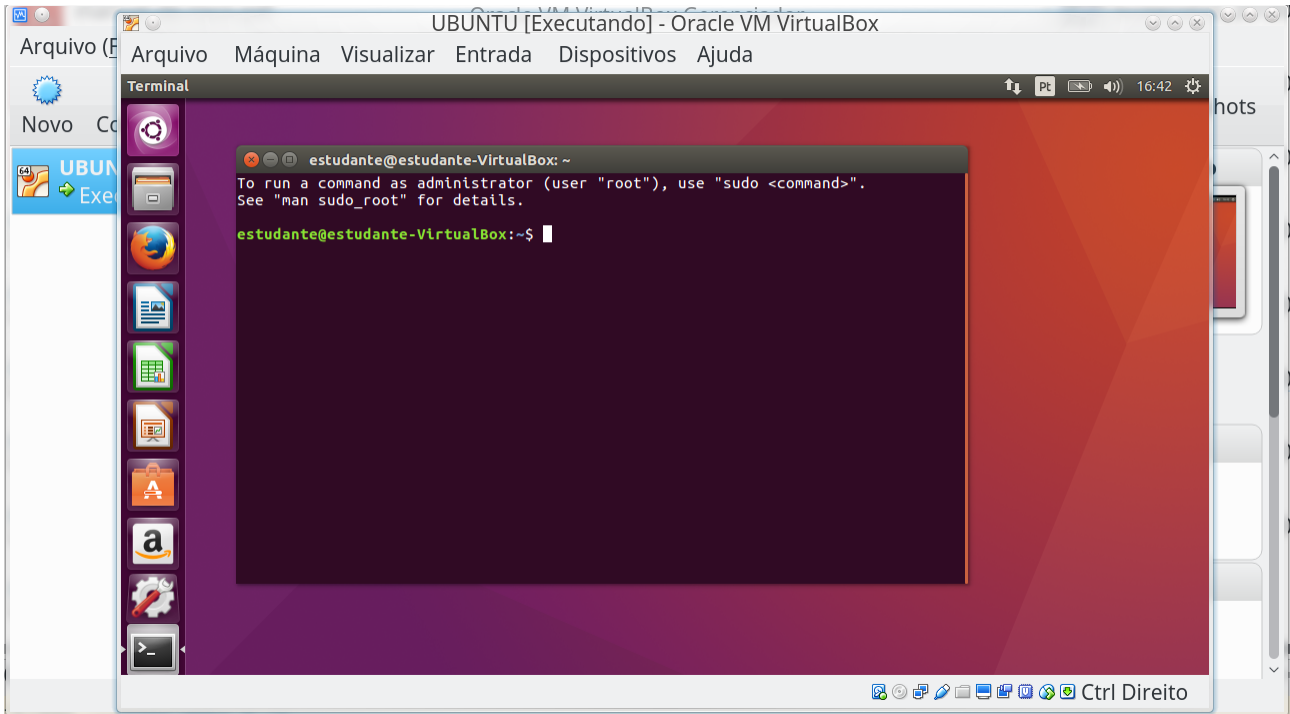


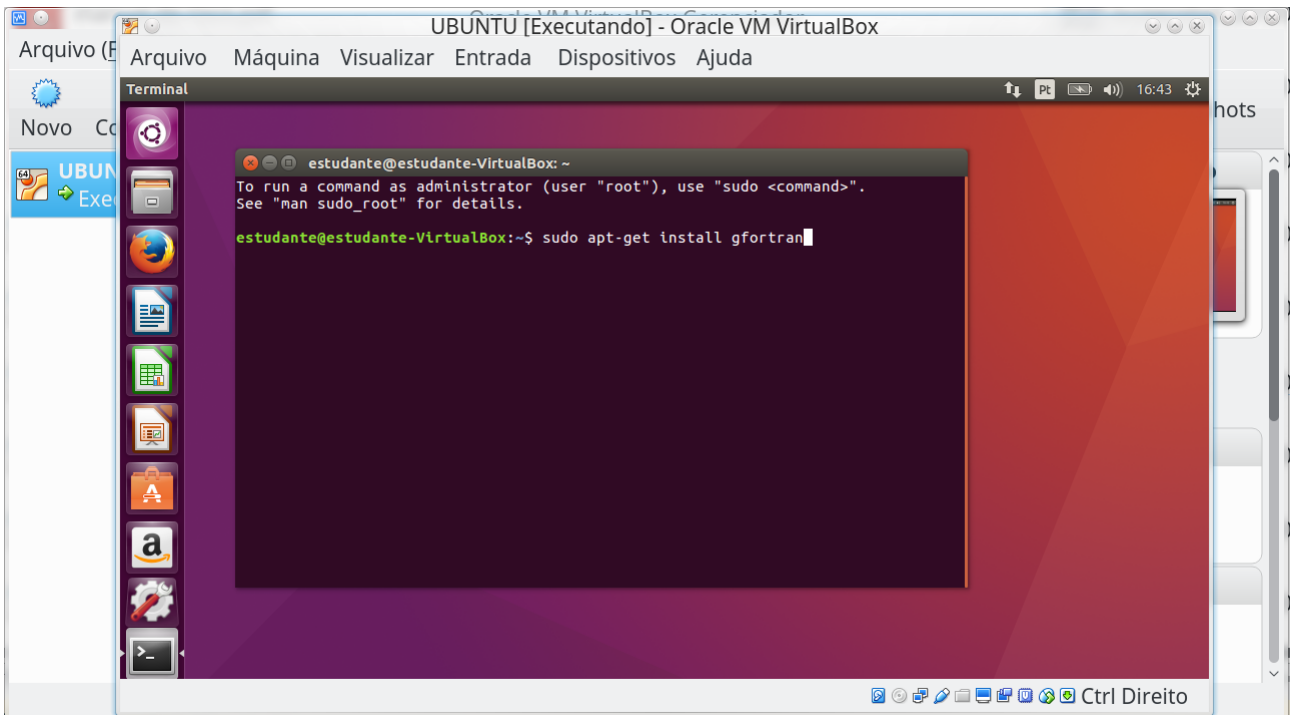
# Tutorial sobre como instalar o compilador

## INSTALAÇÃO DO COMPILADOR NO UBUNTU

### 1) Abra o terminal



### 2) Digite sudo apt-get install gfortran



onde:

**sudo** é um comando que permite a usuários comuns obter privilégios de outro usuário, em geral o super usuário.

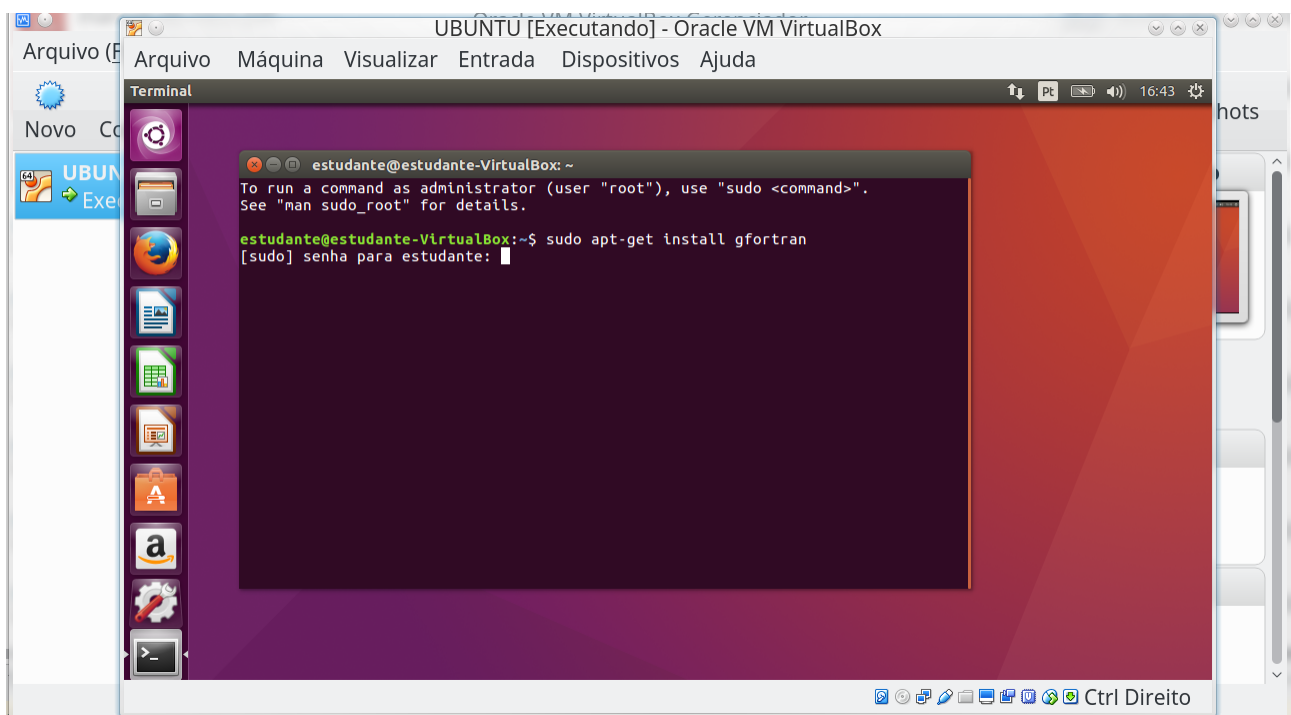
**apt** é um programa de código aberto que faz interface com bibliotecas e servidores de programas.

**get** é um recurso do programa **apt**, necessário para instalação ou remoção de aplicativos.

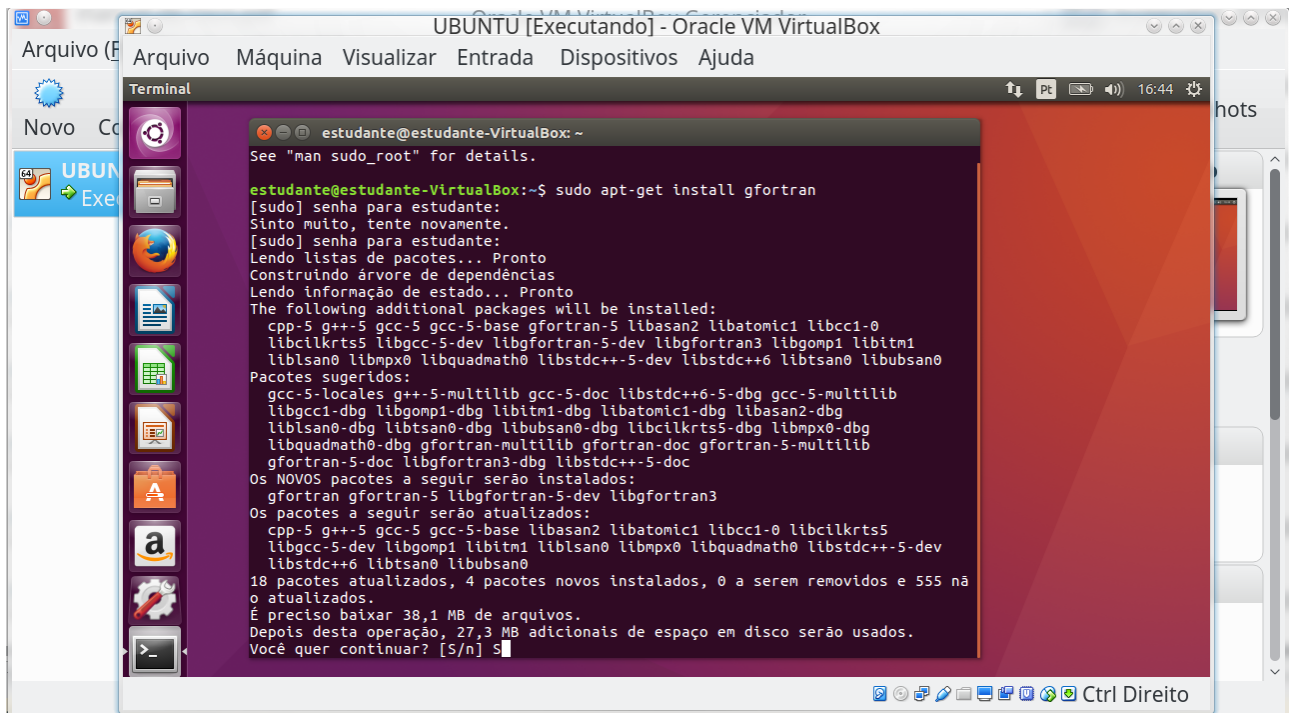
**install** é um comando do recurso necessário para instalação de um aplicativo.

**gfortran** (GNU Fortran Project) é o nome de um compilador de fortran de código aberto desenvolvido pela GNU.

### 3) Digite a sua senha (é aquela que definiu na instalação do Ubuntu)

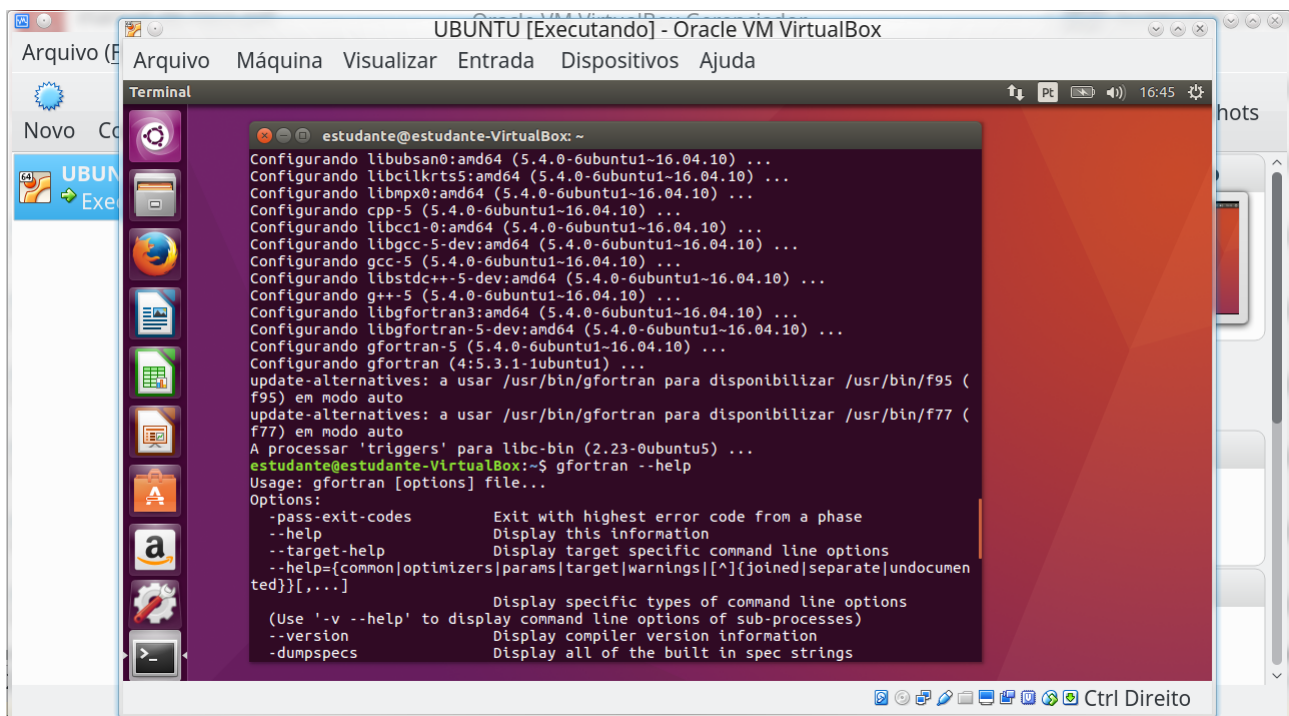


#### 4) Digite S e aperte ENTER se deseja confirmar a instalação do gfortran



```
estudante@estudante-VirtualBox: ~  
See "man sudo_root" for details.  
  
estudante@estudante-VirtualBox:~$ sudo apt-get install gfortran  
[sudo] senha para estudante:  
Sinto muito, tente novamente.  
[sudo] senha para estudante:  
Lendo listas de pacotes... Pronto  
Construindo árvore de dependências  
Lendo informação de estado... Pronto  
The following additional packages will be installed:  
  cpp-5 g++-5 gcc-5 gcc-5-base gfortran-5 libasan2 libatomic1 libcc1-0  
  libcilkrts5 libgcc-5-dev libgfortran-5-dev libgfortran3 libgomp1 libitm1  
  liblsan0 libmpx0 libquadmath0 libstdc++-5-dev libstdc++6 libtsan0 libubsan0  
Pacotes sugeridos:  
  gcc-5-locales g++-5-multilib gcc-5-doc libstdc++6-5-dbg gcc-5-multilib  
  libgcc1-dbg libgomp1-dbg libitm1-dbg libatomic1-dbg libasan2-dbg  
  liblsan0-dbg libtsan0-dbg libubsan0-dbg libcilkrts5-dbg libmpx0-dbg  
  libquadmath0-dbg gfortran-multilib gfortran-doc gfortran-5-multilib  
  gfortran-5-doc libgfortran3-dbg libstdc++-5-doc  
Os NOVOS pacotes a seguir serão instalados:  
  gfortran gfortran-5 libgfortran-5-dev libgfortran3  
Os pacotes a seguir serão atualizados:  
  cpp-5 g++-5 gcc-5 gcc-5-base libasan2 libatomic1 libcc1-0 libcilkrts5  
  libgcc-5-dev libgomp1 libitm1 liblsan0 libmpx0 libquadmath0 libstdc++-5-dev  
  libstdc++6 libtsan0 libubsan0  
18 pacotes atualizados, 4 pacotes novos instalados, 0 a serem removidos e 555 nã  
o atualizados.  
É preciso baixar 38,1 MB de arquivos.  
Depois desta operação, 27,3 MB adicionais de espaço em disco serão usados.  
Você quer continuar? [S/n] S
```

#### 5) Pronto o gfortran está instalado.



```
Configurando libubsan0:amd64 (5.4.0-6ubuntu1-16.04.10) ...  
Configurando libcilkrts5:amd64 (5.4.0-6ubuntu1-16.04.10) ...  
Configurando libmpx0:amd64 (5.4.0-6ubuntu1-16.04.10) ...  
Configurando cpp-5 (5.4.0-6ubuntu1-16.04.10) ...  
Configurando libcc1-0:amd64 (5.4.0-6ubuntu1-16.04.10) ...  
Configurando libgcc-5-dev:amd64 (5.4.0-6ubuntu1-16.04.10) ...  
Configurando gcc-5 (5.4.0-6ubuntu1-16.04.10) ...  
Configurando libstdc++-5-dev:amd64 (5.4.0-6ubuntu1-16.04.10) ...  
Configurando g++-5 (5.4.0-6ubuntu1-16.04.10) ...  
Configurando libgfortran3:amd64 (5.4.0-6ubuntu1-16.04.10) ...  
Configurando libgfortran-5-dev:amd64 (5.4.0-6ubuntu1-16.04.10) ...  
Configurando gfortran-5 (5.4.0-6ubuntu1-16.04.10) ...  
Configurando gfortran (4:5.3.1-1ubuntu1) ...  
update-alternatives: a usar /usr/bin/gfortran para disponibilizar /usr/bin/f95 (f95) em modo auto  
update-alternatives: a usar /usr/bin/gfortran para disponibilizar /usr/bin/f77 (f77) em modo auto  
A processar 'triggers' para libc-bin (2.23-0ubuntu5) ...  
estudante@estudante-VirtualBox:~$ gfortran --help  
Usage: gfortran [options] file...  
Options:  
  -pass-exit-codes      Exit with highest error code from a phase  
  --help                Display this information  
  --target-help          Display target specific command line options  
  --help={common|optimizers|params|target|warnings|[^]{joined|separate|undocumen  
ted}}[,...]  
                        Display specific types of command line options  
                        (Use '-v --help' to display command line options of sub-processes)  
  --version             Display compiler version information  
  -dumpspecs            Display all of the built in spec strings
```

#### 6) Para utilizar o gfortran faça os mesmos procedimentos ensinados em sala de aula, para mais detalhes procure nos slides complementares da disciplina.

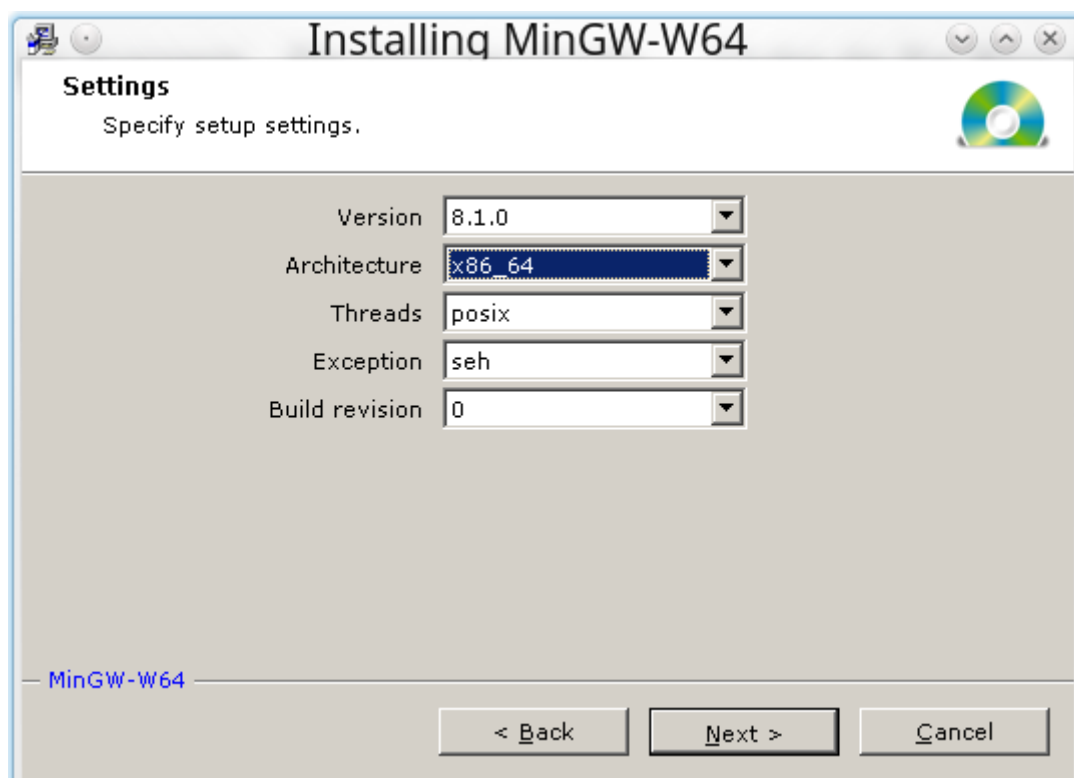
## INSTALAÇÃO DO COMPILADOR NO WINDOWS

- 1) Acessar o site <http://mingw-w64.org/doku.php/download/mingw-builds>
- 2) Clique em Sourceforge
- 3) Salve e execute o arquivo mingw-w64-install.exe

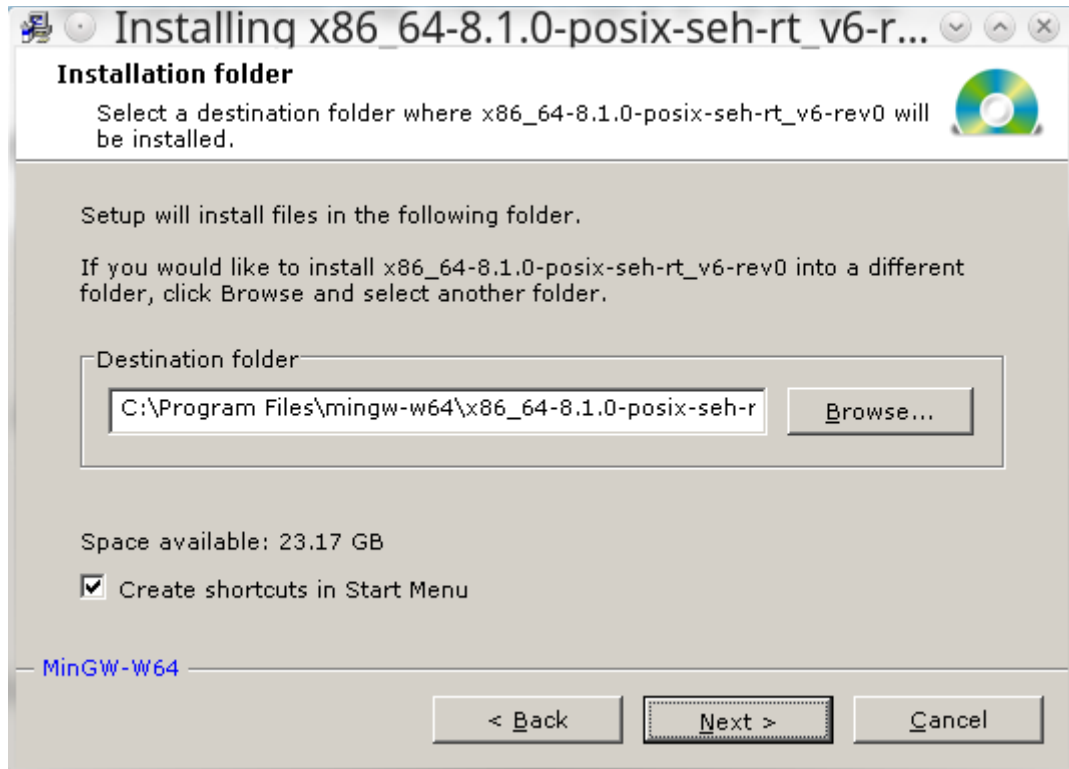


Em seguida, clique em “Next”

- 4) Defina a configuração do MinGW-W64



## 5) Defina o local de instalação



Em seguida, clique em “Next”. **Nas telas seguintes selecione a linguagem fortran dentre as linguagens que deseja e conclua a instalação.**