

# Manual de preparação do ambiente - Banco de Dados

15/03/2023

Começamos aqui, a configuração necessária para a primeira etapa da mentoria, hoje iremos configurar o banco de dados que iremos utilizar nas próximas reuniões.

## O que iremos utilizar?

- **Docker**

Docker é uma plataforma de virtualização de aplicativos que permite que os desenvolvedores criem, executem e gerenciem aplicativos em contêineres, que são ambientes isolados e padronizados em que o aplicativo pode ser executado independentemente do sistema operacional.

- **SQL SERVER**

SQL Server é um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional, desenvolvido pela Microsoft. Ele é usado para armazenar, recuperar e gerenciar dados, permitindo que os usuários acessem e manipulem informações de maneira eficiente e segura

- **SSMS**

SSMS (SQL Server Management Studio) é uma ferramenta gráfica da Microsoft que é usada para gerenciar e administrar bancos de dados SQL Server. Ele oferece uma interface do usuário (UI) para gerenciar objetos de banco de dados, como tabelas, visões, procedimentos armazenados, funções, usuários, permissões, entre outros. Com o SSMS, os usuários podem criar e modificar objetos de banco de dados, executar consultas e scripts, importar e exportar dados e monitorar o desempenho do servidor. É uma ferramenta essencial para administradores de bancos de dados e desenvolvedores de aplicativos que usam o SQL Server

## Vamos começar!

1. Primeiro, iremos baixar o **Docker**, para subirmos o **SQLSERVER**, e configurá-lo

- a. Acesse <https://www.docker.com/products/docker-desktop/>
- b. Clique na imagem

# Docker Desktop

Install Docker Desktop – the fastest way to containerize applications.



Apple Chip

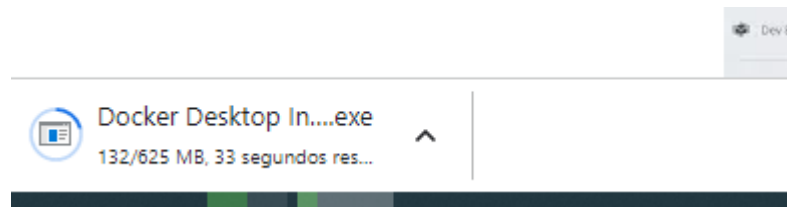


Linux

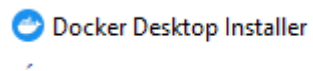


Intel Chip

- c. Espere finalizar o download



- d. Execute o docker



Installing Docker Desktop 4.17.0 (99724)



## Docker Desktop

Initializing...

Verifying package

e. \_\_\_\_\_

f. Click em OK

Installing Docker Desktop 4.17.0 (99724)

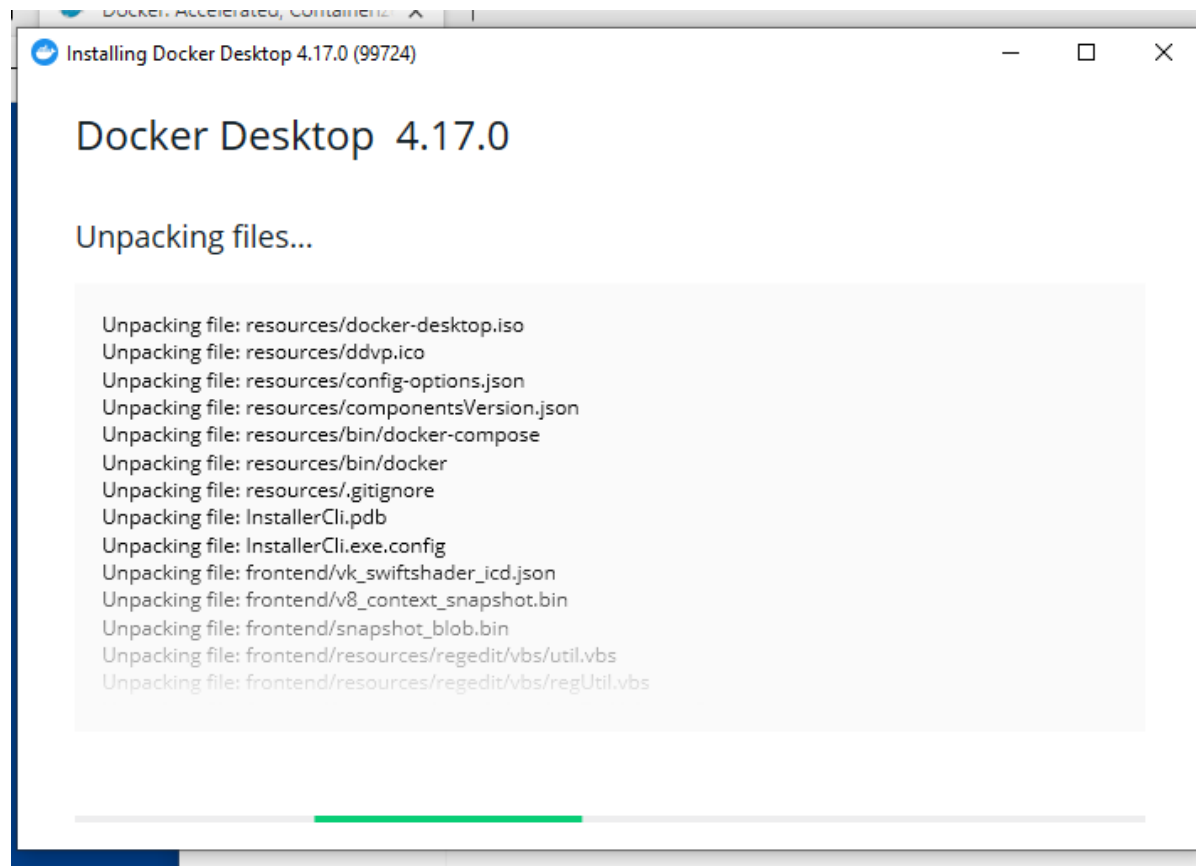


## Configuration

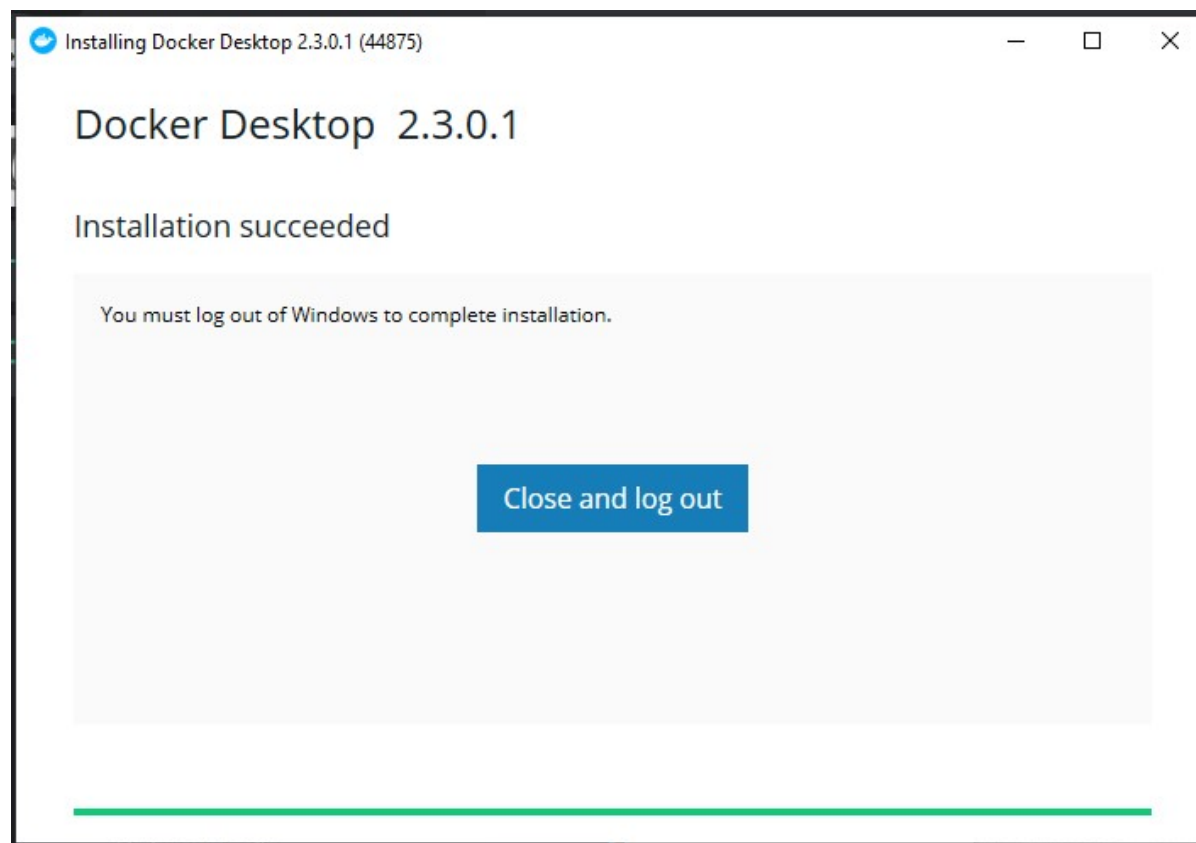
☒ Add shortcut to desktop

Ok

g. E irá instalar automaticamente



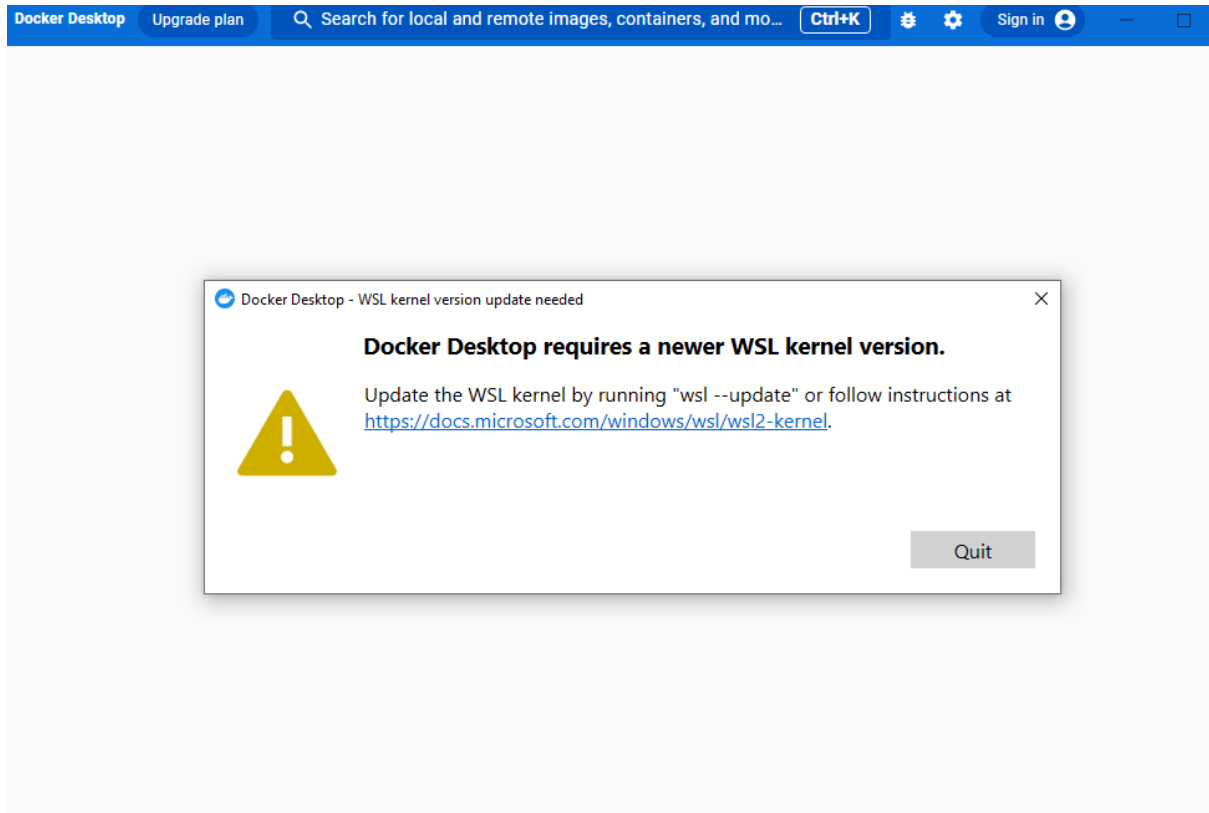
h. Após finalizar, reinicialize o computador



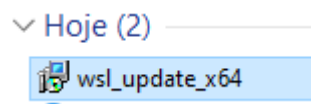
- i. Após realizar a reinicialização, inicialize o **docker**.



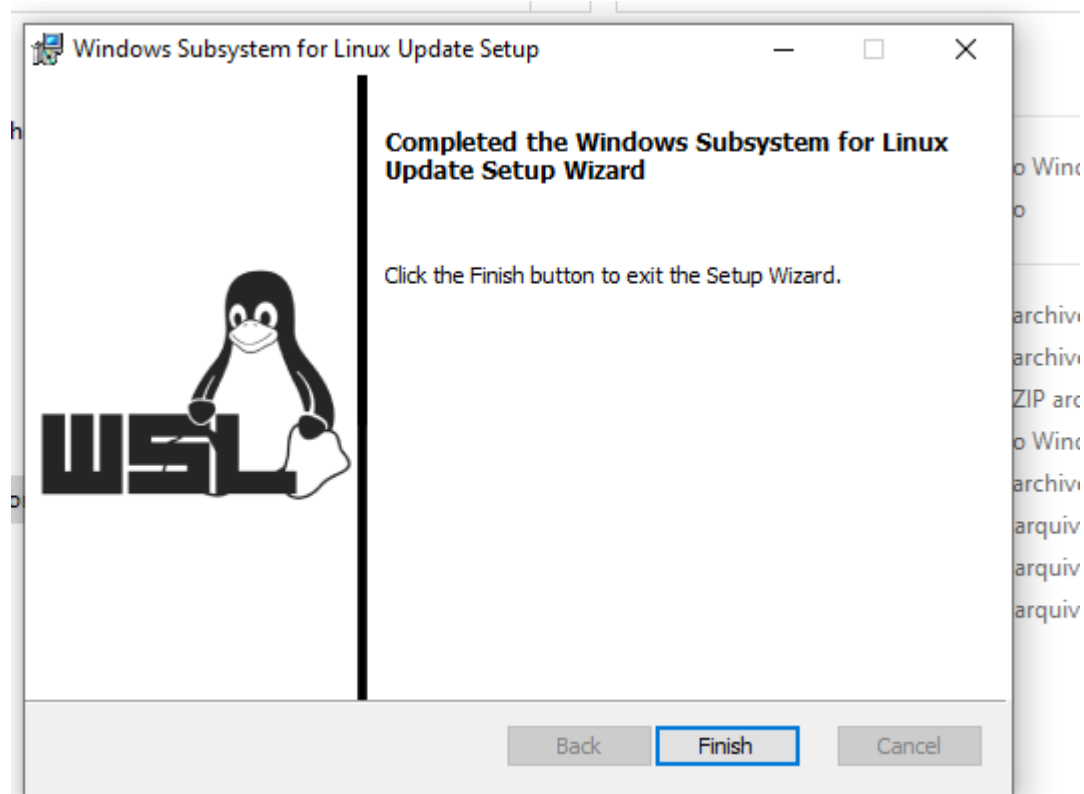
- j. Ao inicializar, você pode obter este aviso



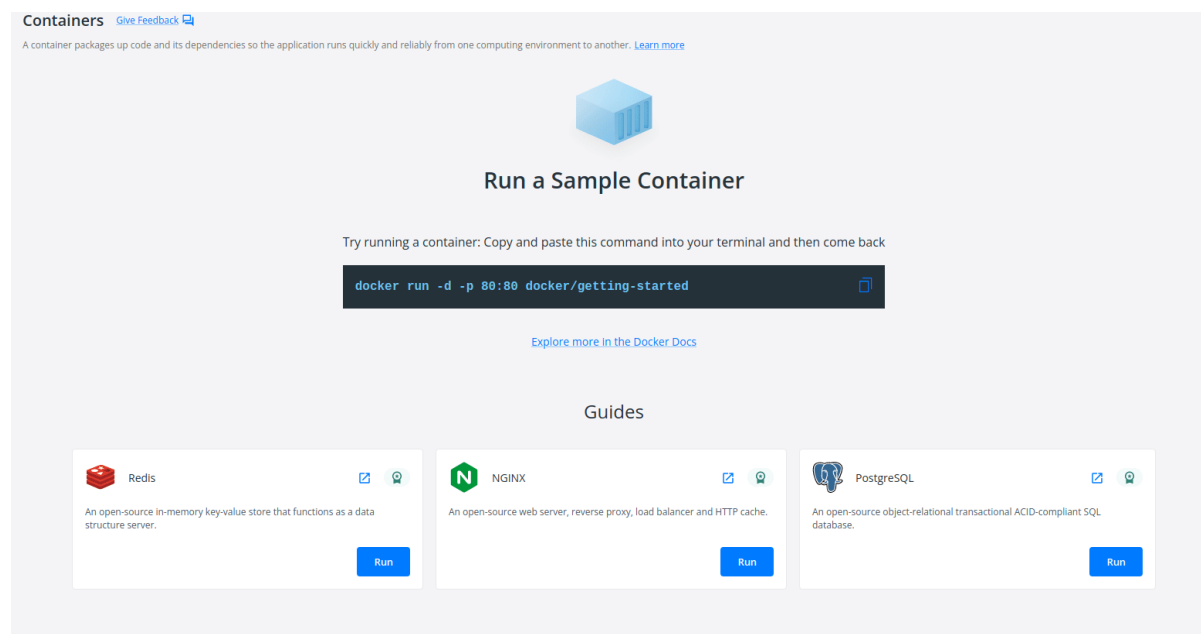
- k. Se o aviso aparecer, baixe o wsl 2 neste link  
[https://wslstorestorage.blob.core.windows.net/wslblob/wsl\\_update\\_x64.msi](https://wslstorestorage.blob.core.windows.net/wslblob/wsl_update_x64.msi)



l. Instale

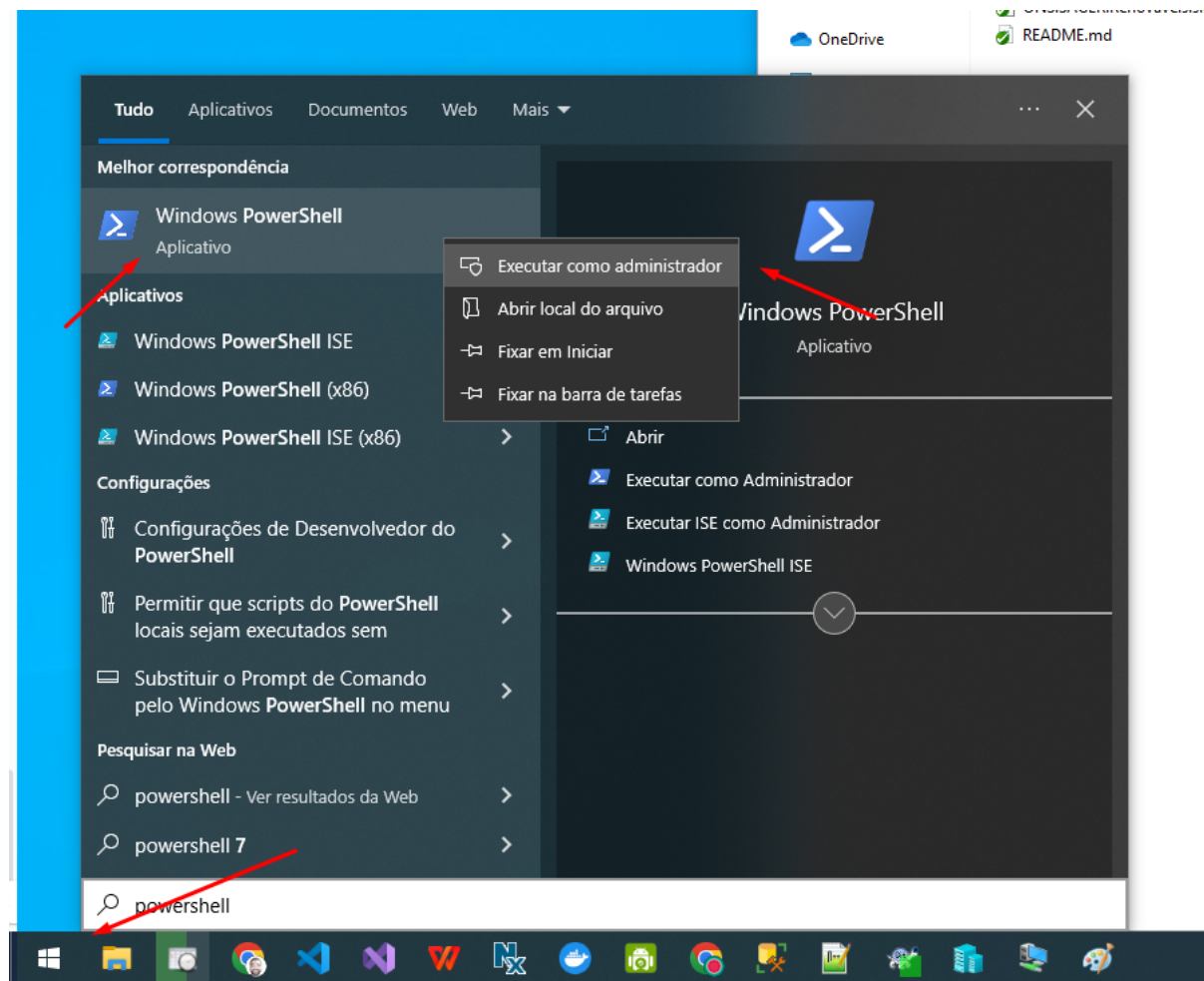


- m. Após instalado, **Reinicialize a máquina!** Depois de reinicializado, inicie o Docker
- n. A tela iniciada do docker.

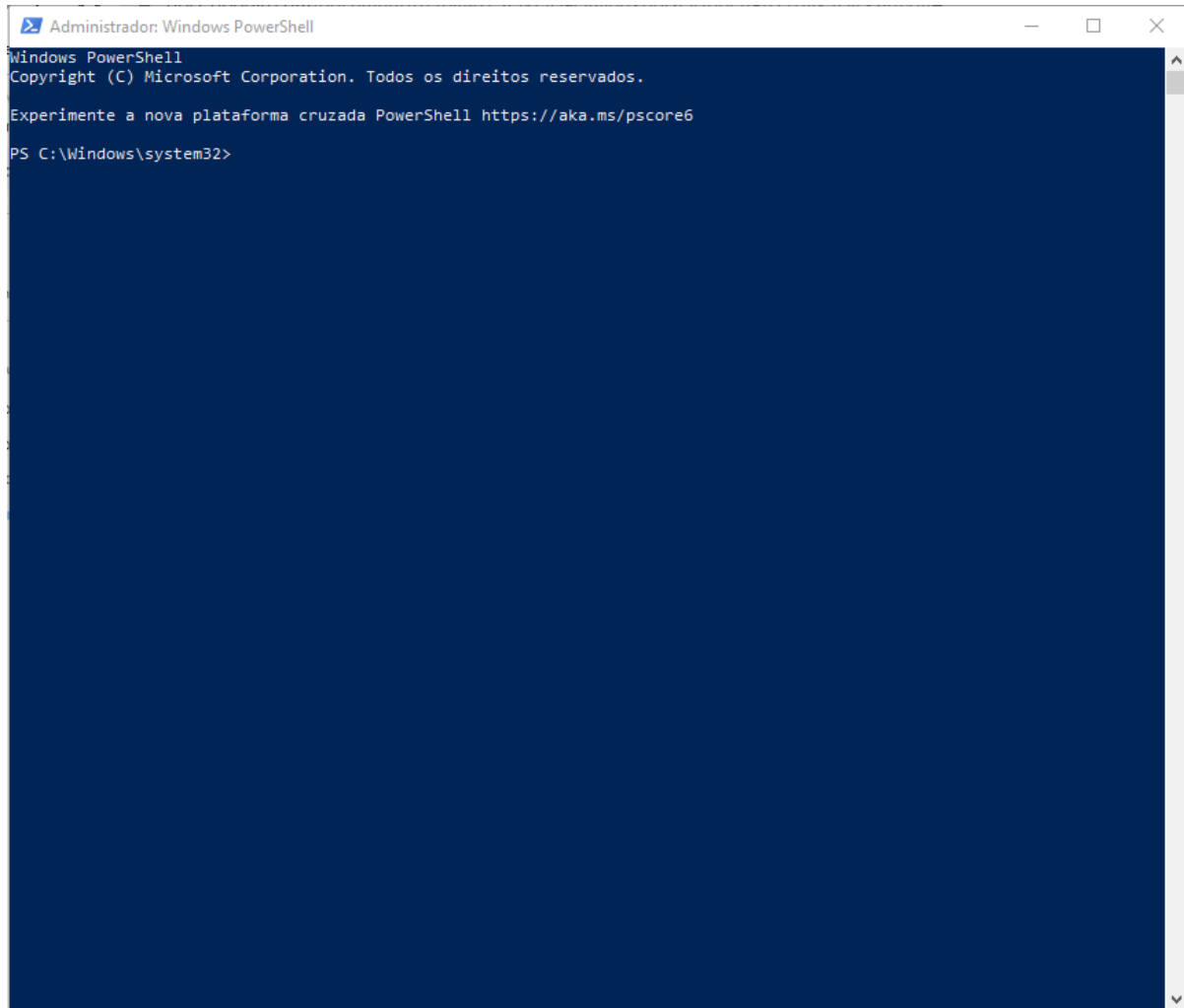


2. Vamos agora subir a instância do **SQLSERVER**.

a. Vá em pesquisar, e procure por **powershell**



- b. Execute como **administrador**! Aparecera a seguinte tela.

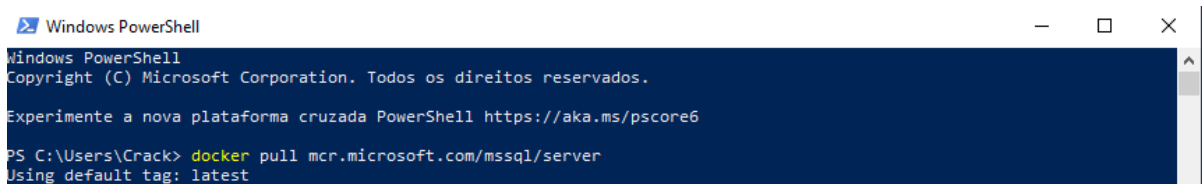
A screenshot of a Windows PowerShell window titled "Administrador: Windows PowerShell". The window has a dark blue background. The text inside shows the standard PowerShell startup messages: "Windows PowerShell", "Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.", and "Experimente a nova plataforma cruzada PowerShell https://aka.ms/pscore6". The prompt "PS C:\Windows\system32>" is visible at the bottom.

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

Experimente a nova plataforma cruzada PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\Windows\system32>
```

- c. Após isso, copie e cole o seguinte script na tela ativa  
**docker pull mcr.microsoft.com/mssql/server**

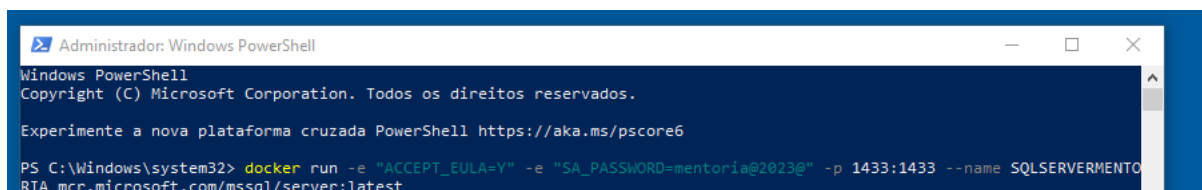
A screenshot of a Windows PowerShell window titled "Windows PowerShell". The text inside shows the standard PowerShell startup messages. The prompt "PS C:\Users\Crack>" is followed by the command "docker pull mcr.microsoft.com/mssql/server". The output "Using default tag: latest" is shown below the command.

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

Experimente a nova plataforma cruzada PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\Crack> docker pull mcr.microsoft.com/mssql/server
Using default tag: latest
```

- d. Após baixar a imagem, vamos criar a **instância** execute o script abaixo  
**docker run -e "ACCEPT\_EULA=Y" -e "SA\_PASSWORD=mentoria@2023@" -p 1433:1433 --name SQLSERVERMENTORIA mcr.microsoft.com/mssql/server:latest**

A screenshot of a Windows PowerShell window titled "Administrador: Windows PowerShell". The text inside shows the standard PowerShell startup messages. The prompt "PS C:\Windows\system32>" is followed by the command "docker run -e 'ACCEPT\_EULA=Y' -e 'SA\_PASSWORD=mentoria@2023@' -p 1433:1433 --name SQLSERVERMENTORIA mcr.microsoft.com/mssql/server:latest".

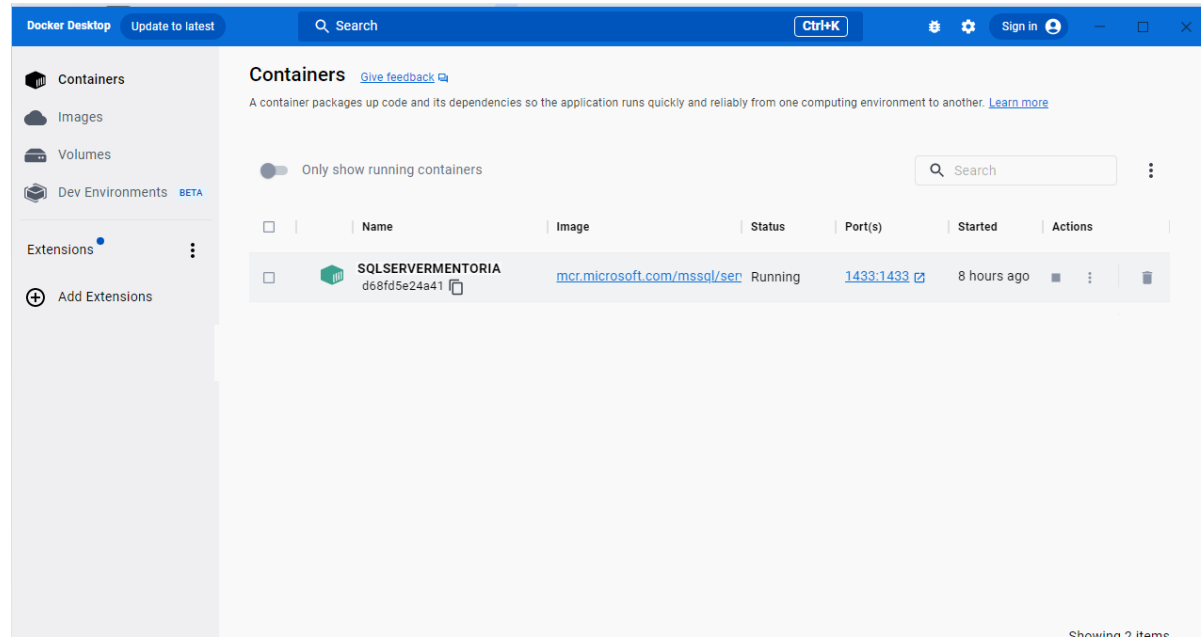
```
Administrador: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Experimente a nova plataforma cruzada PowerShell https://aka.ms/pscore6

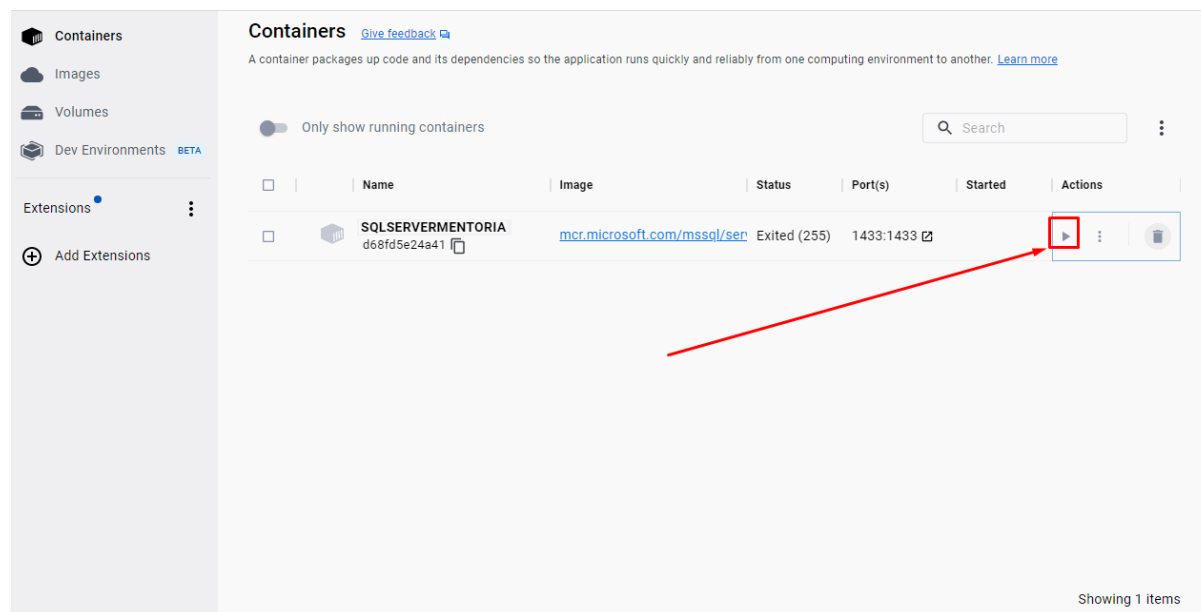
PS C:\Windows\system32> docker run -e "ACCEPT_EULA=Y" -e "SA_PASSWORD=mentoria@2023@" -p 1433:1433 --name SQLSERVERMENTORIA mcr.microsoft.com/mssql/server:latest
```



- e. Após finalizar, volte no **Docker** e irá ver a instância já criada!



- f. **OBS:** Sempre que reinicializar a máquina, terá de entrar no docker e dar start na sua instância, quando precisar utilizá-la.

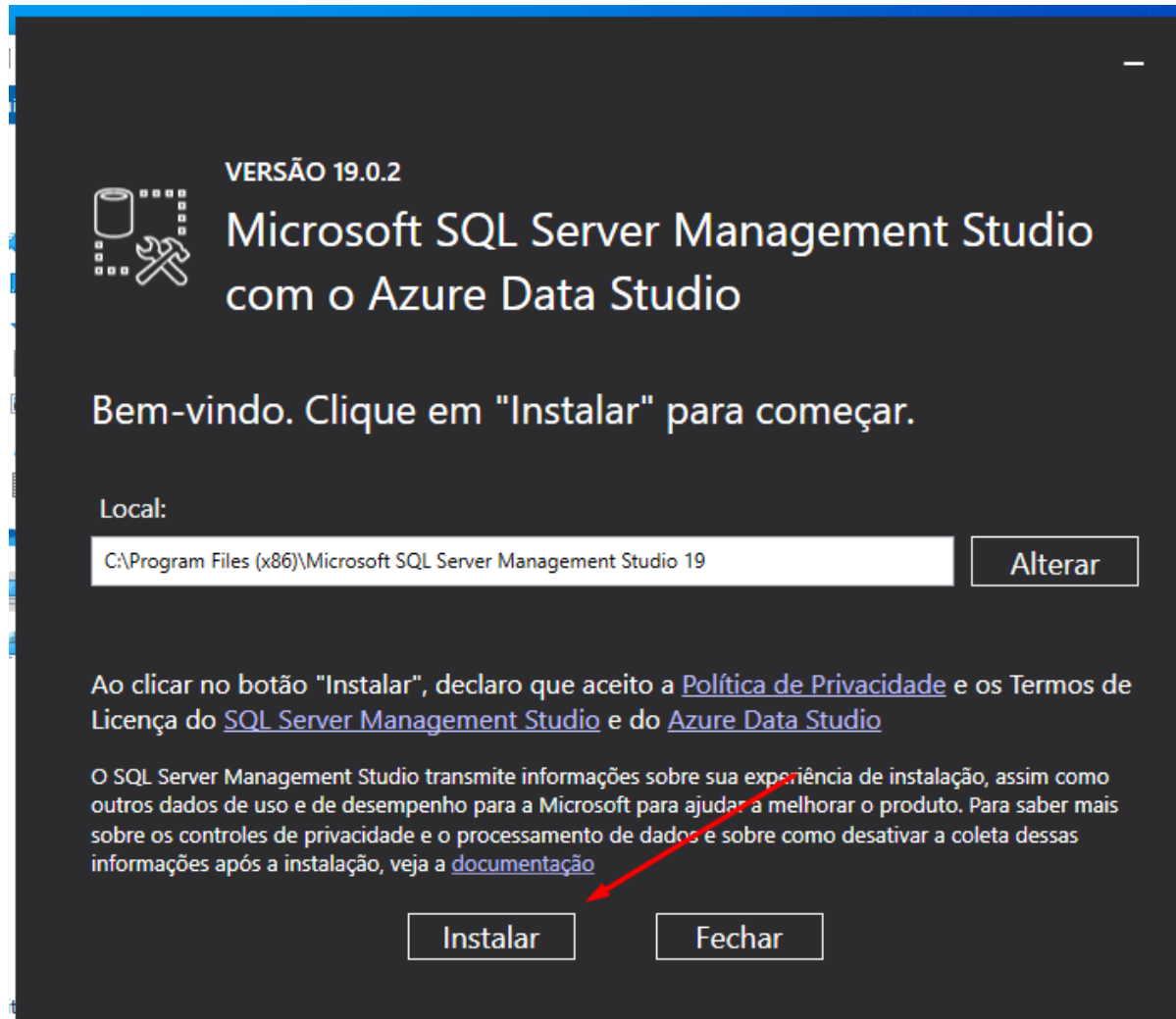
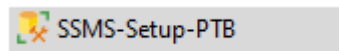


### 3. Instalação SSMS

- a. Baixe o arquivo no link  
<https://aka.ms/ssmsfullsetup>



b. Execute a instalação





VERSÃO 19.0.2

# Microsoft SQL Server Management Studio com o Azure Data Studio

Carregando pacotes. Aguarde...



Cancelar

c.



VERSÃO 19.0.2

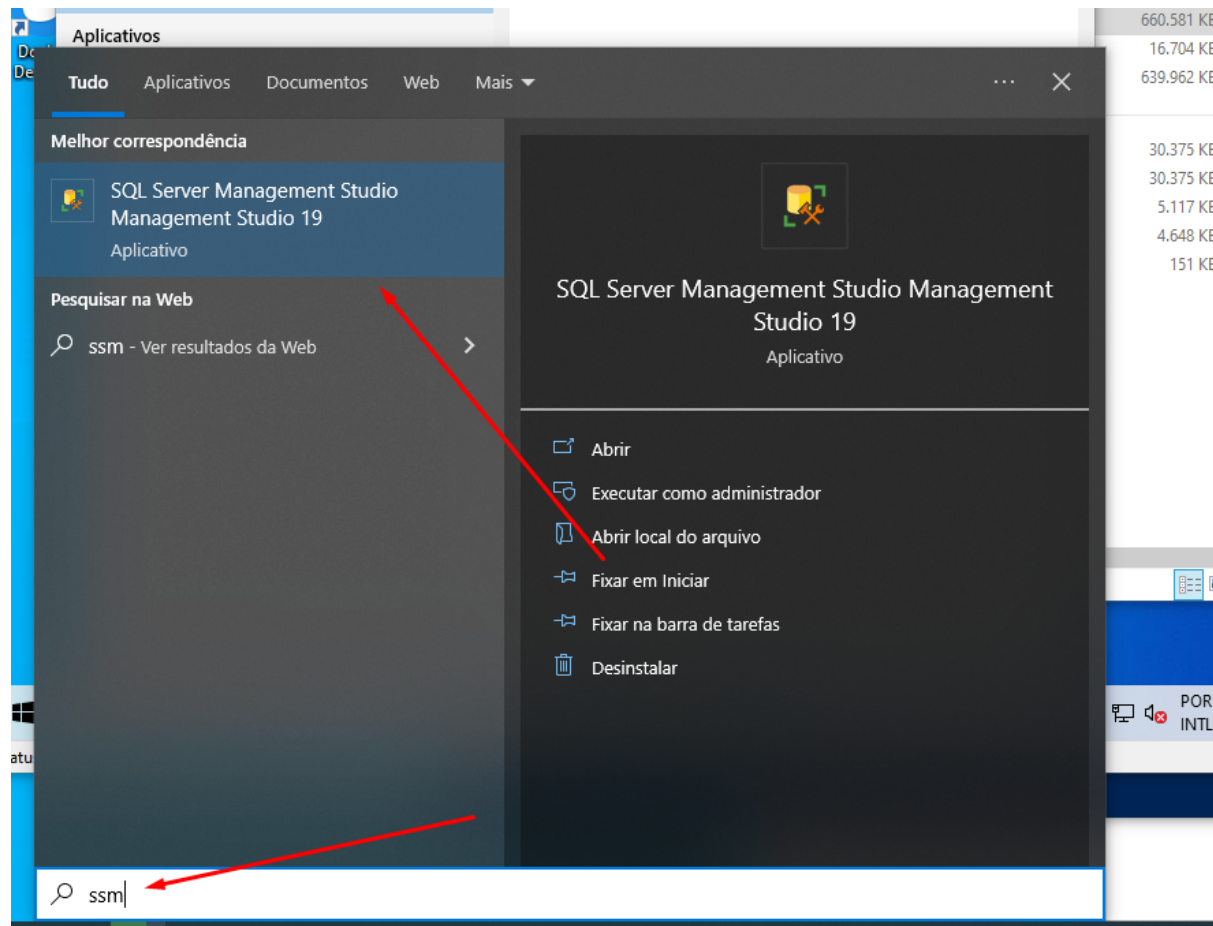
# Microsoft SQL Server Management Studio com o Azure Data Studio

## Instalação Concluída

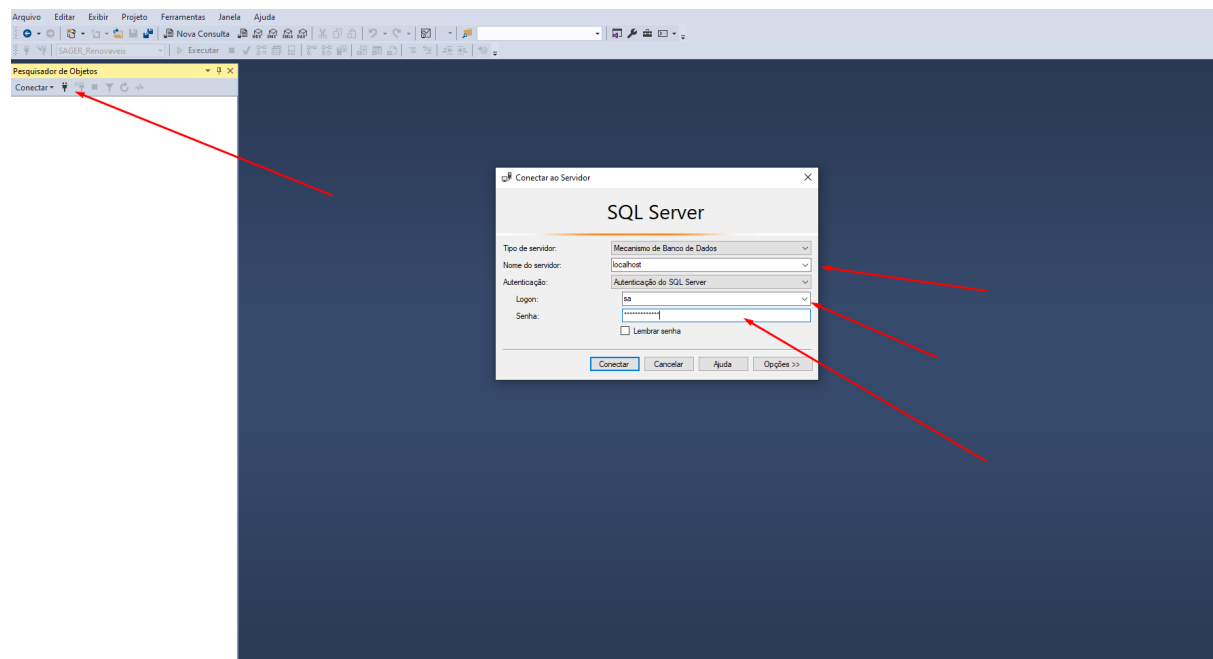
Todos os componentes especificados foram instalados com êxito.

Fechar

- d. Após realizar a instalação, pesquise a palavra ssms e aparecerá o programa instalado, clique para iniciar



- e. Inicializado o SSMS, vamos conectar na instância que acabamos de subir no docker!



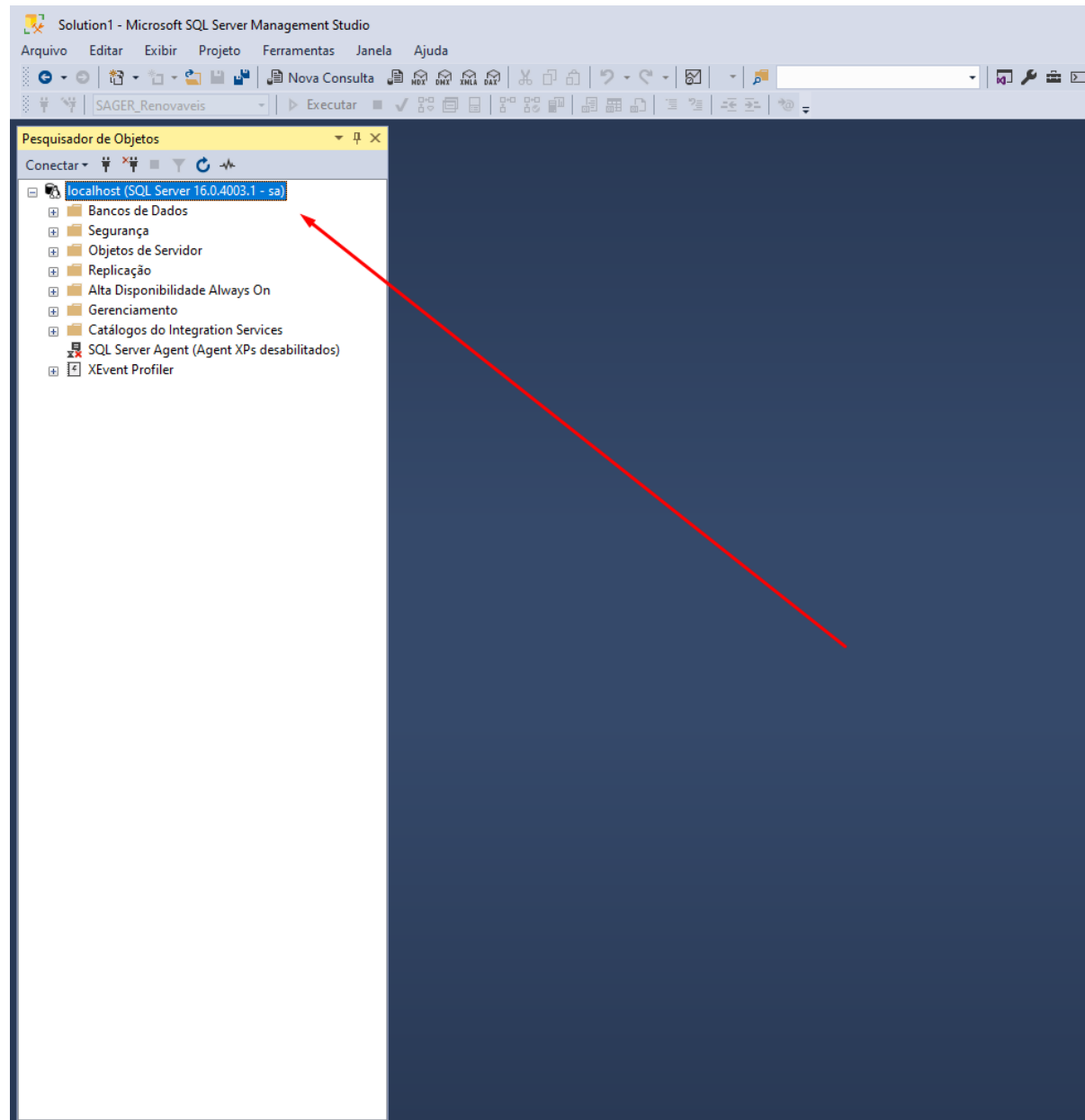
Nome do servidor: **localhost**

Autenticação: **Autenticação do SQL Server**

Logon: **sa**

Senha: **mentoria@2023@**

**Ao conectar, deve aparecer esta tela:**



Pronto, finalizamos a preparação do ambiente, para a primeira etapa de nossa mentoria. Qualquer dúvida, ou problema, contatar os mentores!