

MODALIDADE:	Aprendizagem +	Não aplicável	
CURSO:	Técnico de Cibersegurança		
UFCD:	Instalar e configurar ferramentas de análise e recolha de logs e evidências	CÓDIGO UFCD:	UC01485
FORMADOR/A:	Bruno Silva	DATA:	

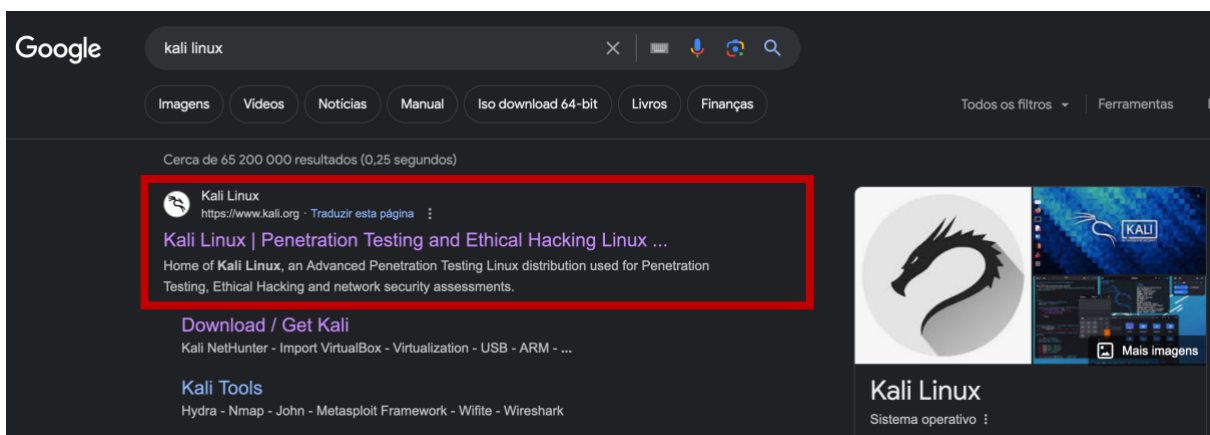
OBJETIVOS

- Instalação e configuração de Sistemas operativos para os trabalhos práticos de cibersegurança

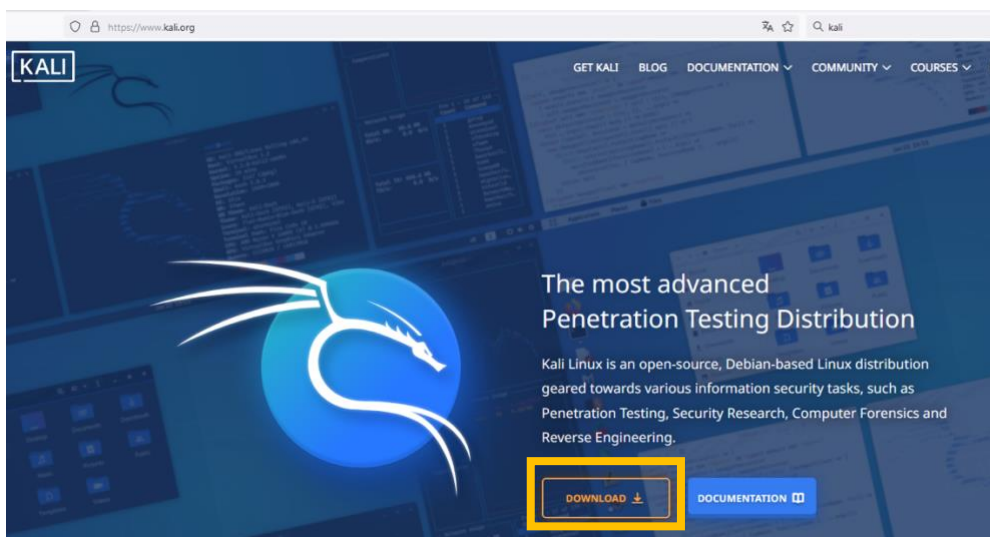
Instalação Kali Linux

Nesta ficha de trabalho vamos continuar a fazer a instalação do sistema operativo Kali Linux, através das máquinas virtuais com a aplicação do VirtualBox.

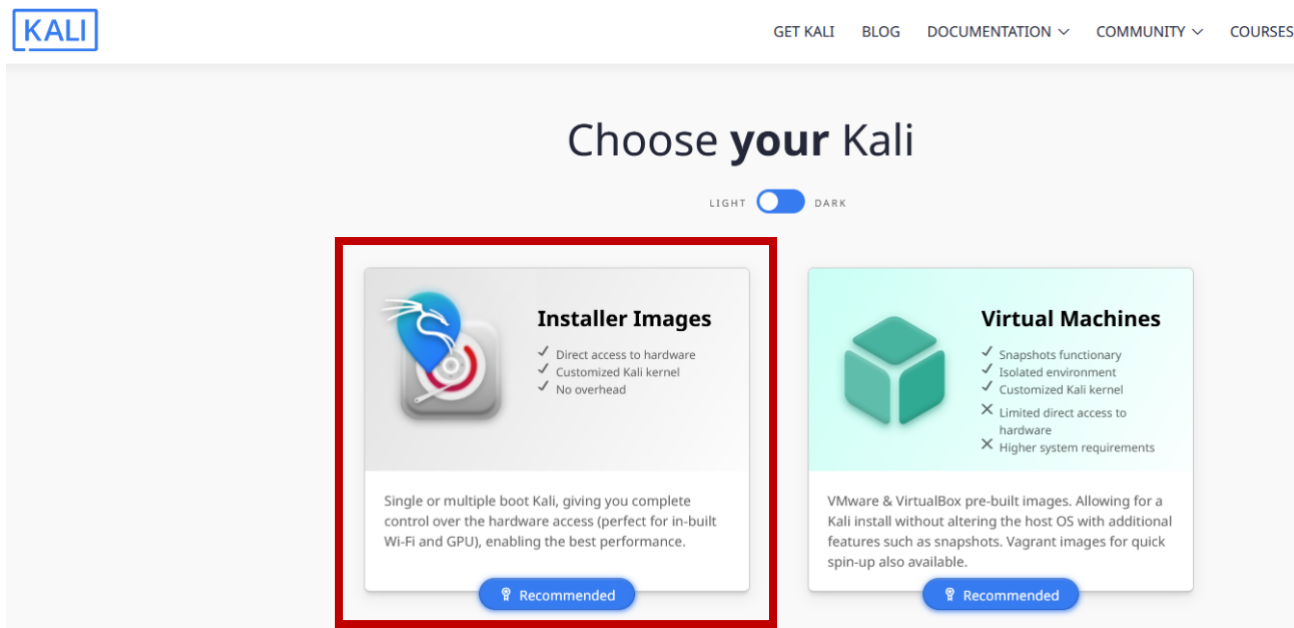
1. Retirar a imagem virtual do sistema operativo. Para tal, vamos ao motor de pesquisa Google e na pesquisa escreva “kali linux”:



2. Na página oficial da aplicação, vamos clicar no botão “Download” que está mais abaixo:

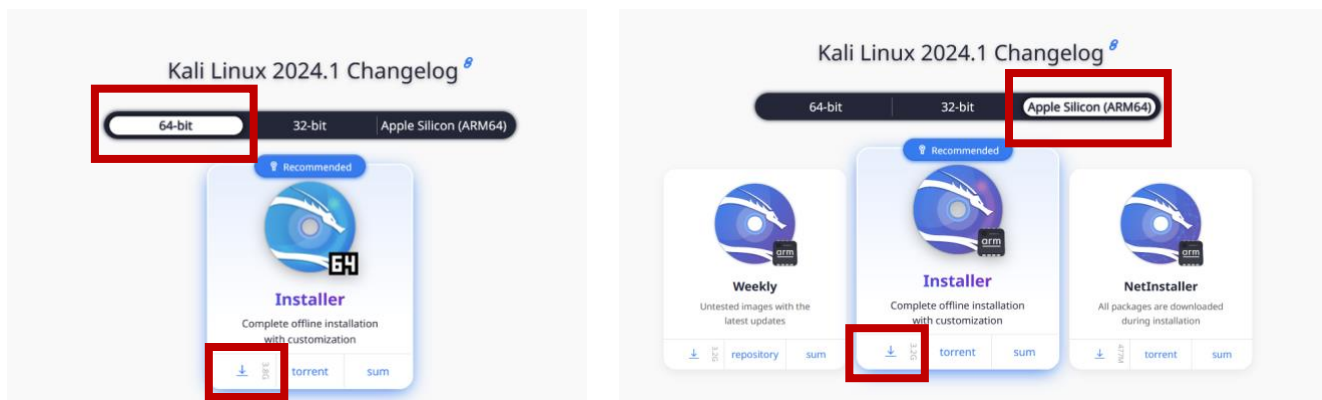


3. Quando reencaminhado para a nova página, clique na opção “Recommended” do grupo Installer Images:



4. E por último, seleccionar a versão do sistema operático, mais especificamente:

- **64-bit** (para ambientes Windows com processadores 64 bits);
- **Apple Silicon (ARM64)** para computadores MacOS (processadores M1, M2 ou M3);



Eventualmente se não arrancar automaticamente, deve carregar de novo no link da página para retirar o software.

5. Criar uma nova máquina virtual, informando as configurações do nome da máquina, localização para colocar a máquina, tipo e versão:

Criar Máquina Virtual ? X

Virtual machine Name and Operating System


Please choose a descriptive name and destination folder for the new virtual machine. The name you choose will be used throughout VirtualBox to identify this machine. Additionally, you can select an ISO image which may be used to install the guest operating system.

Nome: ✓

Folder: ▼


ISO Image: ▼

Edition: ▼

Tipo: ▼ 

Versão: ▼

Skip Unattended Installation

 No ISO image is selected, the guest OS will need to be installed manually.

Help Modo Avançado Anterior **Next** Cancelar

6. Indicar a quantidade de memória e núcleos de processador a reservar para a máquina virtual:

Criar Máquina Virtual ? X

Hardware

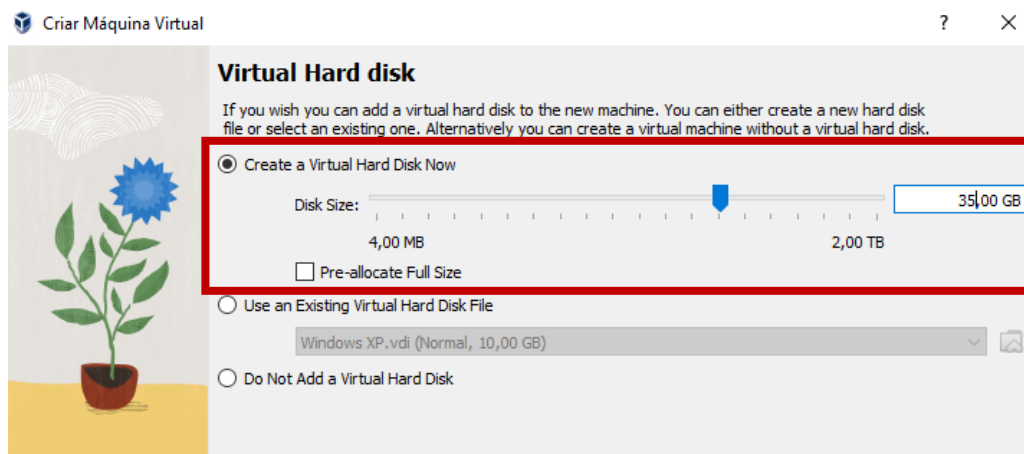
You can modify virtual machine's hardware by changing amount of RAM and virtual CPU count. Enabling EFI is also possible.

Memória base: ▼

Processors: ▼

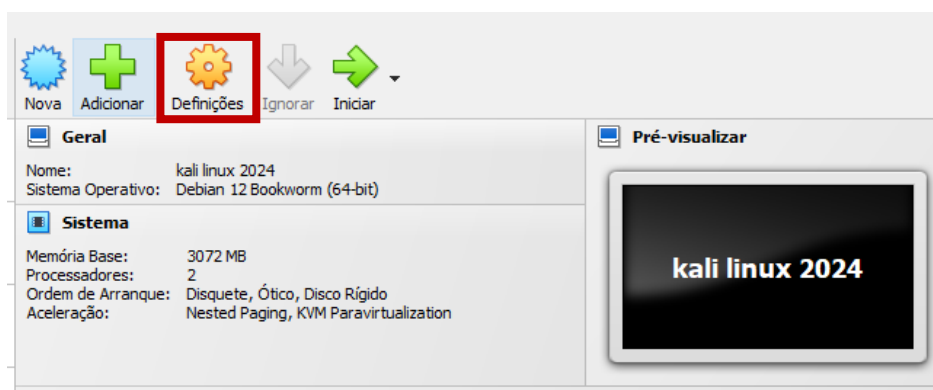
Enable EFI (special OSes only)

7. Indicar qual a quantidade de espaço do disco rígido a ser reservado para a máquina virtual:

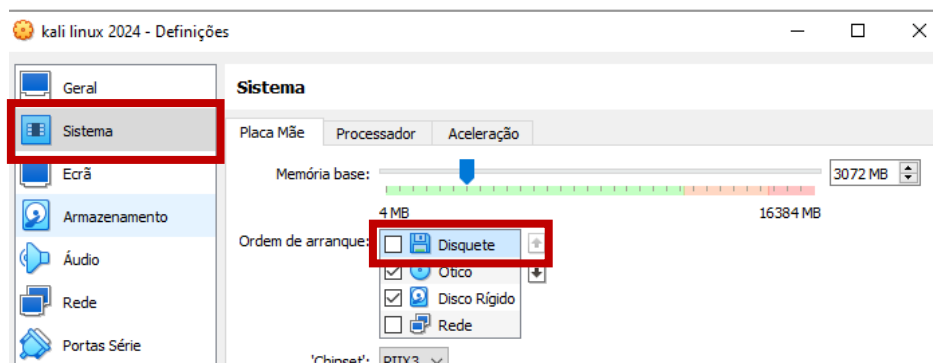


No final, confirme as configurações que foram efetuadas.

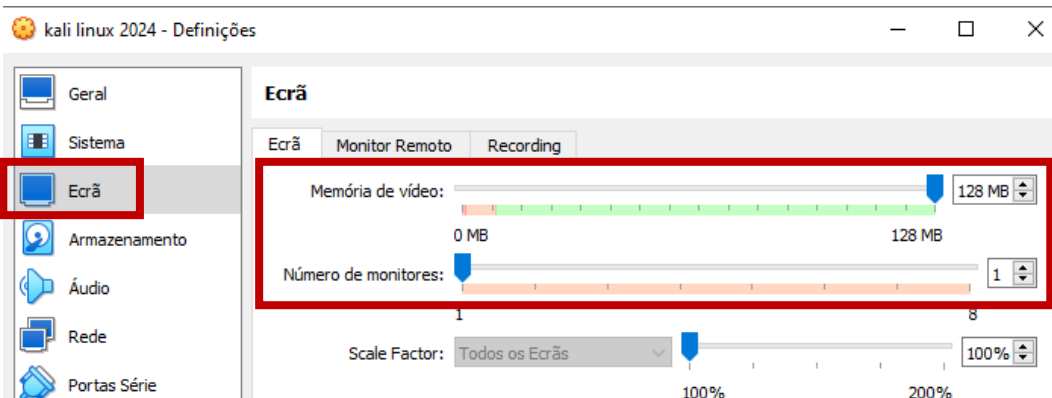
8. Selecione a nova máquina virtual e clique no botão definições:



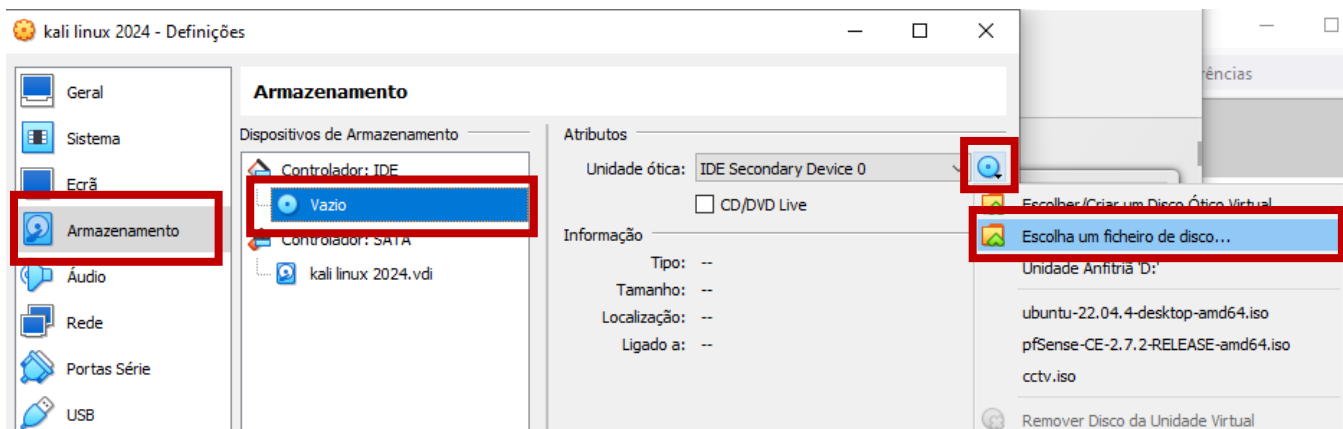
9. No separador Sistema, remova a opção de arranque por disquete:



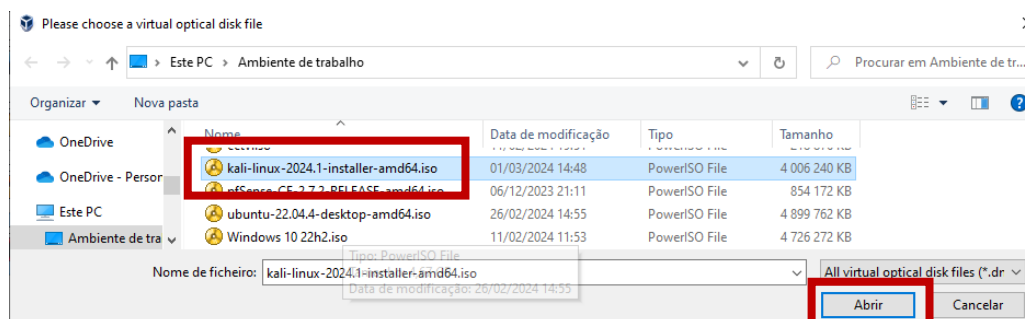
10. No separador Ecrã, vamos dar quantidade de memória de vídeo suficiente para funcionar sem grandes problemas de animações gráficas:



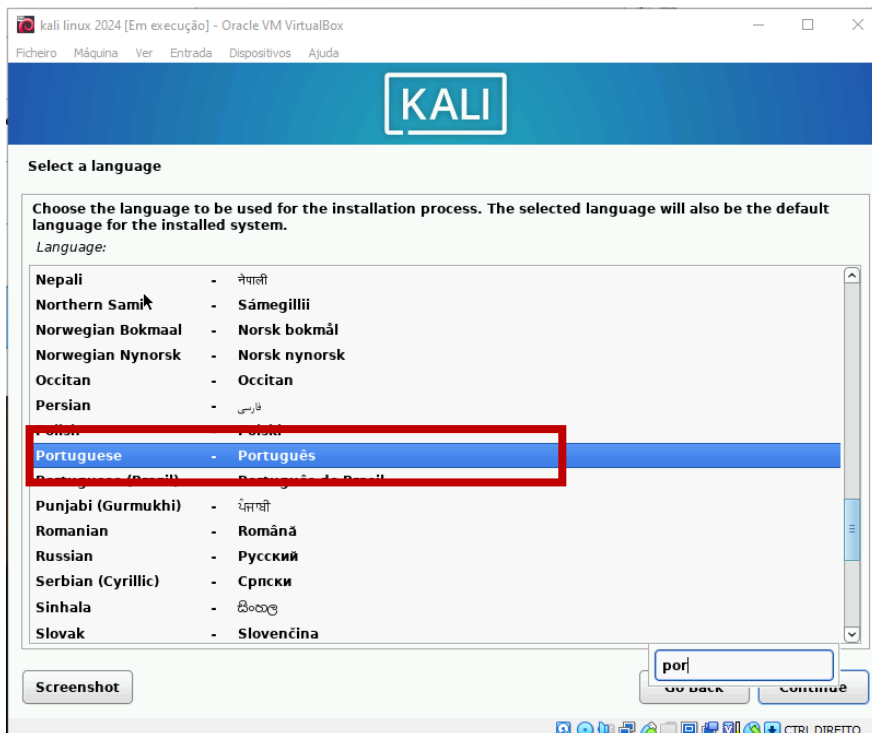
11. No separador Armazenamento, clique na opção do disco ótico e no lado direito, clique de novo no disco ótico e escolha a opção “Escolha um ficheiro de disco...”:



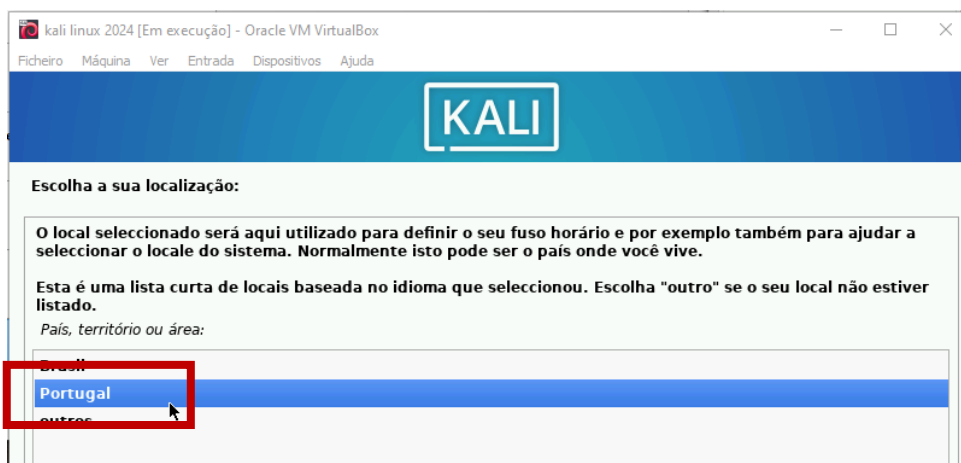
12. Selecione a imagem do Kali Linux que descarregou:



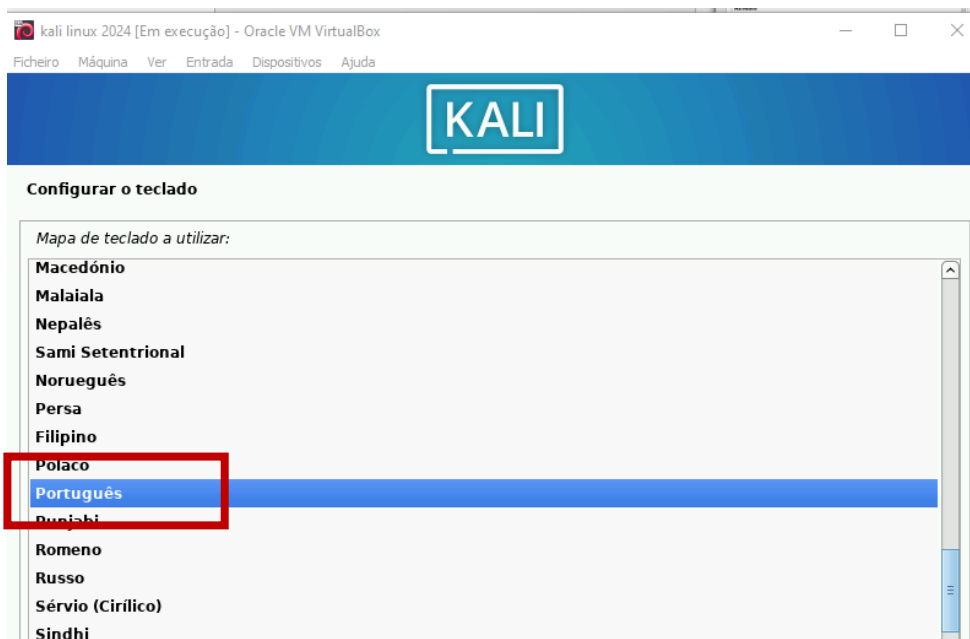
13. Conclua a configuração e arranque a máquina virtual no botão Start. Quando esta arrancar, irá ver opção de arranque para a instalação do Kali Linux e selecione a primeira opção. De seguida, será exibida a tela para selecionar a linguagem da instalação (pode clicar na lista, escrever as iniciais da palavra e selecionar a linguagem):



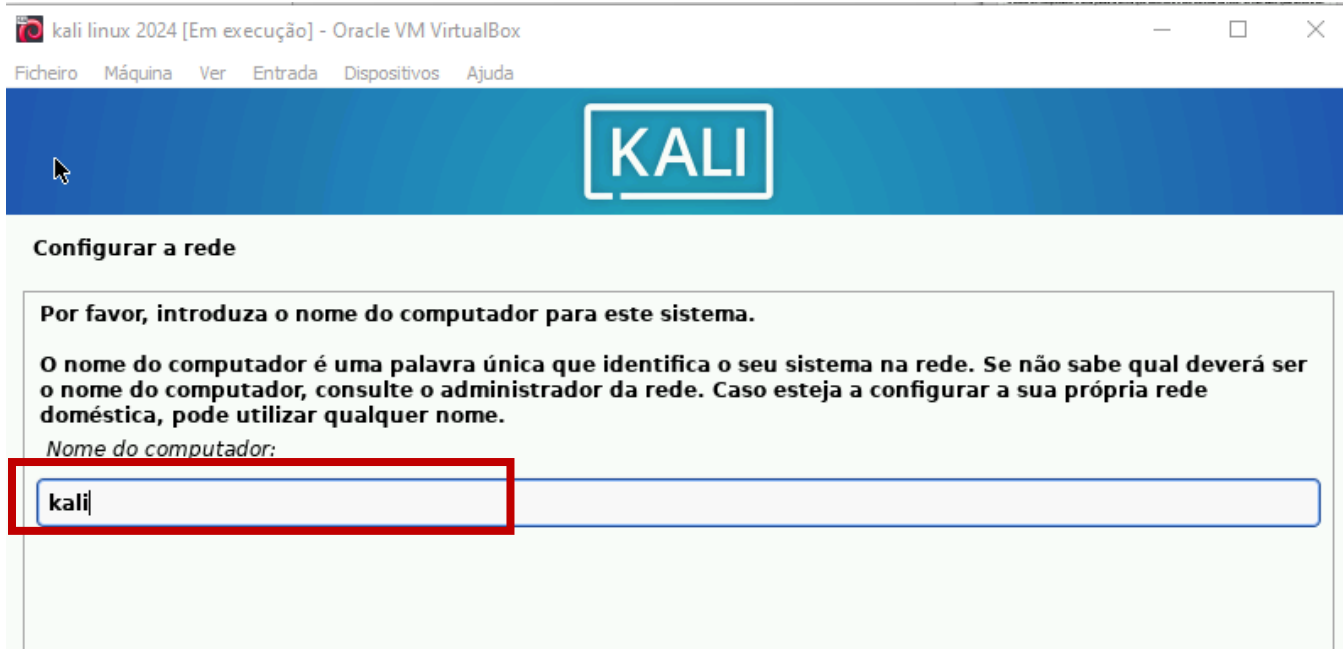
14. Selecionar a localização atual:



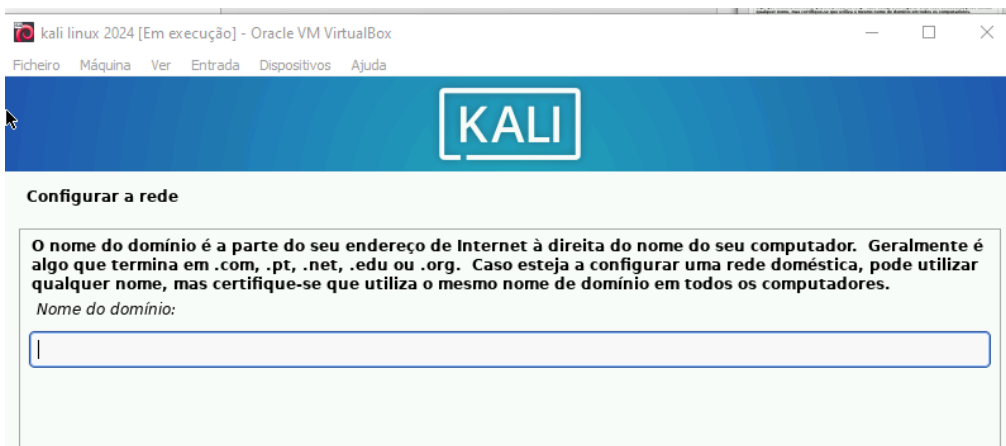
15. Selecionar as configurações do teclado para português (pode clicar na lista e escrever as iniciais da palavra e selecionar a linguagem):



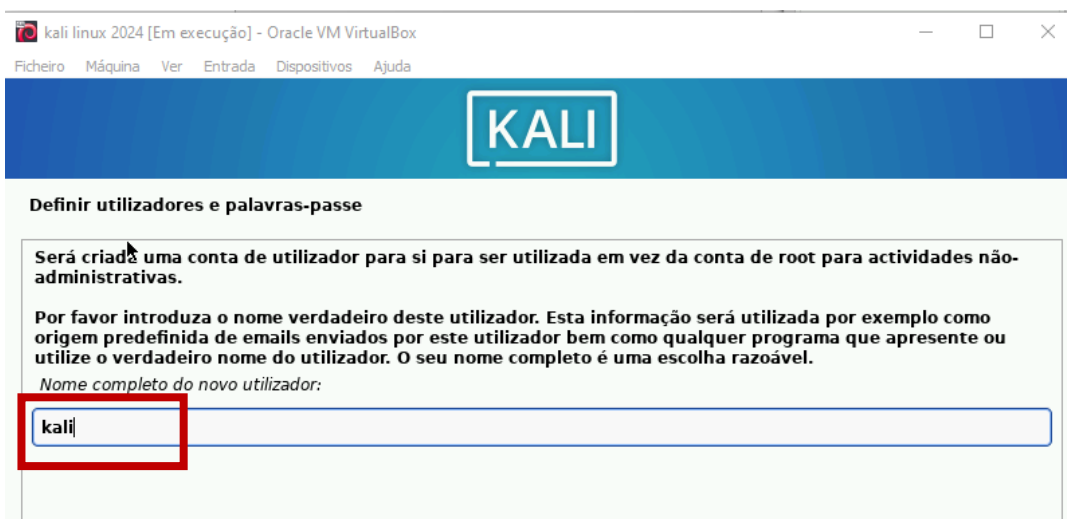
16. Colocar o nome do computador para identificar na rede:



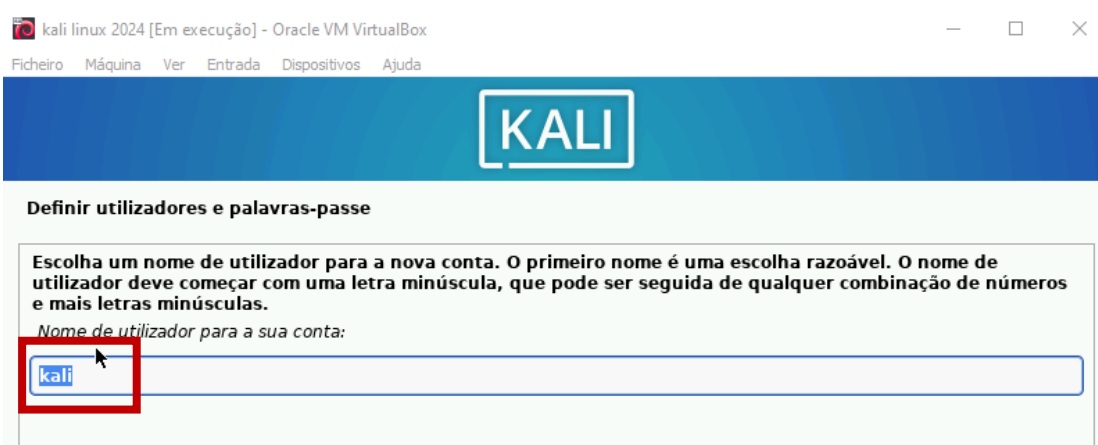
17. Na configuração do domínio da rede, não vamos colocar informação (utilizado para o processo de Active Directory):



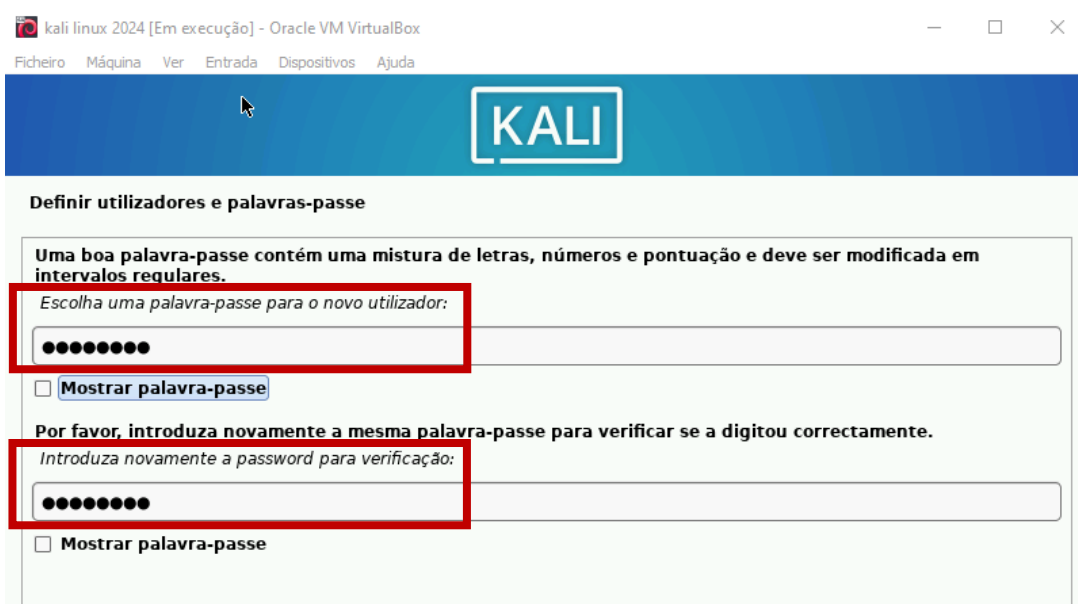
18. Definir o nome de utilizador (utilizador normal sem ser administrador):



19. Confirme o nome do utilizador:



20. Definir a palavra-passe do utilizador que criou no passo anterior:



kali linux 2024 [Em execução] - Oracle VM VirtualBox

Ficheiro Máquina Ver Entrada Dispositivos Ajuda

Definir utilizadores e palavras-passe

Uma boa palavra-passe contém uma mistura de letras, números e pontuação e deve ser modificada em intervalos regulares.

Escolha uma palavra-passe para o novo utilizador:

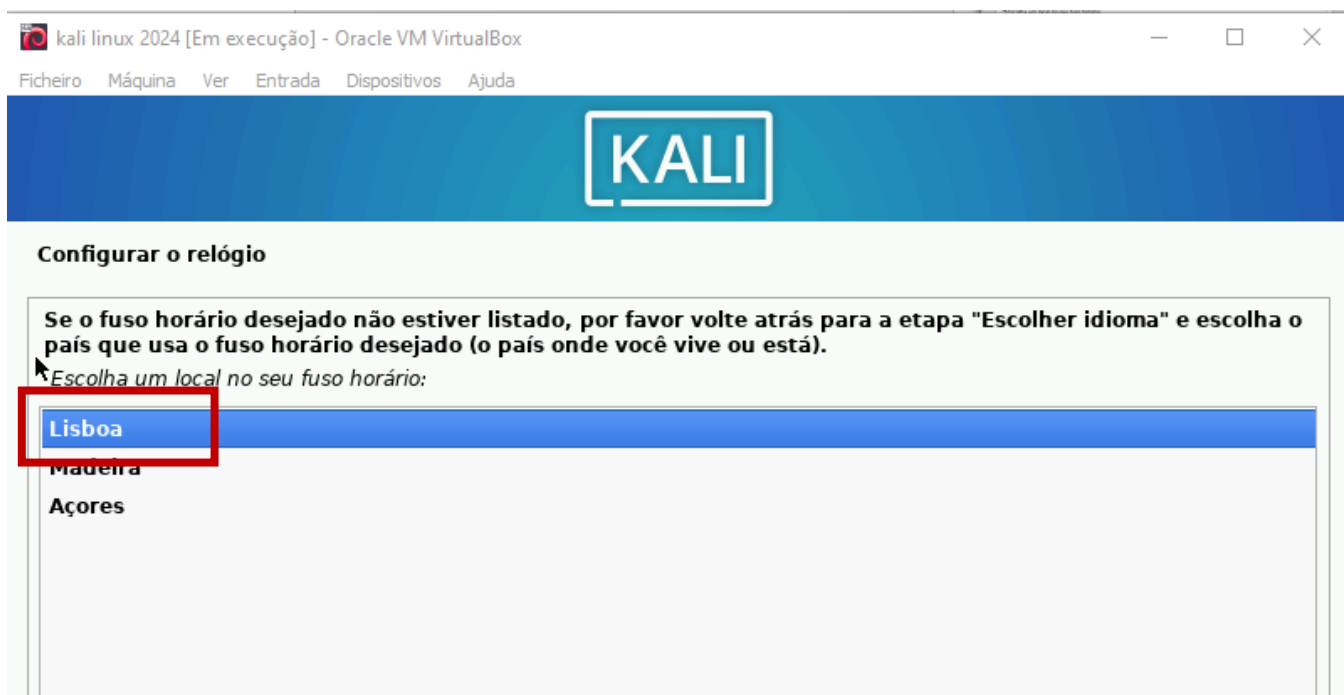
Mostrar palavra-passe

Por favor, introduza novamente a mesma palavra-passe para verificar se a digitou correctamente.

Introduza novamente a password para verificação:

Mostrar palavra-passe

21. Selecionar o fuso horário:



kali linux 2024 [Em execução] - Oracle VM VirtualBox

Ficheiro Máquina Ver Entrada Dispositivos Ajuda

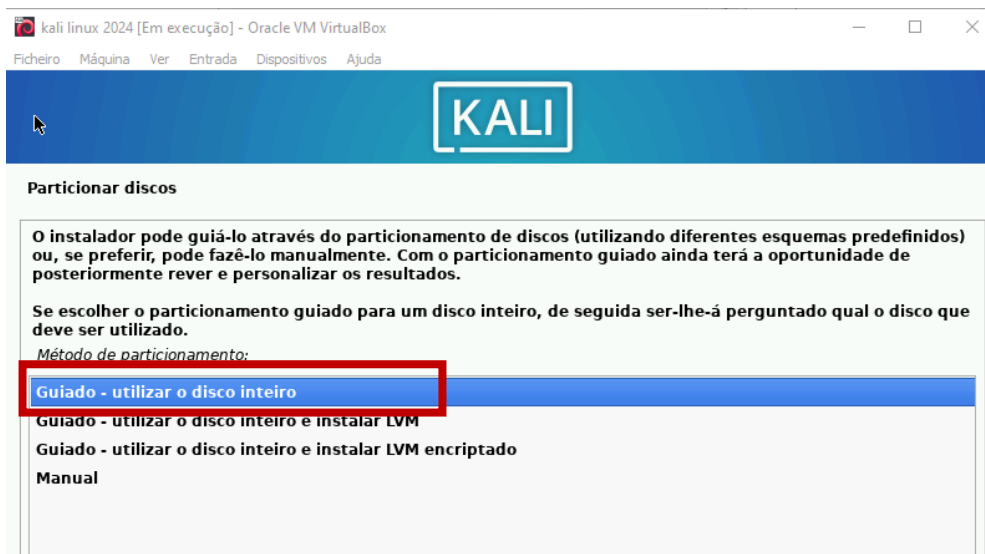
Configurar o relógio

Se o fuso horário desejado não estiver listado, por favor volte atrás para a etapa "Escolher idioma" e escolha o país que usa o fuso horário desejado (o país onde você vive ou está).

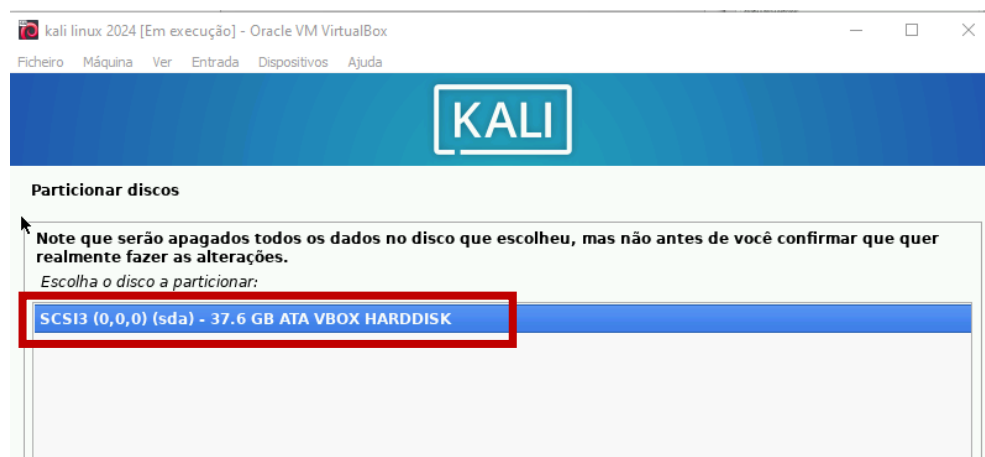
Escolha um local no seu fuso horário:

- Lisboa
- Madeira
- Açores

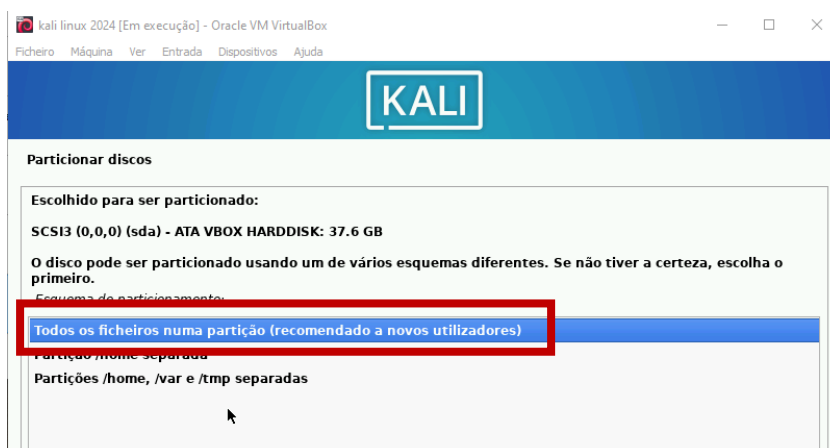
22. No Particionar Discos, vamos instalar o sistema operativo numa única partição e como tal, deve escolher a opção “Guiado – utilizar o disco inteiro”:



23. Seleccione o disco rígido:



24. Aceitar as alterações e confirmar a ação de instalar tudo numa única partição:



25. Aceitar e terminar o particionamento e escrever as alterações no disco:



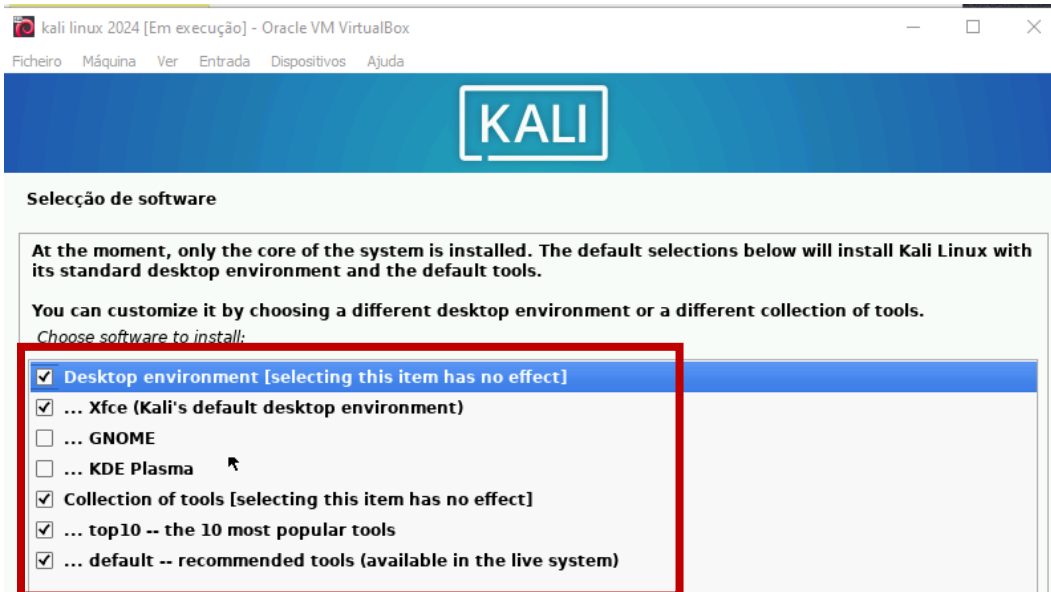
26. Confirmar que deseja realizar as operações. Para tal, clique na opção “Sim”:



27. O sistema irá começar a instalar o sistema base:



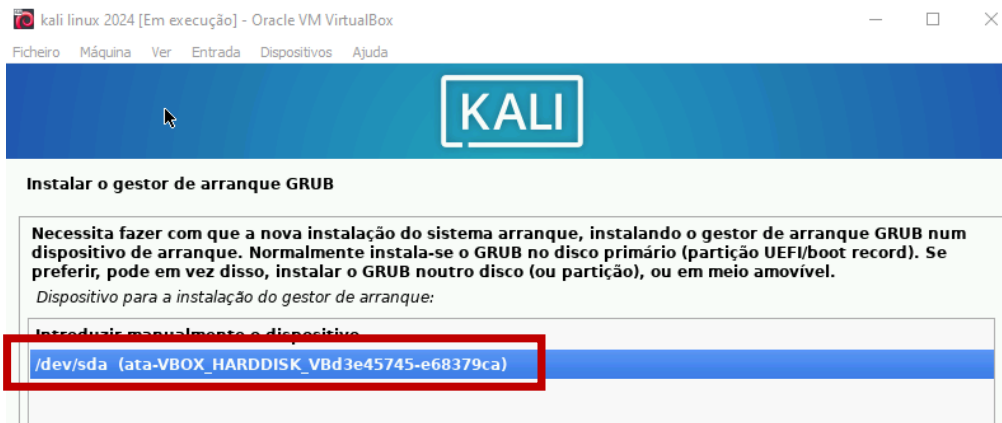
28. No meio da instalação será perguntado, qual o editor gráfico que pretende usar (vamos manter as configurações como demonstram na imagem mais abaixo):



29. Indicar que desejamos ter o gestor de arranque de sistemas operativos (caso seja preciso colocar mais do que um sistema operativo na mesma máquina e ter a possibilidade de escolher as opções):



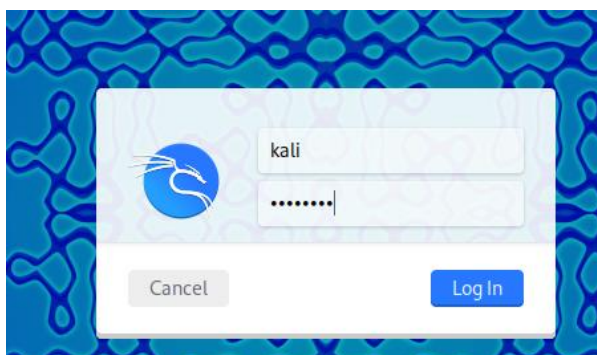
30. Confirmar onde vamos colocar os ficheiros de arranque da escolha dos sistema operativo:



31. O sistema irá instalar tudo automaticamente e no final depois vai aparecer uma caixa de aviso para confirmar o reiniciar do sistema:



32. Ao reiniciar a máquina virtual, vamos ter o seguinte login (do qual deve colocar os dados que indicou no processo da instalação):

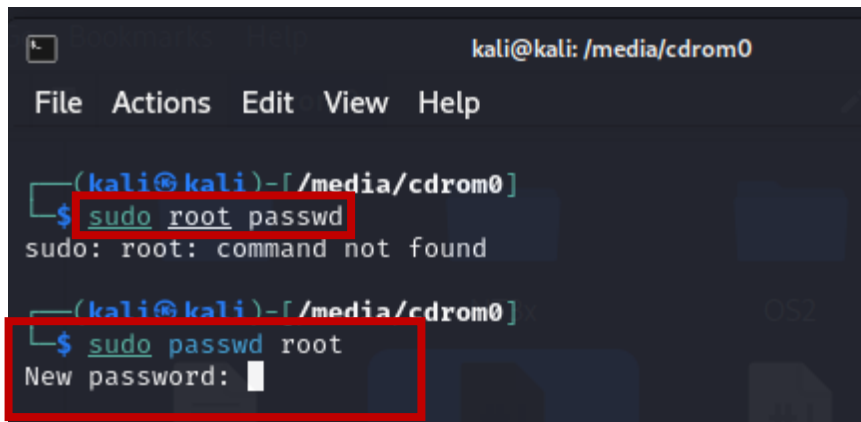


33. Para conseguir fazer alterações dentro do sistema vai ter de entrar com a conta root (administrador geral do sistema). Não confundir este acesso com a conta que configurou anteriormente, pois são níveis de utilizadores diferentes.

Tal como aconteceu no ubuntu quando escrevemos a palavra “su”, este esta a espera da password do administrador geral root e como tal ao inserir a password da sua conta de utilizador este não vai funcionar.

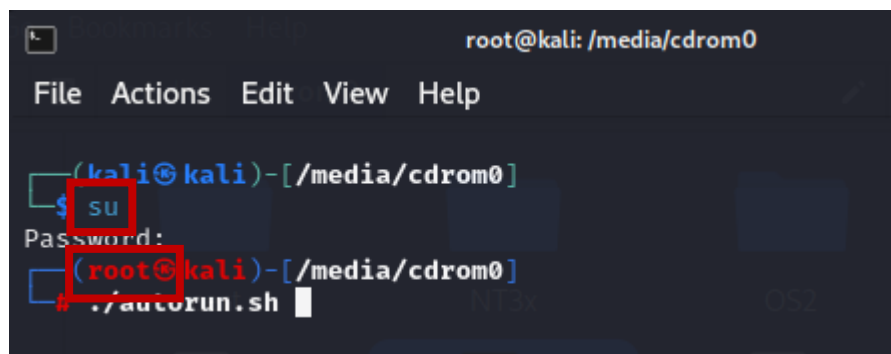
34. Vamos definir a password do root. Para tal, vamos escrever os seguintes comandos:

- sudo root passwd (este vai dizer que não reconhece o comando);
- sudo passwd root (e agora vai pedir para definir a password geral do sistema root, do qual, deve digitar a password e confirmar a mesma):



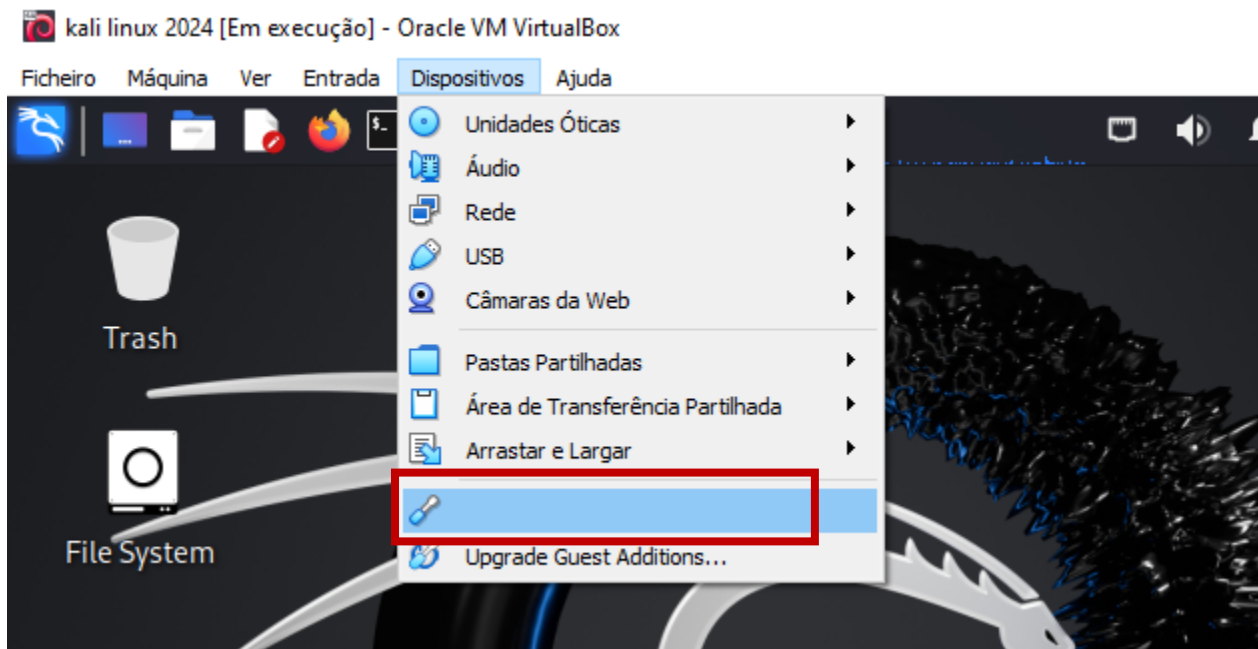
```
kali@kali: /media/cdrom0
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[/media/cdrom0]
└─$ sudo root passwd
sudo: root: command not found
(kali@kali)-[/media/cdrom0]
└─$ sudo passwd root
New password: 
```

35. Quando tentar entrar de novo no sistema com su e a palavra passe que acabou de definir, este vai mudar o caminho atrás da digitação dos comandos e colocar o nome root@.....:

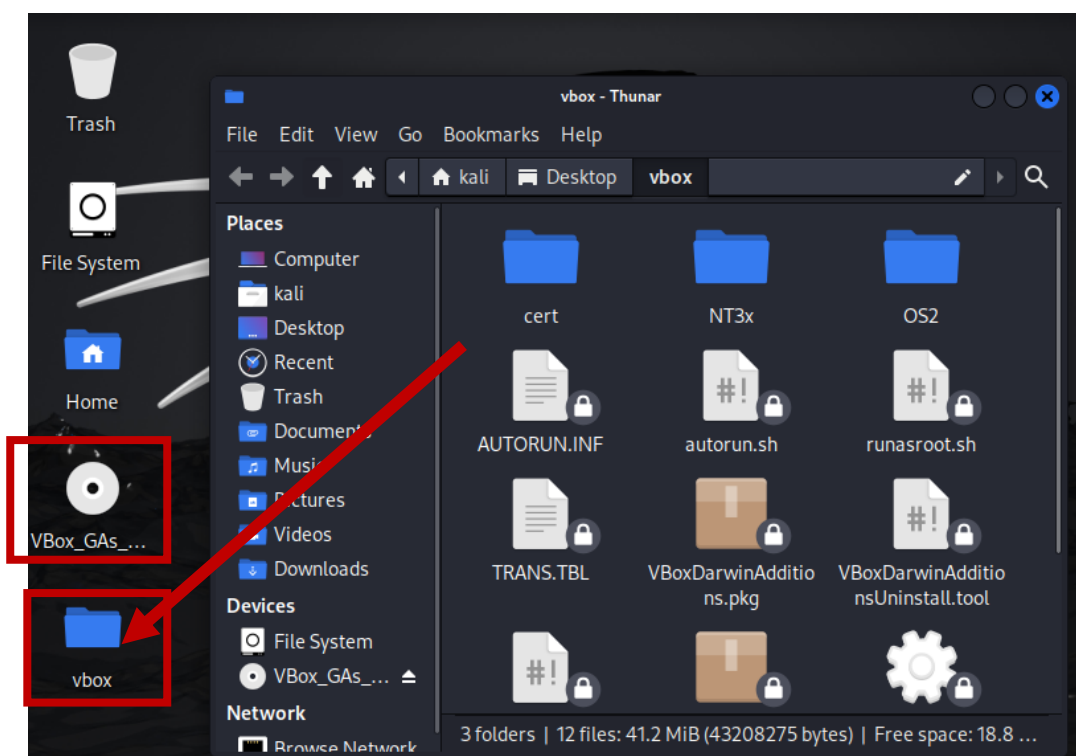


```
root@kali: /media/cdrom0
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[/media/cdrom0]
└─$ su
Password:
(root@kali)-[/media/cdrom0]
└─# ./autorun.sh 
```

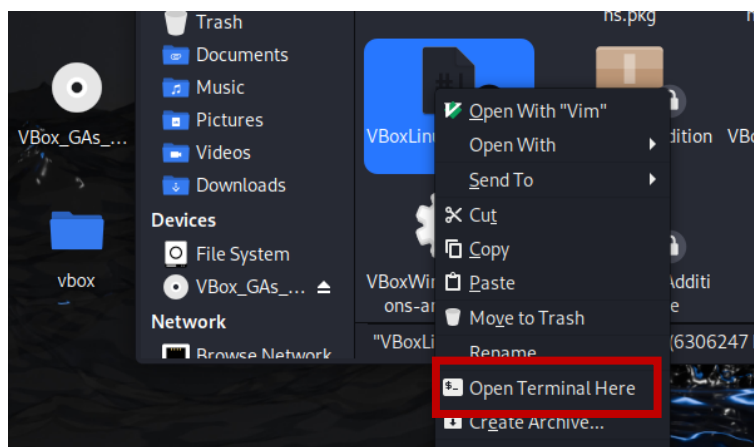
36. Precisamos de instalar os drivers para que a máquina virtual reconheça o sistema e funcione mais rápido (senão vai utilizar os drivers genéricos e fica mais lento). Para tal, selecione a opção Dispositivos → Inserir CD Guest Additions:



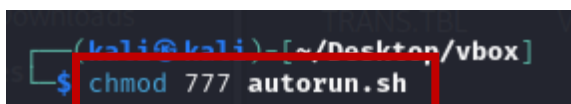
37. Este vai carregar o conteúdo numa drive ótica (presente no ambiente de trabalho). Clique no disco ótico para abrir o conteúdo e de seguida vamos copiar todo o conteúdo e colocar o mesmo dentro de uma pasta com o nome “vbox” no ambiente de trabalho:



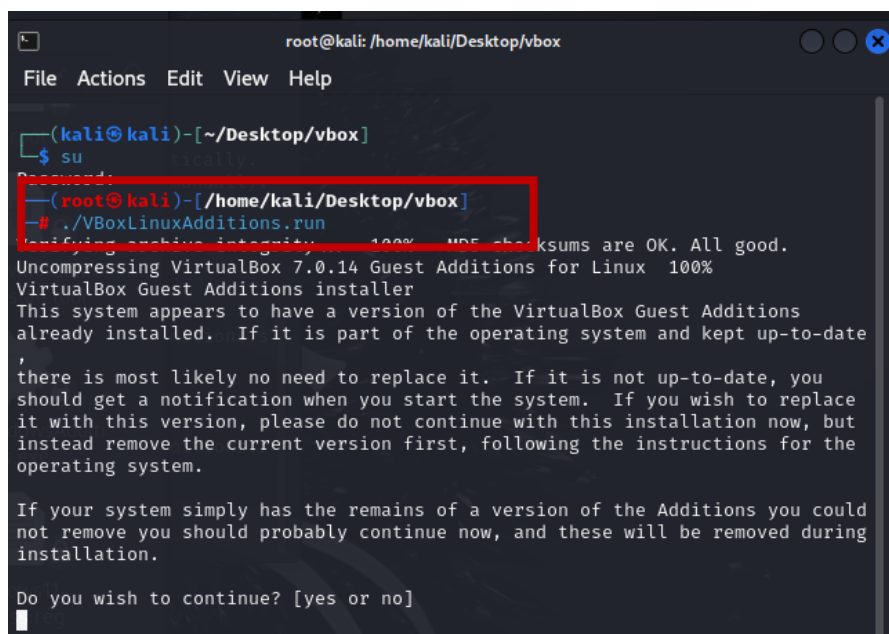
38. Entre da nova pasta que criou no ambiente de trabalho e de seguida, vamos clicar com o lado direito do rato em cima do ficheiro “VBoxLinuxAdditions.run” e seleccione a opção “Open Terminal Here”:



39. Vamos alterar as permissões do ficheiro para arrancar sem restrições:



40. Executar a aplicação dos drivers e confirmar o mesmo. Depois basta esperar que apareça a mensagem final da instalação e reiniciar a máquina virtual para usufruir das novas alterações:



41. Para atualizar o sistema via linha de comandos, digitamos duas instruções:

- a. apt-get update (para atualizar os repositórios de onde descarrega a informação);
- b. apt-get upgrade (para atualizar o sistema com os repositórios atualizados);