



# IDE

(Integrated Development Environment)

## Sumário

<b>O que é um IDE?</b>	<b>3</b>
<b>Visual Studio Code</b>	<b>3</b>
<b>Instalação do VS Code</b>	<b>4</b>
<b>Conhecendo o VS Code</b>	<b>10</b>
<b>Criando o primeiro arquivo no VS Code</b>	<b>11</b>

## O que é um IDE?

Pensa o seguinte cenário, você precisa pendurar um quadro em uma parede e para isso você terá que colocar um prego nesta parede, para depois pendurar o quadro neste prego. Simples, não?

Bom, pra começar, o que você tem para bater no prego e fixá-lo na parede é um uma colher de madeira, usada para cozinhar. Vai funcionar? Provavelmente sim, porém um martelo seria o ideal.

A IDE, sigla para *Integrated Development Environment*, onde traduzindo para o português significa **Ambiente Integrado de Desenvolvimento**, fazendo analogia com o cenário descrito acima, o IDE é o nosso martelo. Então, já conseguimos concluir a partir daí, que a IDE é a ferramenta que irá nos ajudar no desenvolvimento de software, melhorando a nossa produtividade.

Segundo a Red Hat, “*IDE, ou ambiente de desenvolvimento integrado, é um software que combina ferramentas comuns de desenvolvimento em uma única interface gráfica do usuário (GUI), facilitando o desenvolvimento de aplicações.*”

A mesma Red Hat, aponta ainda que um IDE geralmente consiste em:

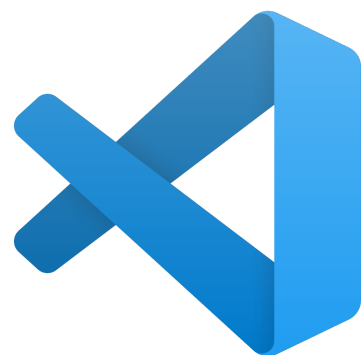
- **Editor de código-fonte:** é um editor de texto que auxilia na criação de código de software por meio de funcionalidades como destaque da sintaxe com indicadores visuais, recurso de preenchimento automático específico da linguagem e verificação de bugs durante a criação.
- **Automação de compilação local:** são utilitários que automatizam tarefas simples e repetíveis durante a criação de uma compilação local do software usada pelo desenvolvedor. São tarefas como compilação de código-fonte em código binário, criação de pacotes de código binário e execução de testes automatizados.
- **Debugger:** é um programa usado para testar outros programas e mostrar graficamente a localização do bug no código original.

Consulte o artigo completo disponibilizado pela Red Hat em <https://www.redhat.com/pt-br/topics/middleware/what-is-ide> e entenda quais são as vantagens e tipos de IDE.

## Visual Studio Code

Nos programas de formação da Growdev utilizamos o **VS Code**, como é popularmente conhecido o Visual Studio Code, IDE da empresa Microsoft e um dos mais utilizados no mundo para o desenvolvimento de software.

Lançado em 2015 pela Microsoft com a proposta de ser um editor de código destinado ao desenvolvimento de aplicações web, o IDE se popularizou rapidamente, principalmente, em função dos seguintes benefícios:



- Ferramenta “leve” e multiplataforma, disponível tanto para o sistema operacional Windows, quanto para Mac OS e Linux.
- Atende a uma gama enorme de tecnologias e linguagens de programação, como ASP.NET, Node.js, Python, Ruby, C++, etc.
- Open source, com o código disponibilizado no GitHub, o que permite à comunidade técnica contribuir com seu desenvolvimento e facilitando a criação de extensões e novas funcionalidades.

## Instalação do VS Code

Abaixo, segue um passo a passo que ajudará você a instalar e configurar o VS Code, para que comecemos a utilizá-lo em nossos estudos, atividades e projetos.

Este passo a passo descreve as etapas de download e instalação para o sistema operacional Windows. Para outros sistemas operacionais há uma grande quantidade de tutoriais e guias de instalação disponíveis na internet.

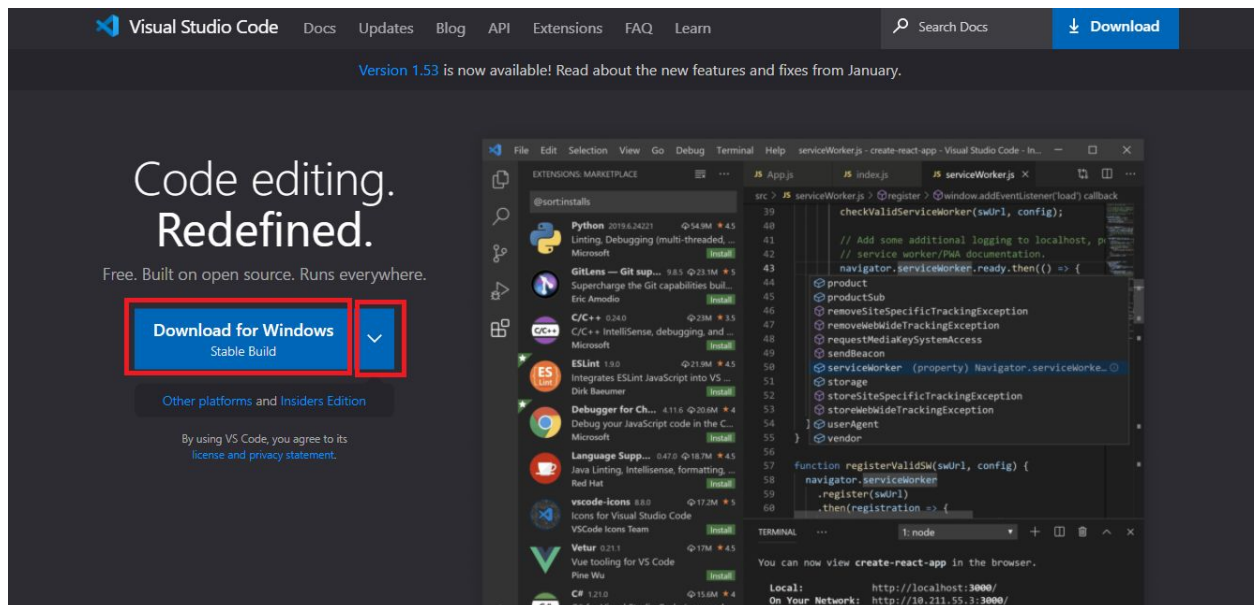
Vamos lá?

### **Passo 1** - Baixando VS Code.

O primeiro passo é acessar a página de download do VS Code que é a seguinte: <https://code.visualstudio.com/>

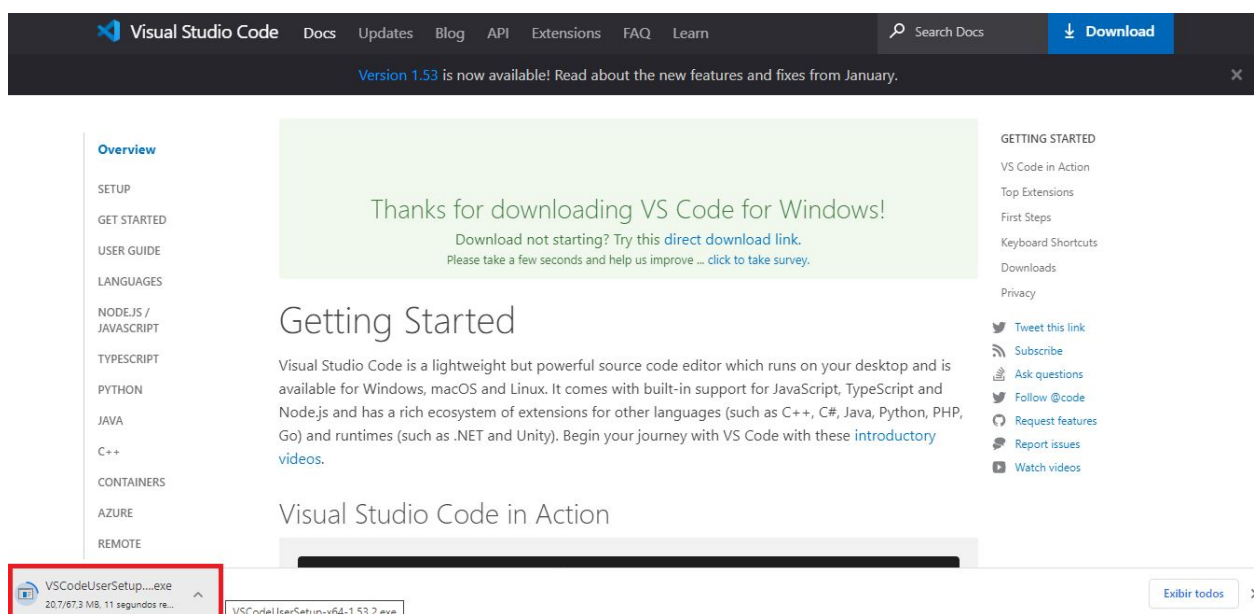
**Importante:** Caso a página acima não esteja funcionando ou tenha mudado, digitando VS Code no Google ou outra ferramenta de busca, você encontrará facilmente a página para download do produto.

Na página do VS Code, você pode clicar no botão “**Download for Windows**”, conforme destacado abaixo na imagem, caso o seu sistema operacional seja este. Se você possuir outro sistema operacional, você pode clicar na seta para baixo, destacada na imagem, e escolher o sistema operacional adequado.



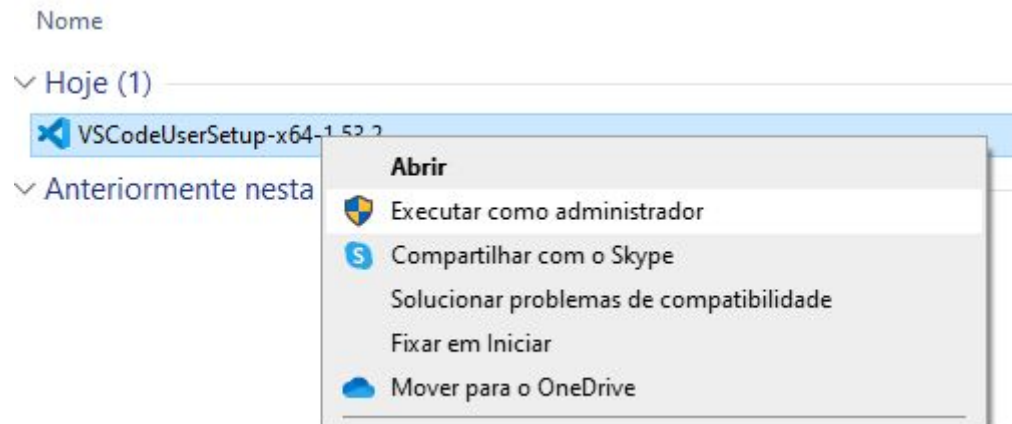
**Importante:** Na última atualização deste documento, a página para download do VS Code possuía o layout da imagem acima. Caso hoje você a acesse e a mesma esteja diferente, procure pela área ou opção de **download**.

Após clicar no botão mencionado, o arquivo de instalação do VS Code será baixado para o seu computador, conforme a imagem abaixo:

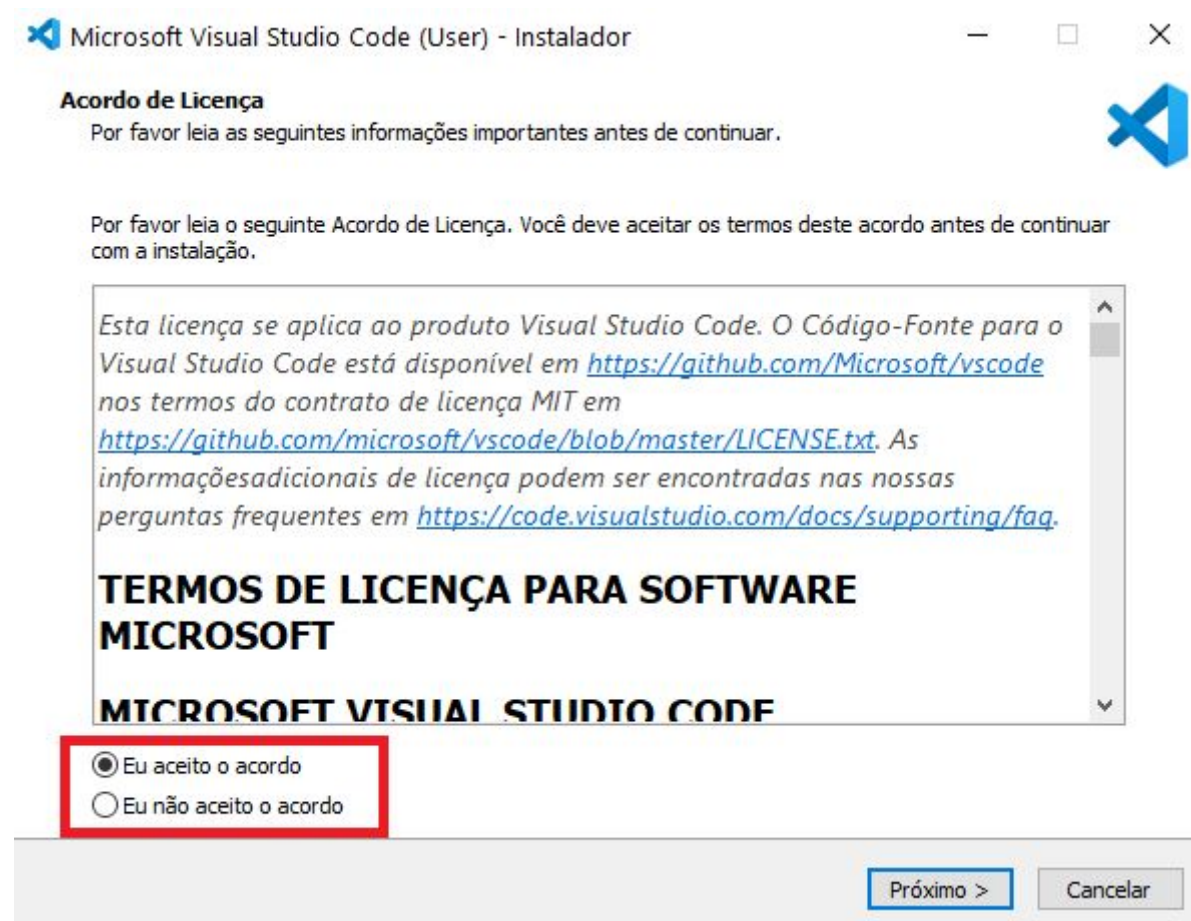


## **Passo 2** - Execução do instalador do VS Code.

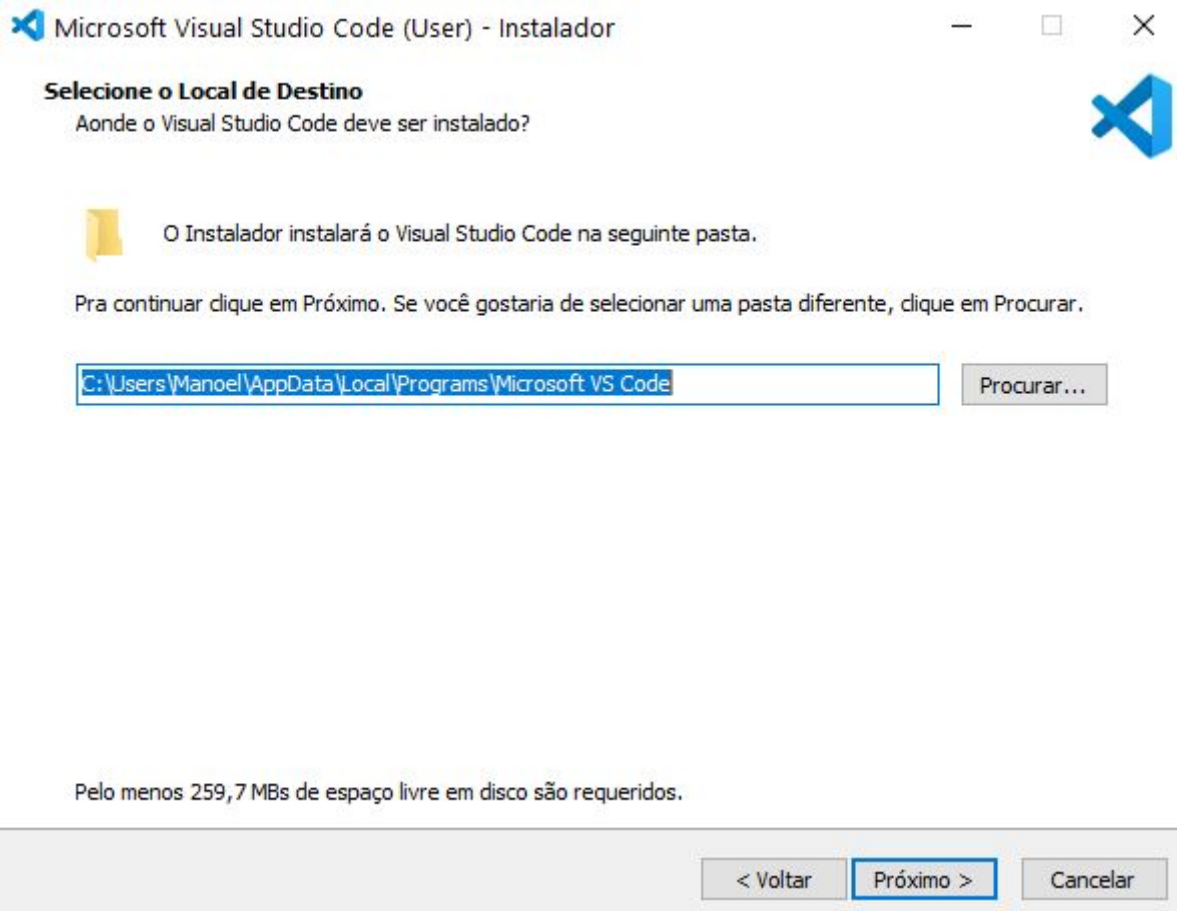
Após realizado o download do instalador do VS Code, você deve executar o mesmo. Ao clicar no instalador (sugere-se, que seja clicado com o botão direito do mouse no mesmo e seja escolhida a opção “Executar como administrador”, conforme imagem abaixo) será iniciado o processo de instalação.



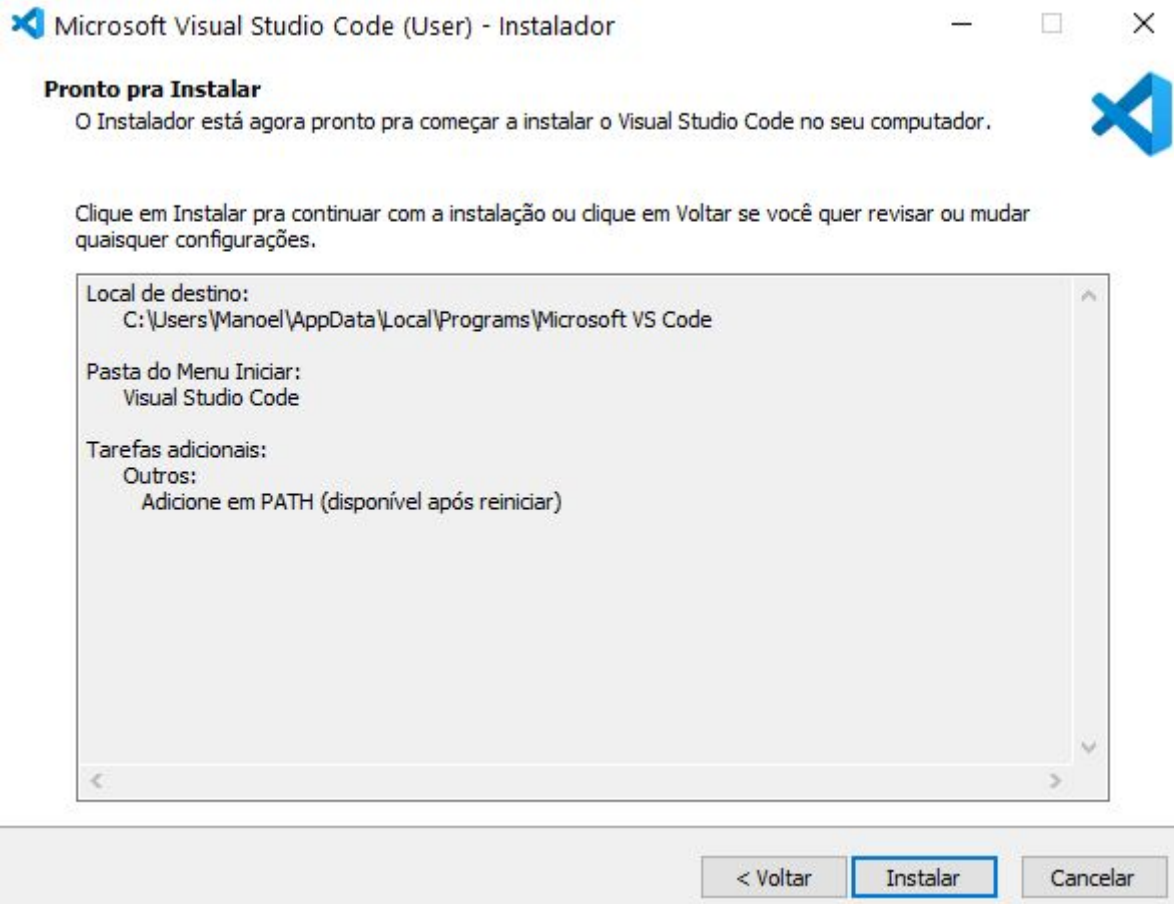
Na primeira tela do instalador você terá que aceitar o **Acordo de Licença**, conforme exibido abaixo e avançar para a etapa seguinte clicando no botão “Próximo”.



Na próxima etapa você irá definir o local onde será instalado o VS Code. O instalador já irá sugerir um local padrão de instalação, você pode aceitar essa sugestão e clicar no botão “Próximo” para avançar à etapa seguinte.

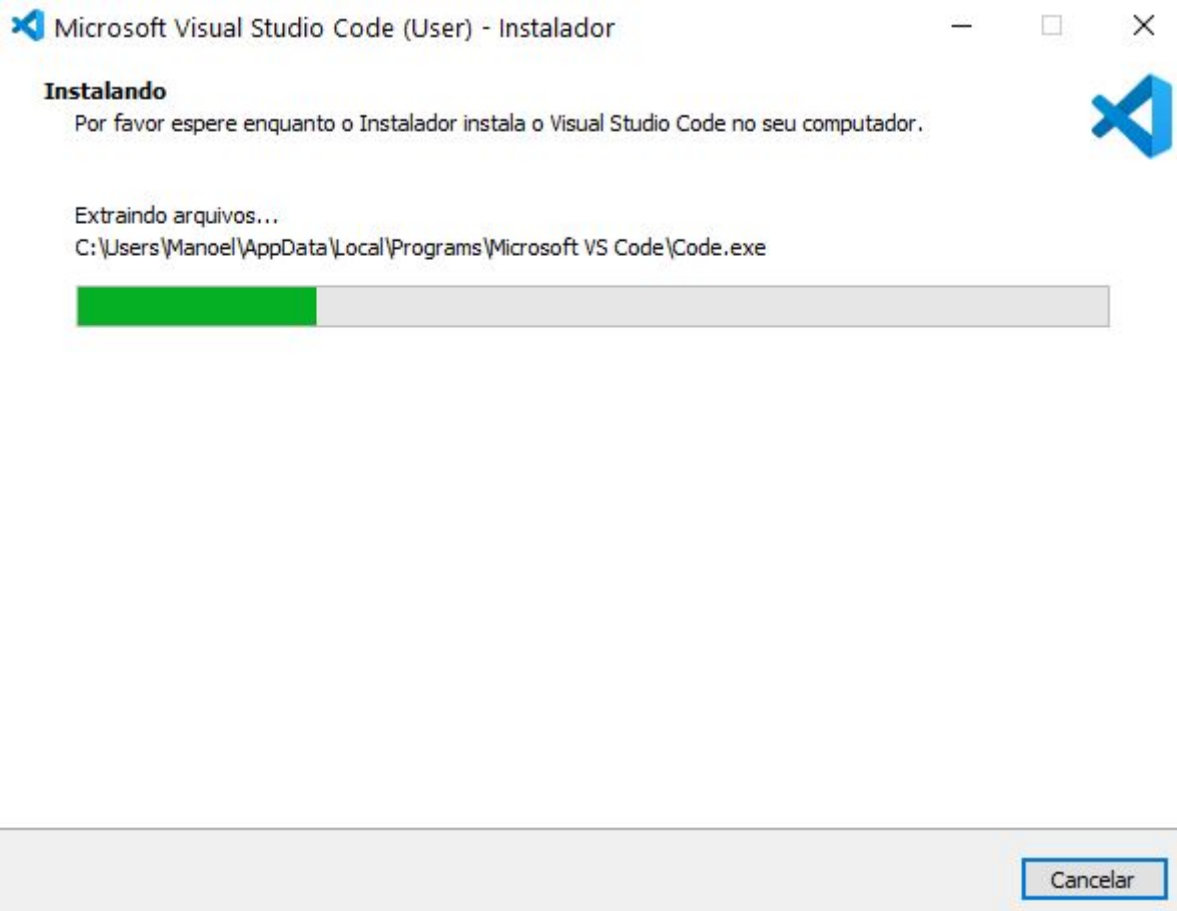


Você pode avançar as etapas seguintes clicando no botão “Próximo” até a última etapa do instalador, conforme abaixo.

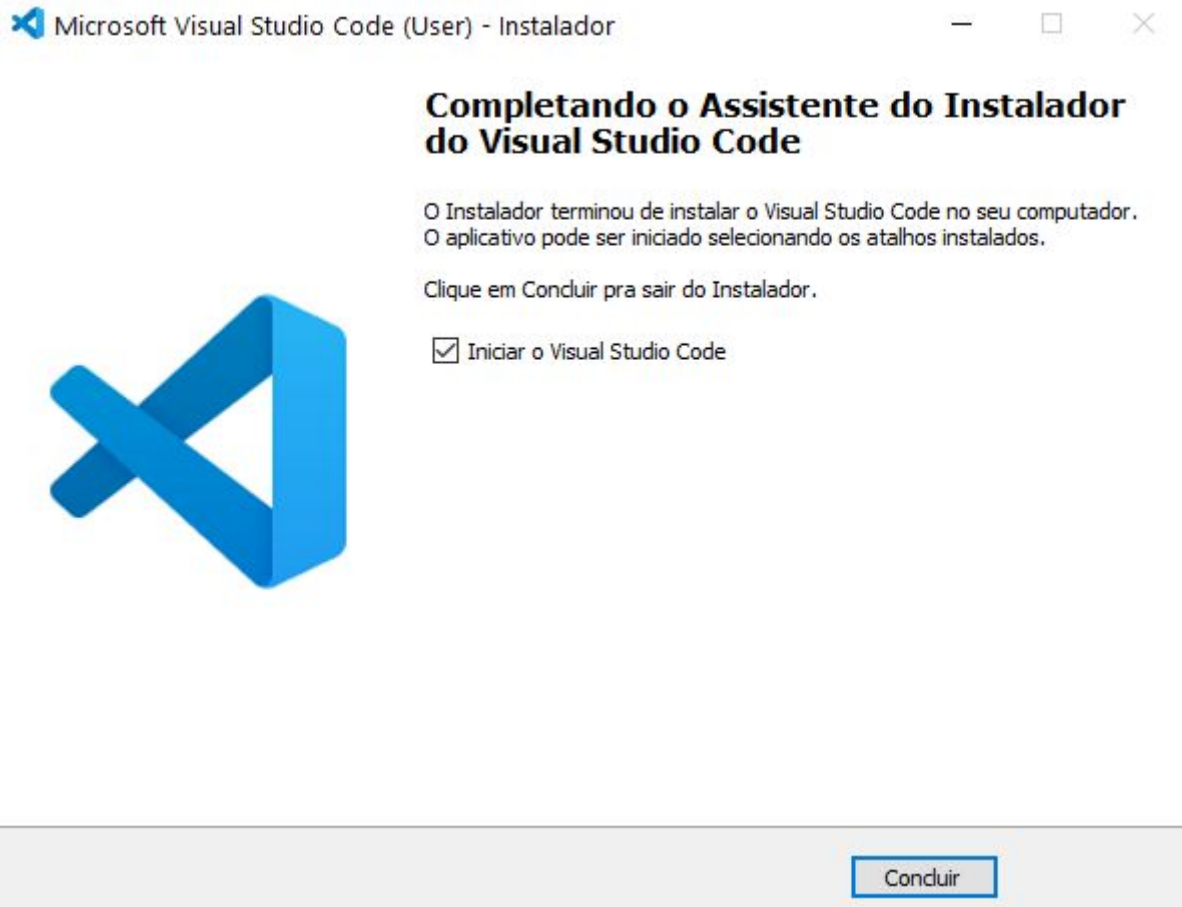


Clicando no botão “Instalar” (imagem acima), será iniciado o processo de instalação do IDE. Agora é só aguardar!



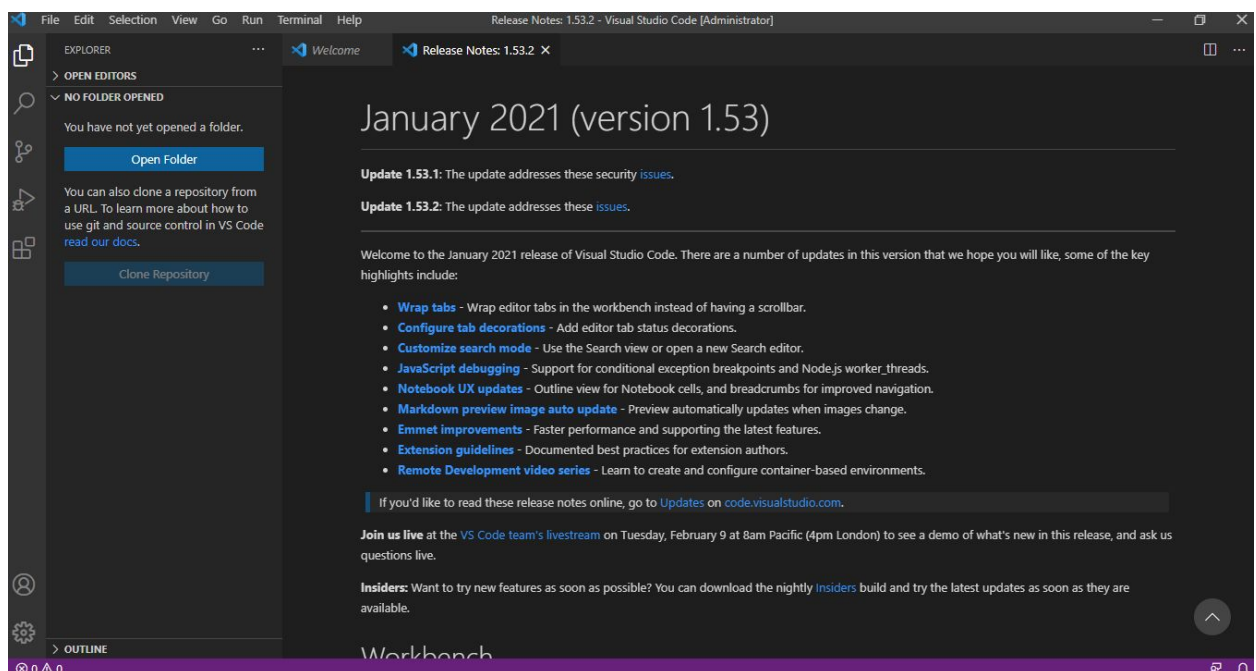


Feito! Agora é só clicar no botão “Concluir” (imagem abaixo) e bora conhecer a ferramenta.



## Conhecendo o VS Code

Ao executar o VS Code, você irá se deparar com a seguinte área de trabalho:



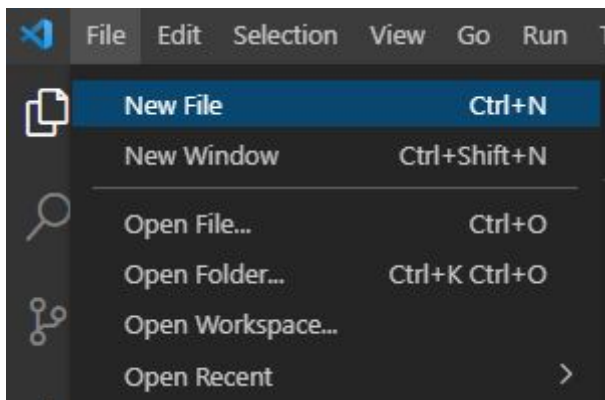
Na parte superior esquerda você encontrará o menu de opções, com as principais funções da ferramenta:



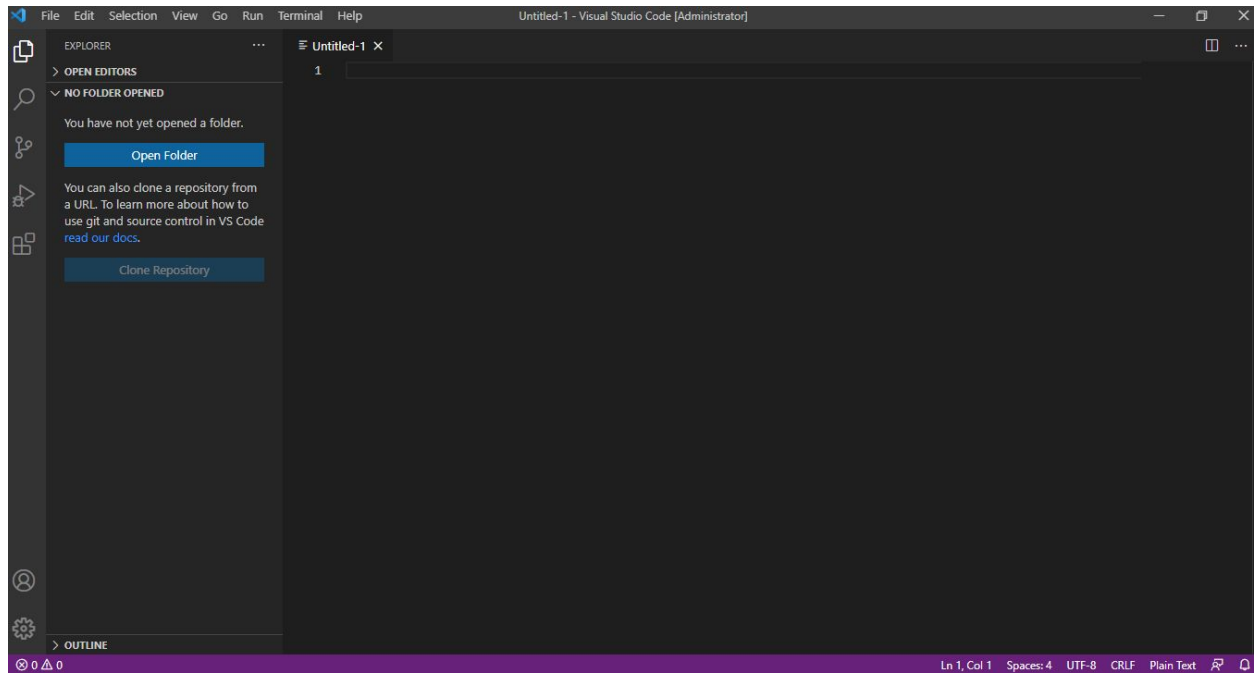
- **File:** Neste menu temos as principais funções relacionadas ao arquivo de trabalho, como criar um arquivo e salvar as alterações realizadas.
- **Edit:** Neste menu temos as principais funções relacionadas a edição dos arquivos abertos no IDE, como copiar, colar e desfazer alteração.
- **Selection:** Neste menu temos as principais funções relacionadas a seleção de conteúdo dos arquivos abertos no IDE.
- **View:** Neste menu temos as principais funções relacionadas a visualização, tais como aparência da ferramenta, opções exibidas, etc.
- **Go e Run:** Aqui temos as principais funções relacionadas à navegação no código, depuração e execução do código implementado. Veremos isso mais pra frente.
- **Terminal:** Neste menu temos as principais funções relacionadas a terminal de linha de comando. Veremos isso mais pra frente.
- **Help:** Aqui obtemos uma série de informações acerca do funcionamento do IDE.

## Criando o primeiro arquivo no VS Code

Para criar um arquivo no VS Code é muito simples, basta acessar o menu “File”, opção “New file” (novo arquivo).



Será exibida uma tela com o arquivo em branco, conforme a seguir:



Agora é só trabalhar!

Este documento teve como objetivo introduzir o IDE (*Ambiente Integrado de Desenvolvimento*). Durante as aulas a ferramenta e seus recursos serão abordados em detalhes.

Até lá!