

## Para saber mais: git init

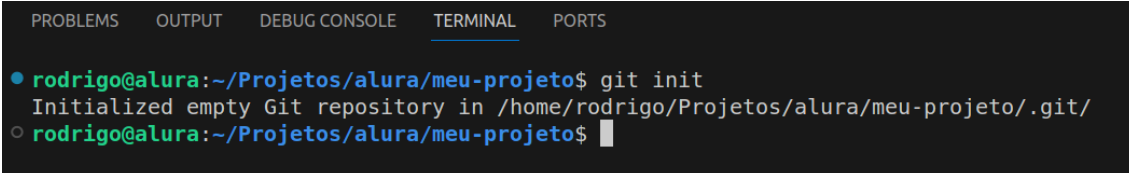
O comando **git init** deve ser utilizado para converter um diretório existente no computador, que geralmente é o diretório de algum projeto, em um repositório Git. No entanto, seu uso requer atenção e cuidado para evitar problemas indesejados. Vamos entender melhor o que o comando **git init** faz.

### O que é o comando git init?

Para que possamos realizar o controle de versão de um projeto, registrando as mudanças realizadas nele ao longo do tempo, devemos, primeiramente, transformar o diretório do projeto em um repositório Git. O comando **git init** é utilizado para esse objetivo, devendo ser executado apenas **uma vez**. Quando executado, ele configura o diretório atual para ser rastreado pelo Git, inicializando um repositório vazio.

### Executando o comando git init

Suponha que no seu computador exista um diretório chamado **meu-projeto**, que represente um projeto pessoal seu e que você deseja transformar em um repositório do Git. Para isso, você pode abrir esse diretório no VSCode, abrir uma janela do terminal e executar o comando **git init**. A saída será algo como:

A screenshot of a terminal window within the VSCode editor. The terminal has tabs at the top labeled 'PROBLEMS', 'OUTPUT', 'DEBUG CONSOLE', 'TERMINAL' (which is active), and 'PORTS'. The terminal shows a prompt 'rodrigo@alura:~/Projetos/alura/meu-projeto\$' followed by the command 'git init'. The output of the command is 'Initialized empty Git repository in /home/rodrigo/Projetos/alura/meu-projeto/.git/'. The prompt then changes to 'rodrigo@alura:~/Projetos/alura/meu-projeto\$' with a cursor at the end.

```
rodrigo@alura:~/Projetos/alura/meu-projeto$ git init
Initialized empty Git repository in /home/rodrigo/Projetos/alura/meu-projeto/.git/
rodrigo@alura:~/Projetos/alura/meu-projeto$
```

Repare na imagem anterior que o comando **git init** foi executado no terminal do VSCode. Observe também que no terminal é indicado qual o diretório no qual o comando foi executado, que no exemplo foi em: **~/Projetos/alura/meu-projeto**. É importante se atentar a isso, pois o comando **git init** transforma o diretório atual em

um repositório do Git, logo ele deve ser executado **dentro** do diretório do projeto e não em outros diretórios do computador.

Ao executar o comando, note que a saída no terminal foi a mensagem **Initialized empty Git repository in /home/rodrigo/Projetos/alura/meu-projeto/.git/**. Essa mensagem indica que o comando foi executado corretamente e um repositório local do Git foi criado com sucesso nesse diretório. A partir desse ponto, já podemos trabalhar no projeto, adicionando arquivos, realizando modificações e registrando as mudanças no Git.

### Cuidados com o comando `git init`

Aprendemos que o comando `git init` serve para criar um novo repositório Git e por isso deve ser executado apenas uma única vez. Ou seja, se um diretório já for um repositório Git, não faz sentido rodar novamente o comando `git init`. Esse é um erro bastante comum de ser cometido.

Se você executar o comando `git init` em um diretório que já foi inicializado como um repositório Git, a seguinte mensagem será exibida:

```
Reinitialized existing Git repository in /home/rodrigo/Projetos/alura/meu-projeto/.git/
```

Isso indica que o Git **reinicializou** um repositório já existente, ou seja, o comando `git init` foi executado em um diretório que já era um repositório Git.

Caso você tenha cometido esse equívoco, não precisa se preocupar, pois todo o histórico de mudanças e commits no projeto não será apagado. O Git detecta que o diretório já era um repositório Git e com isso o comando não tem efeito nenhum.

Na dúvida, antes de executar o comando `git init`, execute primeiramente o comando `git status`. Se aparecer a mensagem fatal: not a git repository (or any of the parent directories): `.git`, isso significa que o diretório atual **não é** um repositório Git e você pode então executar o comando `git init`.