# Resolução de conflitos

## **Atividade**

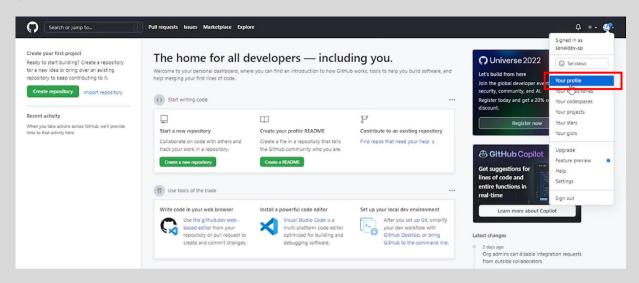
Neste vídeo, você vai acompanhar como realizar a atividade: criação e unificação de um repositório remoto para controle de versionamento de códigos.

# Como criar um repositório online?

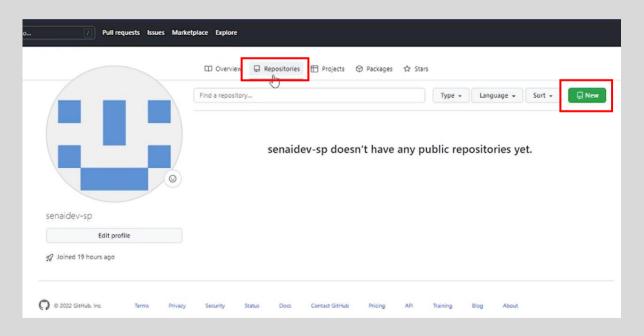
1. Acesse o site do GitHub https://github.com. No canto superior à direita, clique em Sign in para efetuar o login.



2. No canto superior direito, acesse o ícone de perfil e clique em Your profile.



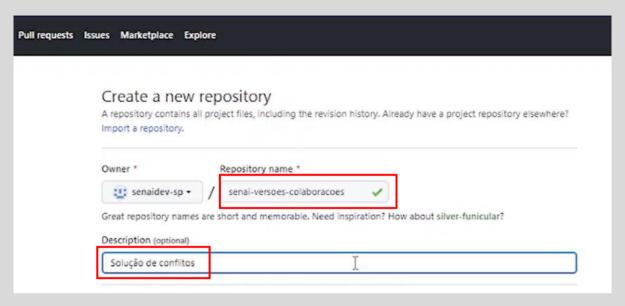
3. Dentro do seu perfil, localize a aba Repositories e depois clique em New.



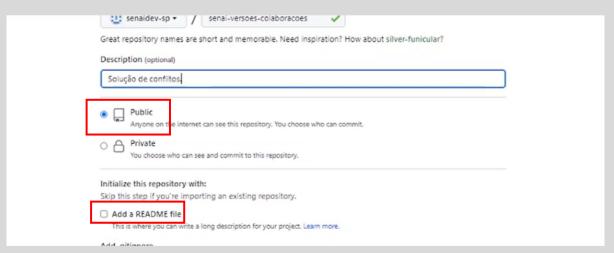
4. Na tela Create a new repository, preencha os campos a seguir:

Repository name: senai-versoes-colaboracoes

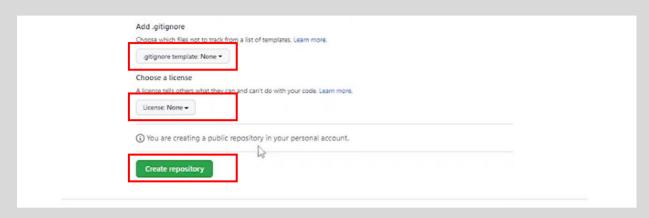
Description: Solução de conflitos



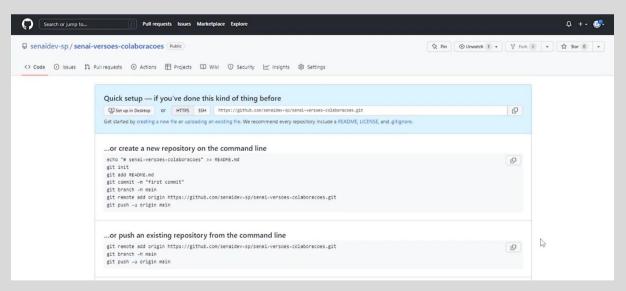
**5.** Deixe a opção **Public** selecionada. Mantenha a opção Add a README file **desabilitada**.



**6.** Deixe marcadas as opções **gitignore template: None** e **License: None**. Finalize clicando em **Create repository**.

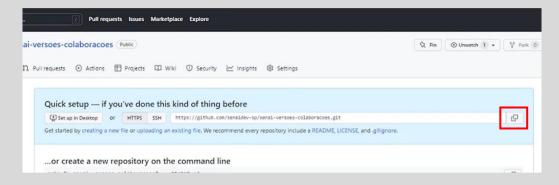


7. Pronto! Seu repositório online foi criado.

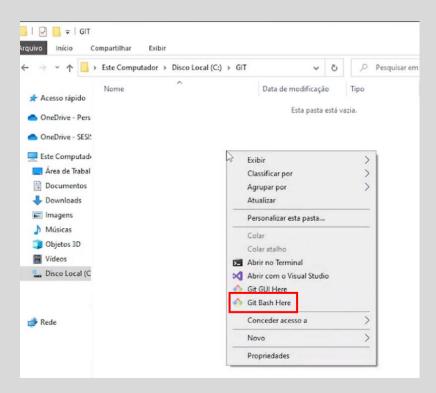


# Como clonar repositórios?

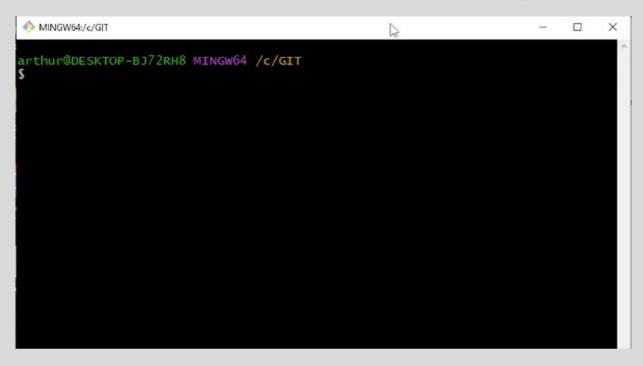
1. Na página do repositório recém-criado, clique no símbolo indicado após o campo de endereço do repositório para copiá-lo.



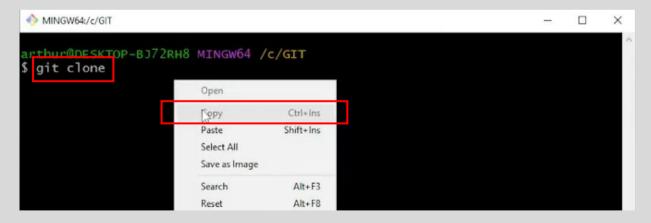
2. No computador, crie uma nova pasta e nomeie de GIT. Clique com o botão direito dentro dessa pasta e selecione a opção Git Bash Here.



3. Esta é a tela do terminal que será utilizado para as operações.



**4.** No terminal, digite o comando **git clone** e cole o endereço que você copiou do repositório. Pressione **Enter**.



**5.** Para confirmar o clone, digite **cd senai-versoes-colaboracoes** e pressione **Enter**.

```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT
$ git clone https://github.com/senaidev-sp/senai-versoes-colaboracoes.git
Cloning into 'senai-versoes-colaboracoes'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT
$ cd senai-versoes-colaboracoes/
```

#### Dica!

Ao digitar o início do nome, o terminal pode autocompletar o texto. Para utilizar a função, pressione **Tab**.



6. O terminal irá mostrar o nome da pasta:

```
MINGW64:/c/GIT/senai-versoes-colaboracoes

arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT
$ git clone https://github.com/senaidev-sp/senai-versoes-colaboracoes.git cloning into 'senai-versoes-colaboracoes'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.

arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT
$ cd senai-versoes-colaboracoes/

arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)
$ |
```

**7.** O git remote já vem configurado. Para confirmar, digite **git remote -v** e pressione **Enter**.

```
MINGW64:/c/GIT/senai-versoes-colaboracoes

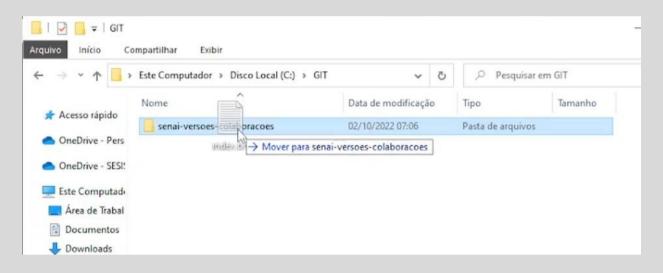
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT
$ git clone https://github.com/senaidev-sp/senai-versoes-colaboracoes.git
cloning into 'senai-versoes-colaboracoes'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.

arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT
$ cd senai-versoes-colaboracoes/

arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)
$ git remote -v origin https://github.com/senaidev-sp/senai-versoes-colaboracoes.git (fetch) origin https://github.com/senaidev-sp/senai-versoes-colaboracoes.git (push)
```

# Como enviar um arquivo e modificá-lo na branch?

**1.** Baixe o arquivo disponibilizado para o exercício e arraste-o para a pasta **senai-versões-colaboracoes** que você criou nos passos anteriores.



2. Voltando ao terminal, digite o comando git status e pressione Enter.

```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)

$ git remote -v
origin https://github.com/senaidev-sp/senai-versoes-colaboracoes.git (fetch)
origin https://github.com/senaidev-sp/senai-versoes-colaboracoes.git (push)

arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)

$ git status
```

SENAI .

3. Digite git add index.txt e pressione Enter.

```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)

git add index.txt

arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)

$ |
```

4. Agora digite git status e pressione Enter.

```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)

$ git status on branch main

No commits yet

Changes to be committed: (use "git rm --cached <file>..." to unstage) new file: index.txt

arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)

$ |
```

**5.** Digite o comando **git commit -m "primeiro commit na branch main"** e pressione **Enter**.

```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)

git commit -m "primeiro commit na branch main"

[main (root-commit) a3ede5c] primeiro commit na branch main

1 file changed, 6 insertions(+)

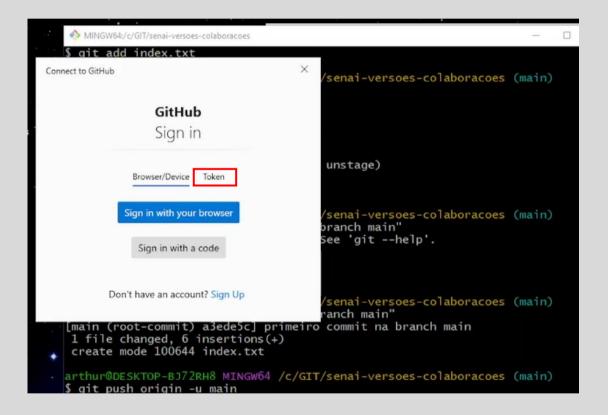
create mode 100644 index.txt
```

6. Digite o comando: git push origin -u main e pressione Enter.

```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)

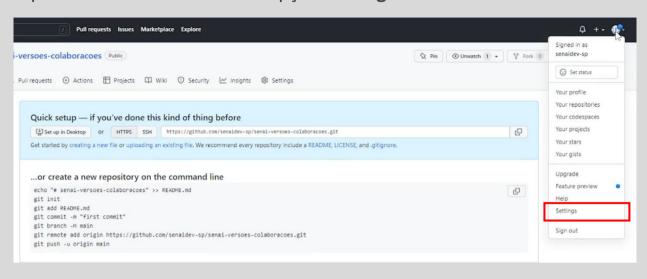
§ git push origin -u main
```

7. Surgirá uma janela de login no GitHub. Acesse a aba Token.

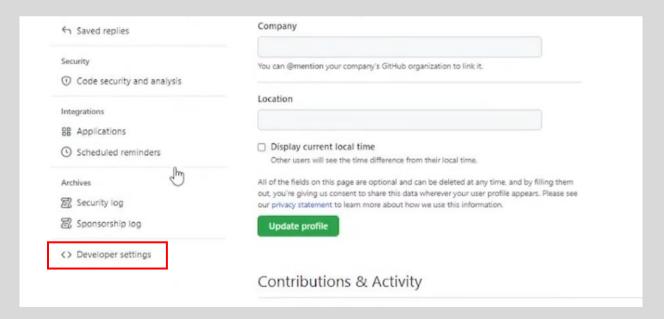


Para obter o Token, vamos voltar ao repositório criado anteriormente.

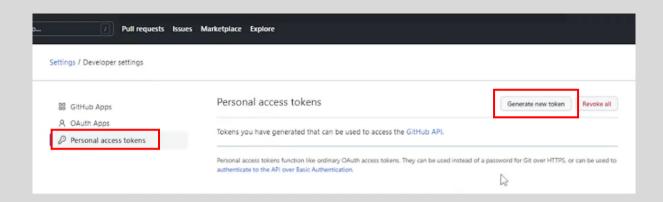
**8.** Abra o repositório novamente. Clique no ícone de perfil no canto superior direito e selecione a opção **Settings**.



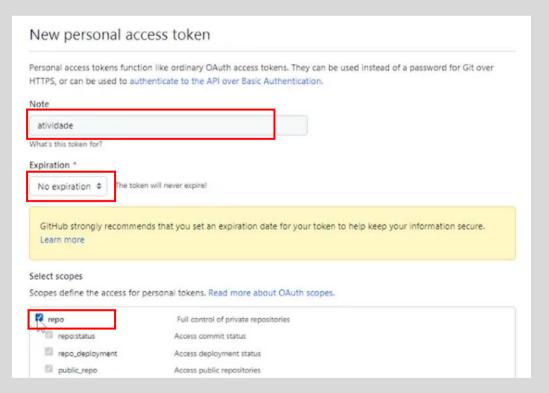
9. No menu à esquerda, procure a opção Developer settings.



**10.** No menu lateral, vá em **Personal access tokens**. Clique no botão **Generate new token**.



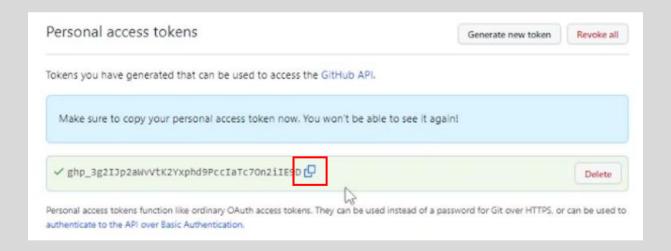
**11.** Preencha o campo Note com o nome **atividade** e configure **Expiration** para **No expiration**. Em **Selected scopes**, marque a opção **repo**.



12. Finalize o token pressionando o botão Generate token.



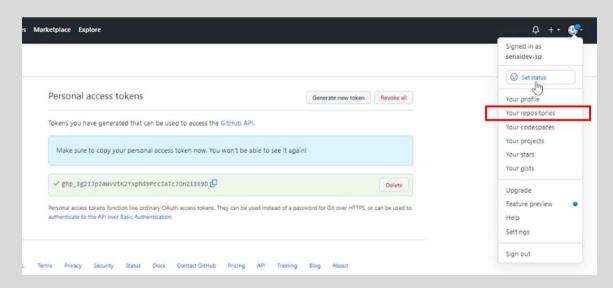
**13.** O token foi gerado. Para copiá-lo, clique no ícone para copiar o token.



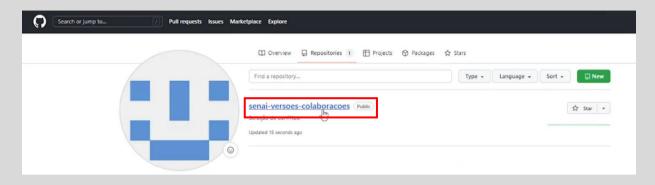
14. Retorne ao Sign in do GitHub e cole o código do token.



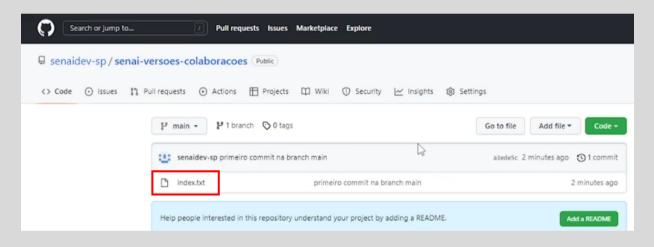
**15.** Abra o repositório novamente. Clique no ícone de perfil no canto superior direito e selecione a opção **Your repositories**.



16. Clique no repositório criado senai-versoes-colaboracoes.



17. Ao acessar o repositório, seu arquivo estará disponível na lista.



## Dica!

Você pode digitar o comando clear para limpar a tela.



```
To https://github.com/senaidev-sp/senai-versoes-colaboracoes.git
* [new branch] main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.

arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes
$ clear
```

## Efetuando merge e resolução de conflito

1. No Terminal, digite git checkout -b feature1 e pressione Enter.

2. Digite git status e pressione Enter.

```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (feature1)

S git status
On branch feature1
nothing to commit, working tree clean
```

3. Digite o comando git push origin feature1 e pressione Enter.

```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (feature1)

§ git push origin feature1

Total Û (delta Û), reused Û (delta 0), pack-reused Û
remote:
remote: Create a pull request for 'feature1' on GitHub by visiting:
remote: https://github.com/senaidev-sp/senai-versoes-colaboracoes/pull/ne
w/feature1
remote:
To https://github.com/senaidev-sp/senai-versoes-colaboracoes.git
* [new branch] feature1 -> feature1
```

**4.** Digite **git checkout main** e pressione **Enter**.

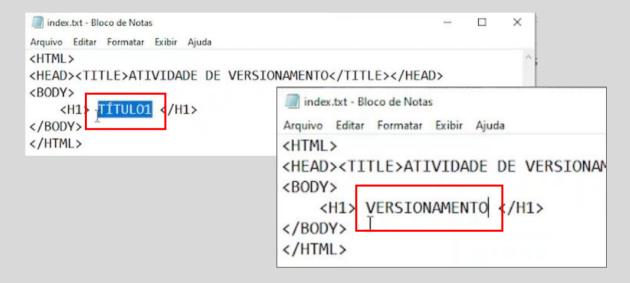
```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (feature1)

$ git checkout main

Switched to branch 'main'

Your branch is up to date with 'origin/main'.
```

**5.** Abra o arquivo da atividade (index.txt). No local escrito TÍTULO1, substitua por VERSIONAMENTO. Salve e feche o arquivo.



**6.** Digite **git status** e pressione **Enter**.

**7.** Digite **git commit -m "segundo commit na branch main"** e pressione **Enter**.

```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)

§ git commit -m "segundo commit na branch main"
[main dee0608] segundo commit na branch main
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)

§ |
```

**8.** Digite **git push origin main** e pressione **Enter**.

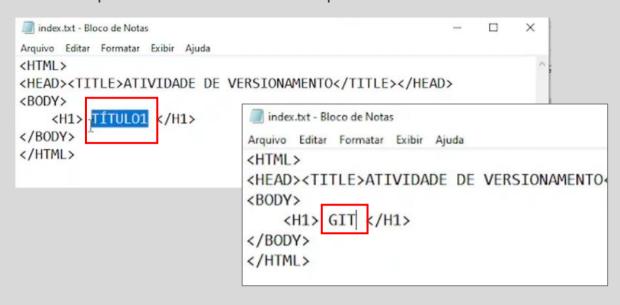
```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)

§ git push origin main
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 294 bytes | 294.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/senaidev-sp/senai-versoes-colaboracoes.git
a3ede5c..dee0608 main -> main
```

9. Digite git checkout feature1 e pressione Enter.

```
arthur@DESKTOP_R172RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (main)
$ git checkout feature1
Switched to branch 'feature1'
```

**10.** Abra o arquivo da atividade (index.txt). No local escrito TÍTULO1, substitua por GIT. Salve e feche o arquivo.



**11.** Digite **git status** e dê **Enter**. Depois, digite **git add index.txt** e pressione **Enter**.

```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (feature1)
$ git status
On branch feature1
Changes not staged for commit:
   (use "git add <file>..." to update what will be committed)
   (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified: index.txt

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
arthur@DESKTOP-8372RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (feature1)
$ git add index.txt
```

**12.** Digite **git commit -m "segundo commit na branch feature1"** e dê **Enter**. Depois, use o comando **git push origin feature1** e pressione **Enter**.

13. Na sequência, digite git merge main e pressione Enter.

```
arthur@DESKTOP-B172RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (feature1)

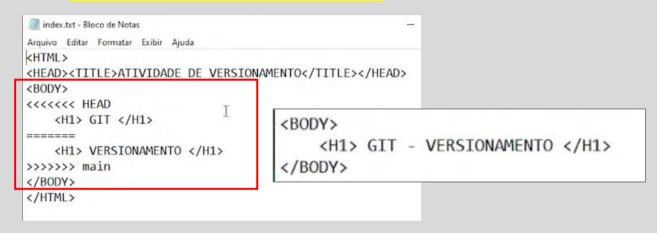
§ git merge main
Auto-merging index.txt
CONFLICT (content): Merge conflict in index.txt
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (feature1|MER GING)

§ |
```

**14.** Para resolver esse conflito, entre no arquivo **index.txt** e realize as seguintes alterações no <BODY>:

<H1> GIT – VERSIONAMENTO </H1>



15. No Terminal, digite git add index.txt e depois dê Enter.

```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (feature1|MER GING)

§ git add index.txt
```

**16.** Digite **git commit -m "resolvendo conflitos pela branch feature1"** e depois pressione **Enter**.

```
arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (feature1|MER GING)

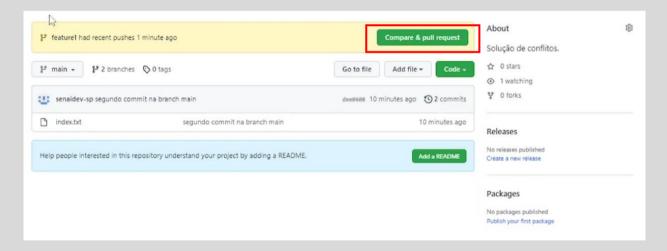
§ git commit -m "resolvendo conflitos pela branch feature1"
[feature1 93fe601] resolvendo conflitos pela branch feature1

arthur@DESKTOP-BJ72RH8 MINGW64 /c/GIT/senai-versoes-colaboracoes (feature1)

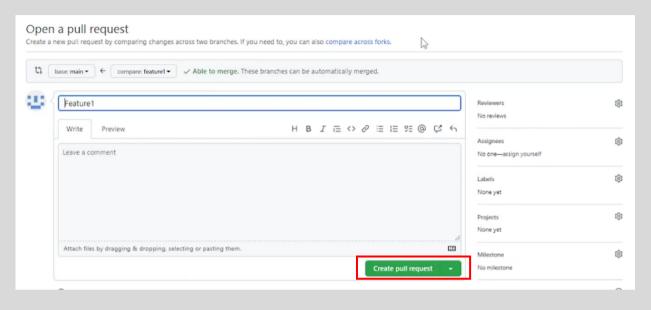
§
```

17. Digite git push origin feature1 e depois dê Enter.

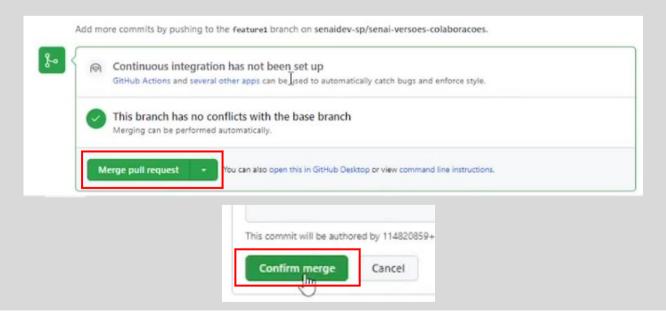
**18.** Outra forma de resolver o conflito é através do repositório, utilizando o botão **Compare & pull request**.



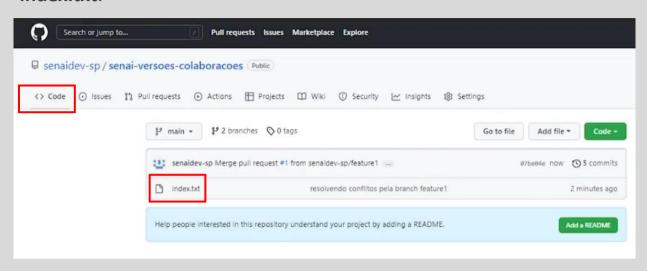
**19.** Na tela Open a pull request, pressione o botão **Create pull request** para confirmar.



**20.** Na tela Feature1, será realizada a operação solicitada e quando finalizada, pressione o botão **Merge pull request** e, em seguida, **Confirm merge**.



**21.** Finalizado o processo, retorne à aba **Code** e clique no arquivo **index.txt**.



**22.** No código aberto na tela, constarão as alterações realizadas no <BODY>.



**23.** A alteração consta também na **branch feature1**, que pode ser acessada pelo menu **Switch branches/tags**, que está acima do código.



