

## ATIVIDADE: Rebase-Branch

### 1. Análise Inicial

- Which branches exist?
  - Comando: `git branch`
    - Os branches `main` e `uppercase`.
- Look at the log for the main branch
  - Comando: `git log --oneline --graph`
    - O histórico de commits feitos no `main`.
- Switch to the uppercase branch
  - Comando: `git switch uppercase`
- How does the log compare to the log on the main branch?
  - Comando: `git log --oneline --graph`
    - Os logs são diferentes. Os históricos divergiram. Ambos os branches (`main` e `uppercase`) têm commits novos que o outro não tem, a partir de um ancestral em comum.

### 2. O Rebase

- Rebase your uppercase branch with the main (`git rebase main`)
  - Comando: `git rebase main`
- What did just happen? Draw it!
  - O Git "moveu" a base do meu branch `uppercase`.
    1. O Git "guardou" os commits que eram exclusivos do `uppercase` (13b6ac9 e f7183b4).
    2. Ele "rebobinou" o `uppercase` até o ponto em que ele se separou do `main` (o ancestral comum, c2e145a).
    3. Ele "avançou" o `uppercase`, aplicando os novos commits do `main` (72fe165).
    4. Finalmente, ele reaplicou os commits (`file.txt` e `README.md`) que ele guardou, um por um, *no topo* do `main`.

- Draw it!:

Antes do Rebase (Histórico divergente):

```
* 13b6ac9 Adiciona LER.md ---- * f7183b4 (uppercase) Segundo commit
/
* c2e145a Primeiro Commit ---- * f7183b4(main) Commit geral
```

## ATIVIDADE: Rebase-Branch

Depois do Rebase (Histórico linearizado):

```
* 13b6ac9Adiciona LER.md ---- * f7183b4 (uppercase) Segundo commit
|
|* c2e145a Primeiro Commit ---- *f7183b4(main) Commit geral
```

### 3. O Merge (Pós-Rebase)

- Now switch to the main branch
  - Comando: `git switch main`
- Merge uppercase into main
  - Comando: `git merge uppercase`
  - Como o uppercase agora é um descendente direto do main (graças ao rebase), o Git não precisa criar um commit de merge. Ele executa um Fast-forward. O ponteiro do main é simplesmente "avançado" para apontar para o mesmo commit que o uppercase.

### 4. O Resultado

- What does the log look like now?
  - Comando: `git log --oneline --graph`
  - O log agora é perfeitamente linear. Os branches main e uppercase apontam para o mesmo commit mais recente `*f7183b4(main) Commit geral`.