

Técnicas de Programação



Etec - Comendador João Rays





Criando um repositório
remoto no GitHub



Meu Repositório #1 (GitHub)

Vamos agora criar o 1º repositório para nossas atividades de aula. Para isso, acesse o GitHub com as credenciais cadastradas na aula anterior.



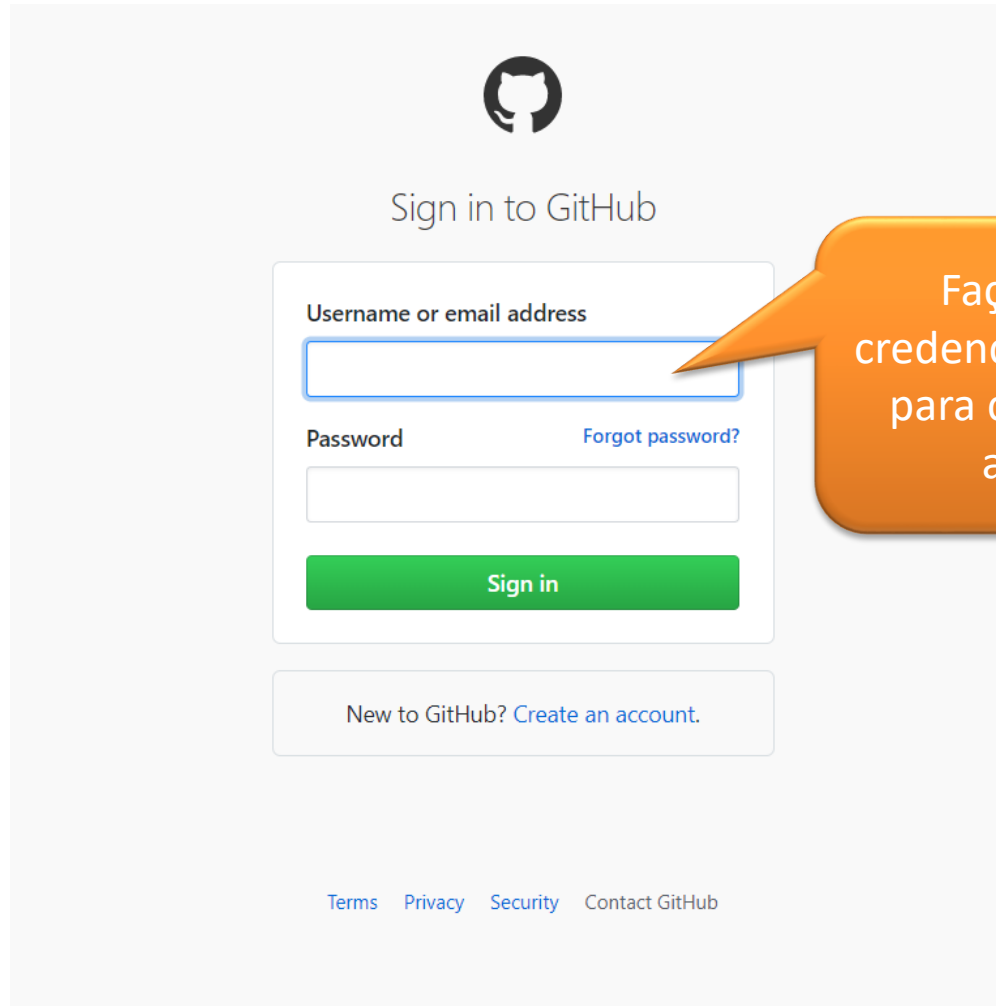
Build better together

From [open source](#) to [business](#), you can host and review code, manage projects, and build software alongside 31 million developers.

For Individuals & Teams

For Enterprises

Versionamento de Arquivos



The image shows the GitHub sign-in page. At the top is the GitHub logo (Octocat). Below it is the text "Sign in to GitHub". The main form has two input fields: "Username or email address" and "Password". Below the password field is a green "Sign in" button. To the right of the password field is a link "Forgot password?". Below the form is a link "New to GitHub? Create an account.". At the bottom are links for "Terms", "Privacy", "Security", and "Contact GitHub".

Sign in to GitHub

Username or email address

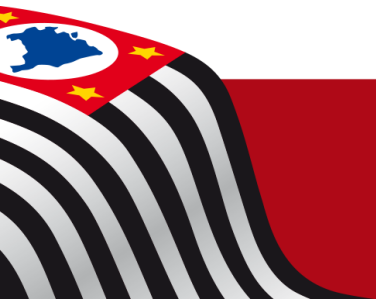
Password [Forgot password?](#)

[Sign in](#)

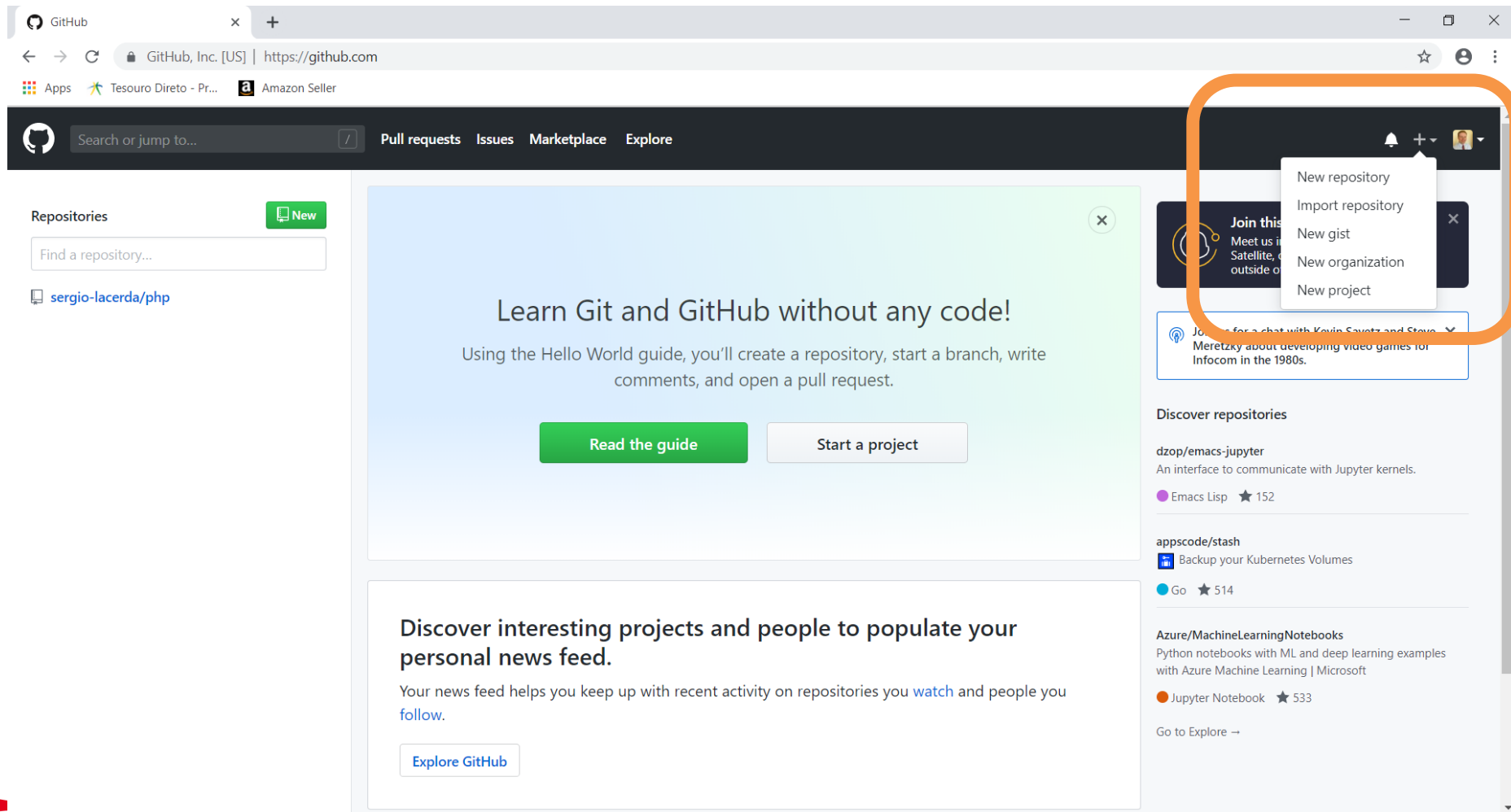
New to GitHub? [Create an account.](#)

[Terms](#) [Privacy](#) [Security](#) [Contact GitHub](#)

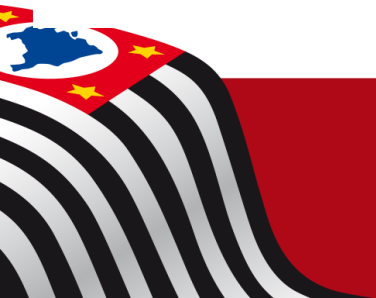
Faça login com as credenciais que você usou para criar sua conta na aula anterior.



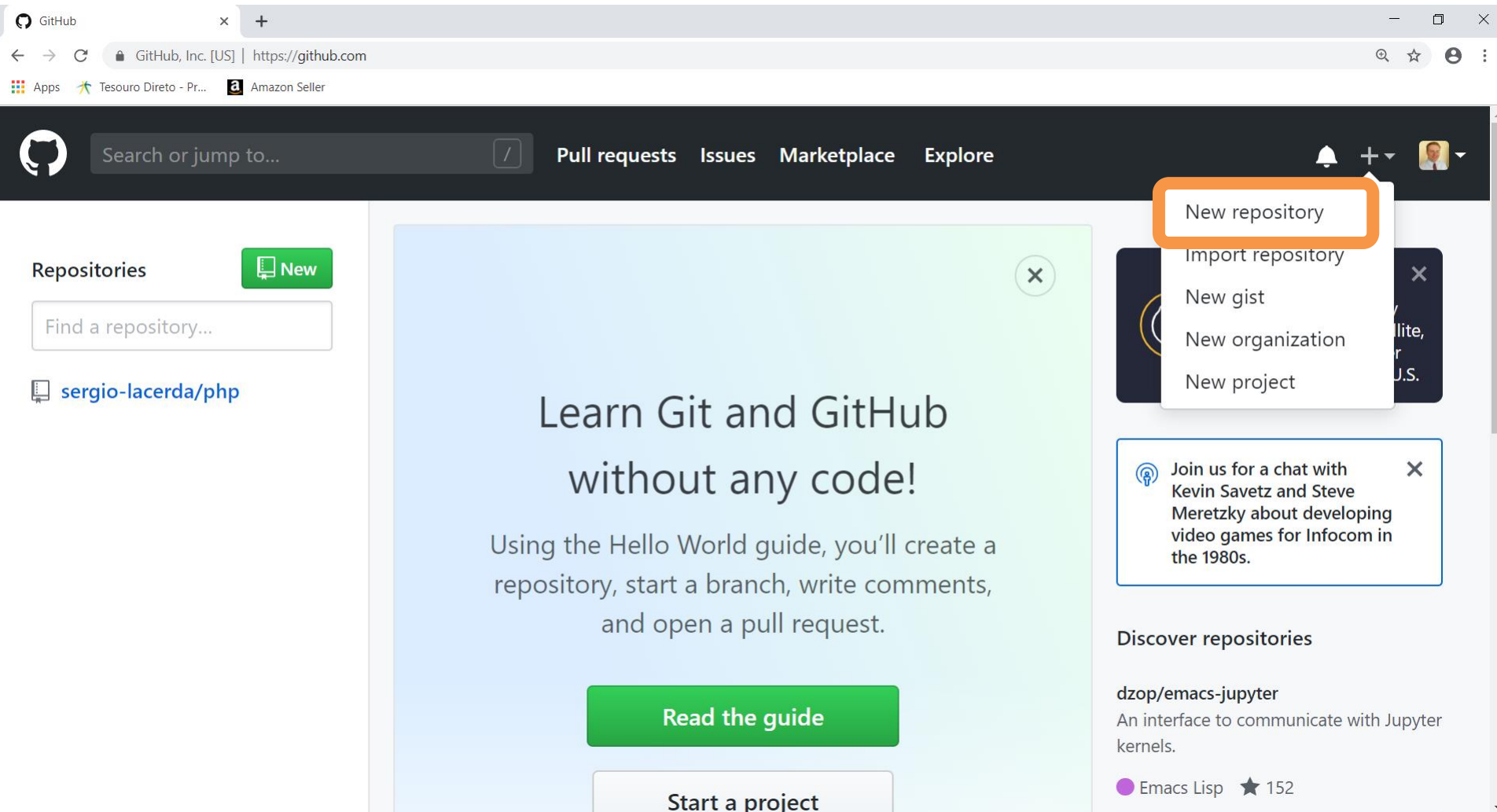
Versionamento de Arquivos



The image shows a screenshot of the GitHub website. The browser's address bar displays "GitHub, Inc. [US] | https://github.com". The GitHub navigation bar includes a search bar, "Pull requests", "Issues", "Marketplace", and "Explore". On the left, the "Repositories" section features a "New" button and a search bar with the text "Find a repository...". Below this, a repository "sergio-lacerda/php" is listed. The main content area has a large green banner that reads "Learn Git and GitHub without any code!" with subtext "Using the Hello World guide, you'll create a repository, start a branch, write comments, and open a pull request." and two buttons: "Read the guide" and "Start a project". Below the banner, a section titled "Discover interesting projects and people to populate your personal news feed." includes the text "Your news feed helps you keep up with recent activity on repositories you watch and people you follow." and an "Explore GitHub" button. On the right, a "Discover repositories" section lists "dzop/emacs-jupyter", "appcode/stash", and "Azure/MachineLearningNotebooks". A user menu is open in the top right corner, showing options: "New repository", "Import repository", "New gist", "New organization", and "New project". The menu is highlighted with an orange border.



Versionamento de Arquivos



The image shows the GitHub homepage in a web browser. The browser's address bar displays 'GitHub, Inc. [US] | https://github.com'. The GitHub navigation bar includes a search bar, links for 'Pull requests', 'Issues', 'Marketplace', and 'Explore', and a user profile icon. On the left, the 'Repositories' section features a 'New' button and a search bar. The main content area contains a large light blue box with the text 'Learn Git and GitHub without any code!' and a green 'Read the guide' button. On the right, a dropdown menu is open from the user profile icon, listing options: 'New repository' (highlighted with an orange border), 'Import repository', 'New gist', 'New organization', and 'New project'. Below the dropdown, there is a chat invitation and a 'Discover repositories' section showing 'dzop/emacs-jupyter'.

GitHub

Search or jump to...

Pull requests Issues Marketplace Explore

Repositories [New](#)

Find a repository...

[sergio-lacerda/php](#)

Learn Git and GitHub
without any code!

Using the Hello World guide, you'll create a repository, start a branch, write comments, and open a pull request.

[Read the guide](#)

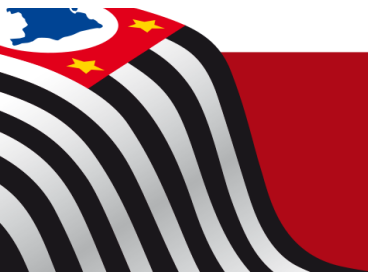
[Start a project](#)

New repository
Import repository
New gist
New organization
New project

Join us for a chat with Kevin Savetz and Steve Meretzky about developing video games for Infocom in the 1980s.

Discover repositories

dzop/emacs-jupyter
An interface to communicate with Jupyter kernels.
Emacs Lisp ★ 152



Versionamento de Arquivos



[Pull requests](#) [Issues](#) [Marketplace](#) [Explore](#)

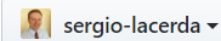
Defina o nome do seu novo repositório.

Descrição do repositório.

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Owner



Repository name *

repositorio-01



Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **improved-disco**?

Description (optional)

Este é um repositório criado para a aula de Técnicas de Programação da Etec Barra Bonita



Public

Anyone can see this repository. You choose who can commit.



Private

You choose who can see and commit to this repository.

☐ Initialize this repository with a README

This will let you immediately clone the repository to your computer. Skip this step if you're importing an existing repository.

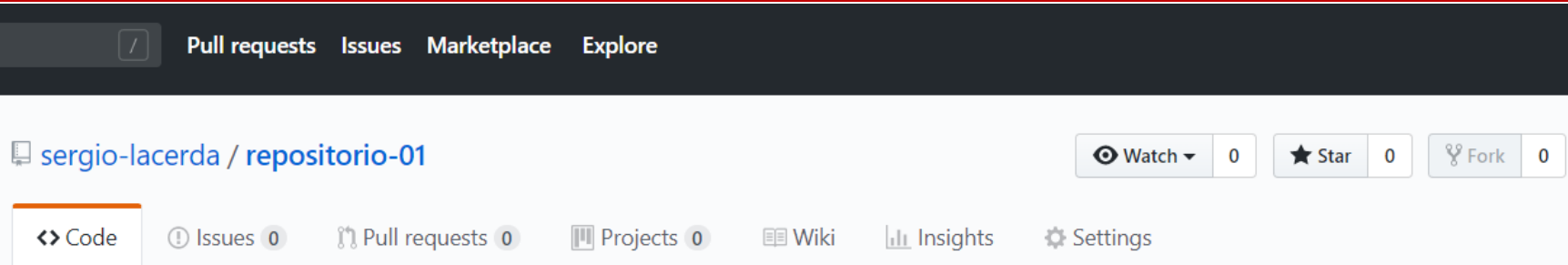
Add .gitignore: None

Add a license: None



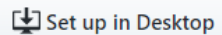
Create repository

Versionamento de Arquivos



The screenshot shows the GitHub interface for a repository named 'repositorio-01' by user 'sergio-lacerda'. The top navigation bar includes links for Pull requests, Issues, Marketplace, and Explore. Below the repository name, there are buttons for Watch (0), Star (0), and Fork (0). A secondary navigation bar contains links for Code, Issues (0), Pull requests (0), Projects (0), Wiki, Insights, and Settings.

Quick setup — if you've done this kind of thing before



HTTPS

SSH

`https://github.com/sergio-lacerda/repositorio-01.git`



Get started by [creating a new file](#) or [uploading an existing file](#). We recommend every repository include a [README](#), [LICENSE](#), and [.gitignore](#).

...or create a new repository on the command line

```
echo "# repositorio-01" >> README.md
git init
git add README.md
git commit -m "first commit"
git remote add origin https://github.com/sergio-lacerda/repositorio-01.git
git push -u origin master
```

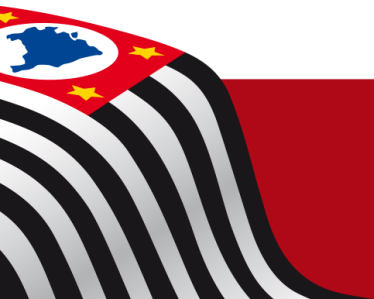
...or push an existing repository from the command line

```
git remote add origin https://github.com/sergio-lacerda/repositorio-01.git
```

Atenção para esse link.
Você precisará dele para
configurar o acesso ao
repositório do Github a
partir da sua máquina.

Meu Repositório #1 (GitHub)

Pronto. Feito isso, o seu primeiro repositório remoto foi criado no GitHub. O próximo passo é criar agora nosso repositório local (no seu computador) para então podermos sincronizar os dois repositórios.





Criando um repositório
local (seu computador)



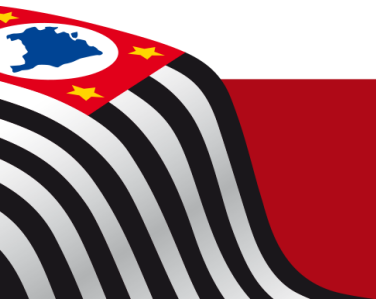
Meu Repositório #1 (Local)

Agora que já temos nosso repositório remoto criado no GitHub, vamos configurar nosso repositório Local (em nosso computador).

Para isso, vamos agora utilizar os comandos Git (ele já está instalado nos computadores do laboratório, então está pronto para ser usado).

Apenas lembrando: Git e GitHub não são a mesma coisa.

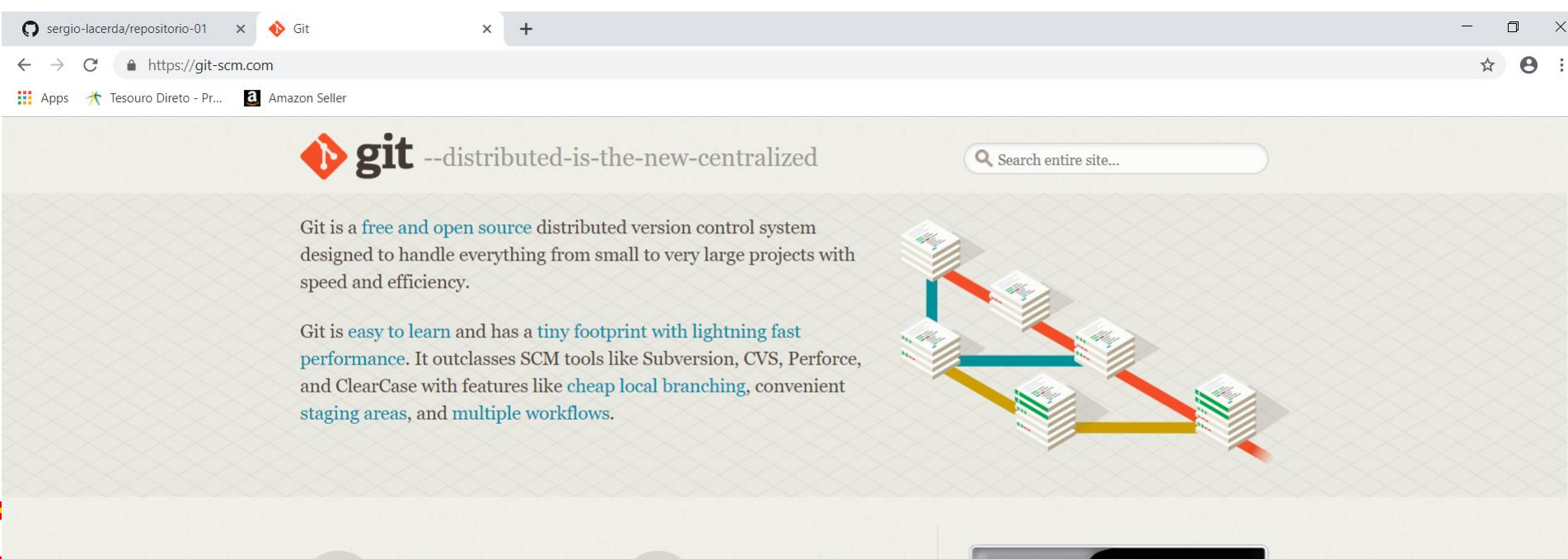
- O Git é o Sistema Gerenciador de Versionamento.
- O GitHub é um site/rede social para prover repositório remoto.



Versionamento de Arquivos

Meu Repositório #1 (Local)

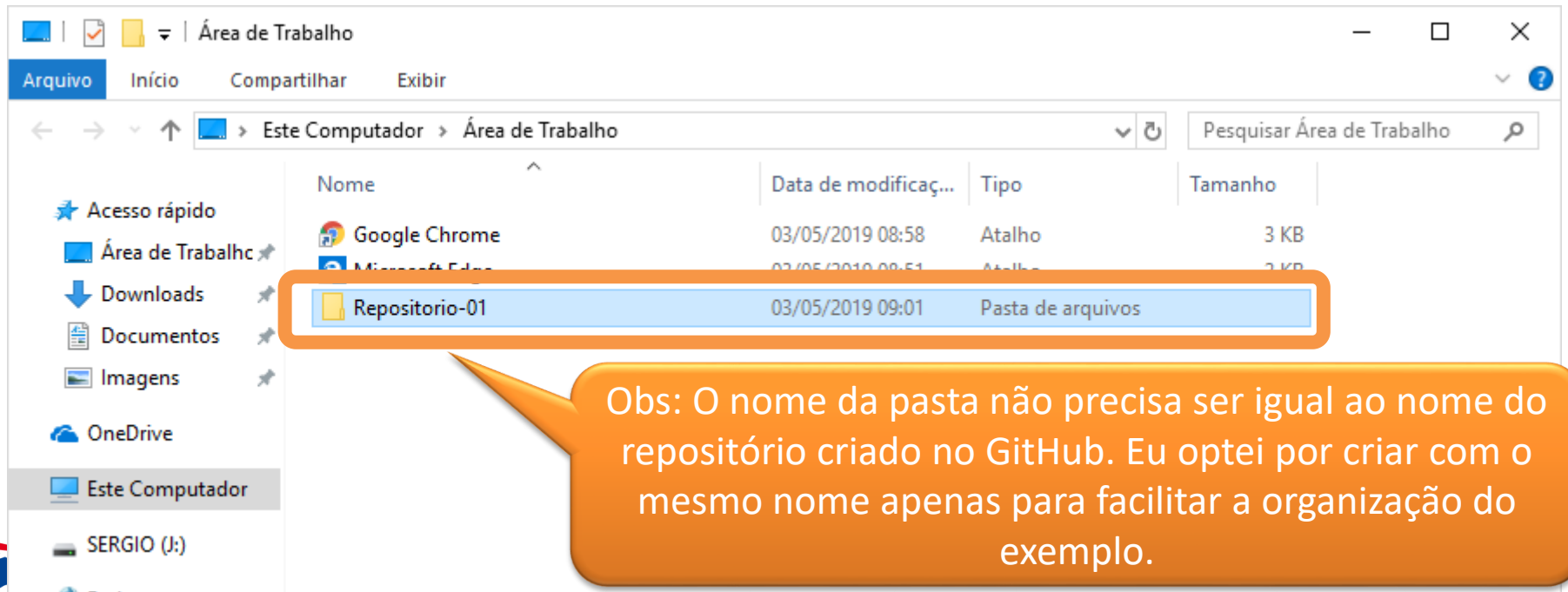
Obs: Caso o Git não estivesse instalado na sua máquina, você poderia obtê-lo gratuitamente acessando: <https://git-scm.com>



Versionamento de Arquivos

Meu Repositório #1 (Local)

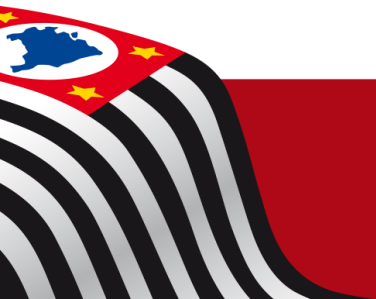
Antes de mais nada, vamos criar em nossa máquina uma pasta para utilizarmos como repositório local.



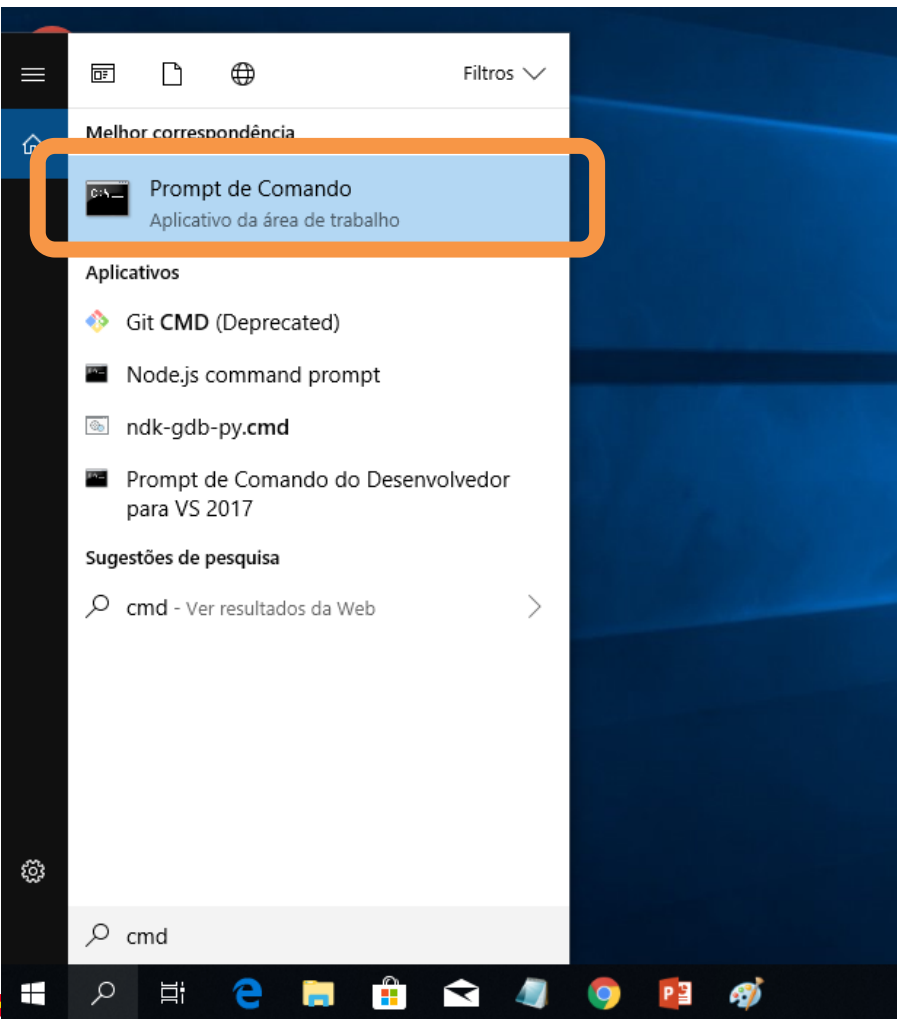
Meu Repositório #1 (Local)

Como o Git já está instalado, podemos utilizar o mesmo diretamente através de uma janela de Prompt (CMD) do Windows, ou utilizando o Git Bash na pasta onde desejamos criar o repositório (no nosso exemplo: "Repositorio-01").

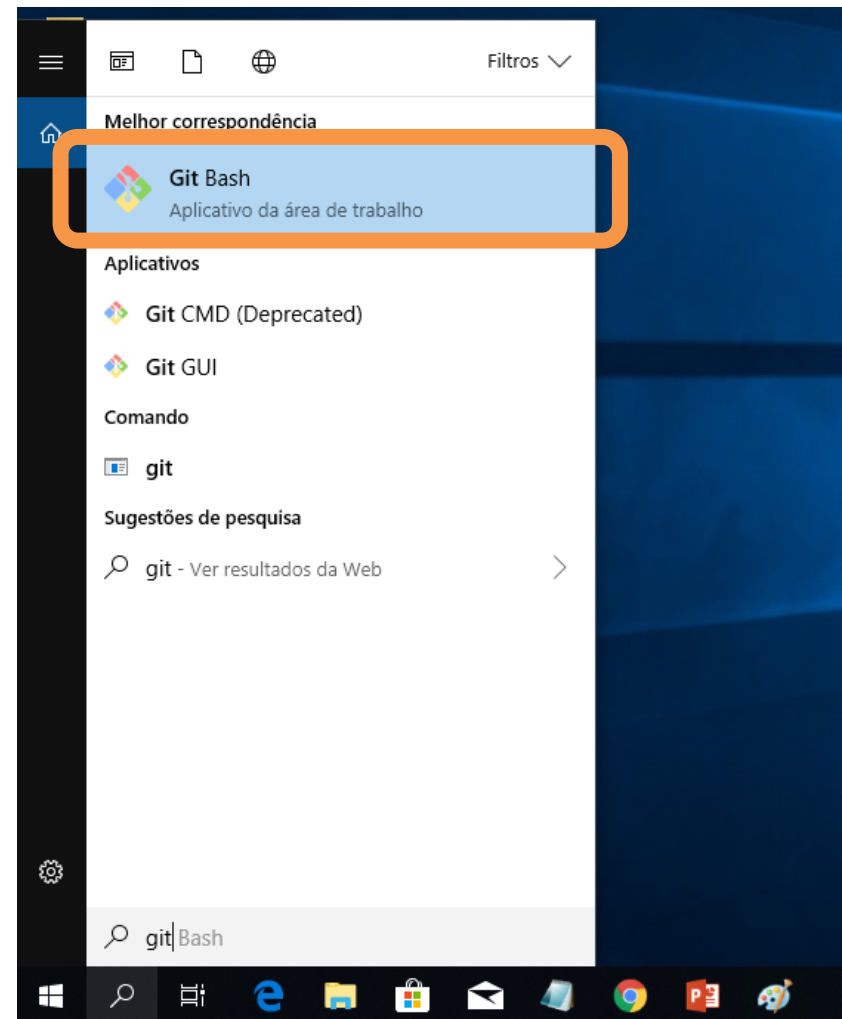
Obs: Ambas as opções funcionam, então você pode escolher a que preferir. Para os próximos slides estarei utilizando o Git Bash com padrão.



Versionamento de Arquivos

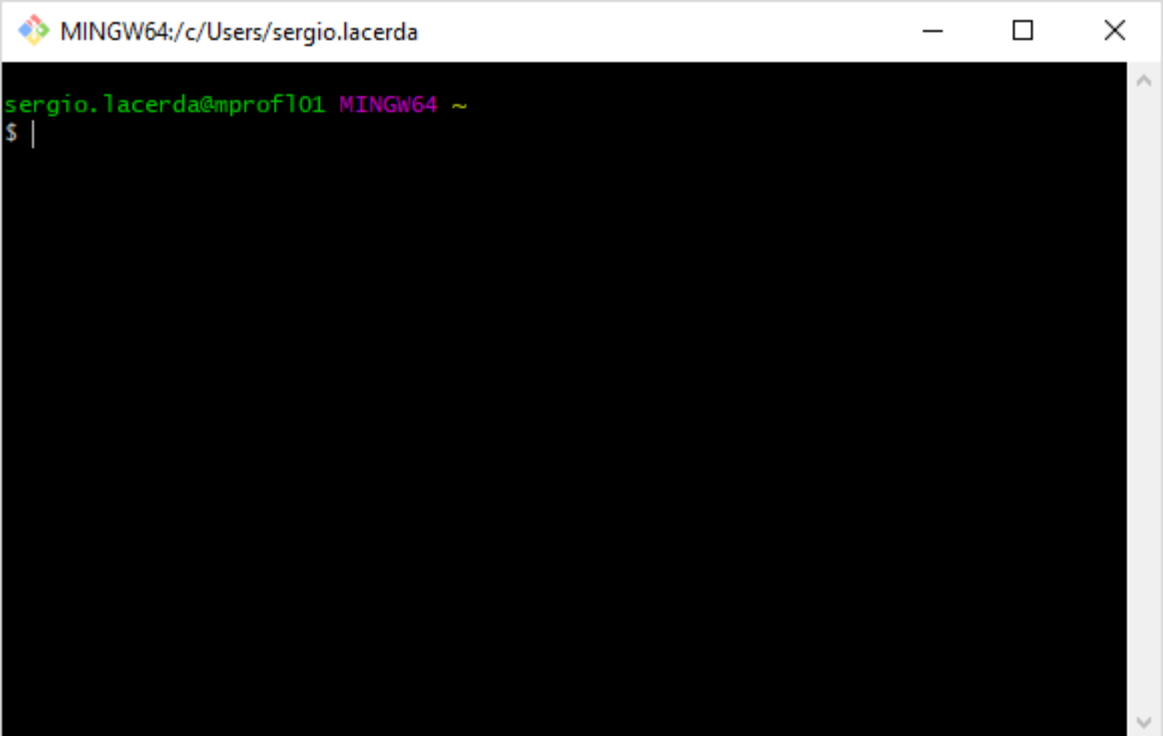


Ou



Meu Repositório #1 (Local)

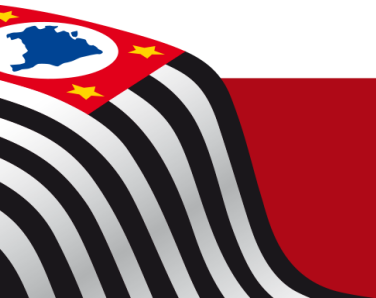
Executando o Git Bash, vamos abrir uma janela de prompt de comandos semelhante a essa:



```
MINGW64:/c/Users/sergio.lacerda

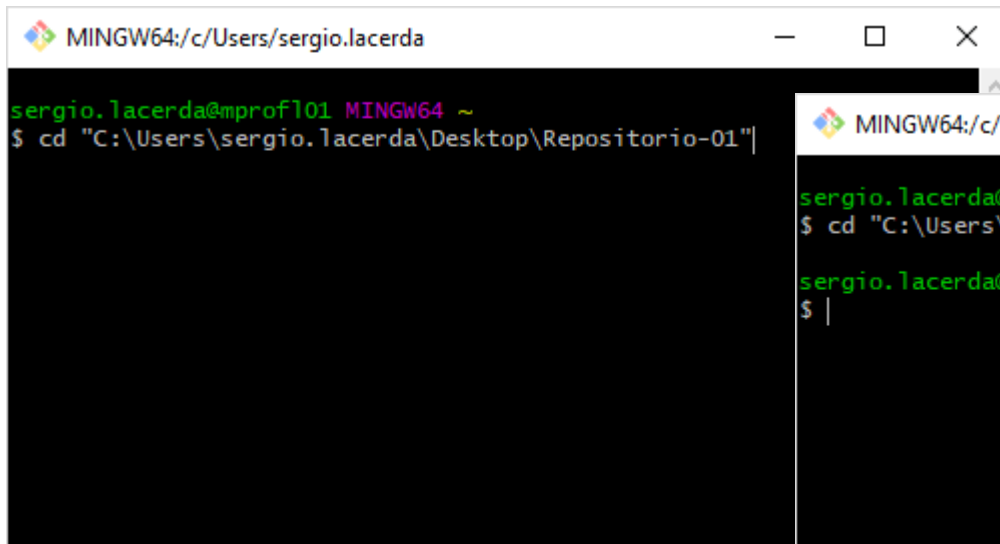
sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~
$ |
```

As informações destacadas aqui são o nome do usuário logado e o nome da máquina.

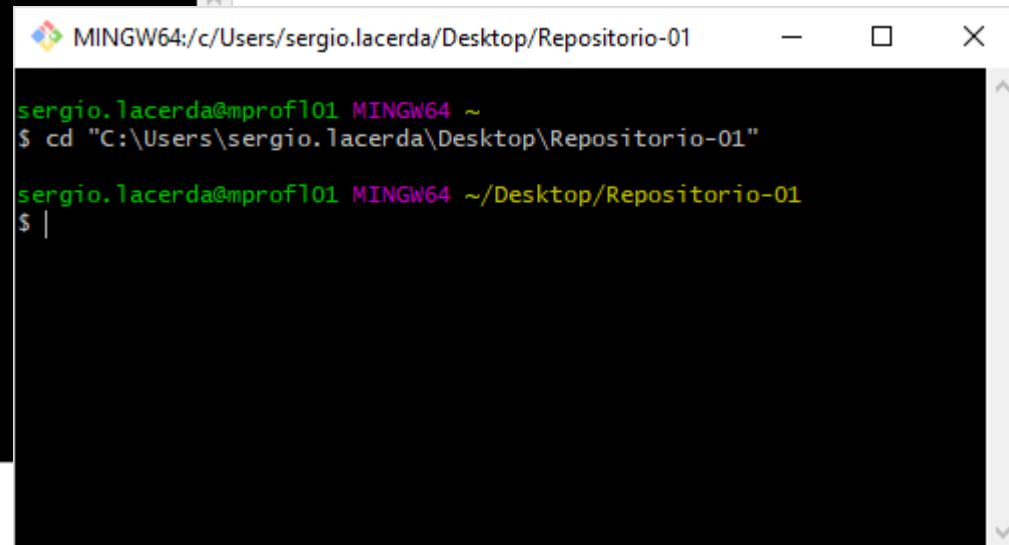


Meu Repositório #1 (Local)

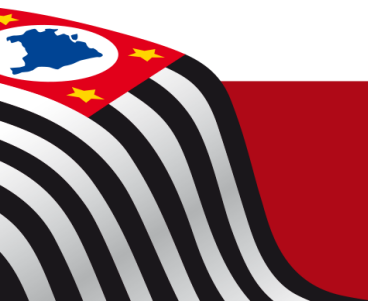
O próximo passo é irmos até a pasta de repositório local que criamos. Para isso vamos dar o comando: **CD "Caminho da pasta na sua máquina"** e pressionar Enter.



```
MINGW64:/c/Users/sergio.lacerda  
  
sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~  
$ cd "C:\Users\sergio.lacerda\Desktop\Repositorio-01"
```

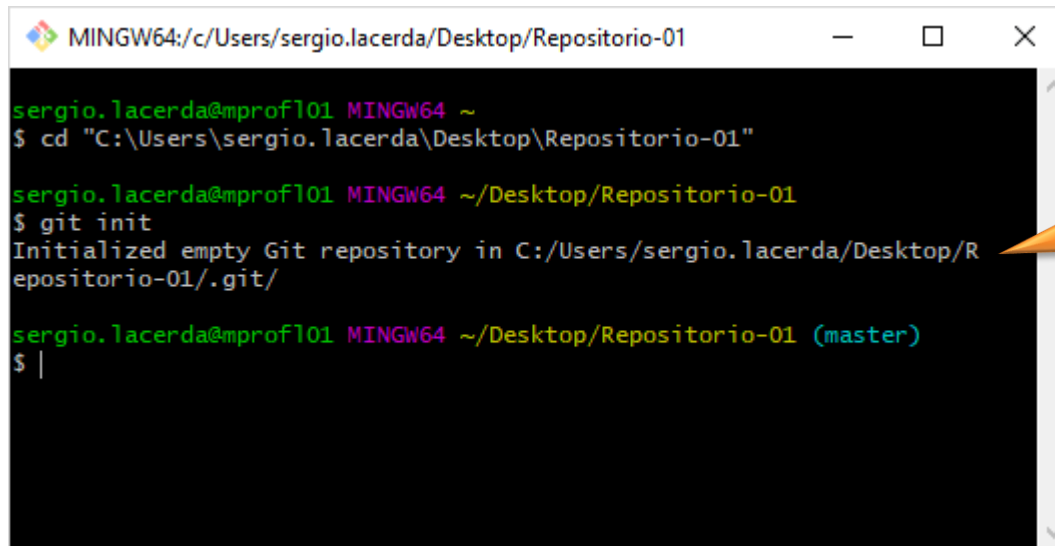


```
MINGW64:/c/Users/sergio.lacerda/Desktop/Repositorio-01  
  
sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~  
$ cd "C:\Users\sergio.lacerda\Desktop\Repositorio-01"  
  
sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01  
$ |
```



Meu Repositório #1 (Local)

Feito isso, eu estou dentro da nova pasta "Repositorio-01". A primeira coisa que precisamos fazer agora é definir essa pasta como sendo um repositório Git. Para isso vamos usar o comando **Git Init**



```
MINGW64:/c/Users/sergio.lacerda/Desktop/Repositorio-01
sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~
$ cd "C:\Users\sergio.lacerda\Desktop\Repositorio-01"

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/sergio.lacerda/Desktop/R
epositorio-01/.git/

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ |
```

O Git criou um repositório vazio na pasta que indicamos.



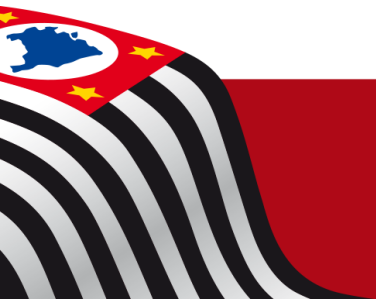
Meu Repositório #1 (Local)

Ok. Mas exceto por essa mensagem, não vi nada acontecer.

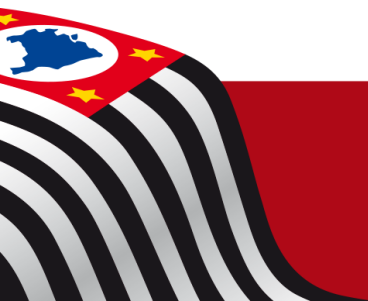
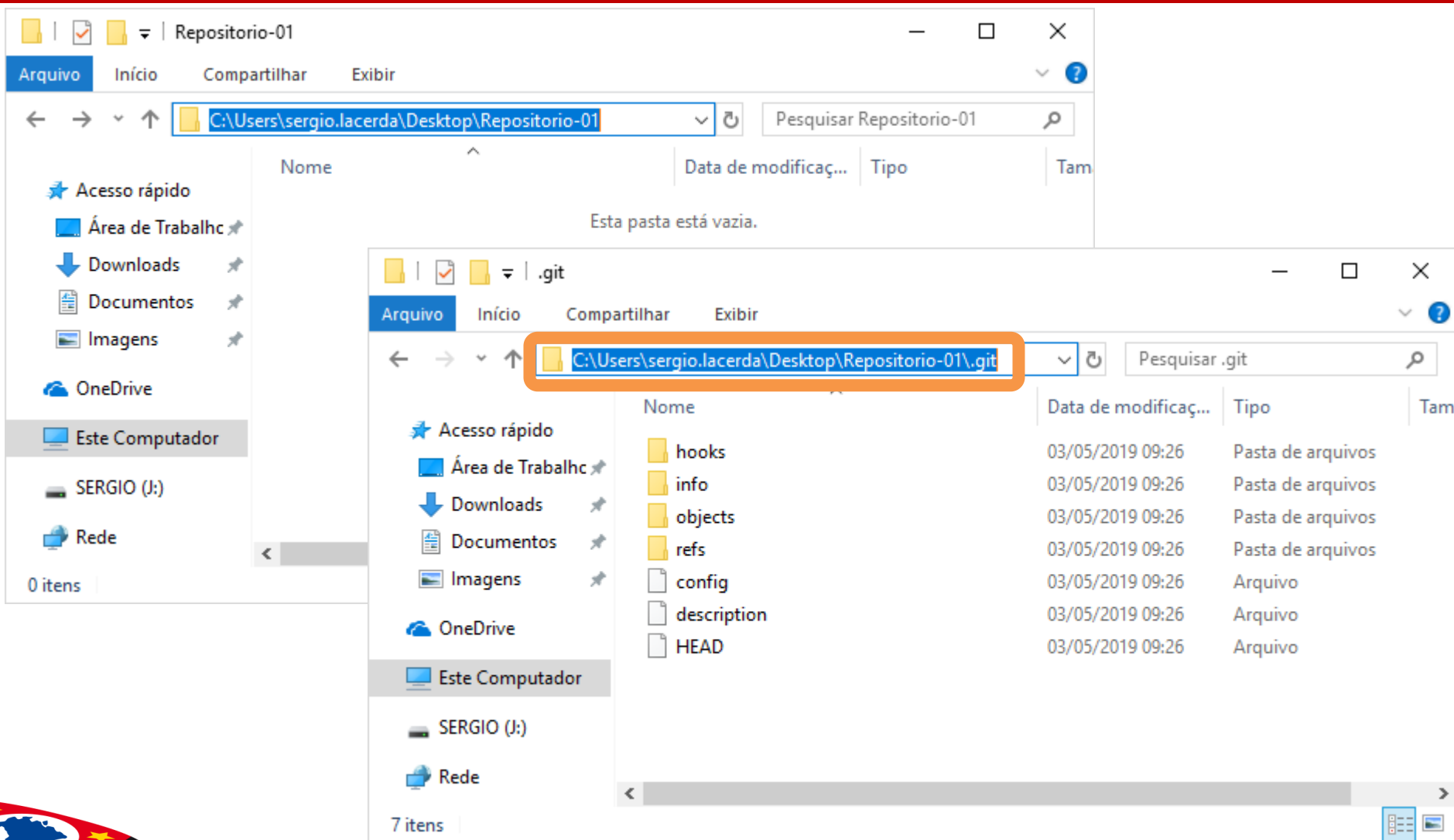
Como eu sei que funcionou?

Quando um repositório é criado na nossa máquina, o Git cria uma pasta oculta para controlar o repositório.

- Abra o Windows Explorer e vá até a pasta Repositorio-01.
- No final do endereço da pasta, coloque `\.git` para acessar a pasta oculta.



Versionamento de Arquivos

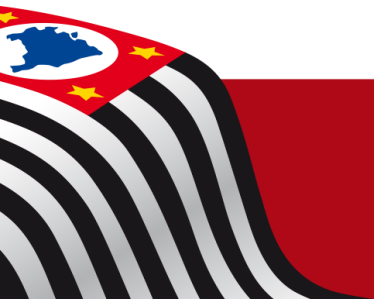


Meu Repositório #1 (Local)

Pronto!

Agora temos dois repositórios criados:

- Repositório GitHub: Será nosso repositório oficial para armazenar os arquivos (fará o papel de servidor remoto de armazenamento dos fontes);
- Repositório local: No nosso computador, onde faremos as modificações, manutenções, etc. (fará o papel da estação de desenvolvimento do programador).





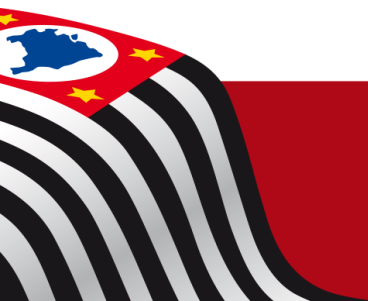
Configurando o Git para
os repositórios

Meu Repositório #1 (Local)

Agora que já temos nossos repositórios criados, precisamos configurar o Git para que ele consiga trabalhar com os mesmos.

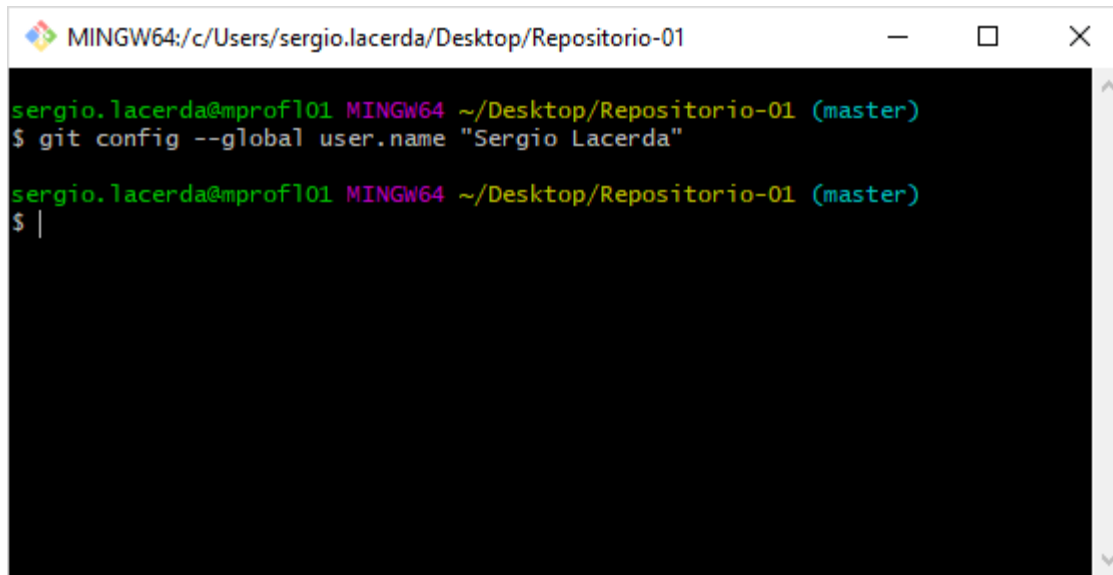
Para isso, vamos emitir um conjunto de comandos que só precisam ser feitos uma vez (exceto de você mudar o repositório ou outro usuário for utilizar a máquina).

Vamos começar configurando o usuário e e-mail (deve ser o mesmo e-mail que você usou para criar sua conta no GitHub).



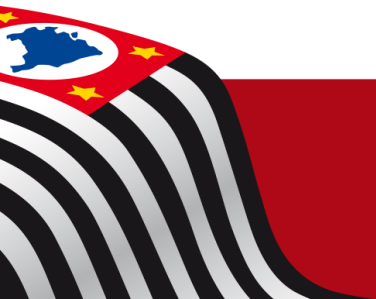
Meu Repositório #1 (Local)

git config --global user.name "Seu Nome"



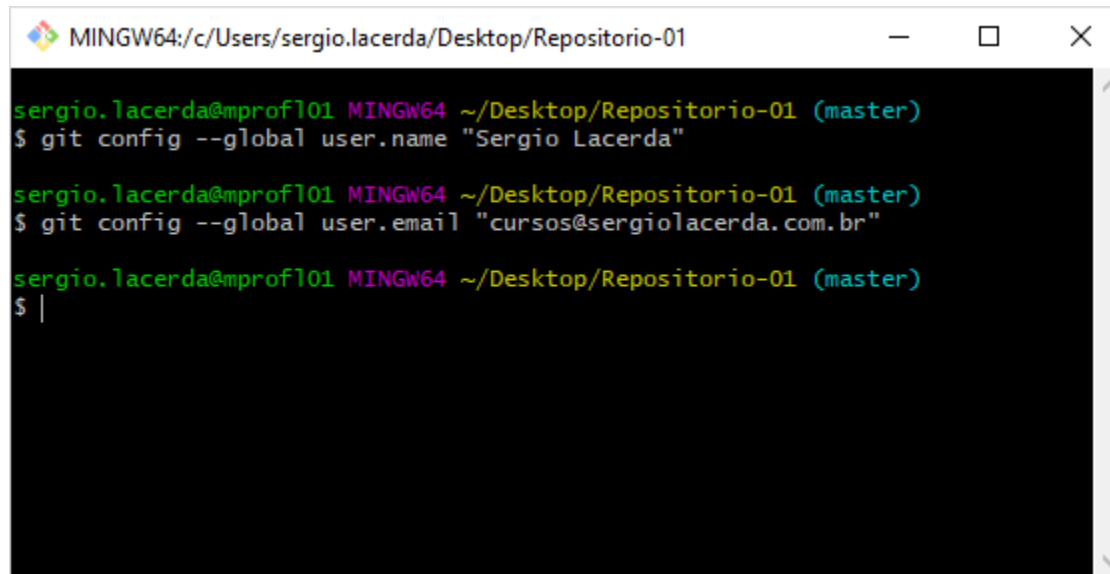
```
MINGW64:/c:/Users/sergio.lacerda/Desktop/Repositorio-01
sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git config --global user.name "Sergio Lacerda"

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ |
```



Meu Repositório #1 (Local)

`git config --global user.email "seu-email@email.com.br"`

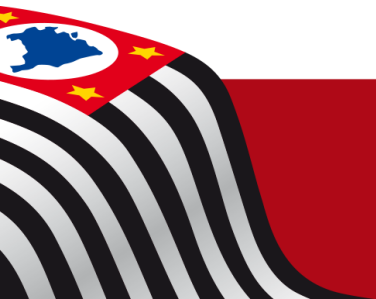


A screenshot of a terminal window titled "MINGW64:/c/Users/sergio.lacerda/Desktop/Repositorio-01". The terminal shows three lines of commands and their output:

```
sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git config --global user.name "Sergio Lacerda"

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git config --global user.email "cursos@sergiolacerda.com.br"

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ |
```

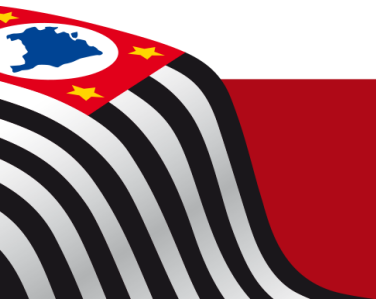


Meu Repositório #1 (Local)

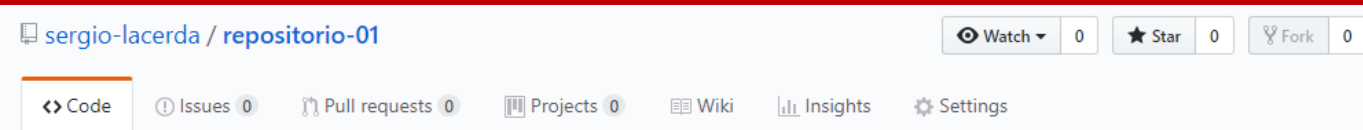
Vamos informar ao Git agora qual será o caminho para o nosso repositório remoto (GitHub).

```
git remote add origin https://github.com/sergio-lacerda/repositorio-01.git
```

Obs: Lembre-se que o link acima você deve obter nos dados do seu repositório no GitHub.



Versionamento de Arquivos



Quick setup — if you've done this kind of thing before

Set up in Desktop HTTPS SSH `https://github.com/sergio-lacerda/repositorio-01.git`

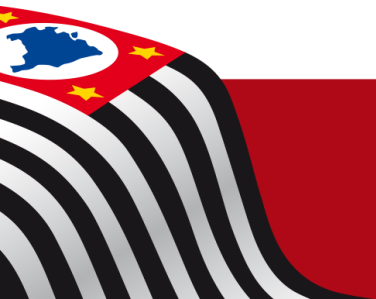
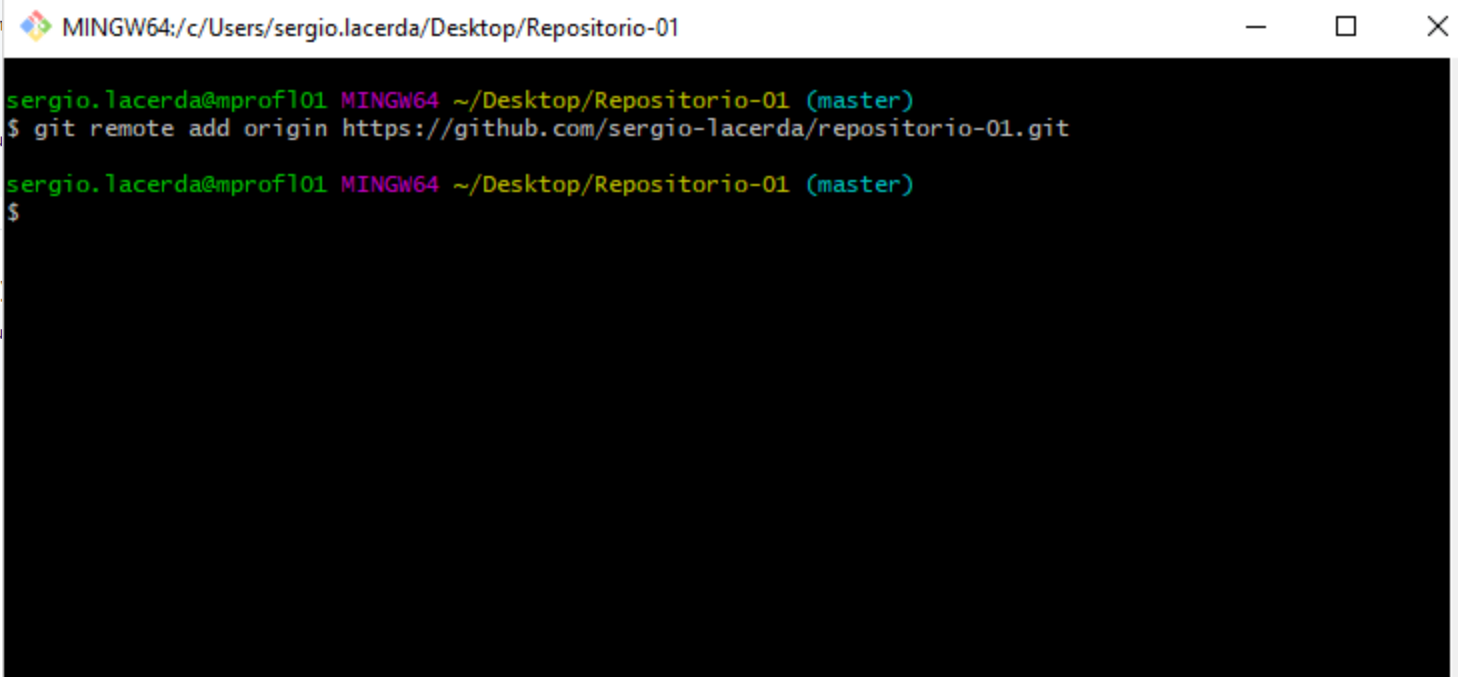
Get started by [creating a new file](#) or [uploading an existing file](#). We recommend every repository include a [README](#), [LICENSE](#), and [.gitignore](#).

...or create a new repository on the command line

```
echo "# repositorio-01" >> README.m
git init
git add README.md
git commit -m "first commit"
git remote add origin https://github.com/sergio-lacerda/repositorio-01.git
git push -u origin master
```

...or push an existing repository

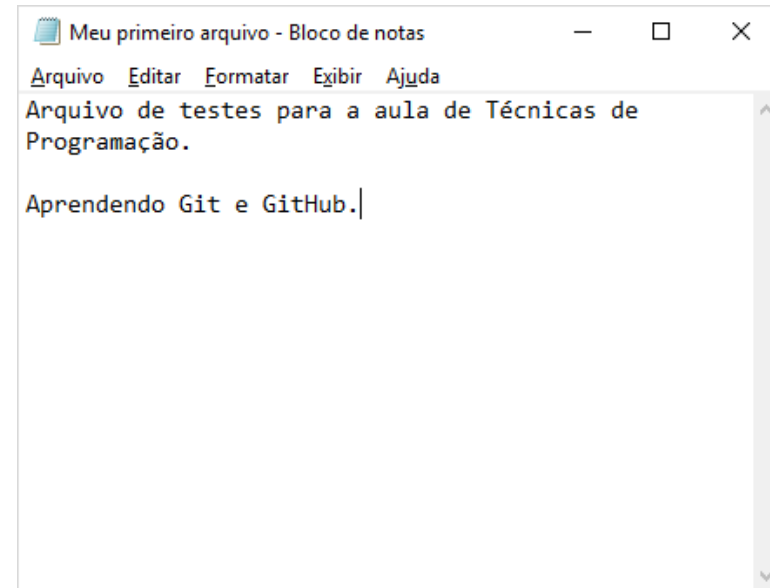
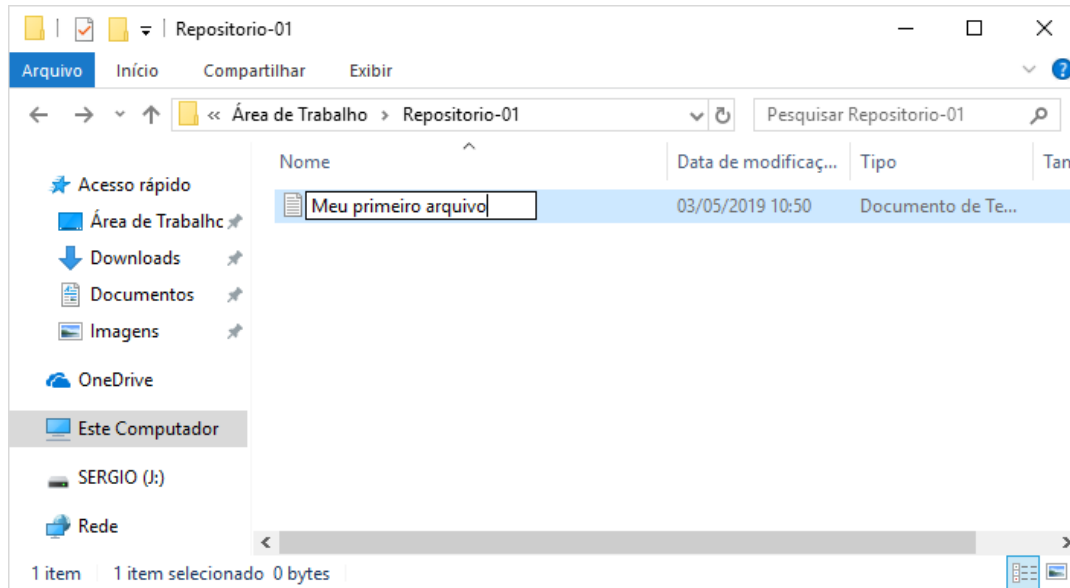
```
git remote add origin https://github.com/sergio-lacerda/repositorio-01.git
git push -u origin master
```



Versionamento de Arquivos

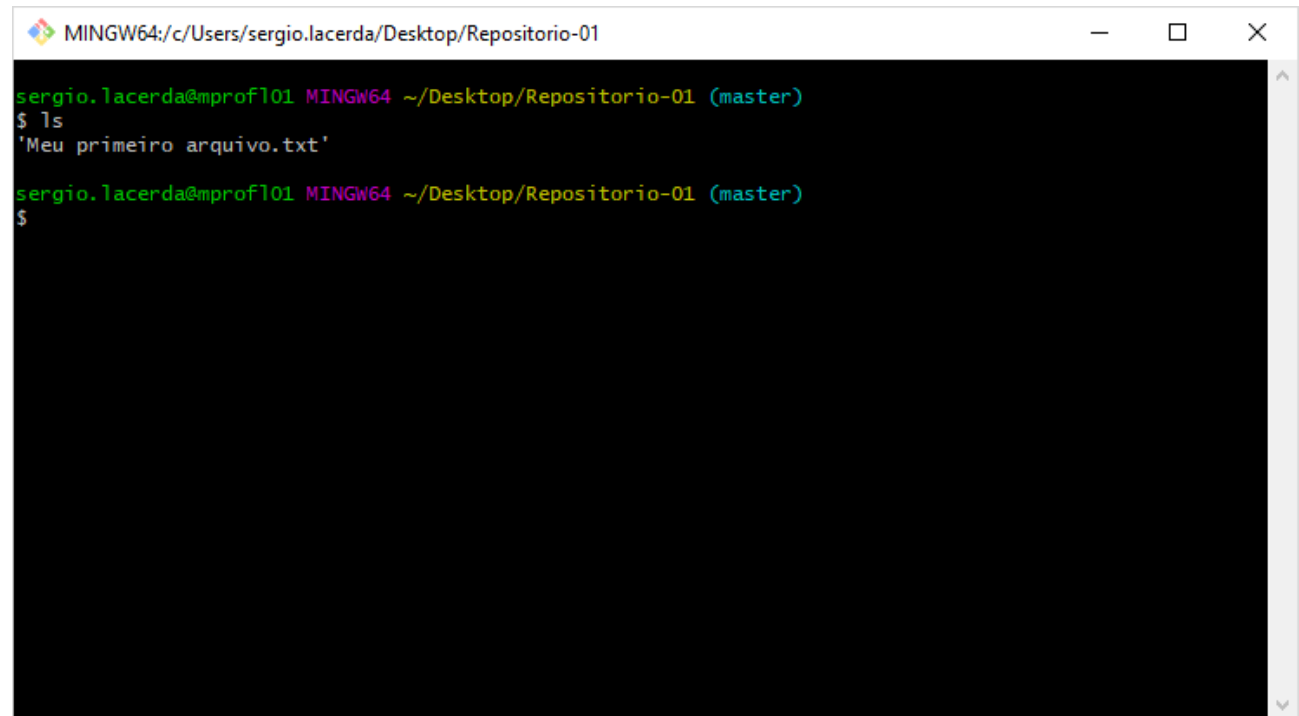
Meu Repositório #1 (Local)

Para um teste inicial, vamos criar um arquivo texto na pasta do repositório local e nomeá-lo como “Meu primeiro arquivo”.



Meu Repositório #1 (Local)

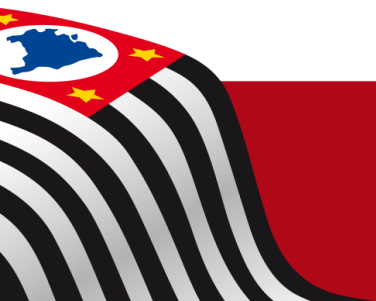
Voltando ao Git Bash vamos dar um comando **ls** para ver que nosso arquivo agora está ali.



```
MINGW64:/c/Users/sergio.lacerda/Desktop/Repositorio-01

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ ls
'Meu primeiro arquivo.txt'

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$
```



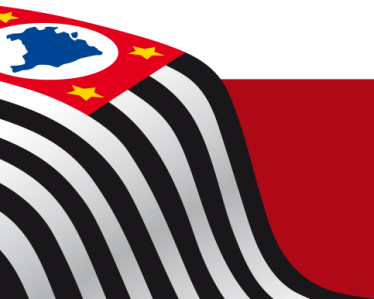
Meu Repositório #1 (Local)

Aqui é importante fazer uma consideração.

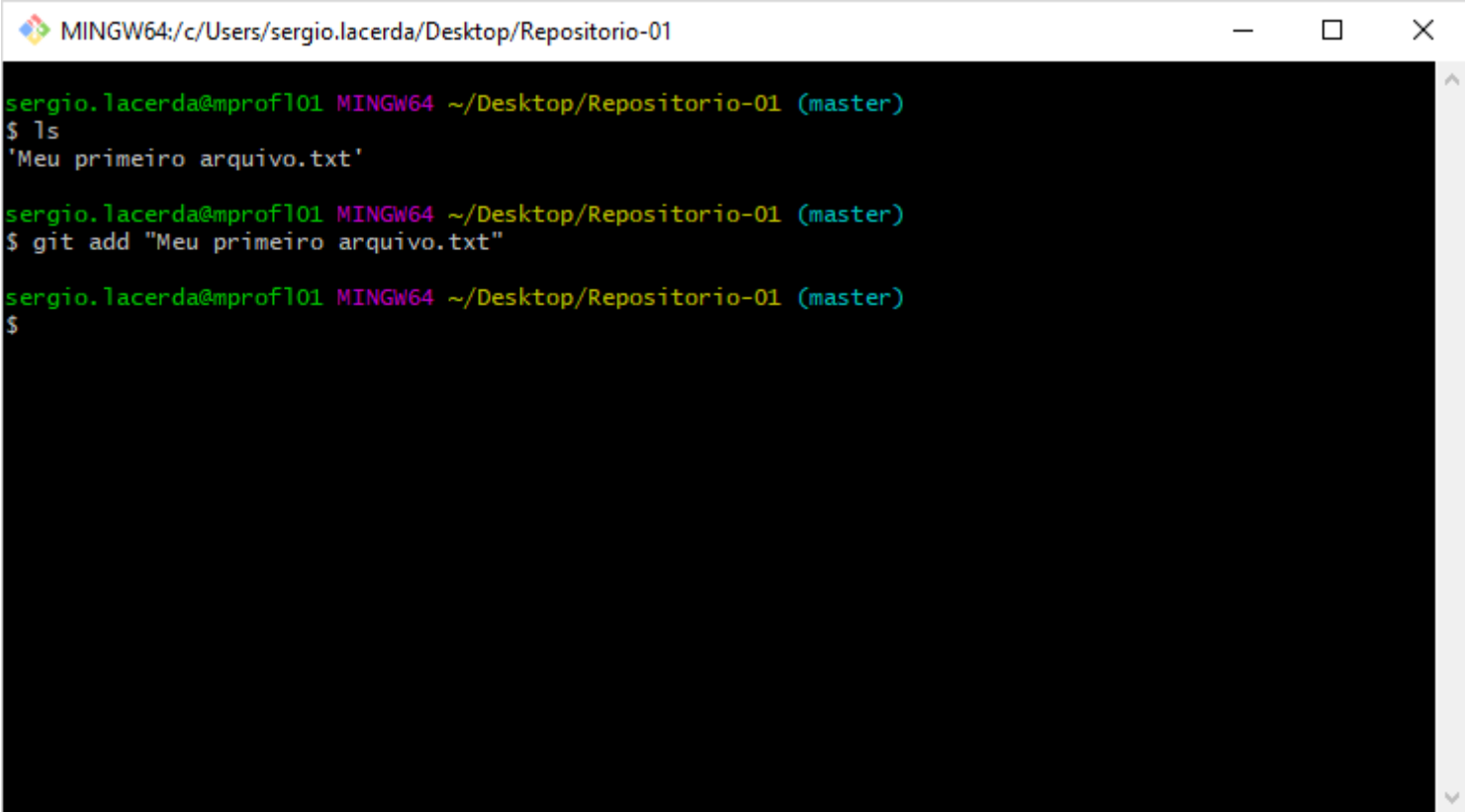
Embora tenhamos criado nosso arquivo dentro da pasta Repositorio-01, ele ainda não foi adicionado ao controle de versionamento, ou seja, oficialmente ele ainda não faz parte do repositório.

Para isso, vamos adicionar o arquivo utilizando o comando:

Git add "Nome do Arquivo"



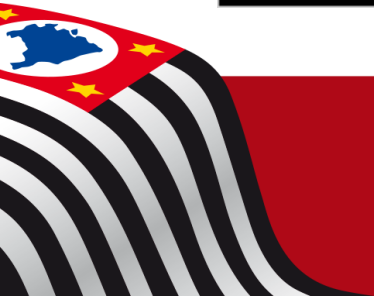
Meu Repositório #1 (Local)



```
MINGW64:/c:/Users/sergio.lacerda/Desktop/Repositorio-01
sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ ls
'Meu primeiro arquivo.txt'

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git add "Meu primeiro arquivo.txt"

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$
```



Versionamento de Arquivos

Meu Repositório #1 (Local)

Com nosso
arquivo
oficialmente
adicionado,
vamos
agora fazer
nosso
primeiro
Commit...

```
MINGW64:/c/Users/sergio.lacerda/Desktop/Repositorio-01

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ ls
'Meu primeiro arquivo.txt'

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git add "Meu primeiro arquivo.txt"

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git commit -m "Criando snapshot do meu primeiro arquivo"
```

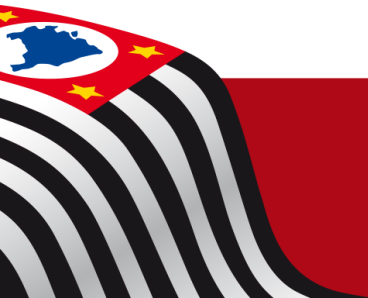
```
MINGW64:/c/Users/sergio.lacerda/Desktop/Repositorio-01

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ ls
'Meu primeiro arquivo.txt'

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git add "Meu primeiro arquivo.txt"

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git commit -m "Criando snapshot do meu primeiro arquivo"
[master (root-commit) fda1036] Criando snapshot do meu primeiro arquivo
1 file changed, 3 insertions(+)
 create mode 100644 Meu primeiro arquivo.txt

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$
```



Meu Repositório #1 (Local)

Por fim, vamos enviar o novo arquivo para o repositório remoto (GitHub) “Empurrando” o nosso Commit. Ao tentar fazer isso, o GitHub vai nos pedir Login e Senha.

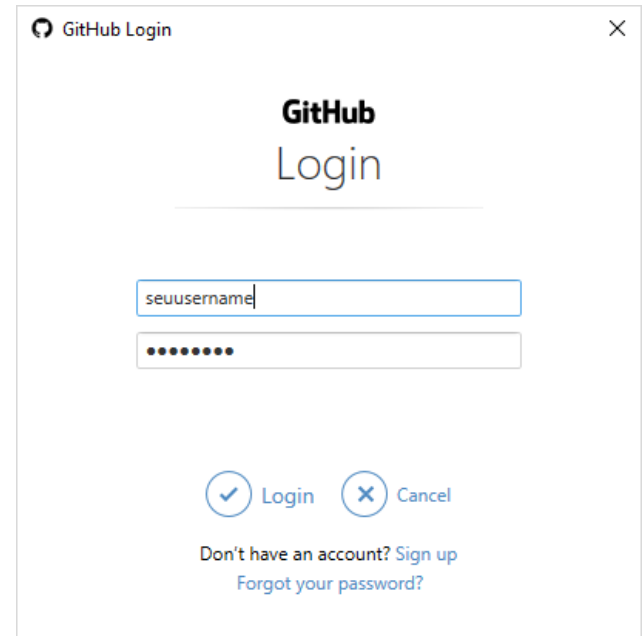
```
MINGW64:/c/Users/sergio.lacerda/Desktop/Repositorio-01

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ ls
'Meu primeiro arquivo.txt'

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git add "Meu primeiro arquivo.txt"

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git commit -m "Criando snapshot do meu primeiro arquivo"
[master (root-commit) fda1036] Criando snapshot do meu primeiro arquivo
1 file changed, 3 insertions(+)
 create mode 100644 Meu primeiro arquivo.txt

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git push origin master|
```

A screenshot of the GitHub Login dialog box. It has a title bar that says "GitHub Login". The main content area has the text "GitHub Login" in a large font. Below this, there are two input fields: the first is labeled "seuusername" and the second is a password field with dots. At the bottom, there are two buttons: "Login" with a checkmark icon and "Cancel" with an 'X' icon. Below the buttons, there are links for "Don't have an account? Sign up" and "Forgot your password?".

Meu Repositório #1 (Local)

Por fim, se tudo correr como o previsto, receberemos uma mensagem como essa:

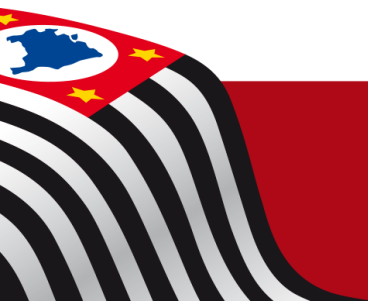
```
MINGW64:/c:/Users/sergio.lacerda/Desktop/Repositorio-01
$ ls
'Meu primeiro arquivo.txt'

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git add "Meu primeiro arquivo.txt"

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git commit -m "Criando snapshot do meu primeiro arquivo"
[master (root-commit) fda1036] Criando snapshot do meu primeiro arquivo
1 file changed, 3 insertions(+)
create mode 100644 Meu primeiro arquivo.txt

sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 324 bytes | 162.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0)
To https://github.com/sergio-lacerda/repositorio-01.git
 * [new branch]      master -> master

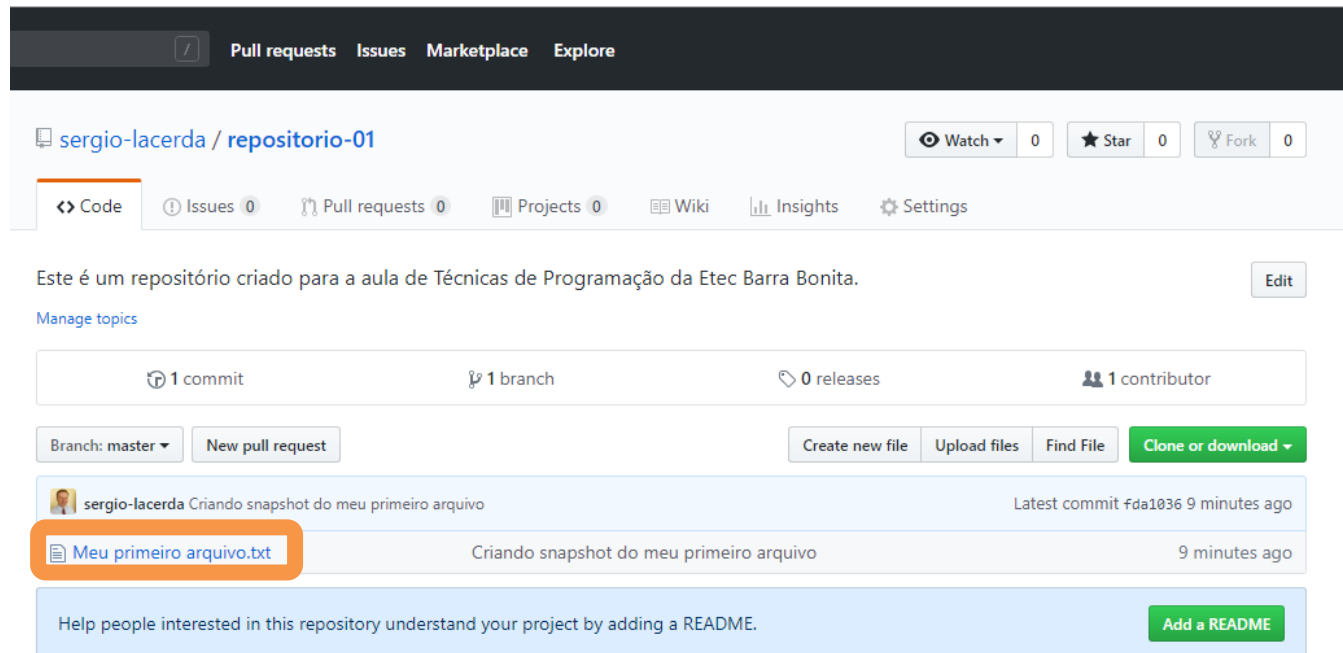
sergio.lacerda@mprof101 MINGW64 ~/Desktop/Repositorio-01 (master)
$
```



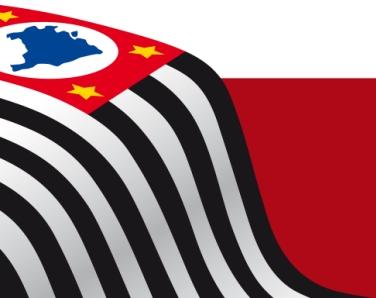
Versionamento de Arquivos

Meu Repositório #1 (Local)

Vamos agora verificar o nosso repositório no GitHub:



The screenshot shows the GitHub interface for a repository named 'repositorio-01' by user 'sergio-lacerda'. The repository is described as 'Este é um repositório criado para a aula de Técnicas de Programação da Etec Barra Bonita.' It has 1 commit, 1 branch, 0 releases, and 1 contributor. The 'Code' tab is selected, showing a file named 'Meu primeiro arquivo.txt' with the commit message 'Criando snapshot do meu primeiro arquivo'. The file was committed 9 minutes ago. There are buttons for 'Watch', 'Star', 'Fork', 'Issues', 'Pull requests', 'Projects', 'Wiki', 'Insights', and 'Settings'. A 'Clone or download' button is also visible.



Versionamento de Arquivos


Meu Repositório #1 (Local)

[/](#) [Pull requests](#) [Issues](#) [Marketplace](#) [Explore](#)




[sergio-lacerda / repositorio-01](#) [Watch](#) 0 [Star](#) 0 [Fork](#) 0

[Code](#) [Issues](#) 0 [Pull requests](#) 0 [Projects](#) 0 [Wiki](#) [Insights](#) [Settings](#)

[Branch: master](#) [repositorio-01 / Meu primeiro arquivo.txt](#) [Find file](#) [Copy path](#)

 **sergio-lacerda** Criando snapshot do meu primeiro arquivo fda1036 11 minutes ago

1 contributor

3 lines (2 sloc) | 83 Bytes [Raw](#) [Blame](#) [History](#)   

```
1 Arquivo de testes para a aula de Técnicas de Programação.
2
3 Aprendendo Git e GitHub.
```





Atividade prática



Exercícios

1. Crie três novos arquivos de tipos diferentes (.html, .txt e .docx, por exemplo);
2. Atualize esses arquivos no seu repositório GitHub;
3. Edite (no seu computador) um desses arquivos e faça modificações no conteúdo;
4. Atualize novamente esse arquivo no repositório GitHub.

