

Resolução de Conflitos

***É prudente criar um ramo temporário de backup e outro para efetuar o ajuste**

```
git switch -c hotfixes/<timestamp>/fix-branch-temp #temp
git switch -c hotfixes/<timestamp>/fix-branch-temp/backup #criar
backup a partir do temp
#retorna ao temp
git switch hotfixes/<timestamp>/fix-branch-temp
```

Procura a HEAD desejada

```
git reflog
```

HEAD e HASH

HEAD é o commit atual ou estado, mas o ideal é usar a hash do commit
HEAD~1 é o pai do commit atual

cherry-pick

Trazer um commit específico de um branch qualquer, direto para o main

Caso de Uso: Quando um bug que afetava a main atual já foi solucionado em outra branch recente, mas é preciso inserir o trabalho efetuado em uma outra branch mais antiga.

#Ir para o main

```
git cherry-pick <hash do commit>
```

bisect

Voltar ao estado de commit

#Busca dentre determinados commits até encontrar o momento exato que determinada alteração foi aplicada

```
git bisect start #Inicializará a busca
```

#É preciso informar a ele um estado, ou commit cuja parte do código que queremos não esteja boa

#Começa informando onde é o estado ruim

```
git bisect bad HEAD
```

#Em seguida devemos informar o estado em que possivelmente estava bom, isto é, a partir de onde ele irá buscar o commit desejado. Estes serão os limites da busca.

```
git bisect good <hash do commit>
```

#Verifica as alteração no código na IDE e faz os testes

#Obteremos a mensagem de quantas revisões a mais há para testarmos depois desta, e ele nos mostrará o estado.

#E se ele ainda não encontrar a alteração desejada, continuaremos executando **bisect bad**

```
git bisect bad
```

#Verifica as alteração no código na IDE e faz os testes

#Ao encontrar o estado desejado, **copiar o hash mostrado no último BAD** (será usado mais a frente) e roda o **GOOD**

```
git bisect good
```

#Após o **bisect good**, verifique as alterações no código na IDE e faça os testes, caso ainda queira, pode fazer o **bisect bad** novamente.

#Para finalizar a busca, uma vez que o Git já nos entregou o hash e a descrição do commit, faremos o **reset**, com o qual voltaremos à main

```
git bisect reset
```

DICA:

#Com o hash do commit, poderíamos desfazer a alteração, analisar o porquê da inclusão dela, perguntar o que aconteceu à pessoa que realizou o commit. Para verificarmos todas as alterações referentes ao commit, aplicamos o comando

```
git show <hash do commit mostrado no último BAD>
```

#Para reverter, pode-se utilizar

```
git revert <hash do commit mostrado no último BAD>
```

#Em caso de aparecer uma mensagem de erro de CONFLITO, será preciso verificar os arquivos alterados (git status), pois pode haver conflito, e haverá linhas duplicadas escritas nos arquivos, e algumas linhas devem ser apagadas.

```
git add .
```

```
git commit -am "foo bar"
```

blame

#Verifica quem efetuou os commits em um arquivo

```
git blame <file>
```

Dica: Lembre-se do SCRUM, **não devemos apontar culpados, procurar resolver em equipe, e se possível, fazer críticas construtivas.**

O **objetivo do blame** é para saber **para quem perguntar** sobre determinado bloco de código que não entendemos.

checkout

***NÃO É RECOMENDADO**

Para retornar ao HEAD perdido e criar um branch temporário

```
git reflog #Procura a HEAD desejada
```

```
git checkout <hash> #Entra na HEAD desejada
```

```
git branch -m <none temp> #Renomeia, senão tudo será perdido ao retornar a outro ramo
```

```
#Efetua a verificação ou correção
```

```
git switch main #Entra em main
```

```
git merge temp #Mescla em main
```

```
git branch -d temp #Deletar temp
```

O **git checkout <file>** foi dividido em dois (**git restore** e **git switch**)

Não usar: `git checkout <file>`

restore

Retornar arquivo ou versões

```
git restore <file> #Retorna ao estado anterior ao último commit  
(<file> ou .)
```

```
git restore --source <hash> <file> #retorna ao estado que estava no hash indicado
```

```
git restore --stage --source <hash> <file> #mantém os arquivos atuais, mas apaga os commits
```

revert

`git revert <hash>`

reset

Exclua o commit mais recente, mantendo o trabalho que você realizou

`git reset --soft HEAD~1`

Exclua o commit mais recente, destruindo o trabalho que você realizou

*******git reset --hard HEAD~1*******

Total de commits

`git rev-list --all --count`