Como instalar o Git no ambiente Windows?

Para instalar o Git no ambiente Windows, siga estas etapas:

1. Baixar o Instalador do Git:

- Acesse o site oficial do Git: https://git-scm.com/.
- Na página inicial, clique no botão "Download for Windows". Isso irá baixar o instalador mais recente do Git compatível com o Windows.

2. Executar o Instalador:

- Quando o download for concluído, localize o arquivo de instalação (geralmente na pasta "Downloads") e execute-o.
 - O assistente de instalação do Git será iniciado.

3. Configurações Durante a Instalação:

O instalador oferece várias opções. Aqui estão as mais importantes:

- Escolher o Editor Padrão do Git:
- O Git permite que você escolha um editor de texto para editar mensagens de commit. O padrão geralmente é o Vim, mas você pode optar por outro editor, como o Visual Studio Code, Notepad++, etc.
 - Ajustar o PATH do Git:

Nesta etapa, o instalador perguntará como deseja configurar o Git Bash e a linha de comando:

- Use Git from Git Bash only: Isso mantém o Git disponível apenas no ambiente Bash do Git.
- Git from the command line and also from 3rd-party software (**recomendado**): Esta opção permite que o Git seja usado na linha de comando do Windows (Command Prompt, PowerShell) e também por outros softwares (incluindo o RStudio).
- Use Git and optional Unix tools from the Command Prompt: Essa opção inclui utilitários adicionais Unix, o que pode ser útil, mas pode gerar conflitos com outros programas no Windows.
 - Configurações de Checkout de Final de Linha:

Aqui você pode escolher como o Git lida com a conversão de final de linha (LF/CRLF). A configuração recomendada para Windows é a primeira opção:

- Checkout Windows-style, commit Unix-style line endings (**recomendado**): Isso converte os finais de linha para o formato CRLF ao editar arquivos no Windows, mas mantém o formato LF ao commitá-los, o que é compatível com a maioria dos projetos colaborativos.
 - Outras Configurações:

O instalador oferece várias opções adicionais, como a configuração de uma ferramenta SSH, suporte a credenciais e a habilitação do cache de credenciais Git. Na maioria dos casos, as opções padrão funcionarão bem.

4. Finalizar a Instalação:

- Depois de configurar todas as opções, clique em Install. O processo de instalação levará alguns minutos.
- Após a conclusão, você pode marcar a opção para abrir o Git Bash ou visualizar as notas de lançamento. Clique em Finish para concluir.

5. Verificar a Instalação:

- Para verificar se o Git foi instalado corretamente, abra o Git Bash (ou o Command Prompt/ PowerShell, dependendo da opção que você escolheu no PATH).
 - Digite o seguinte comando para verificar a versão instalada:

```
```bash
git --version
```

- Se o Git foi instalado corretamente, ele exibirá a versão instalada, como 'git version 2.x.x'.

# 6. Configurar o Git:

Antes de começar a usar o Git, é importante configurá-lo com seu nome e e-mail, que serão usados para associar suas alterações nos commits.

```
 Configure o nome de usuário:

 ''bash
 git config --global user.name "Seu Nome"

 Configure o e-mail:

 ''bash
 git config --global user.email "seuemail@example.com"
```

Isso irá definir as informações globais de configuração do Git no seu ambiente Windows.

# 7. (Opcional) Instalar um Cliente Git GUI:

Embora o Git Bash e a linha de comando sejam poderosos, você também pode instalar um cliente Git com interface gráfica, como o GitHub Desktop ou o Sourcetree, para facilitar a visualização e o gerenciamento de repositórios.

#### Conclusão:

Após seguir essas etapas, o Git estará corretamente instalado no seu ambiente Windows e você poderá utilizá-lo tanto via linha de comando quanto por ferramentas gráficas.