

---

# DOS - FreeDOS

<b>Módulo</b>	
<b>Local</b>	
<b>Sessão</b>	
<b>Formador</b>	
<b>Ficha</b>	3 - Sistemas Operativos de Disco (DOS) - FreeDOS

## FreeDOS

O FreeDOS é um sistema operativo para processadores x86, tal como o MS-DOS, e pretende ser uma implementação livre (software livre sob a licença GPL) de um sistema compatível com o MS-DOS que consiga executar aplicações criadas para MS-DOS em computadores de todas as gamas, desde hardware antigo até hardware recente.

Oferece algumas funcionalidades que o MS-DOS não tinha, de modo a acompanhar a evolução existente nos computadores desde que o MS-DOS deixou de ser suportado, em 1994.

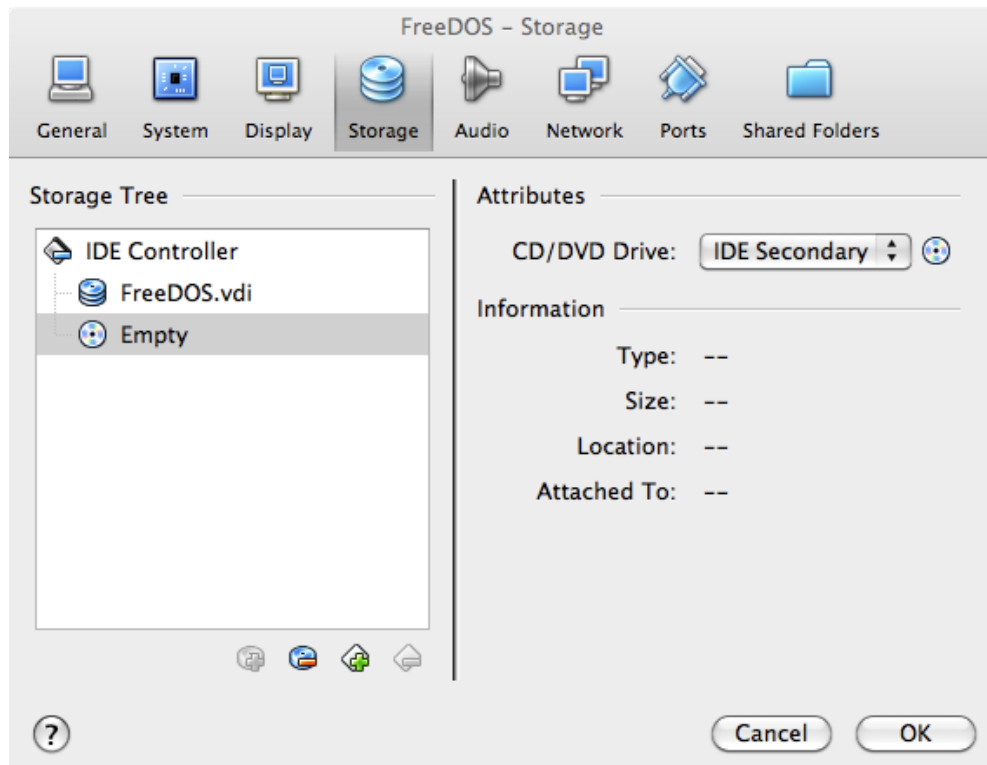
## Processo de Instalação

O processo de instalação do FreeDOS é relativamente simples, sendo feito com a ajuda de um assistente que permite, entre outras coisas, escolher os programas a instalar, fazer a gestão dos discos de instalação e oferecer o acesso às ferramentas de manutenção necessárias à instalação (como o caso de ferramentas de administração de discos).

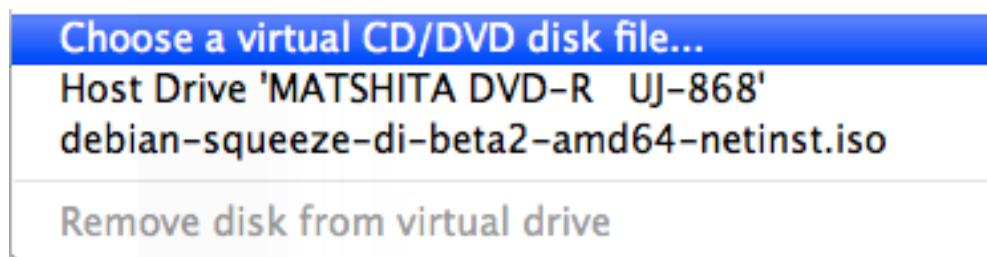
Porque iremos efectuar o processo recorrendo a uma máquina virtual, caso algum passo resulte em erro, é fácil remover os dados e recomeçar. Por esse motivo não deverá existir qualquer reserva em executar as operações e em explorar o processo de instalação além do que se encontra explicado nesta ficha.

Depois de configurada a máquina virtual, processo que foi feito na sessão anterior, é necessário aceder às opções da VM e adicionar o CD com os ficheiros de instalação. Neste processo iremos usar o ISO que obtivemos no site oficial do FreeDOS.

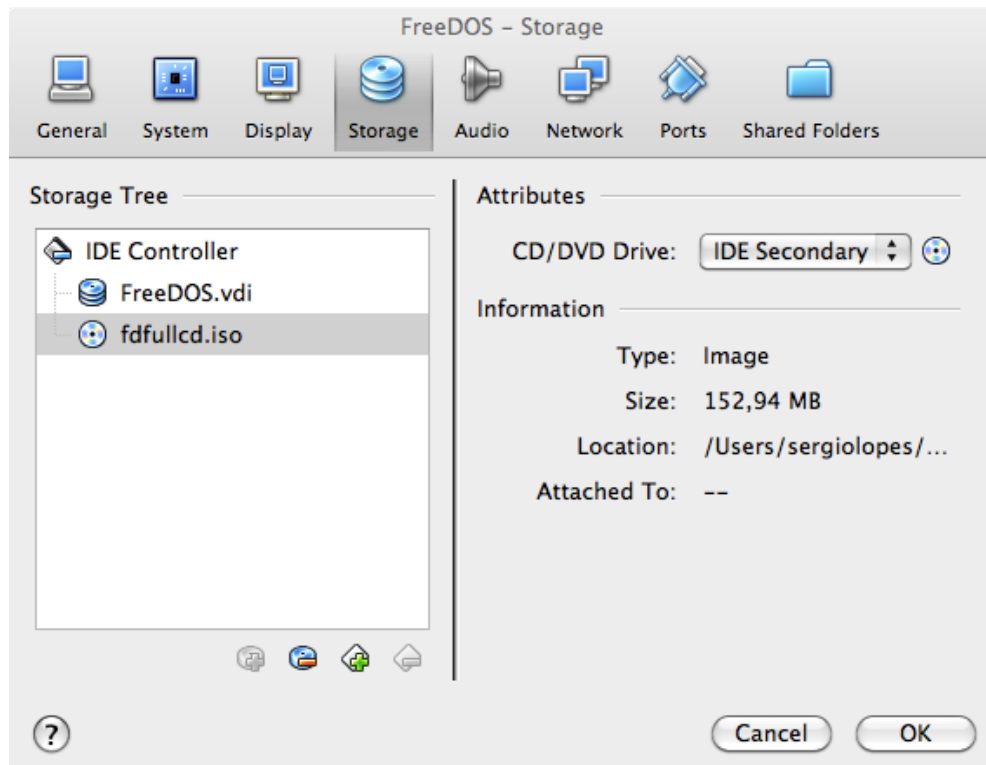
Nas opções da VM, secção de armazenamento, escolha o ícone que representa o CD-ROM.

**Figura 1. Passo 1**

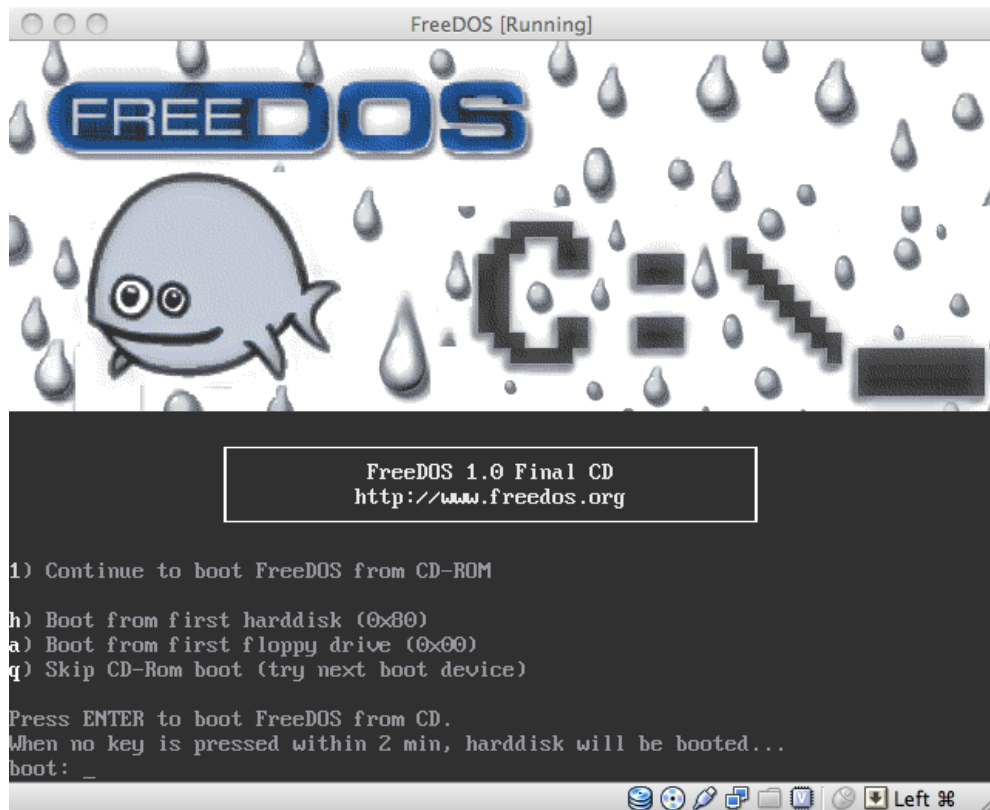
No lado direito da janela, junto à opção **CD/DVD Drive**, clique no ícone com o símbolo de um CD-ROM e escolha a opção **Choose a virtual CD/DVD disk file....** Localize o ficheiro ISO de instalação e seleccione esse ficheiro.

**Figura 2. Passo 2**

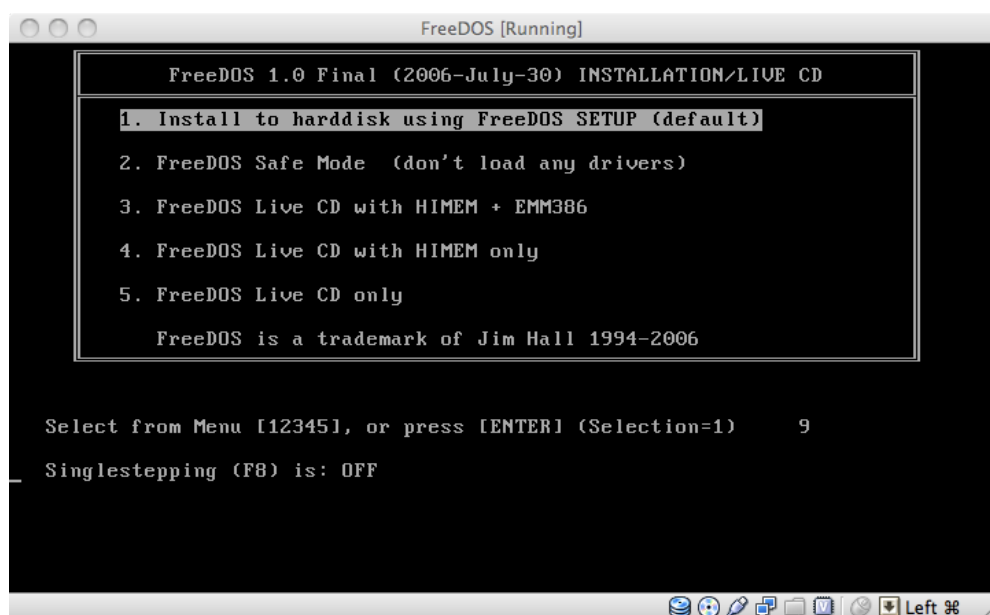
Depois de seleccionado o ficheiro ISO, a janela de opções de armazenamento contém, na secção esquerda, o nome do CD que foi seleccionado. Feche a janela de opções e arranque a VM.

**Figura 3. Passo 3**

Ao iniciar com o CD na drive virtual, o FreeDOS irá apresentar um ecrã introdutório com uma lista de opções. Nesta janela vamos apenas carregar na tecla **Enter** de modo a dar início ao processo de instalação. Seria possível usar o FreeDOS sem instalar, totalmente a partir do CD virtual, mas esse processo não nos interessa.

**Figura 4. Passo 4**

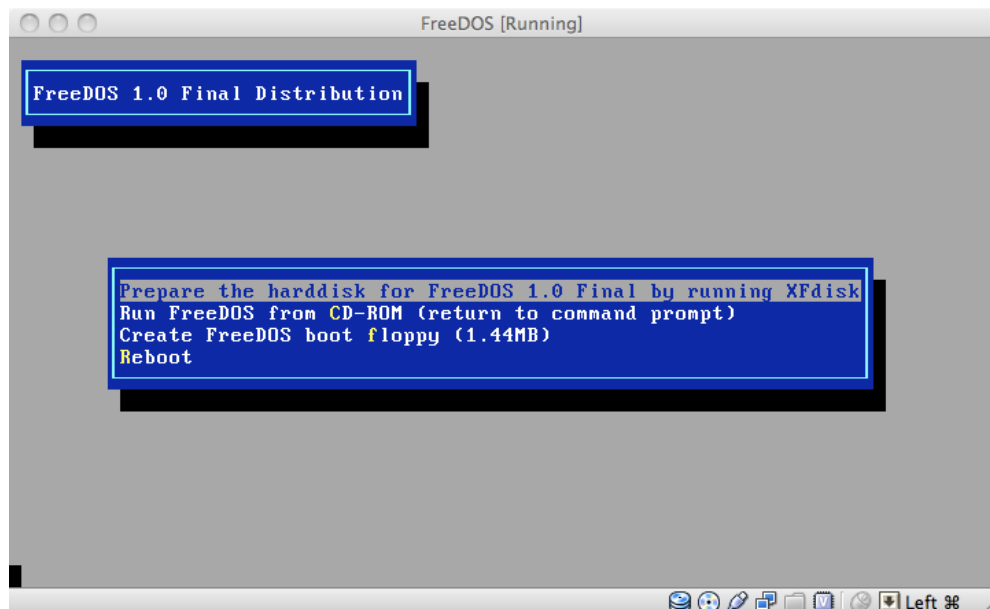
Depois de iniciado o processo de instalação é-nos perguntado, exactamente o que pretendemos fazer, se instalar o FreeDOS ou se usar alguma das opções de CD Live que este oferece. As opções de CD Live permitiam usar o FreeDOS sem instalar, mas como pretendemos mesmo instalar para o disco, vamos escolher a primeira opção, que nos permite iniciar o assistente de instalação.

**Figura 5. Passo 5**

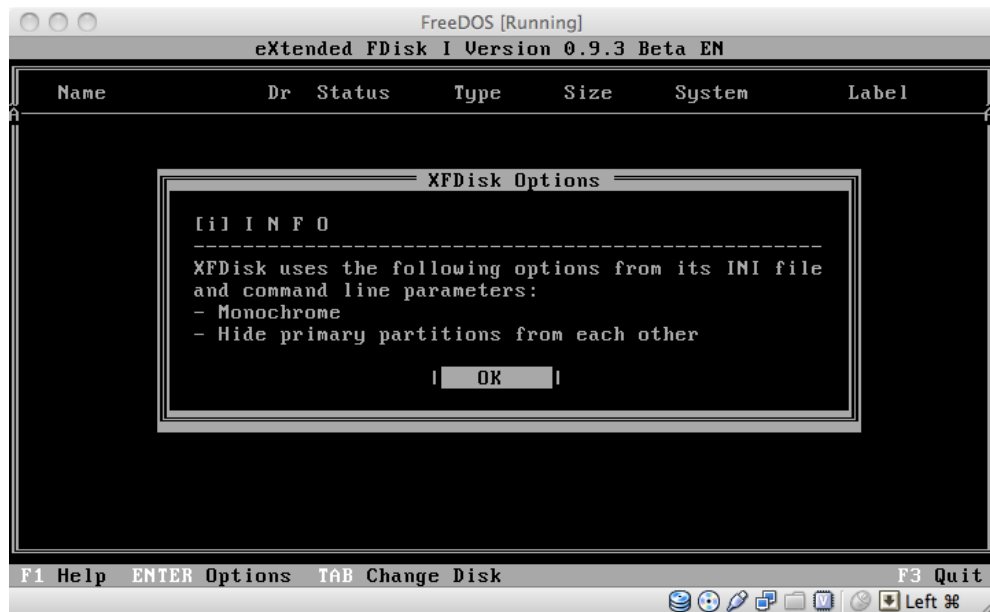
Escolha a língua em que pretende usar o FreeDOS. Podemos escolher a opção **Portuguese** que nos dará um sistema instalado em Português.

**Figura 6. Passo 6**

Como ainda não preparámos o disco onde vamos instalar o FreeDOS, iremos fazer essa operação usando uma aplicação chamada XFdisk. Selecciona a primeira opção que inicia a aplicação de gestão de discos.

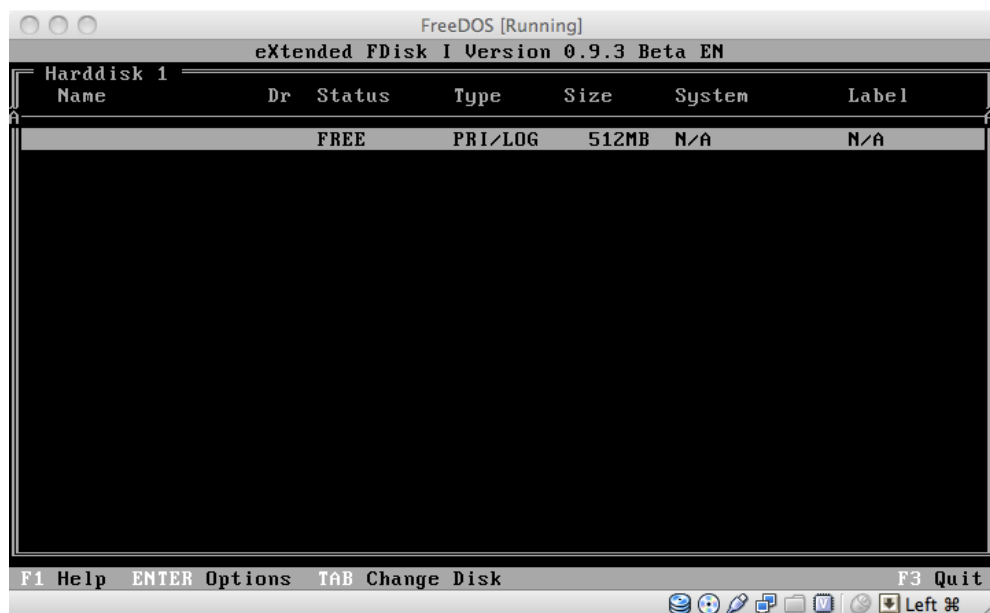
**Figura 7. Passo 7**

Na introdução do XFdisk é-nos mostrada informação sobre quais os parâmetros que o XFdisk irá escrever no ficheiro, nesta janela basta escolher a opção **OK**.

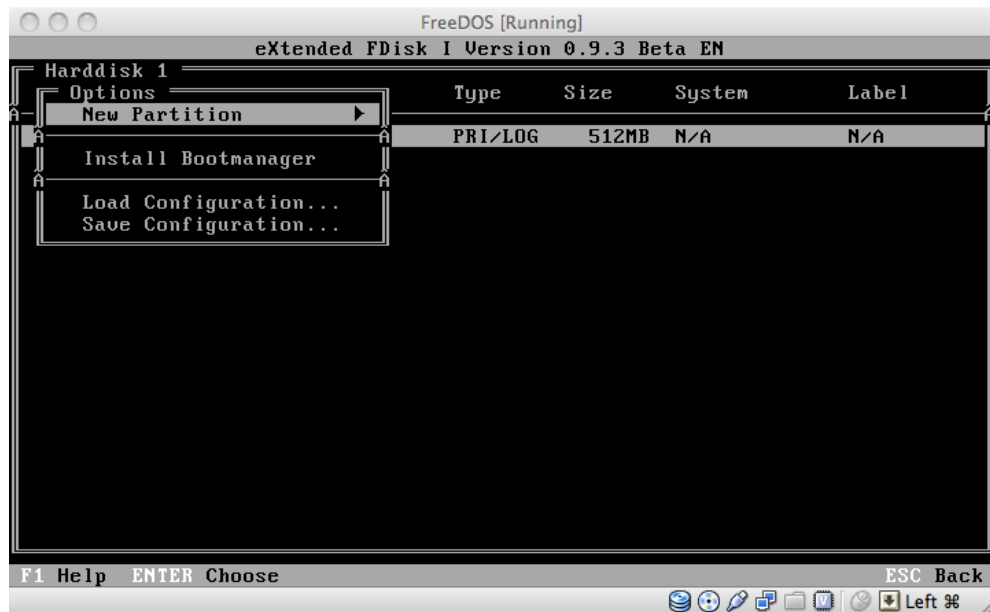
**Figura 8. Passo 8**

Neste momento o disco está completamente vazio, sem qualquer partição ou outra estrutura que permita a sua utilização. Para podermos começar a usar o disco temos criar uma partição, formatar essa partição e escrever as informações iniciais que permitem activar uma partição para uso. E no caso especial em que estamos a trabalhar, para arranque por um SO.

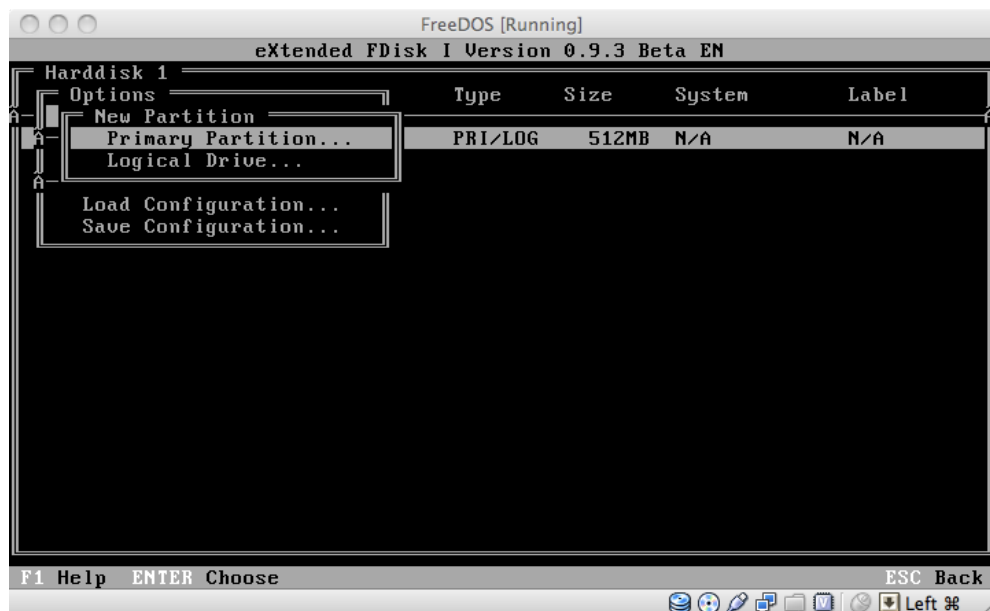
Pressione a tecla **Enter** na linha que representa o espaço vazio.

**Figura 9. Passo 9**

O menu que lhe é apresentado permite criar e configurar partições. Escolha opção **New Partition** e pressione **Enter**.

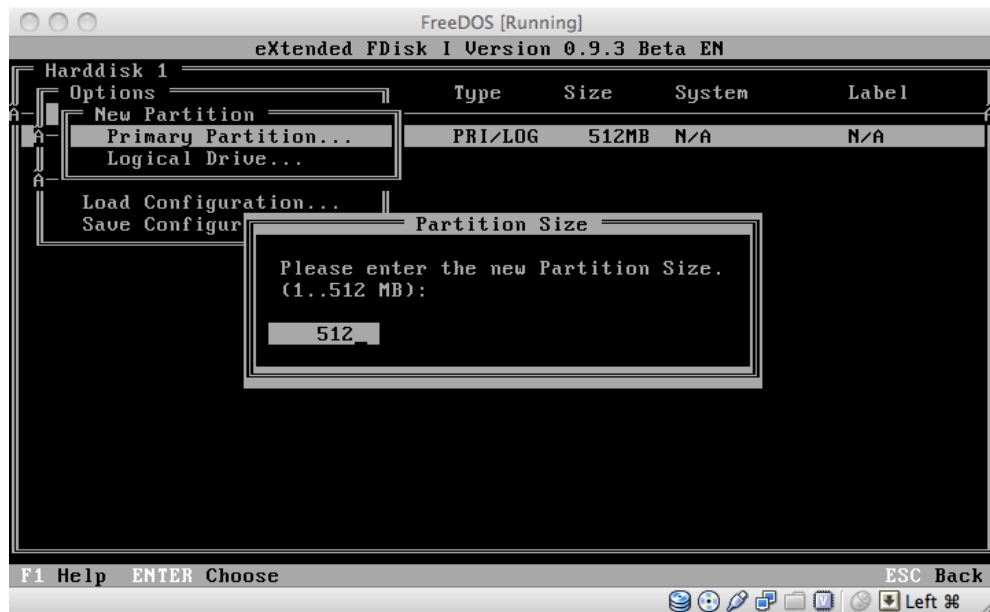
**Figura 10. Passo 10**

No novo menu que surge escolha a opção **Primary Partition....** A partição que pretendemos criar é uma partição primária. Estamos limitados a quatro partições primárias por cada disco mas como apenas precisamos de uma, esse limite não nos irá ser aplicado.

**Figura 11. Passo 11**

Depois de escolhermos o tipo de partição é preciso indicar o tamanho da mesma. Por omissão o XFdisk já coloca como tamanho o espaço máximo existente, neste caso os 512MB que iremos manter. Assim bastará confirmar a criação de uma partição primária para o total do espaço livre pressionando a tecla **Enter**.

Figura 12. Passo 12



Os dois próximos passos dizem respeito à iniciação da partição, e iremos responder afirmativamente, escolhendo a opção **YES** nos dois casos. Com estas opções a nossa partição fica pronta a ser usado por um SO e só nos falta garantir que as definições que estivemos a escolher são escritas para o disco.

Figura 13. Passo 13

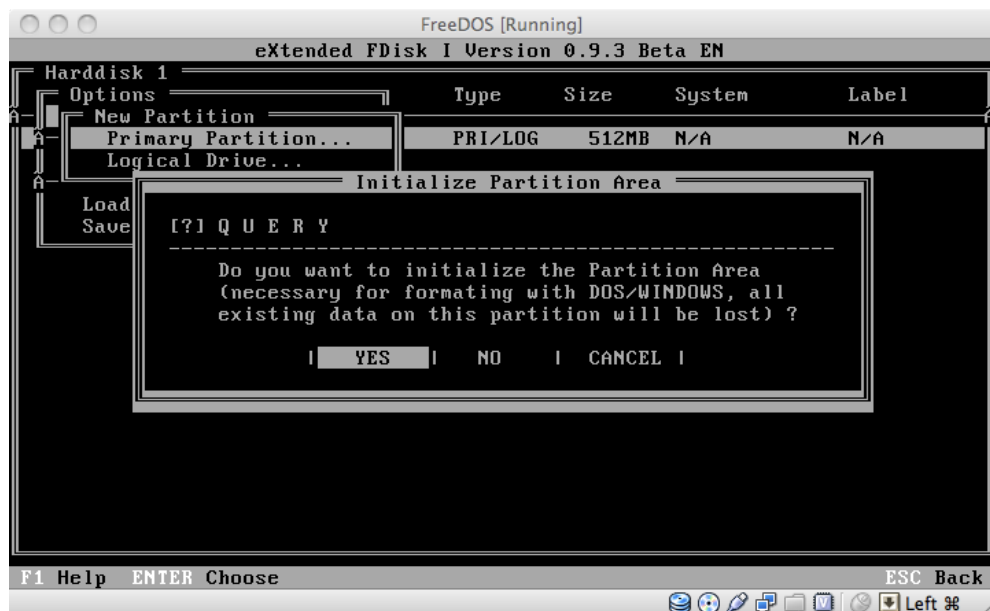




Figura 14. passo 14

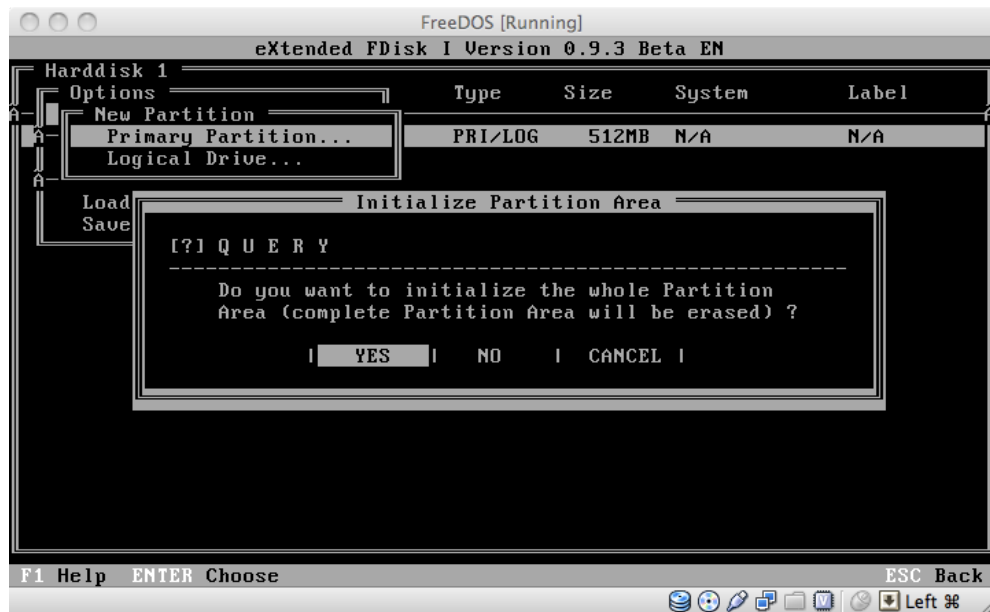
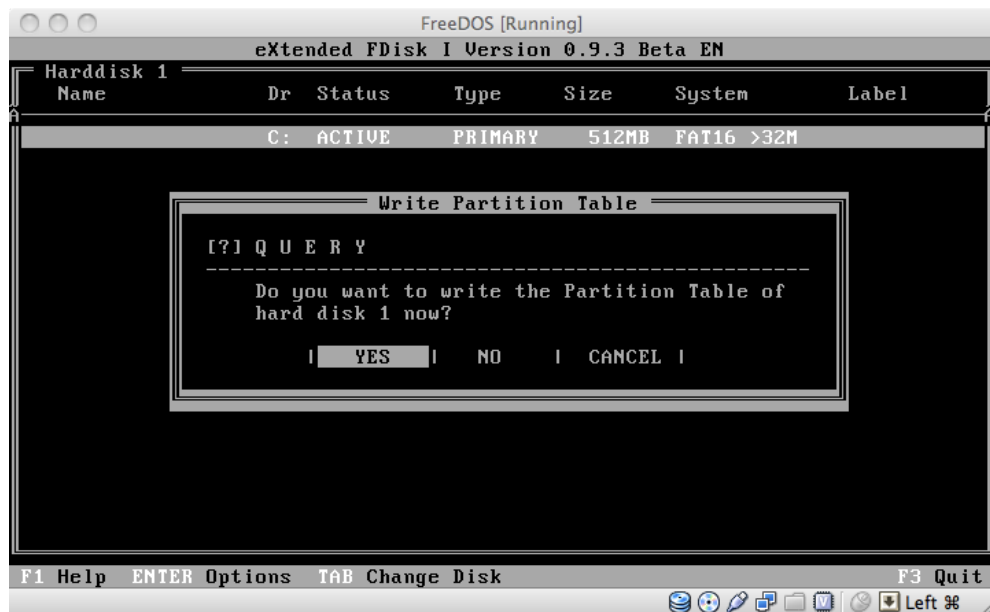
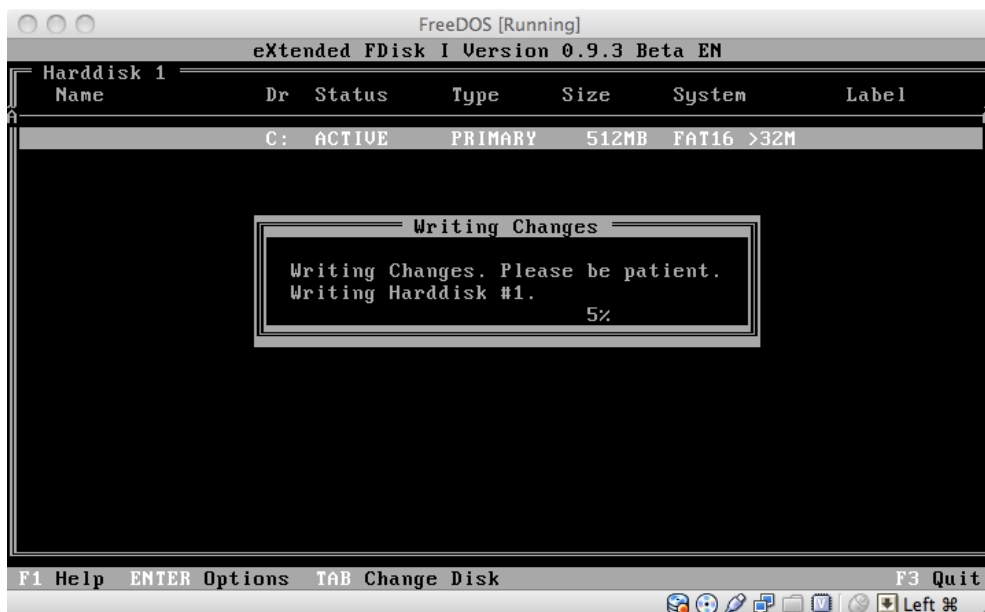


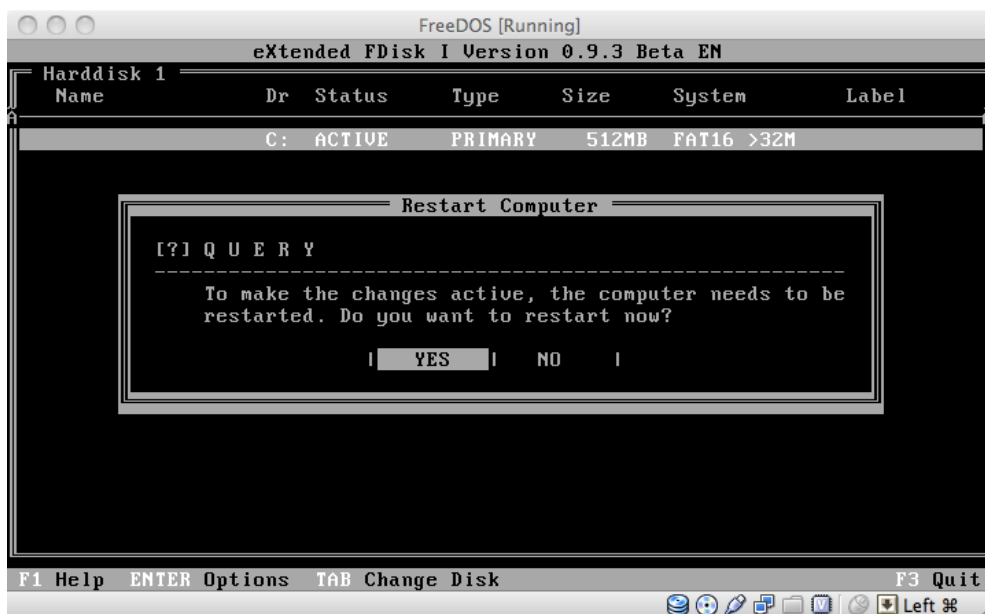
Figura 15. Passo 15



Após dizermos que pretendemos escrever as informações para o disco, o processo de gravação e formatação tem início. Neste caso só nos resta esperar que o processo termine.

**Figura 16. Passo 16**

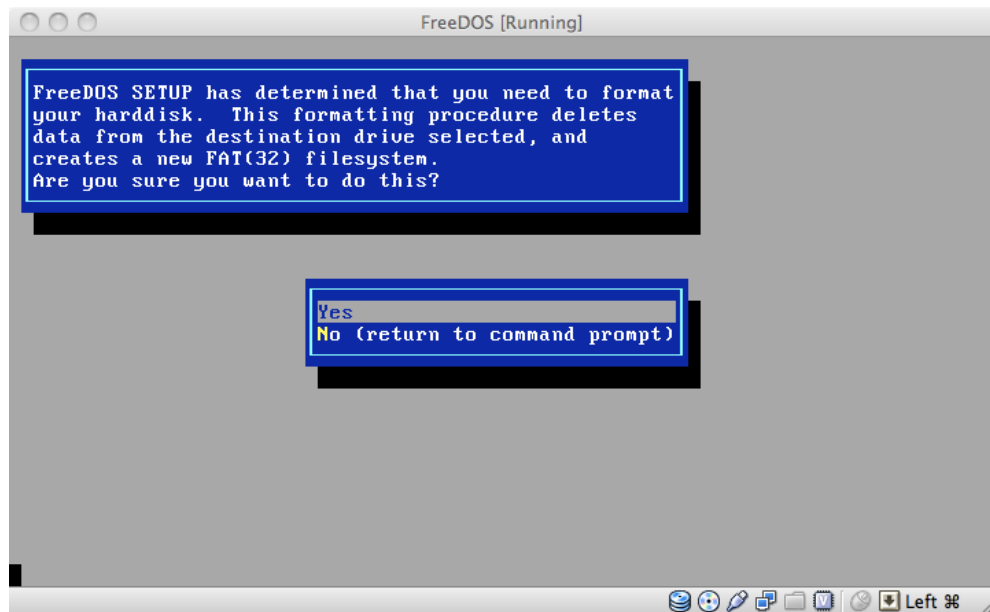
Findo o processo de configuração do disco, é necessário reiniciar o computador. Ao escolhermos a opção **YES** o programa parece deixar de funcionar. Aqui precisamos reiniciar a VM manualmente clicando no botão para fechar a janela. Ao fazermos isso o VirtualBox irá perguntar-nos se queremos desligar a máquina (última opção).

**Figura 17. Passo 17**

Precisamos voltar ao gestor de máquinas virtuais e iniciar novamente a VM. Vamos ter de passar pelos passos iniciais, a partir do *passo 4*, mas não precisamos de voltar ao XFdisk já que o nosso disco se encontra configurado. Podemos assim continuar com o processo de instalação do FreeDOS.

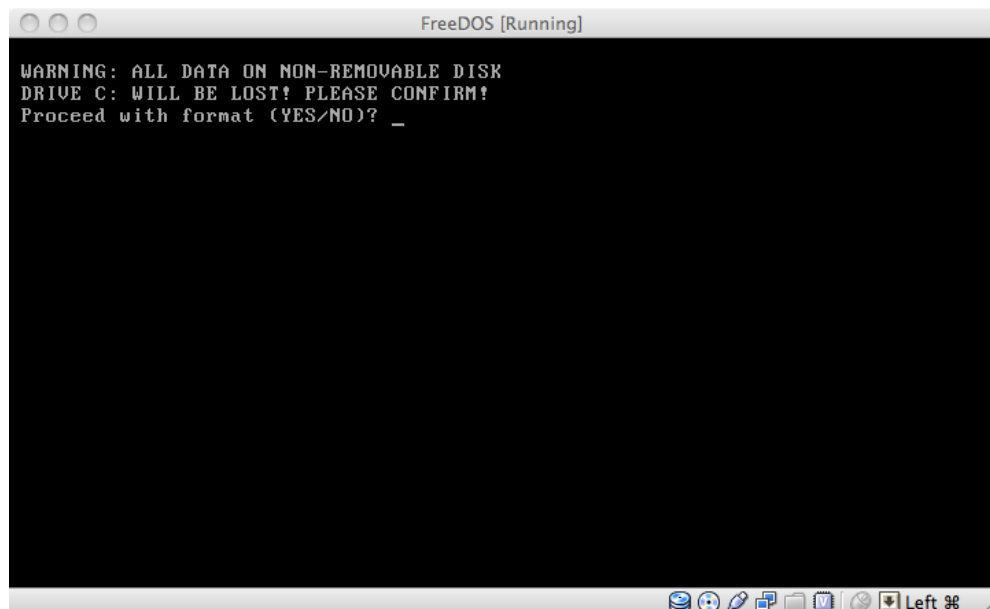
Ao continuarmos o processo de instalação o assistente irá detectar que o nosso disco, apesar de configurado, não se encontra formatado. Portanto iremos definir o formato do disco escolhendo a opção **YES**.

## Figura 18. Passo 18

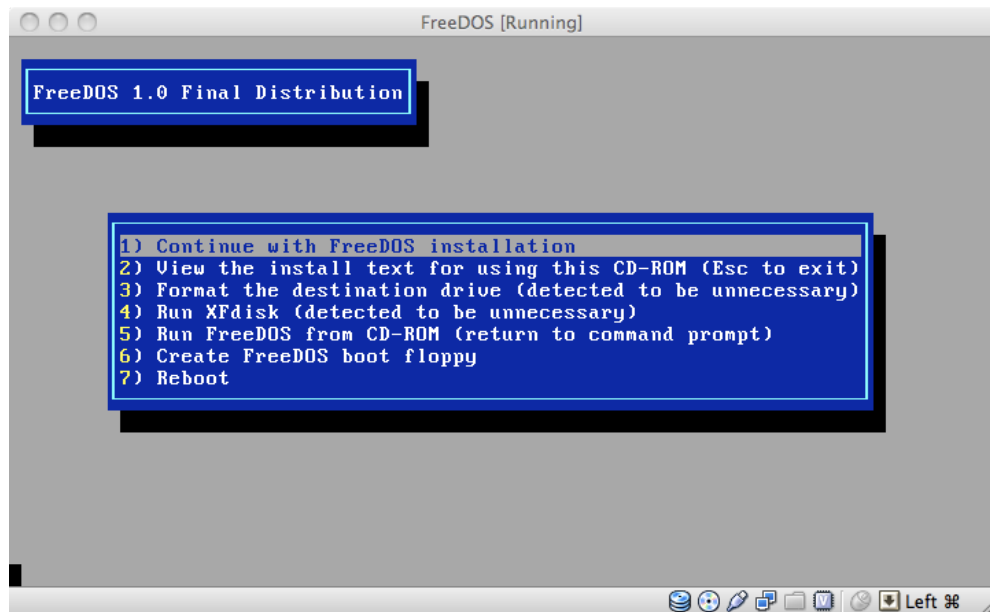
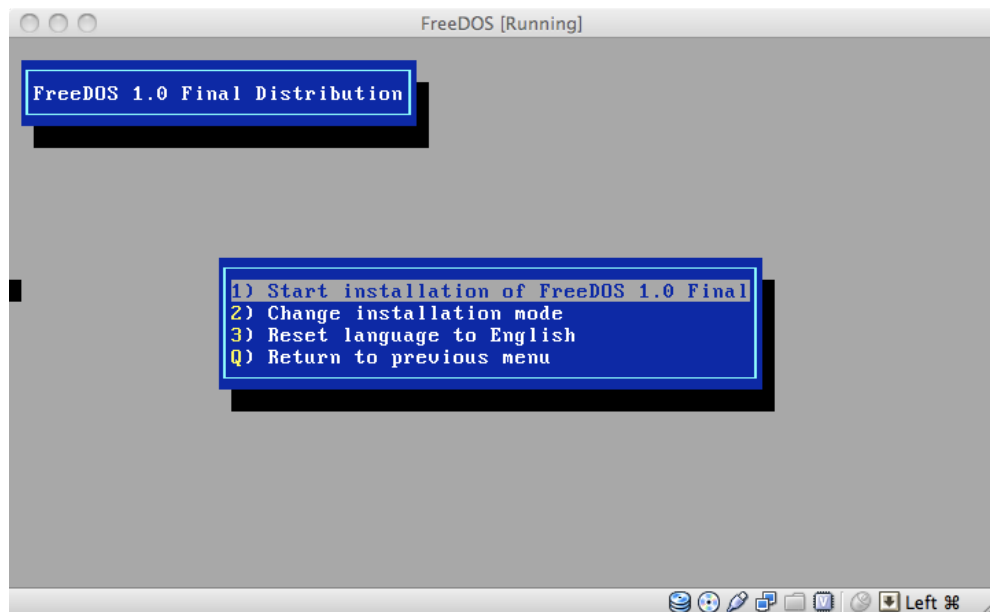


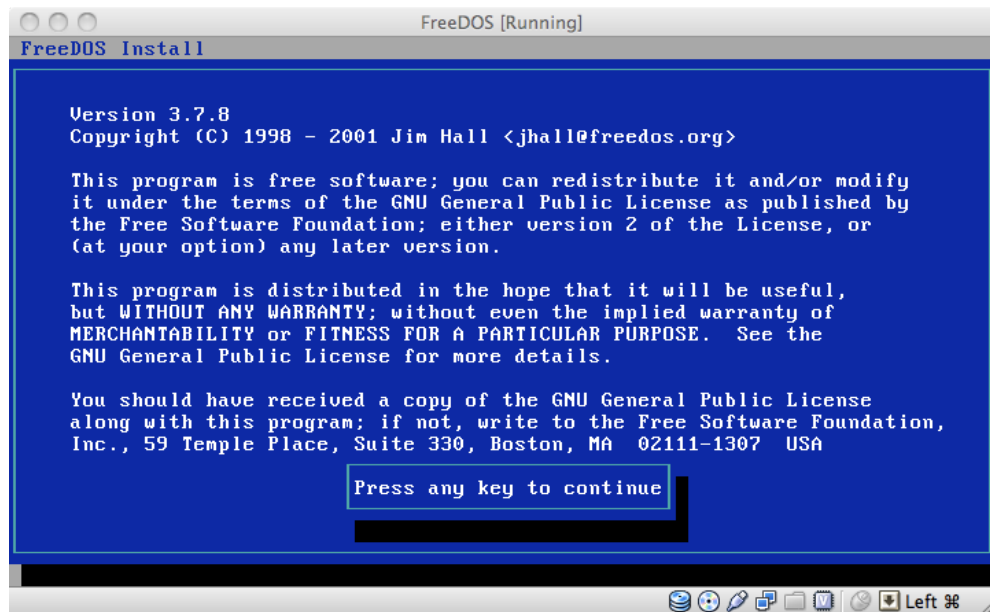
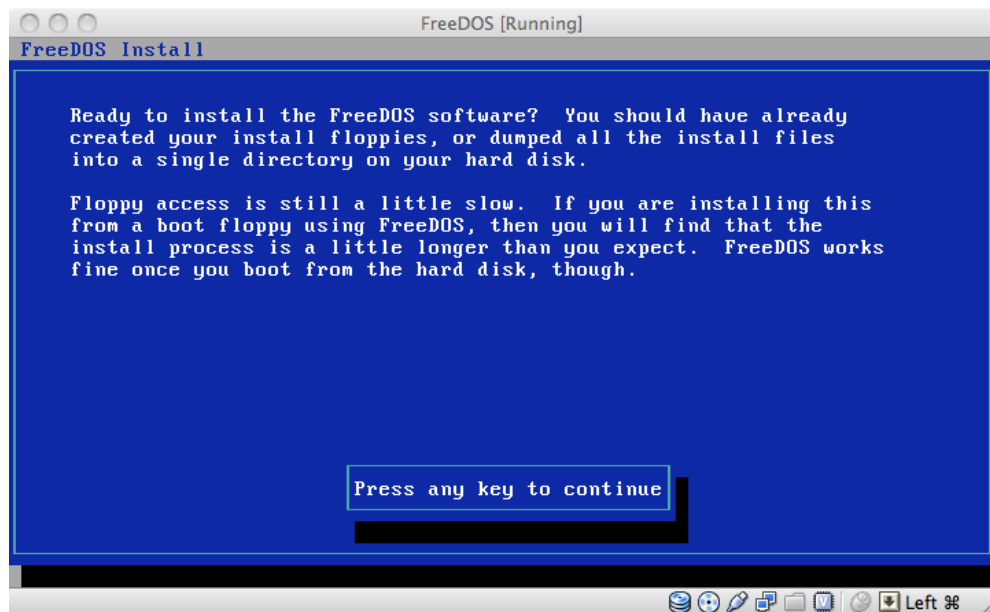
Antes do processo iniciar recebemos um aviso de que os dados do disco irão ser apagados, como ainda não temos lá qualquer informação, podemos continuar, escrevendo **YES** na consola.

## Figura 19. Passo 19

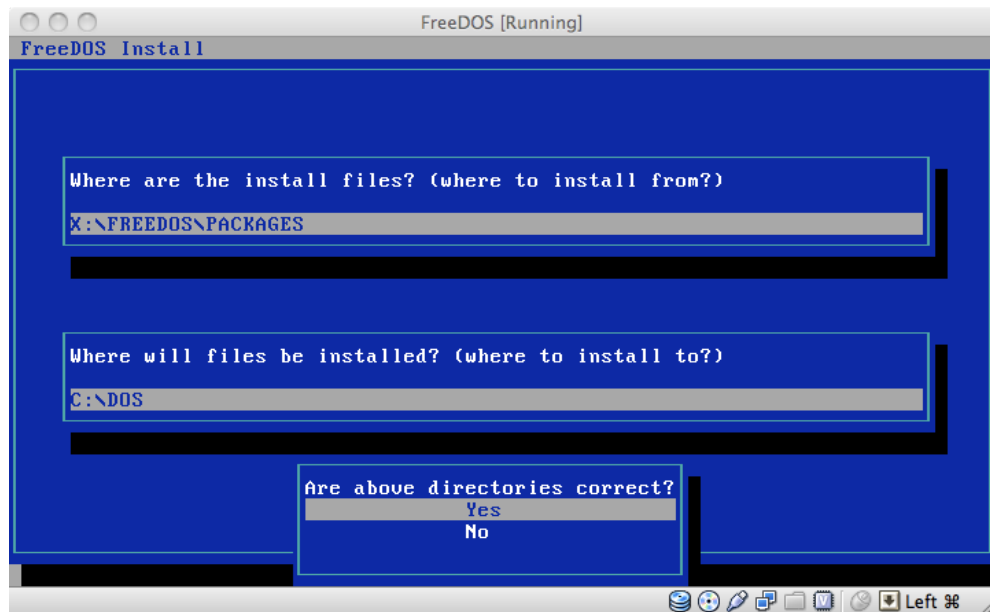


Depois de formatado o disco, continuamos a instalação. E damos início ao processo de instalar os ficheiros do sistema operativo.

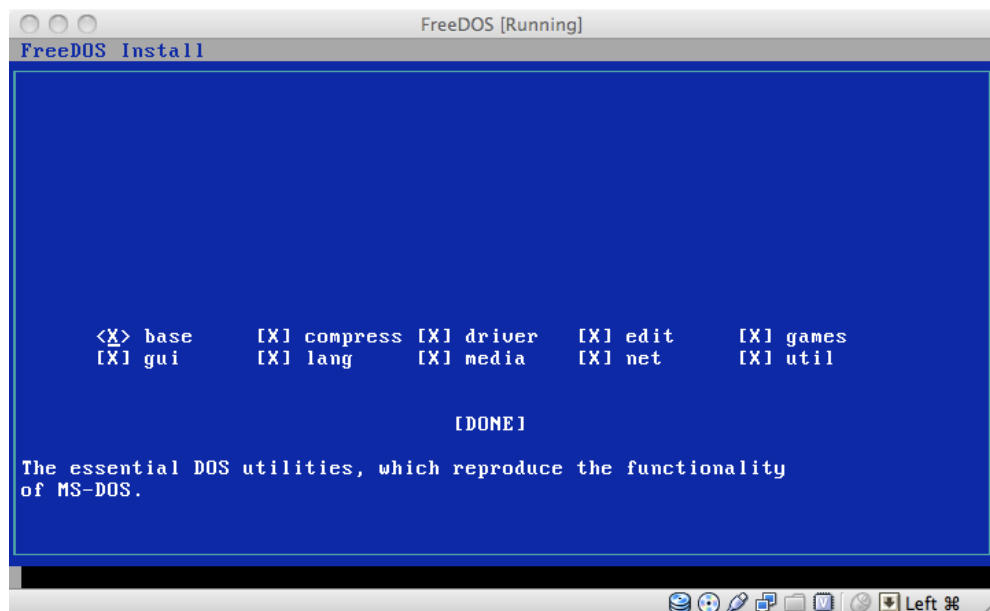
**Figura 20. Passo 20****Figura 21. Passo 21**

**Figura 22. Passo 22****Figura 23. Passo 23**

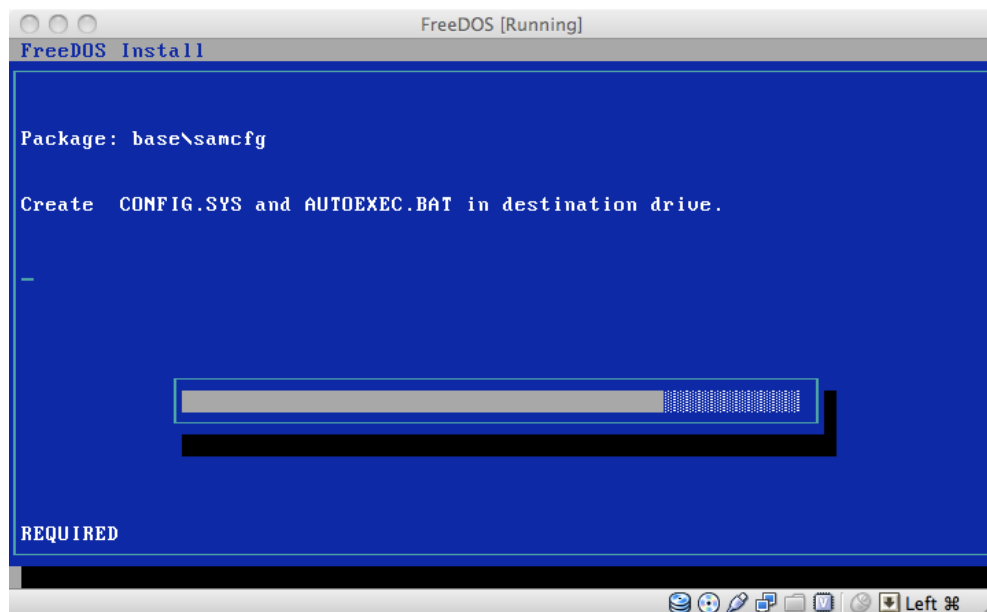
Antes de começarmos a copiar os ficheiros precisamos indicar em que directoria vamos instalar os mesmos. Para manter compatibilidade com algumas aplicações de MS-DOS, vamos alterar a directoria de destino de instalação para `C:\DOS`, em vez de `C:\FDOS`.

**Figura 24. Passo 24**

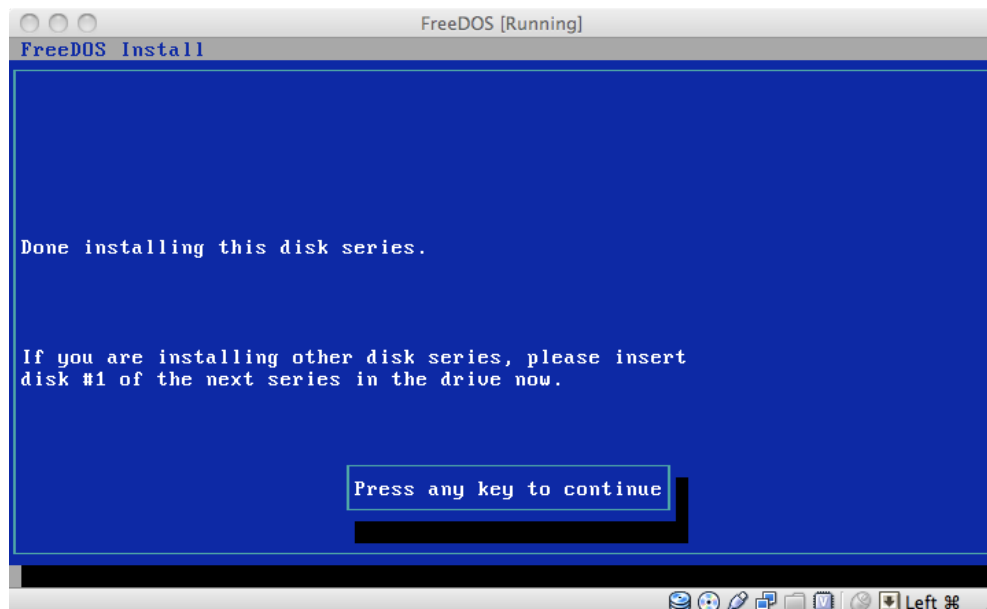
Neste passo escolhemos as aplicações a instalar. Dos conjuntos de software existentes vamos escolher apenas: base, compress e utils. Para isso usamos a tecla de espaço para remover o **X** que se encontra ao lado de cada uma das secções. Navegamos entre as secções usando as teclas de direcção.

**Figura 25. Passo 25**

A partir deste momento os ficheiros vão começar a ser, finalmente, copiados para o disco. O assistente irá fazer a cópia e mostrar-nos uma barra de progresso.

**Figura 26. Passo 26**

A cada pacote de software que terminar de ser copiado é-nos mostrada uma mensagem para trocarmos de disco, como todos os ficheiros estão num único CD, apenas precisamos carregar na tecla **Enter** e continuar a instalação.

**Figura 27. Passo 27**

Depois de copiar os ficheiros, o assistente irá iniciar um processo de configuração. Caso existem aplicações com dependências não resolvidas e nos seja perguntado se queremos instalar essas dependências, responderemos que não.

Findo o processo de instalação seremos brindados com um sistema operativo fresquinho, acessível através da linha de comandos. Não se esqueça de remover o ISO da drive de CD-ROM virtual para poder usar o sistema sem limitações.