

02

Configurando o ambiente

Transcrição

O que acontece quando acessamos um site na Internet?

Primeiro abrimos o browser, na barra de endereço digitamos o site desejado. Por exemplo, o site do www.itau.com.br. Ao fazer isso a página desejada será carregada. Esse site está armazenado em alguma região do mundo. Ao mesmo tempo que realizamos essa ação, existem outras pessoas no mundo fazendo o mesmo procedimento, simultaneamente.

Nosso objetivo é aprender sobre segurança, entretanto, não podemos fazer testes de vulnerabilidade com sites reais da Internet, pois esse é um procedimento ilegal. Será preciso criar um cenário controlado por nós para que possamos realizar testes e exercícios desejados. Resumindo, teremos três elementos: Rafael, a vítima João, o hacker e o servidor web.

Como estamos utilizando apenas um computador, será preciso criar um ambiente virtual. Ou seja, instalar em uma mesma máquina um ambiente de servidor e outro de hacker. Existem várias maneiras de recriar um ambiente, por motivos didáticos optaremos pela máquina virtual.

Para construir esse ambiente utilizaremos o programa chamado **Virtual Box** que pode ser acessado clicando [aqui](https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads) (<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>). Na primeira página já visualizamos as versões disponíveis para os diferentes sistemas:

The screenshot shows the 'Download VirtualBox' page from the VirtualBox website. The page features a large 'VirtualBox' logo at the top. On the left, there's a sidebar with links to 'About', 'Screenshots', 'Downloads', 'Documentation', 'End-user docs', 'Technical docs', 'Contribute', and 'Community'. The main content area has a heading 'Download VirtualBox' and a sub-section 'VirtualBox binaries'. It lists several download options: 'VirtualBox 5.1.10 platform packages' (Windows hosts, OS X hosts, Linux distributions, Solaris hosts), 'VirtualBox 5.1.10 Oracle VM VirtualBox Extension Pack' (All supported platforms), and 'VirtualBox 5.1.10 Software Developer Kit (SDK)' (All platforms). Below these, there's a note about comparing checksums and a note about upgrading guest additions. The page also includes a 'changelog' link and a note about SHA256 and MD5 checksums.

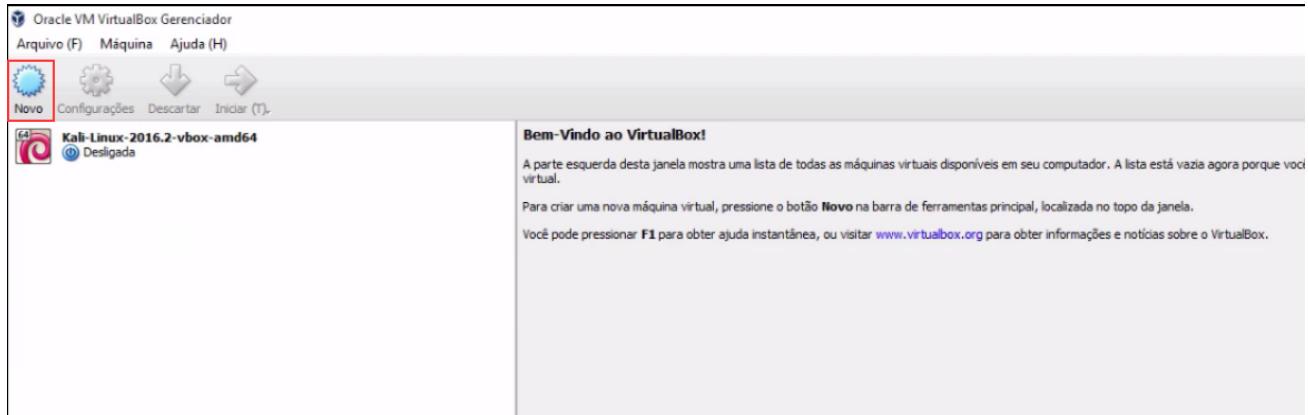
Selecione o pacote desejado e quando este estiver finalizado, basta clicar no arquivo baixado e seguir os passos da instalação. Clicaremos no botão *finish* assim que o programa for instalado, e o **Virtual Box** será rodado.

Com o **Box Virtual** aberto é preciso importar as máquinas virtuais: a do hacker (*Kali Linux*) e a do servidor web que conterá os site vulneráveis.

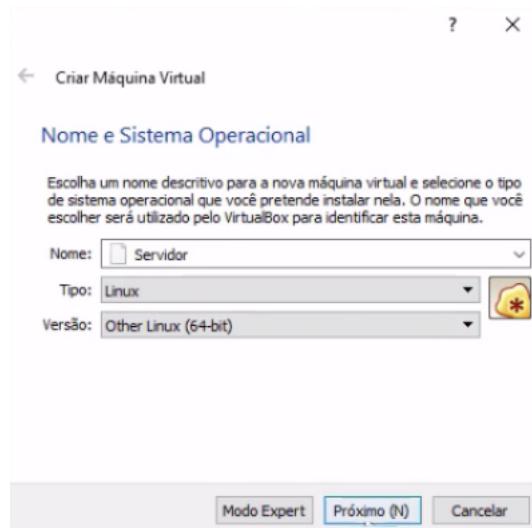
Para criar o ambiente do Kali Linux vamos em "Arquivo > Importar Appliance" e abrirá uma janela. Nela, nós importamos o arquivo para montagem da máquina virtual que está disponível [aqui](https://cursos.alura.com.br/course/seguranca-web-vulnerabilidades-do-seu-sistema/task/22162) (<https://cursos.alura.com.br/course/seguranca-web-vulnerabilidades-do-seu-sistema/task/22162>).

Basta selecionar o arquivo e clicar em "Importar". Esperando alguns segundos teremos o Kali Linux no *Virtual Box*.

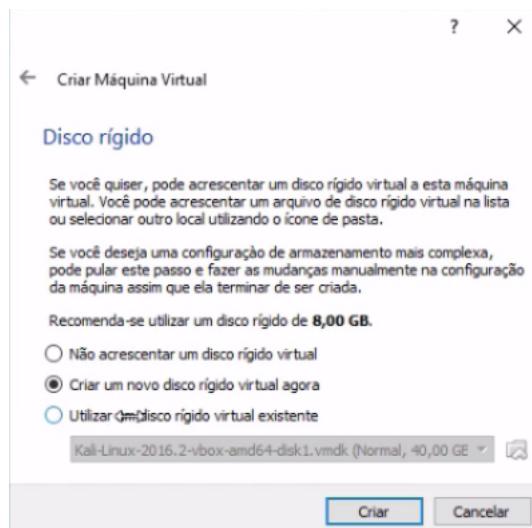
Falta trazer a máquina virtual do servidor, clicamos no ícone "Novo" localizado a esquerda no Menu:



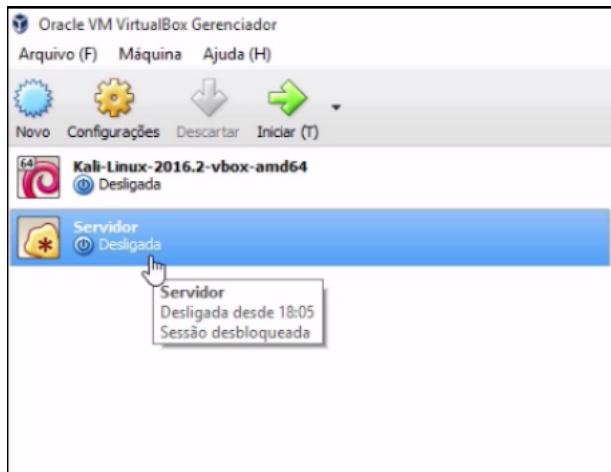
Abrirá uma nova janela pedindo para completar algumas informações. O "Nome", nós preenchemos apenas como "Servidor", o "Tipo" como *Linux* e a versão será "Other Linux (64-bit)":



Ao clicar em "Próximo" teremos uma segunda janela, a "Tamanho de Memória" que nós deixaremos como 512. A terceira janela é "Disco rígido" e nele selecionamos a opção "utilizar Disco Rígido virtual existente". Clicamos no ícone da pasta e selecionamos o arquivo referente ao servidor web e clicamos no botão "Criar":

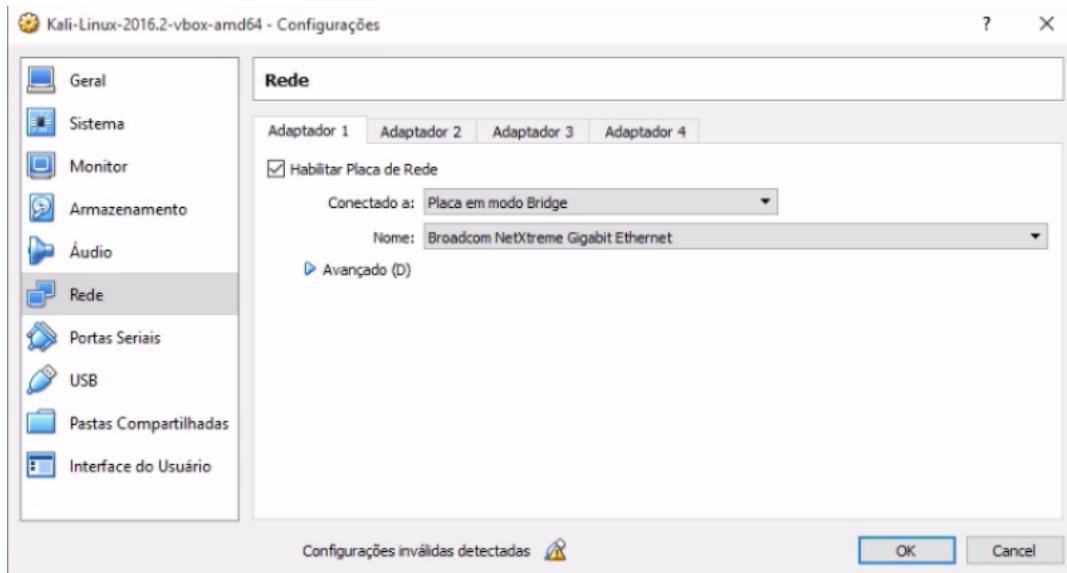


Seguindo esses passos, nós já teremos os ambientes virtuais do hacker e do servidor:

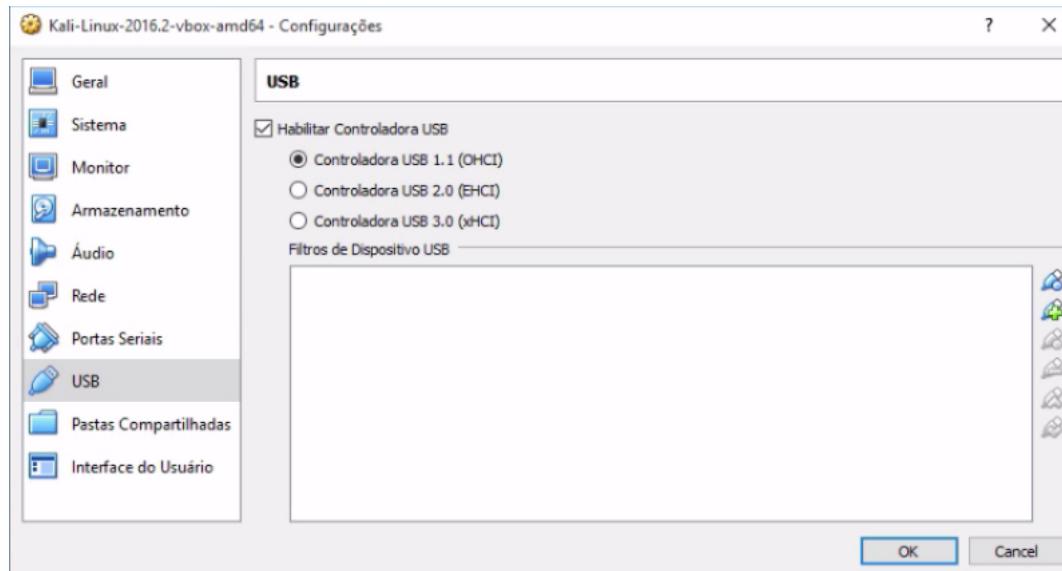


Antes de começar os testes fazemos uma extensão da rede para as máquinas, de maneira que contele tanto o servidor quanto o *Kali Linux*. Nós selecionamos a máquina do *Kali Linux* e clicamos no botão "Configurações" que encontra-se no Menu superior.

Abre-se uma janela e nela nós selecionamos a aba **Rede**. No campo "Conectado a", nós vamos inserir "Placa em Modo Bridge". Essa opção faz uma ponte no computador para estender o *Kali Linux*.



Note que ao preencher essa janela aparece escrito em baixo o aviso: "configurações inválidas detectadas". Esse aviso aparece pois importamos a máquina virtual com as configurações do fabricante, ou seja, é preciso fazer ainda alguns ajustes referentes a porta USB. Selezionando a aba "USB" marcamos a primeira opção, "Controladora USB 1.1". Ao fazer isso, note que a mensagem desaparece automaticamente:



Agora, podemos dar um "Ok"!

Realizamos o mesmos procedimento para o Servidor-web. Vamos em "Configurações > Rede" e selecionamos a opção "Placa em Modo Bridge".

O que fizemos nessa aula foi preparar o ambiente. Conseguimos aprontar o **Kali Linux** que representa o hacker e o *Servidor web* que conterá os sites vulneráveis.