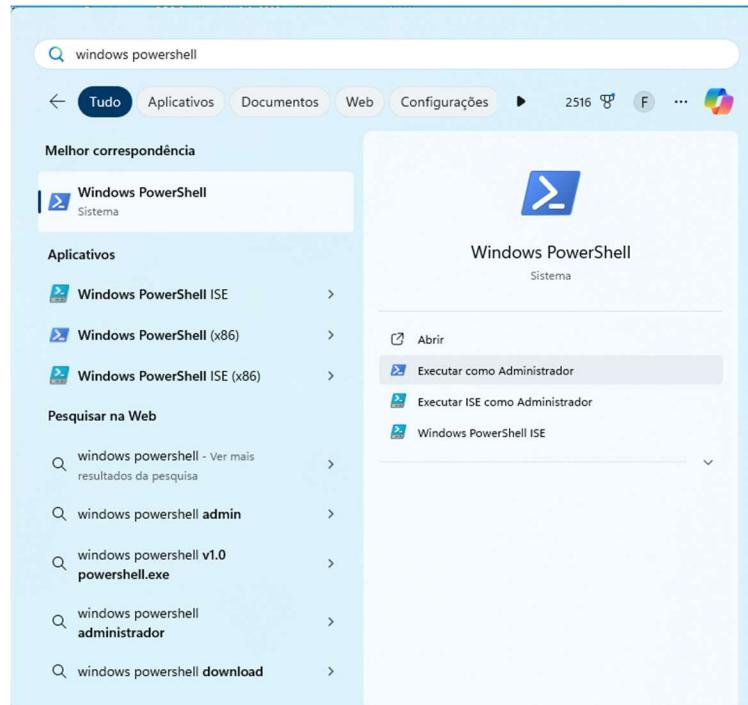


Instalando Linux no Windows usando WSL (Windows Subsystem for Linux)

Instalar uma distribuição do Linux no WSL

Rodar o Windows PowerShell no modo administrador.



Instalar o Windows Subsystem for Linux no PowerShell

```
wsl --install -d Ubuntu-22.04
```

Verifique as versões de Linux para instalação no wsl

```
wsl --list --online
```

```
Administrator: Windows PowerShell
O Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Instale o PowerShell mais recente para obter novos recursos e aprimoramentos! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\WINDOWS\system32> wsl --list --online
Veja a seguir uma lista de distribuições válidas que podem ser instaladas.
Instale usando 'wsl.exe --install <Distro>'.

NAME          FRIENDLY NAME
Ubuntu        Ubuntu
Debian        Debian GNU/Linux
kali-linux    Kali Linux Rolling
Ubuntu-18.04   Ubuntu 18.04 LTS
Ubuntu-20.04   Ubuntu 20.04 LTS
Ubuntu-22.04   Ubuntu 22.04 LTS
Ubuntu-24.04   Ubuntu 24.04 LTS
OracleLinux_7_9 Oracle Linux 7.9
OracleLinux_8_7 Oracle Linux 8.7
OracleLinux_9_1 Oracle Linux 9.1
openSUSE-Leap-15.6 openSUSE Leap 15.6
SUSE-Linux-Enterprise-15-SP5 SUSE Linux Enterprise 15 SP5
SUSE-Linux-Enterprise-15-SP6 SUSE Linux Enterprise 15 SP6
openSUSE-Tumbleweed openSUSE Tumbleweed
PS C:\WINDOWS\system32>
```

Informe usuário e senha. Anote a senha para uso posterior.

```
Ubuntu 22.04.5 LTS
O Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Instale o PowerShell mais recente para obter novos recursos e aprimoramentos! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\WINDOWS\system32> wsl --install -d Ubuntu-22.04
wsl: Usando registro de distribuição herdado. Considere usar uma distribuição baseada em tar.
Baixando: Ubuntu 22.04 LTS
Ubuntu 22.04 LTS foi baixado.
Distribuição instalada com êxito. Ele pode ser iniciado por meio de 'wsl.exe -d Ubuntu 22.04 LTS'
Iniciando Ubuntu 22.04 LTS...
Installing, this may take a few minutes...
Please create a default UNIX user account. The username does not need to match your Windows username.
For more information visit: https://aka.ms/wslusers
Enter new UNIX username: luba
```

Saia do Linux com o comando

```
exit
```

No powershell, rode o comando:

```
wsl --list --verbose
```

Na listagem deve constar a distribuição Ubuntu-24.04 com o estado Running.

Para interromper a execução da máquina Linux:

```
wsl --terminate Ubuntu-24.04
```

Para executar novamente a distribuição do Linux instalada, rode o comando:

```
PS C:\WINDOWS\system32> wsl --distribution Ubuntu-22.04
```

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".

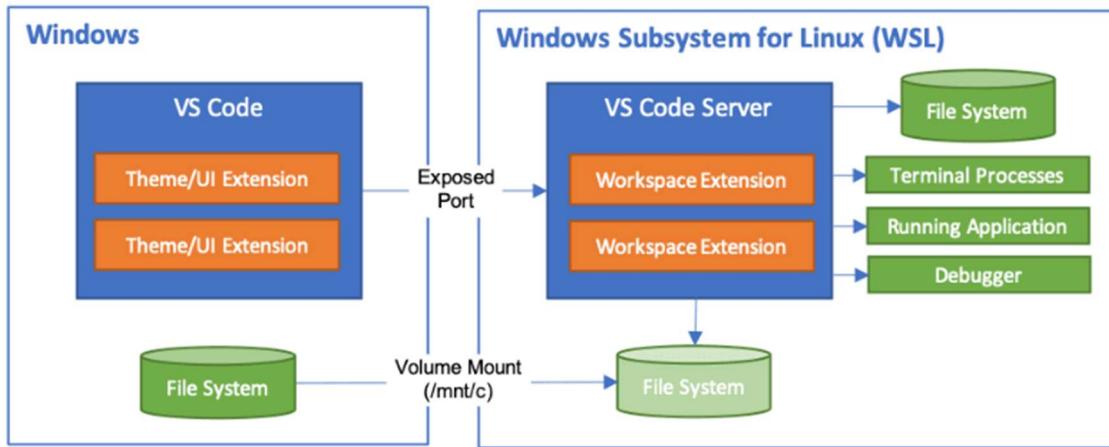
See "man sudo_root" for details.

As instruções a seguir mostram algumas ações avançadas de gerenciamento de instâncias, como criação de snapshots e cópias de instâncias.

E por fim atualize o Linux com softwares necessários para desenvolvimento

```
sudo apt update
sudo apt upgrade
sudo apt install default-jdk build-essential valgrind kcachegrind libcurl4-
gnutls-dev libsystemd-dev
```

Integrando WSL com VSCode

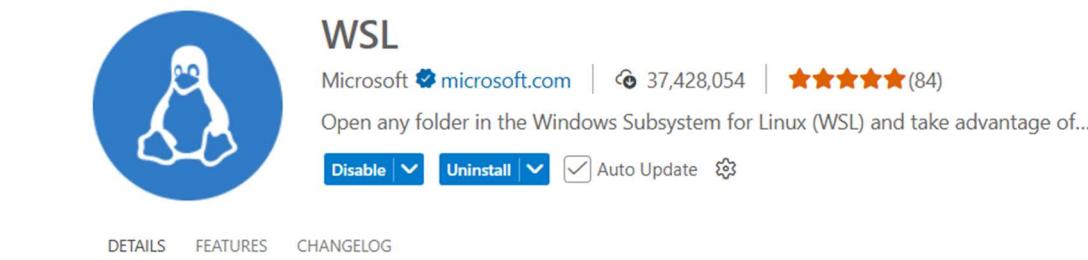
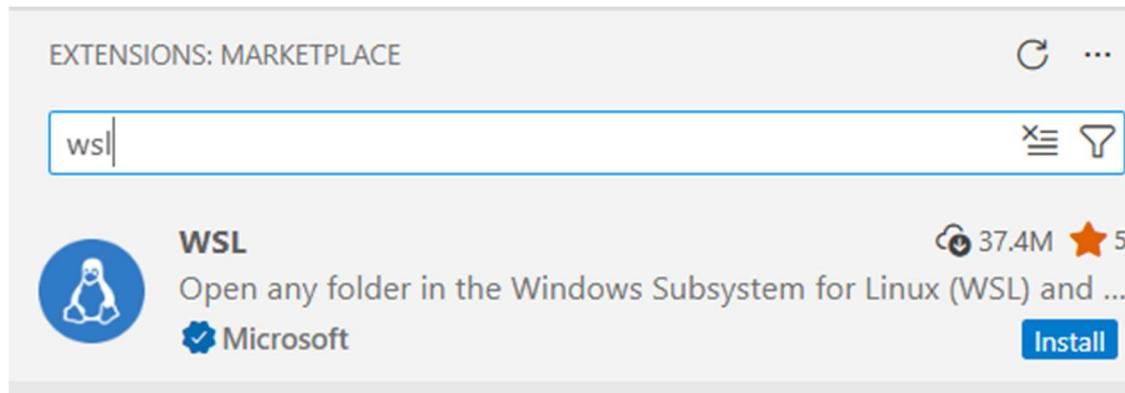


A extensão WSL permite usar o VS Code no Windows para criar aplicativos Linux que são executados no Subsistema Windows para Linux (WSL). Você obtém toda a produtividade do Windows enquanto desenvolve com ferramentas, ambientes de execução e utilitários baseados em Linux.

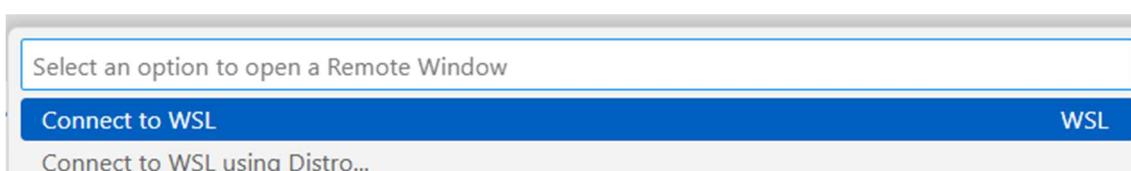
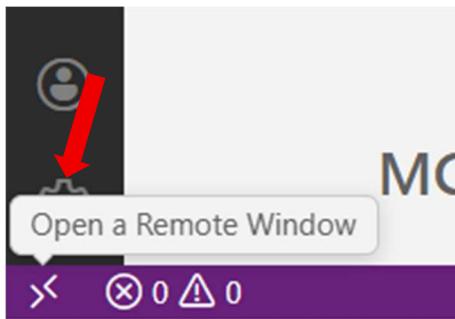
Para saber mais acesse: <https://code.visualstudio.com/docs/remote/wsl>

Instale o Visual Studio Code no lado do Windows (não no WSL), instale a extensão WSL

(<https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=ms-vscode-remote.remote-wsl>).



Após a instalação do plugin do WSL no VSCode é necessário conectar ao WSL instalado, para isso clique no ícone a esquerda inferior do VSCode (Open a Remote Window)



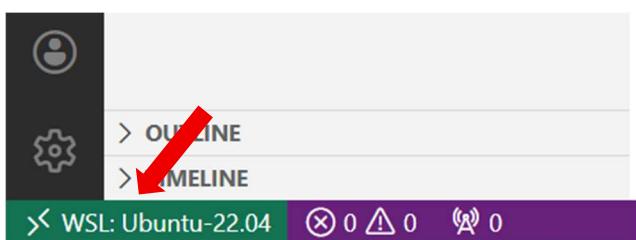
E conecte ao WSL, feita a conexão quando for aberto um terminal, será aberto um terminal Linux, para verificar a versão do Linux utilizada, digite:

```
$ lsb_release -a
```

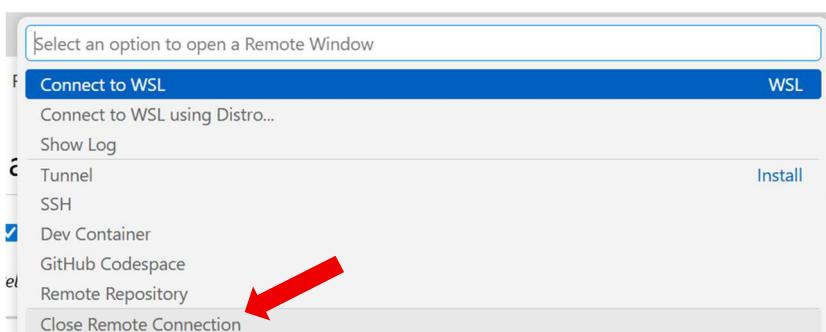
```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

● luba@DESKTOP-KU35BMU:~$ lsb_release -a
No LSB modules are available.
Distributor ID: Ubuntu
Description:    Ubuntu 22.04.5 LTS
Release:        22.04
Codename:       jammy
○ luba@DESKTOP-KU35BMU:~$
```

Uma outra forma de usar o WSL não se conectar diretamente usando o Plugin do WSL. Para desconectar do Plugin clicar na parte inferior esquerda do VSCode



Em seguida abrirá um menu para desconectar, clique em **Close Remote Connection**.



É possível se conectar ao Linux sem usar o Plugin diretamente, basta abrir o Terminal do VSCode e carregar o Linux no terminal

```
PS C:\....\> wsl --distribution Ubuntu-22.04
```

Dessa forma você poderá selecionar qualquer pasta do computador para trabalhar.



The screenshot shows the VS Code interface with the 'TERMINAL' tab selected in the top navigation bar. The terminal window displays a command-line session:

```
PS D:\01-AULAS\05-ParadigmasLinguagensProg\Aula08_funcoes> wsl.exe --distribution Ubuntu-22.04
luba@DESKTOP-KU35BMU:/mnt/d/01-AULAS/05-ParadigmasLinguagensProg/Aula08_funcoes$
```