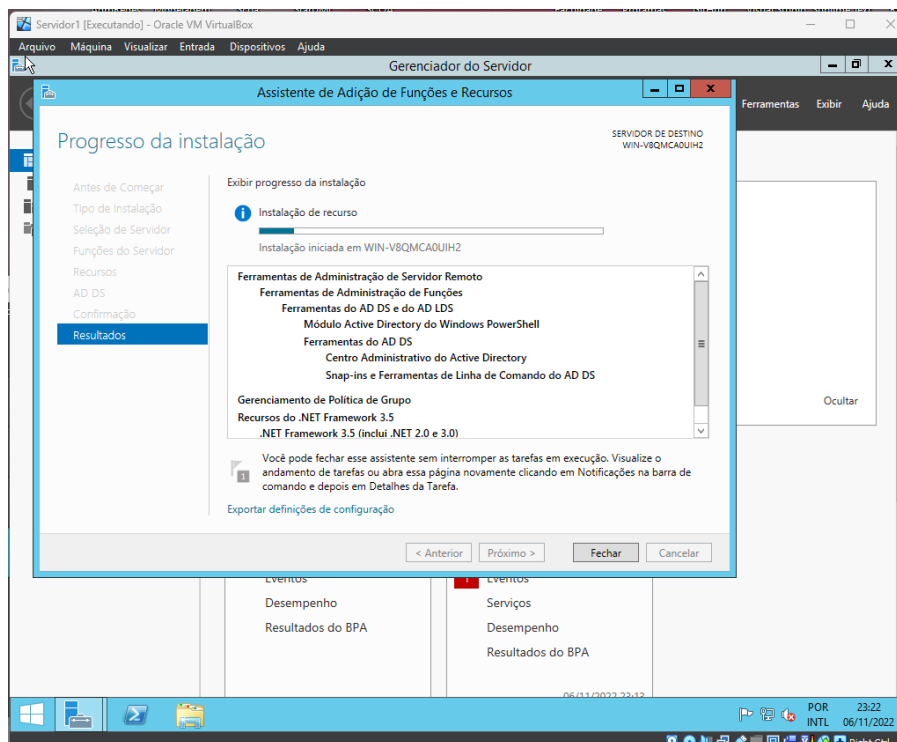




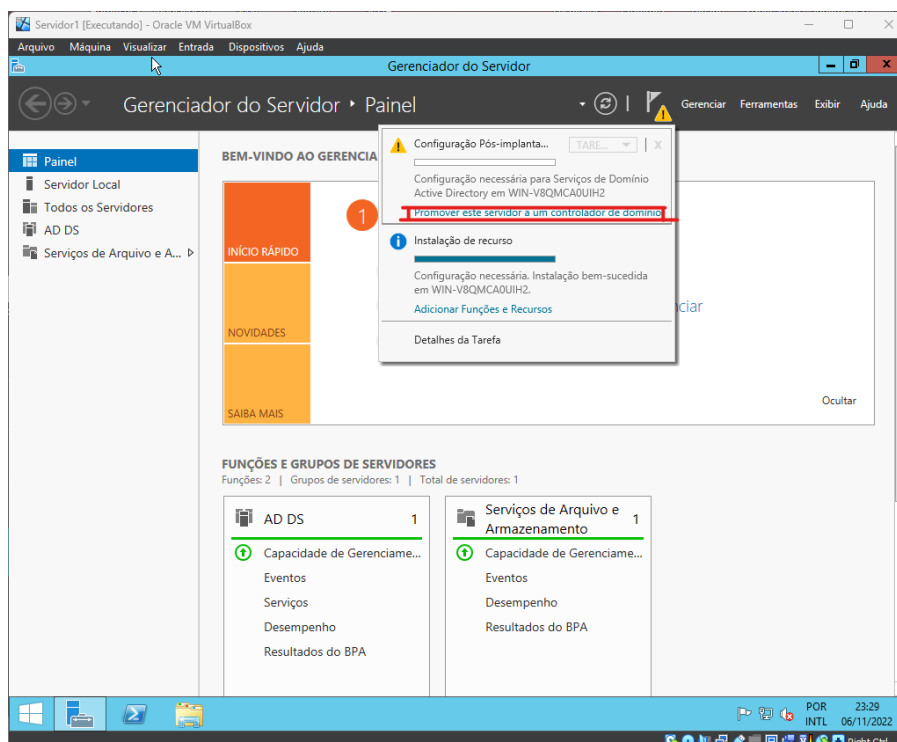
Ao clicar em adicionar recursos vamos para o último passo:



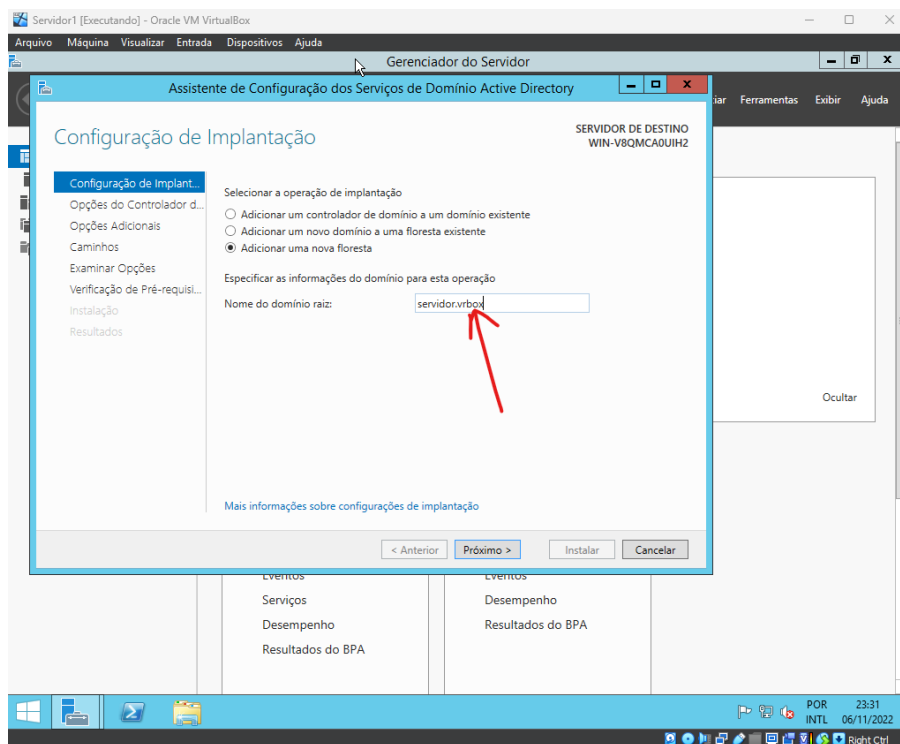
Ao clicar em instalar ele irá realizar a instalação, e se nada der errado ela será bem-sucedida:



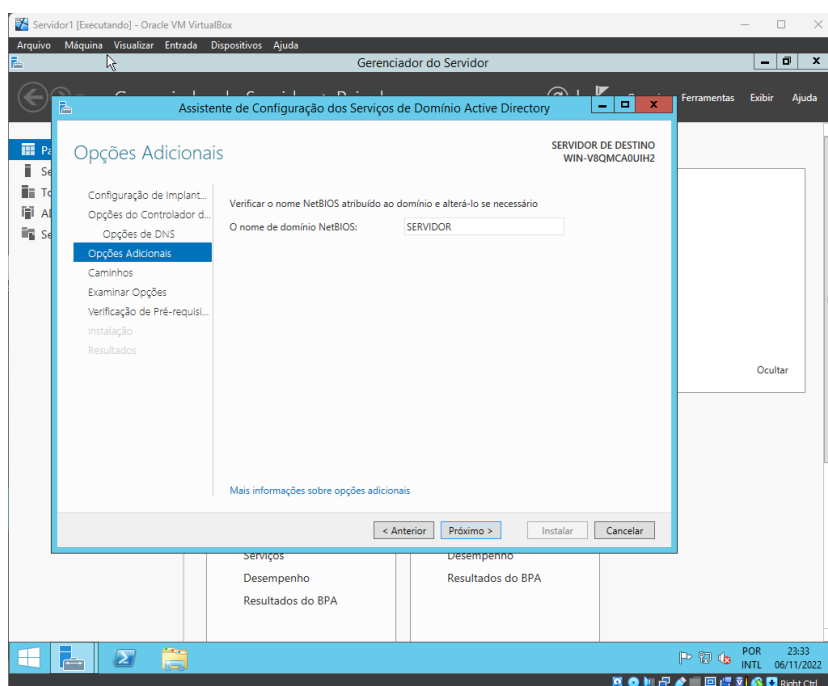
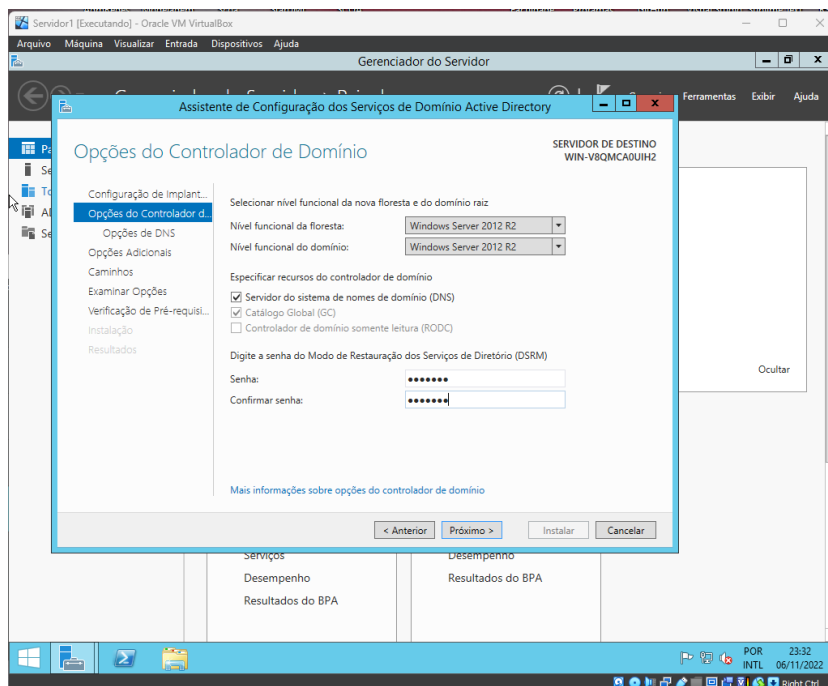
O próximo passo agora é promover o servidor para ser um controlador de domínio:

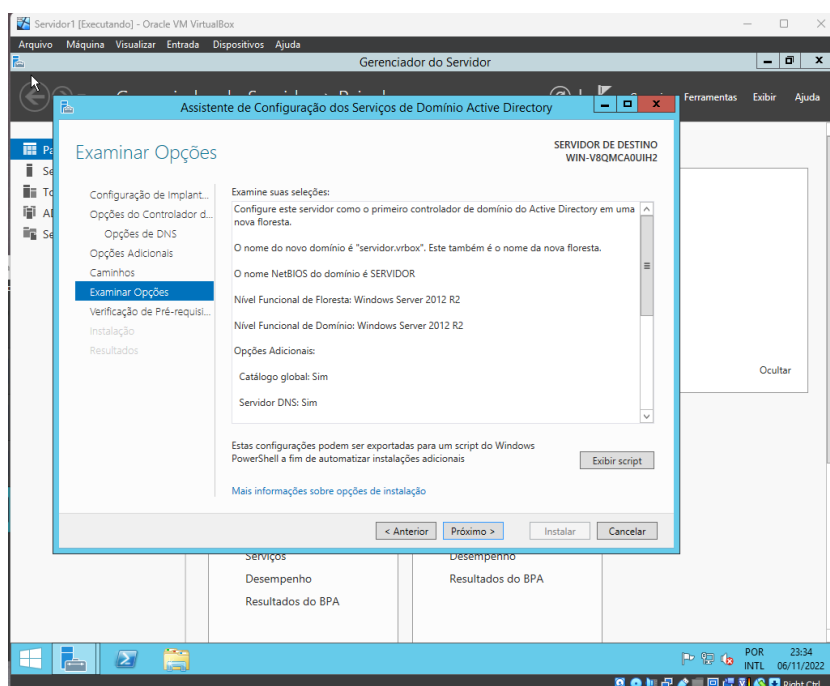
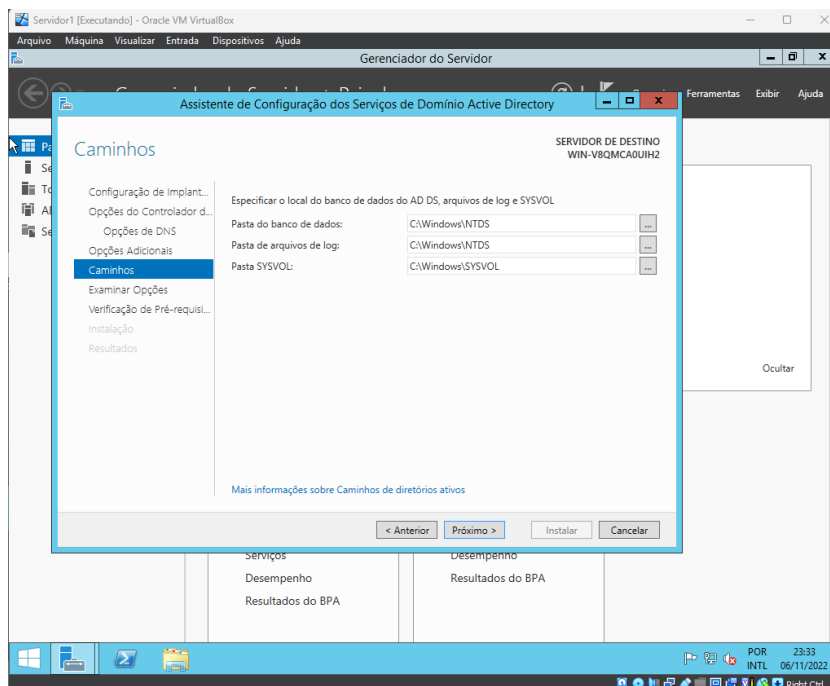


Como será a primeira floresta a ser criada precisamos atribuir um nome à ela:

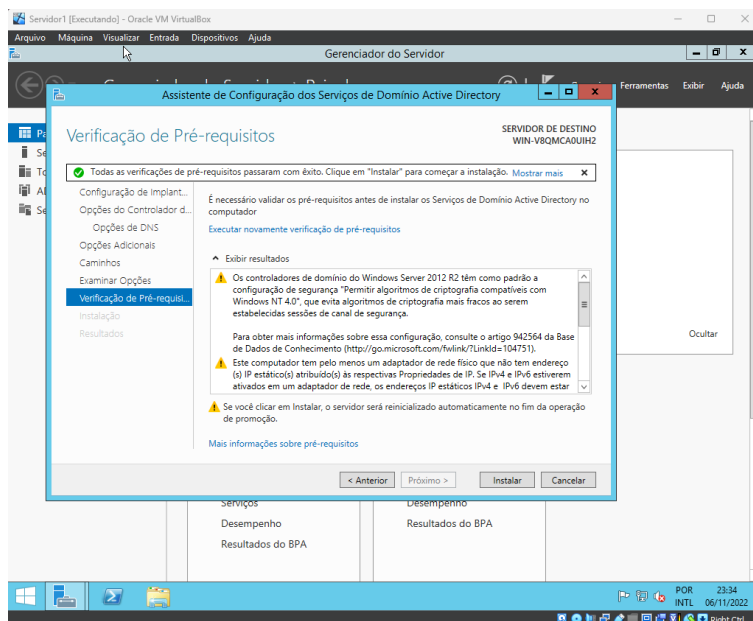


Prosseguindo com a instalação:

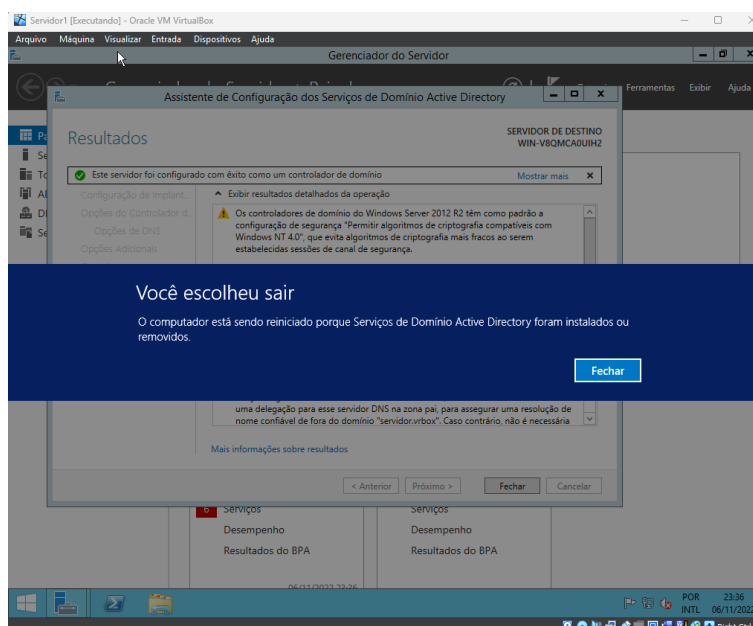




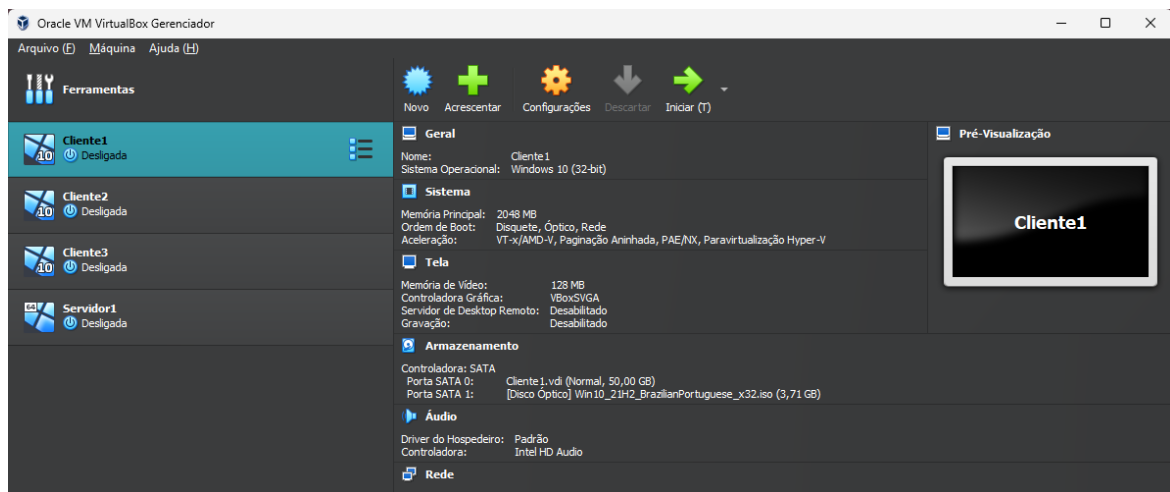
Último passo antes de iniciar a instalação, aqui o Windows irá verificar se está tudo certo:



Após isso ele irá reiniciar o sistema e a instalação estará concluída:



A tela do VirtualBox fica assim após criarmos todos os clientes:



8. Conclusão

Ao final deste relatório podemos observar como é feita a instalação de um sistema operacional usando a ferramenta VirtualBox, também podemos ver como é feita a configuração de um servidor dentro do VirtualBox. Além de termos aprendido como realizar o download das imagens ISO do Windows 10 e do Windows Server 2012.