

## SESSÃO 5

### Primeiros Passos com Git

#### Objetivos:

##### Branches (ramos)

Criar branches

Mudar de branch

Operação merge

Visualização de branches

A operação push

Resolução de conflitos de código

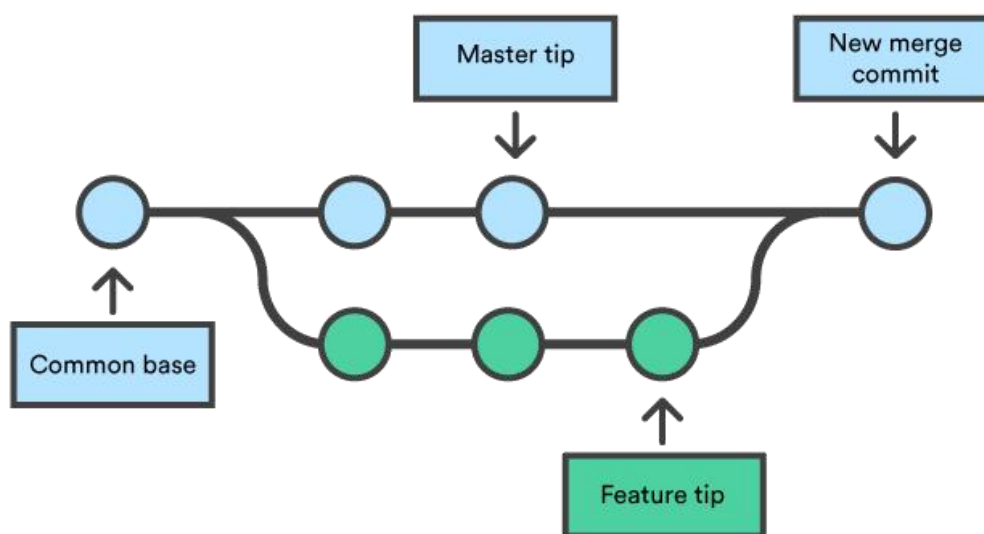
Transcrição \_\_\_\_\_ Vídeo 10

<https://www.youtube.com/watch?v=12UvXzYB50s>

**Branches** - útil quando se está a desenvolver um projeto e pretendemos paralelamente realizar / experimentar algumas funcionalidades; cria um ramo a partir da linha de desenvolvimento principal.

É possível aplicar *commits* também no *branch*. Posteriormente as alterações podem ser introduzidas no projeto original.

<https://git-scm.com/book/pt-br/v2/Branches-no-Git-Branched-em-poucas-palavras>



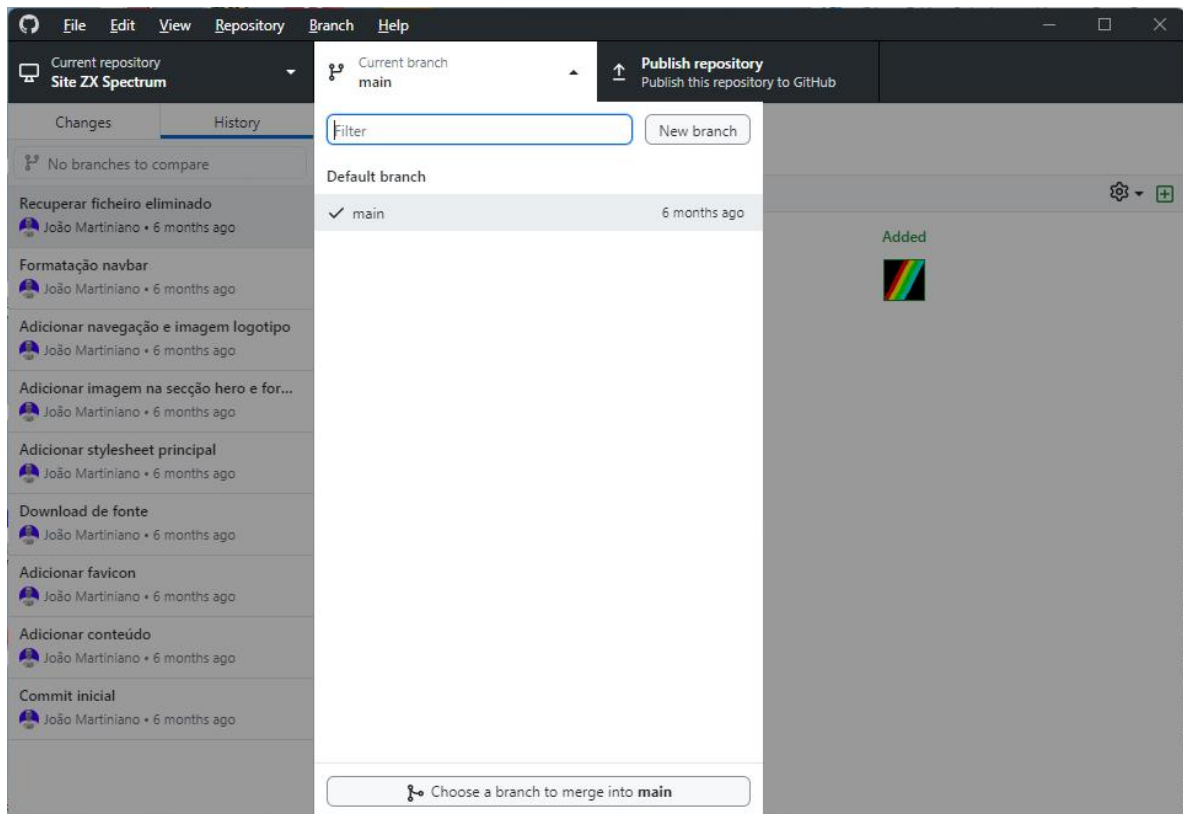
Criar um **branch** para o repositório Site ZX Spectrum para que seja possível testar um novo design sem alterar o desenvolvimento no site principal.

## 1. Adicionar o repositório Site ZX Spectrum

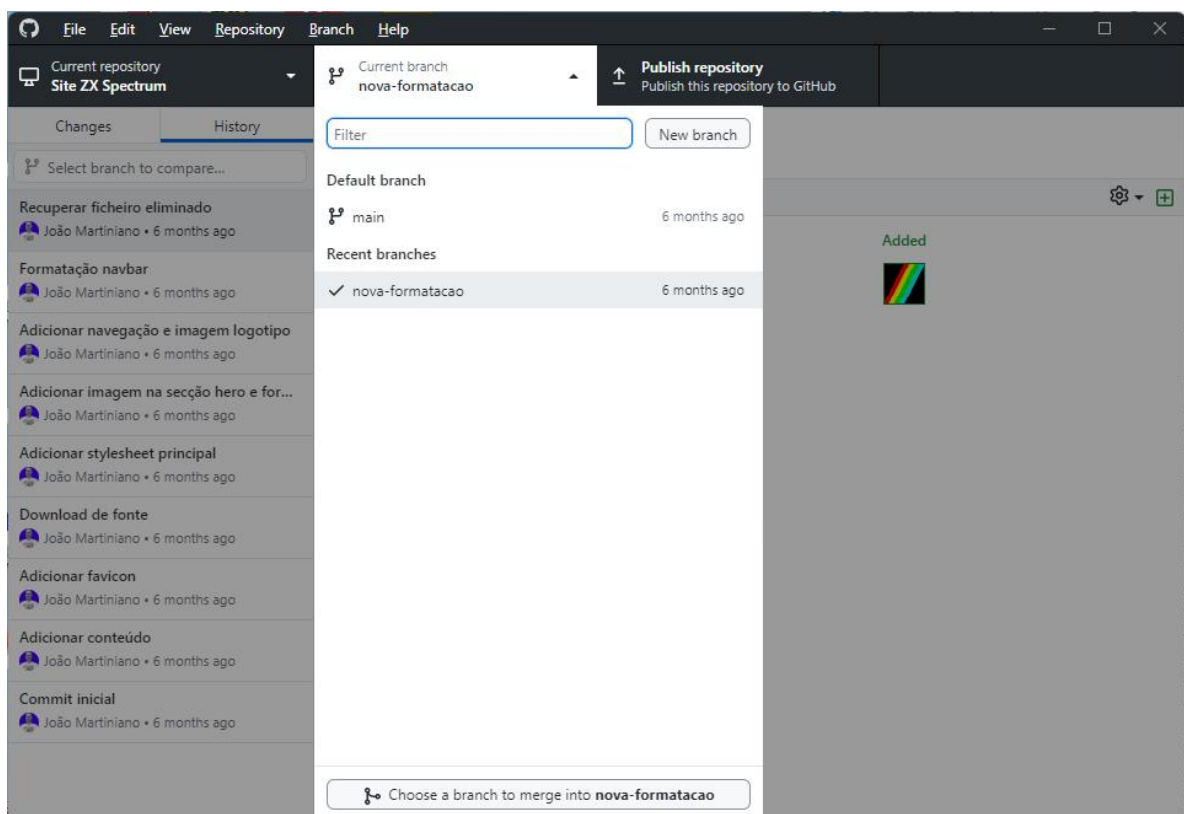
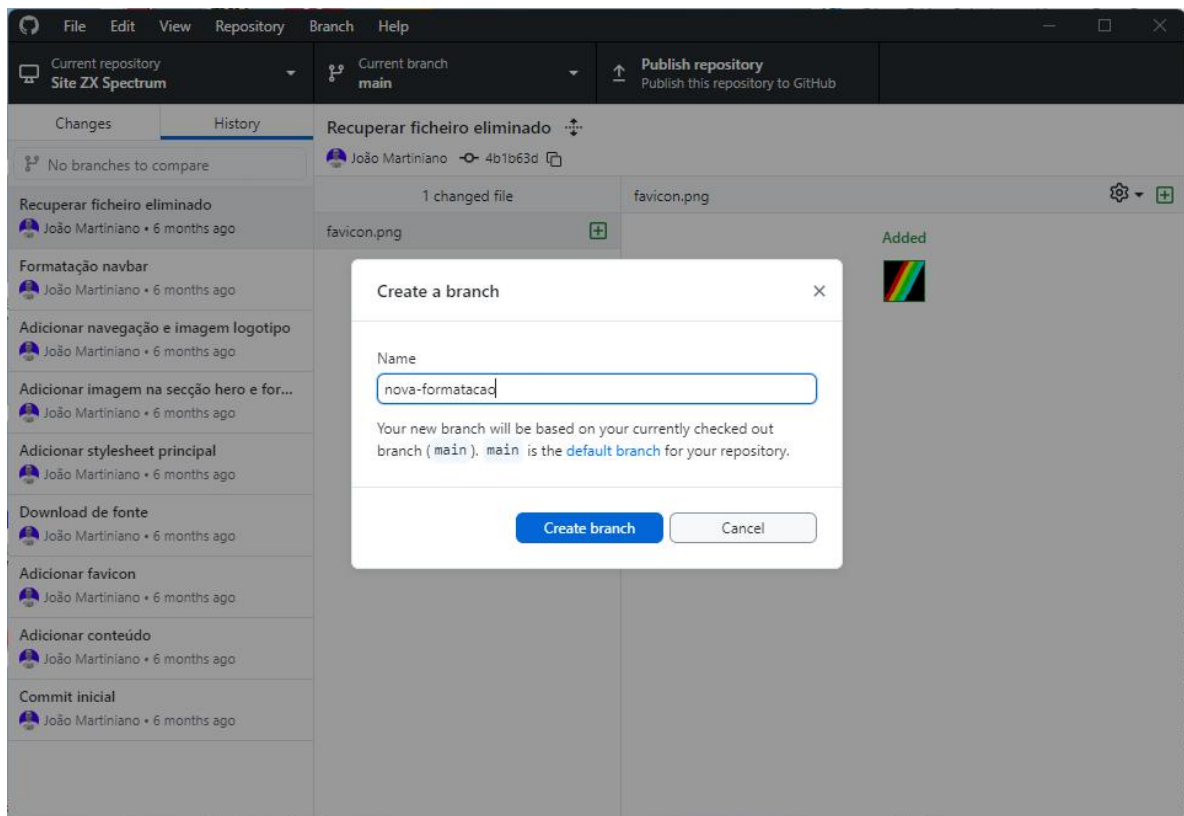
a) menu **File** comando **Add local repository ...**

## 2. Adicionar um novo **branch**

a) Clicar em **current branch** e no menu aberto clicar em **New branch**



b) Na caixa aberta inserir o nome do novo branch **nova-formatacao** (nota: sem espaços nem acentos)



### 3. Alterar o ficheiro css

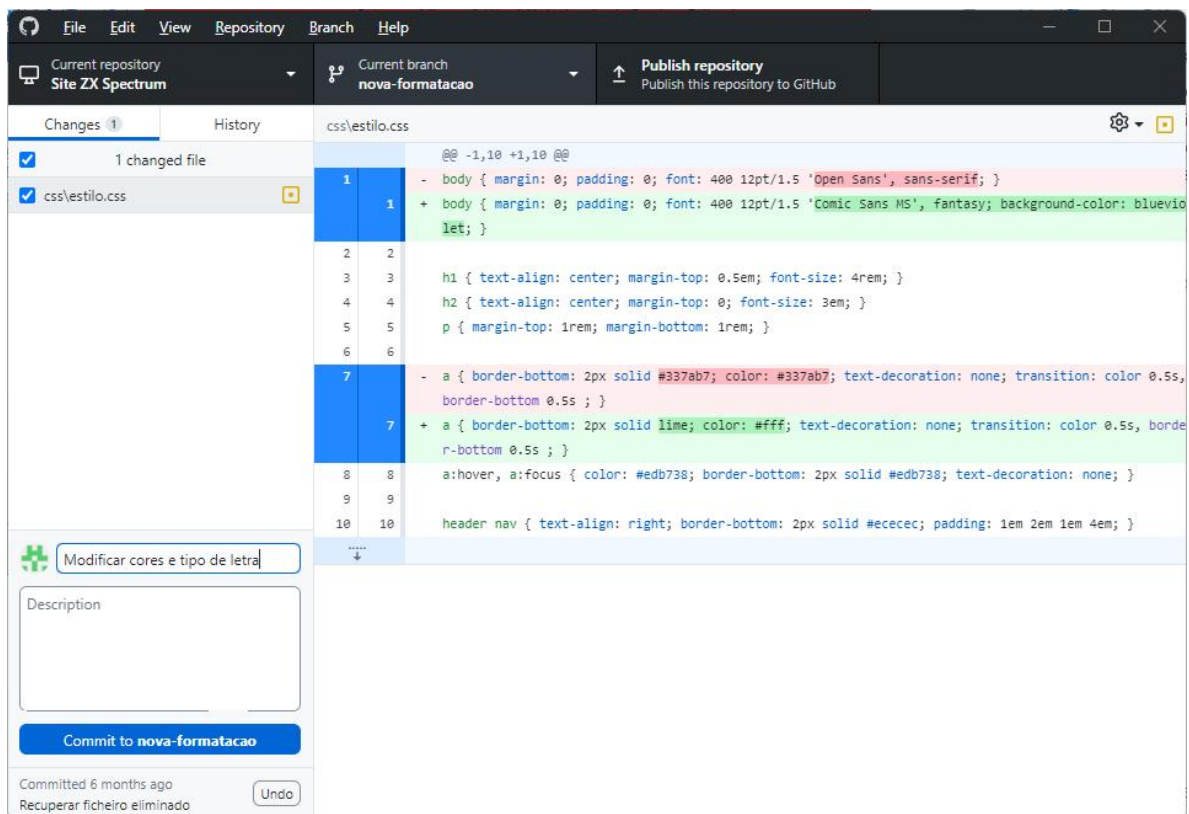
a) **Abrir** o ficheiro **css** no **Visual Studio Code** e realizar as seguintes alterações:

```
css > # estilo.css > ...
1  body { margin: 0; padding: 0; font: 400 12pt/1.5 'Comic Sans MS', fantasy;
    background-color: blueviolet; }
2
3  h1 { text-align: center; margin-top: 0.5em; font-size: 4rem; }
4  h2 { text-align: center; margin-top: 0; font-size: 3em; }
5  p { margin-top: 1rem; margin-bottom: 1rem; }
6
7  a { border-bottom: 2px solid lime; color: #fff; text-decoration: none;
    transition: color 0.5s, border-bottom 0.5s ; }
8  a:hover, a:focus { color: #edb738; border-bottom: 2px solid #edb738;
    text-decoration: none; }
```

b) Verificar o resultado

#### 4. Realizar um novo commit

a) De volta ao **Git Desktop** criar um **commit** com o texto **Modificar cores e tipo e letra**



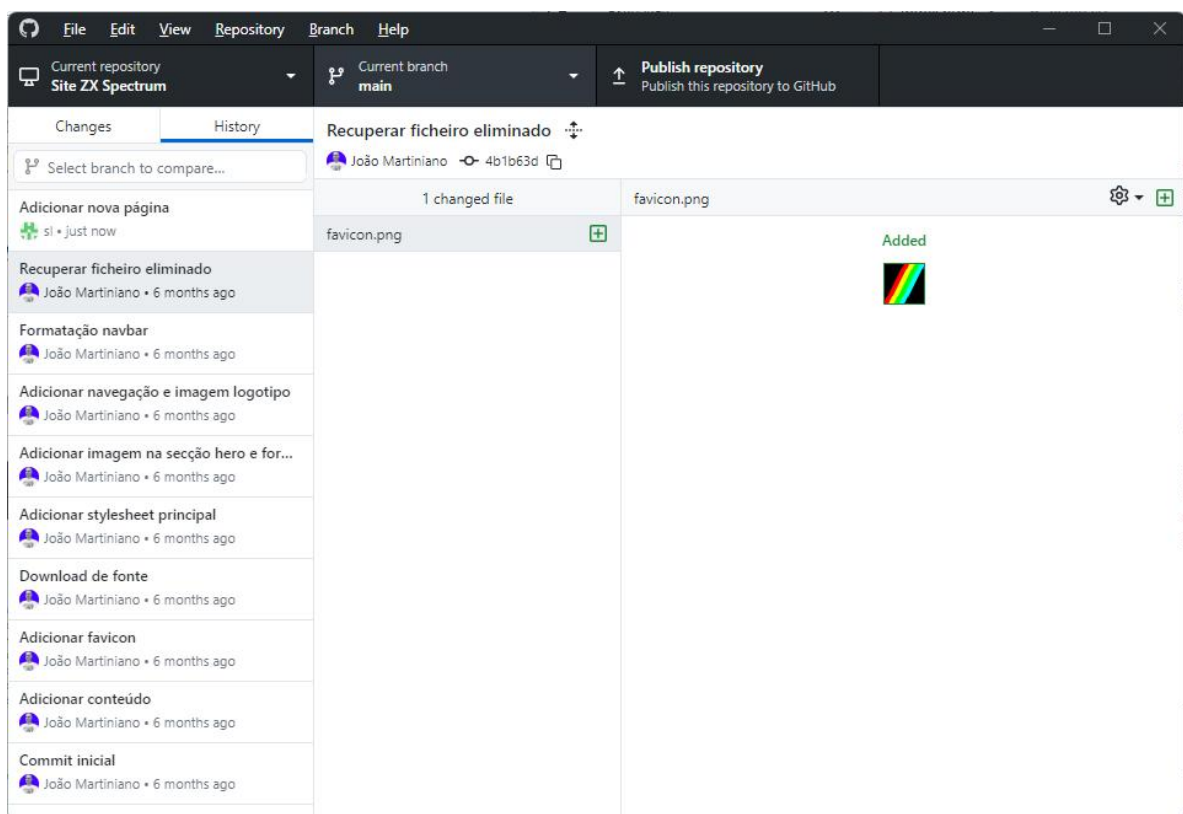
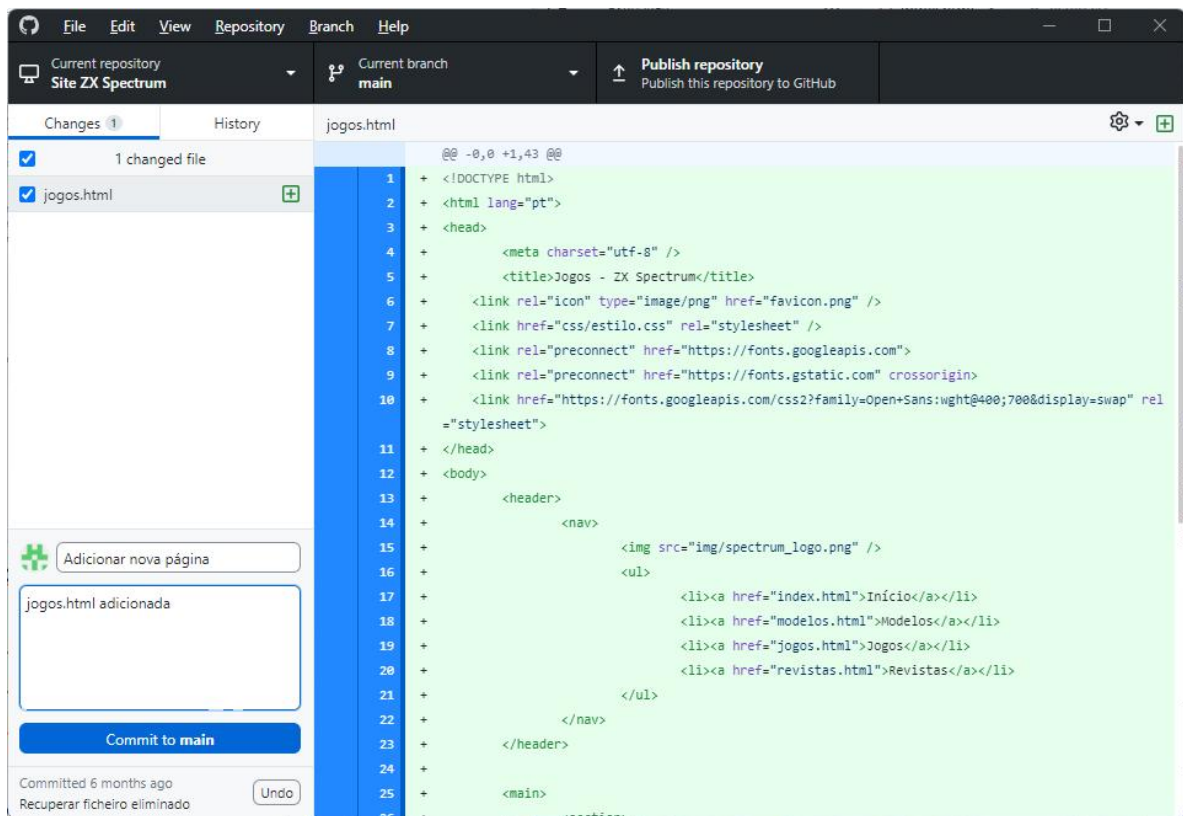
b) **Abrir** o ficheiro **css** no **Visual Studio Code** depois de mudar para o branch main e verificar que as alterações não estão refletidas no ficheiro.

**Nota: ao mudar de *branch* tudo muda**

#### 5. No **branch main** altere no **Visual Studio Code** o site

a) Adicione a página **jogos.html** ao site.

b) De volta ao **Git Desktop** criar um **commit** com o texto **Adicionar nova página**



## 6. No *branch* nova-formatacao altere no Visual Studio Code

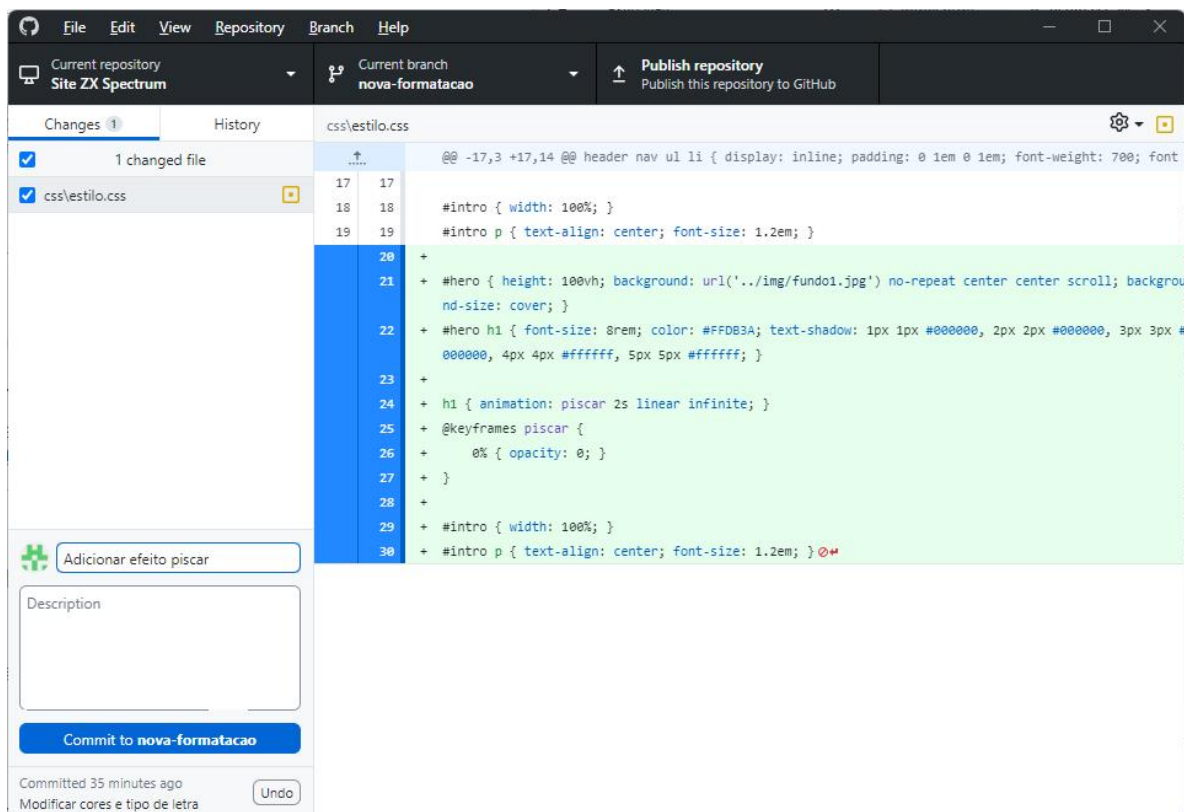
a) ao ficheiro css adicione o seguinte código

```
#hero { height: 100vh; background: url('../img/fundo1.jpg') no-repeat center center
scroll; background-size: cover; }
#hero h1 { font-size: 8rem; color: #FFDB3A; text-shadow: 1px 1px #000000, 2px 2px
#000000, 3px 3px #000000, 4px 4px #ffffff, 5px 5px #ffffff; }
```

```
h1 { animation: piscar 2s linear infinite; }
@keyframes piscar {
  0% { opacity: 0; }
}

#intro { width: 100%; }
#intro p { text-align: center; font-size: 1.2em; }
```

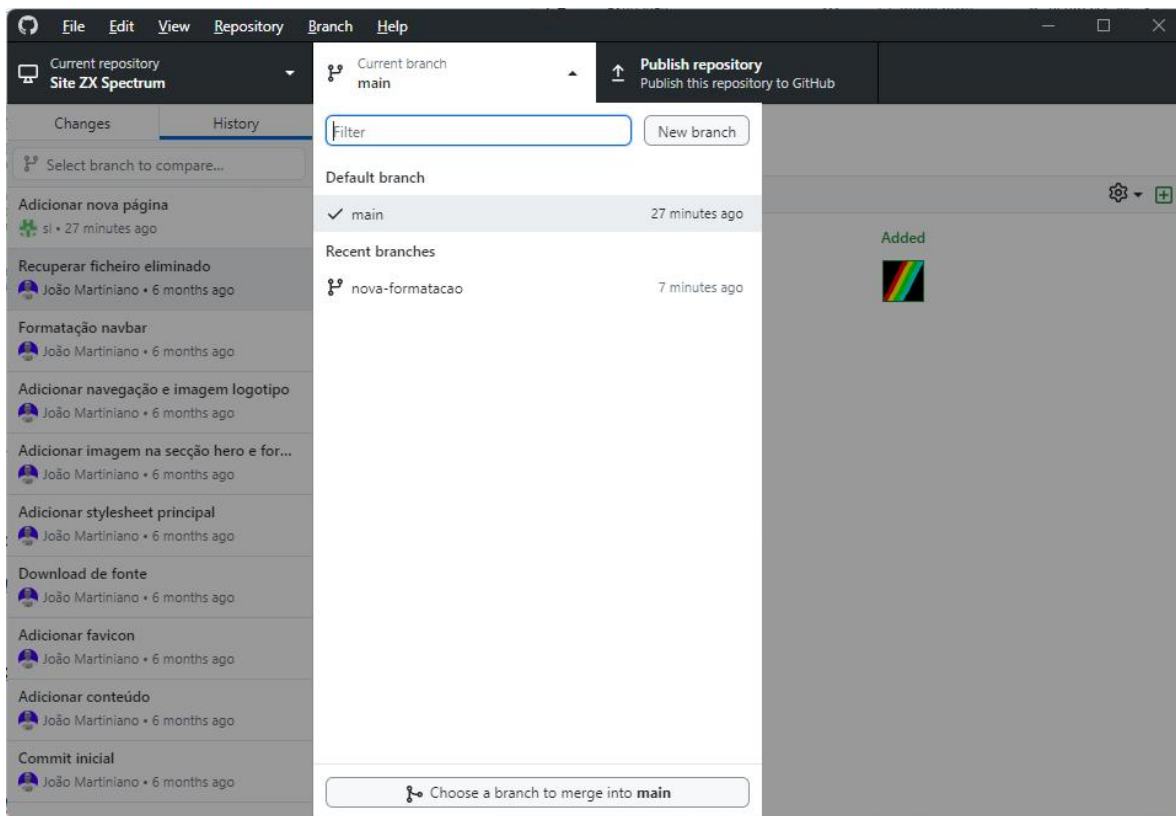
b) De volta ao **Git Desktop** criar um **commit** com o texto **Adicionar efeito piscar**



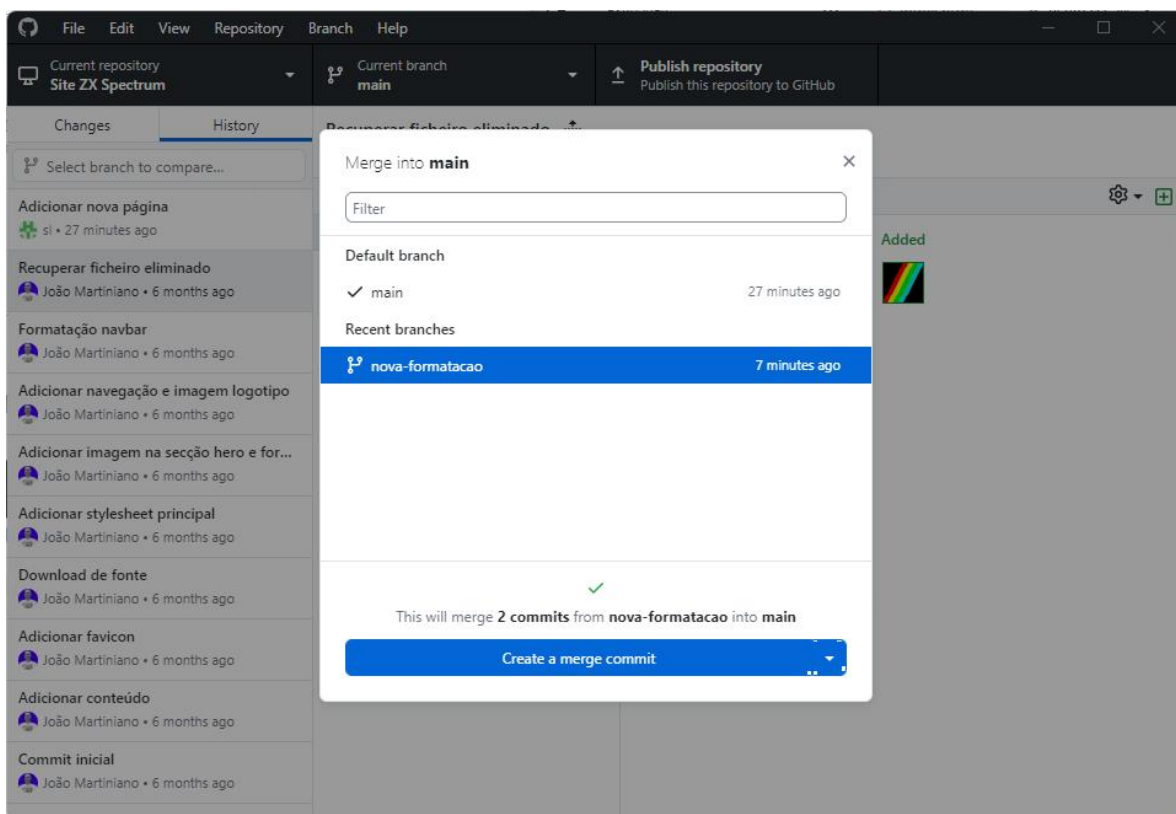
## 7. Juntar os dois **branches**

- Mudar para o **branch** que vai receber o outro **branch**
- Na parte de baixo da caixa **clicar** em **Choose a branch to merge into main**

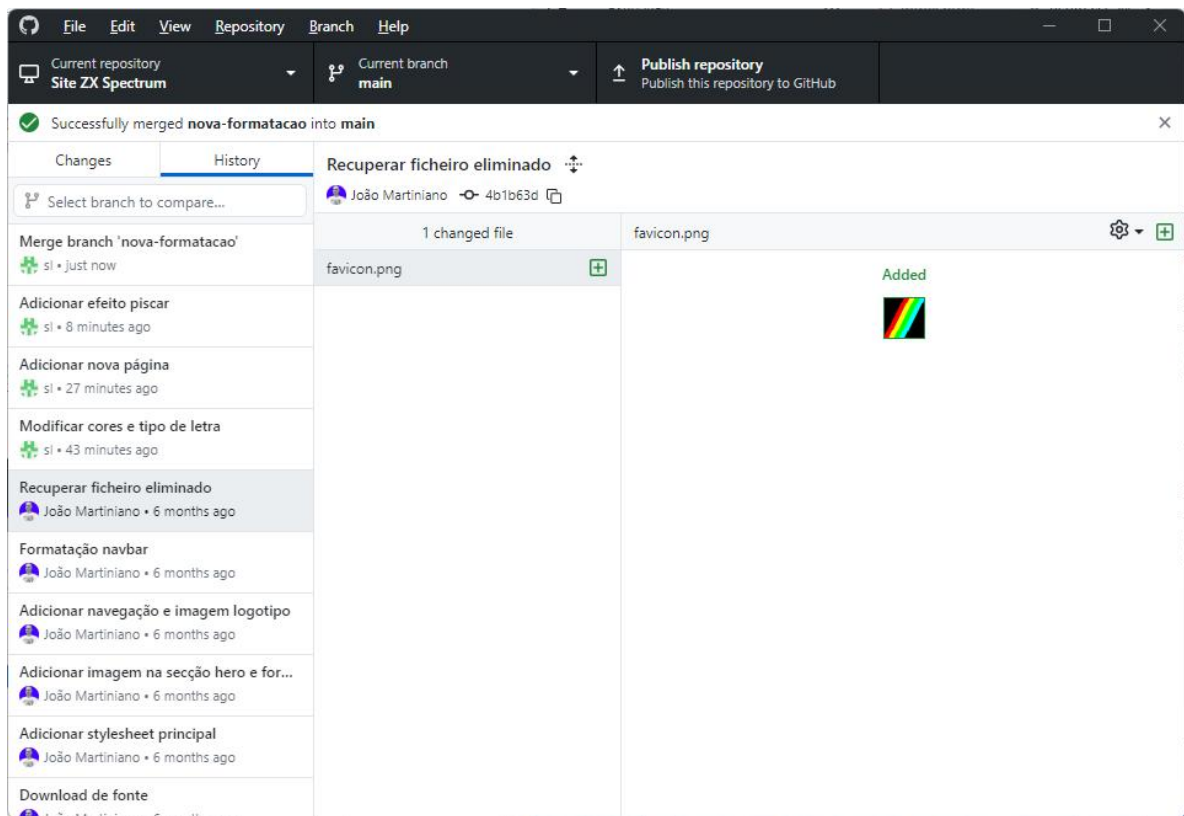




c) Clicar em **nova-formatacao**



d) É criado, pelo próprio **Git Desktop**, um **commit** com a indicação de **merge**.



**Nota:** o resultado final é a junção das alterações efetuadas em ambos os **branches**

Criar um **branch** para o repositório Site ZX Spectrum usando a linha de comandos

## 8. Abrir o repositório Site ZX Spectrum na linha de comandos

- abrir a Git Bash
- comando `cd "C:\Users\s\\Desktop\repositório-zx-spectrum-sessão5\Site ZX Spectrum"`
- visualizar os **branches** existentes no projeto

```

MINGW64:sl
sl@pc MINGW64 ~/Desktop/repositório-zx-spectrum-sessão5/Site ZX Spectrum (main)
$ git branch
* main
  nova-formatacao

sl@pc MINGW64 ~/Desktop/repositório-zx-spectrum-sessão5/Site ZX Spectrum (main)
$

```

- criar o **branch teste** usando o comando `git branch teste`



```
MINGW64:sl
s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (main)
$ git branch teste

s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (main)
$ git branch
* main
  nova-formatacao
  teste

s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (main)
$
```

e) mudar para o **branch teste** com o comando **git switch teste**

```
MINGW64:sl
s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (main)
$ git switch teste
Switched to branch 'teste'

s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (teste)
$ git branch
  main
  nova-formatacao
* teste

s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (teste)
$
```

**Nota:** \* indica o *branch* selecionado

f) no **Visual Studio Code**, ficheiro **index.html**, alterar o título **ZX Spetrum 48k**

```
<main>
  <section id="hero">
    <h1>ZX Spectrum 48K</h1>
  </section>
```

g) antes de realizar o **commit** aplicar os comandos

**git add.**

**git status**

```
MINGW64:sl
s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (teste)
$ git add .

s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (teste)
$ git status
On branch teste
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        modified:   index.html

s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (teste)
$
```

- h) realizar o **commit** com o comando **git commit -m "Mudar nome do site"**

```
MINGW64:sl
s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (teste)
$ git commit -m "Mudar nome do site"
[teste f8932e7] Mudar nome do site
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (teste)
$
```

## 9. Juntar os **branches** *main* e teste através da linha de comandos

- a) Voltar ao **branch** *main* através do comando **git switch main**
- b) Confirmar que o branch ativo é o **main** através do comando **git branch**

```
MINGW64:sl
s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (teste)
$ git switch main
Switched to branch 'main'

s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (main)
$ git branch
* main
  nova-formatacao
  teste

s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (main)
$
```

- c) Juntar os **branches** com o comando **git merge teste**

```
MINGW64:sl
s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (main)
$ git merge teste
Updating 9c851f3..f8932e7
Fast-forward
 index.html | 2 +-
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

s1@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (main)
$
```

- d) Visualizar através da consola o gráfico dos commits + branches

**git log --all --decorate --oneline --graph**

```

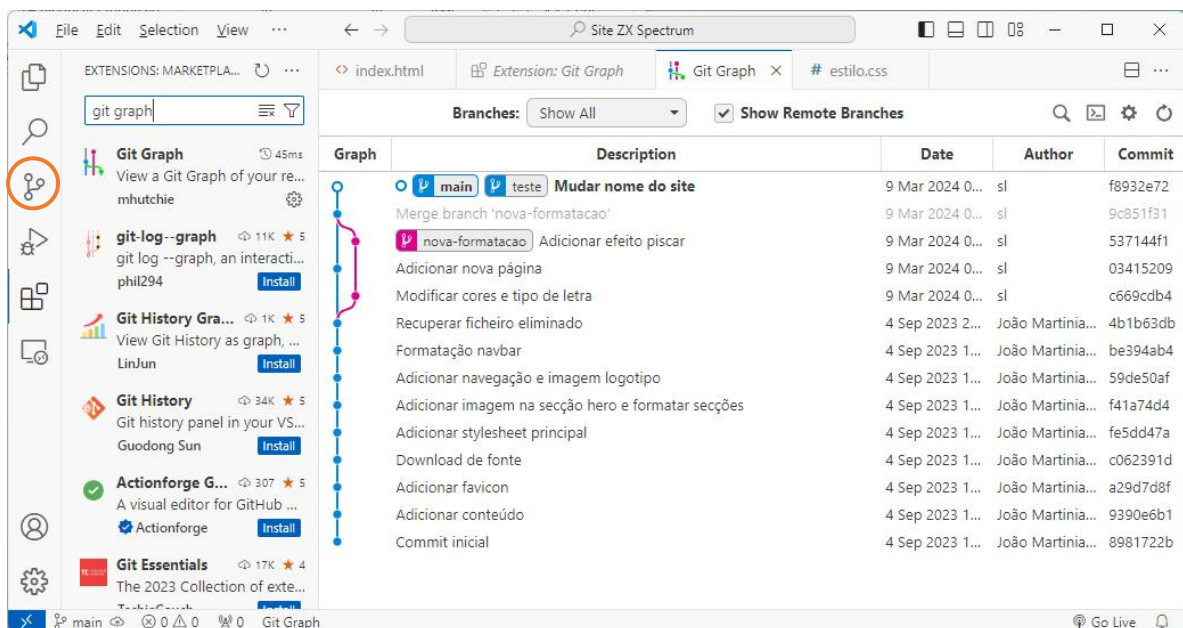
MINGW64:sl
sl@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (main)
$ git log --all --decorate --oneline --graph
* f8932e7 (HEAD -> main, teste) Mudar nome do site
* 9c851f3 Merge branch 'nova-formatacao'
| \
| * 537144f (nova-formatacao) Adicionar efeito piscar
| * c669cdb Modificar cores e tipo de letra
* | 0341520 Adicionar nova página
|/
* 4b1b63d Recuperar ficheiro eliminado
* be394ab Formatação navbar
* 59de50a Adicionar navegação e imagem logotipo
* f41a74d Adicionar imagem na secção hero e formatar secções
* fe5dd47 Adicionar stylesheet principal
* c062391 Download de fonte
* a29d7d8 Adicionar favicon
* 9390e6b Adicionar conteúdo
* 8981722 Commit inicial

sl@pc MINGW64 ~/Desktop/repositorio-zx-spectrum-sessao5/Site ZX Spectrum (main)
$

```

## 10. Através do Visual Studio Code é possível visualizar o gráfico dos commits

### a) Instalar a extensão **Git Graph** de mhutchie



## 11. Para enviar a partir da consola todos os brunches

### a) digitar o comando na consola

```
MINGW64:sl
origin

sl@pc MINGW64 ~/Desktop/repositório-zx-spectrum-sessão5/Site ZX Spectrum (main)
$ git push origin --all
info: please complete authentication in your browser...
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/slbca/Site-ZX-Spectrum.git
 * [new branch]      nova-formatacao -> nova-formatacao
 * [new branch]      teste -> teste

sl@pc MINGW64 ~/Desktop/repositório-zx-spectrum-sessão5/Site ZX Spectrum (main)
$
```

