

DISCIPLINA:
QUALIDADE E GOVERNANÇA EM PROJETOS DE SOFTWARE

AULA:
15 – CONTROLE DE VERSÃO EM PROJETOS DE SOFTWARE

PROFESSOR:
RENATO JARDIM PARDUCCI

PROFRENATO.PARDUCCI@FIAP.COM.BR

DINÂMICA DE ABERTURA

Imagine que acabamos de fechar o plano de um projeto de software e precisamos começar a trabalhar.

No plano, existe uma atividade a ser feita de início, a qual tem dois recursos alocados para a sua execução.

Essa tarefa deve seguir instruções que estão publicadas em um arquivo na área pública da rede.

DINÂMICA:

- O professor vai colocar um arquivo na rede;
- Seis pessoas da sala serão escolhidas para trabalharem no exemplo;
- Três das quatro pessoas vão para fora da sala aguardar instruções. Imaginem que essas pessoas do Time de projeto não vieram trabalhar hoje.

DINÂMICA DE ABERTURA

Aos que ficaram:

- Integrante do grupo 1: **COPIAR** o **arquivo 1** do professor para o seu desktop, alterar e **SALVAR O CONTEÚDO LOCALMENTE, SEM REPLICAR PARA A REDE;**
- Integrante do grupo 2: **MOVER** o arquivo 2 do professor, da rede para o seu desktop e fazer alterações, **SALVANDO LOCALMENTE SEM REPLICAR PARA A REDE;**
- Integrante do grupo 3: **EDITAR** o arquivo 3 na própria rede e **DEIXÁ-LO EM ABERTO SEM SALVAR AS ATERAÇÕES!**

DINÂMICA DE ABERTURA

Os três que estavam na sala saem sem falar com os colegas!
Foram chamados para uma reunião!
Os colegas que estavam do lado de fora da sala, retornam!

- Integrante do grupo 1 que voltou a sala: **trabalhe o arquivo 1;**
- Integrante do grupo 2 que voltou a sala: **trabalhe o arquivo 2;**
- Integrante do grupo 3 que voltou a sala: **trabalhe o arquivo 3.**

DINÂMICA DE ABERTURA

As pessoas que estavam fora da sala retornam!

Confirmam entre si, quais pessoas trabalharam corretamente os arquivos.

Estão todos na mesma versão?

As mudanças que um integrante do grupo fez foram consideradas no trabalho do outro?

Perdemos tempo e dinheiro?

O DIA SEGUINTE DO PLANEJAMENTO...

Um projeto é feito de estágios, segundo vosso professor:

1. “Oba, oba!”



Temos um novo projeto!
Nossos empregos estão garantidos!
Vai entrar grana!

2. “Epa, epa!”



Meu...
Esse projeto é punk!
Será que damos conta?
Esse plano de projeto está complicado!

3. “Ai, ai, ai!”



Tá tudo atrasado!
Estamos perdendo tempo!
Quanto retrabalho!
A gente não consegue se organizar!
Vamos perder o emprego!

O DIA SEGUINTE DO PLANEJAMENTO...

Assim que um plano inicial de projeto é concluído (o que não é tarefa fácil), começa o



O DIA SEGUINTE DO PLANEJAMENTO...

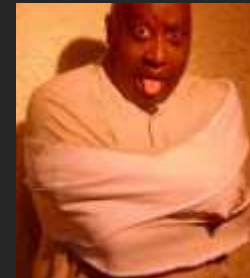
Quanto mais a equipe acelera os seus trabalhos, maior o risco de descontrole sobre a produção.

Se o escopo é alterado com frequência, o plano de projeto vai ganhando diversos Baselines e confundindo a equipe.

O software vai tendo componentes que começam a ser construído sob uma premissa que depois muda e muda de novo.

De repente, alguém volta atrás em uma decisão e querem de volta a versão de escopo e do componente de software de antes da última mudança.

Loucura!



O DIA SEGUINTE DO PLANEJAMENTO...

Imaginem uma situação mais complicada...

Uma empresa desenvolvedora de software tem vários clientes de um mesmo produto seu – um sistema ERP, por exemplo.

Cada cliente possui uma versão do sistema pois cada um deles comprou o produto em uma época e nem todos quiseram atualizar versões – processo que custa muito caro.

Se um cliente encontra uma falha em um componente do produto, o fabricante do software terá que dar manutenção na versão do componente correspondente a que está instalada no cliente!

O DIA SEGUINTE DO PLANEJAMENTO...

Em momentos de liberação de software para uso, ocorre o mesmo tipo de problema.

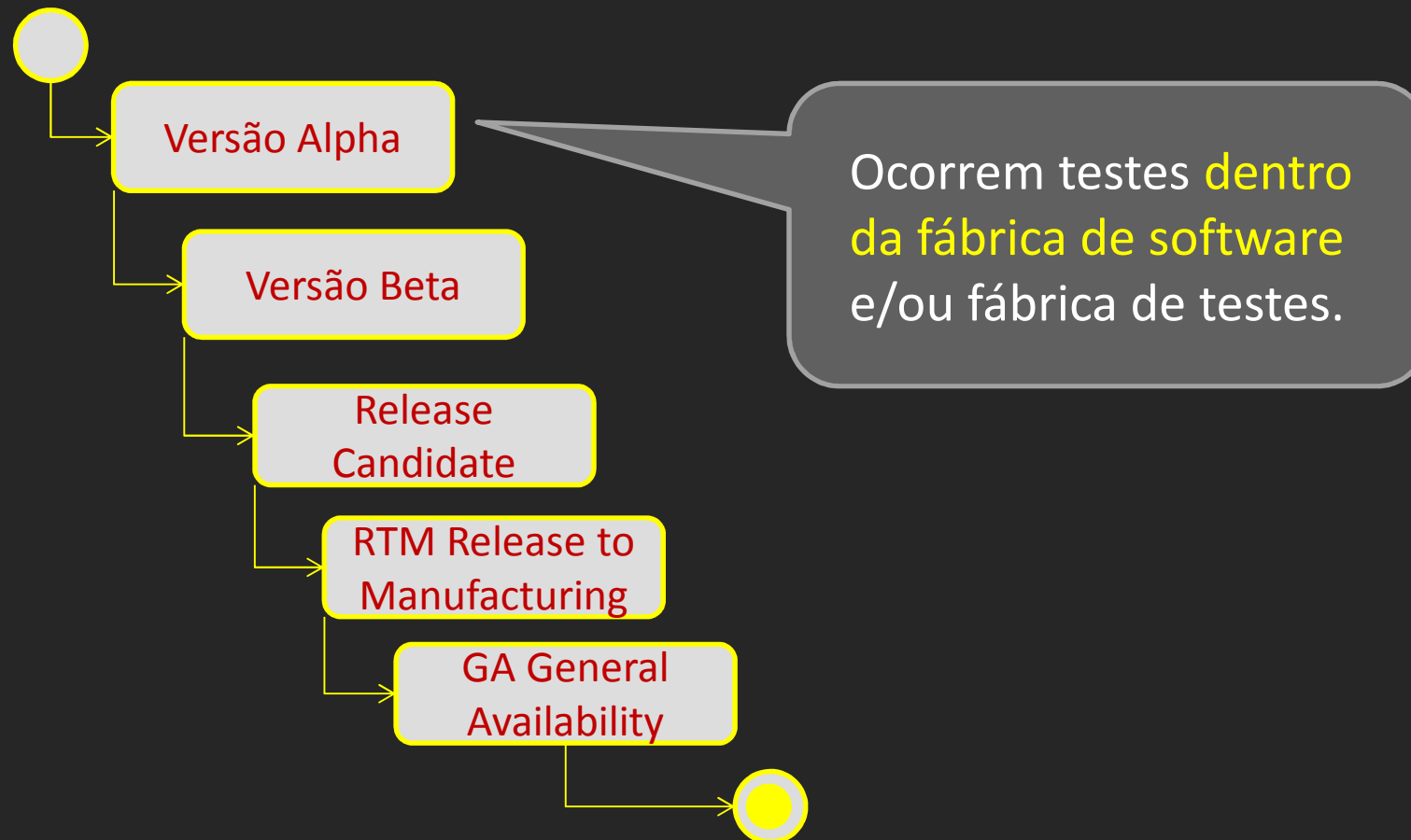
Imagine que uma fábrica de software terminou um **pacote de componentes** e vai liberá-lo. Esse pacote foi testado, aprovado e **está sendo criado um pacote de instalação**.

Ao mesmo tempo, a fábrica já está **adaptando alguns componentes desse pacote** para adequar evoluções que já estão sendo trabalhadas para atender a um projeto.

E **simultaneamente**, pessoas **estão testando componentes para liberá-los em seguida**, só que esses componentes têm diferenças entre os componentes liberados e/ou os que estão na fabricação/adaptação.

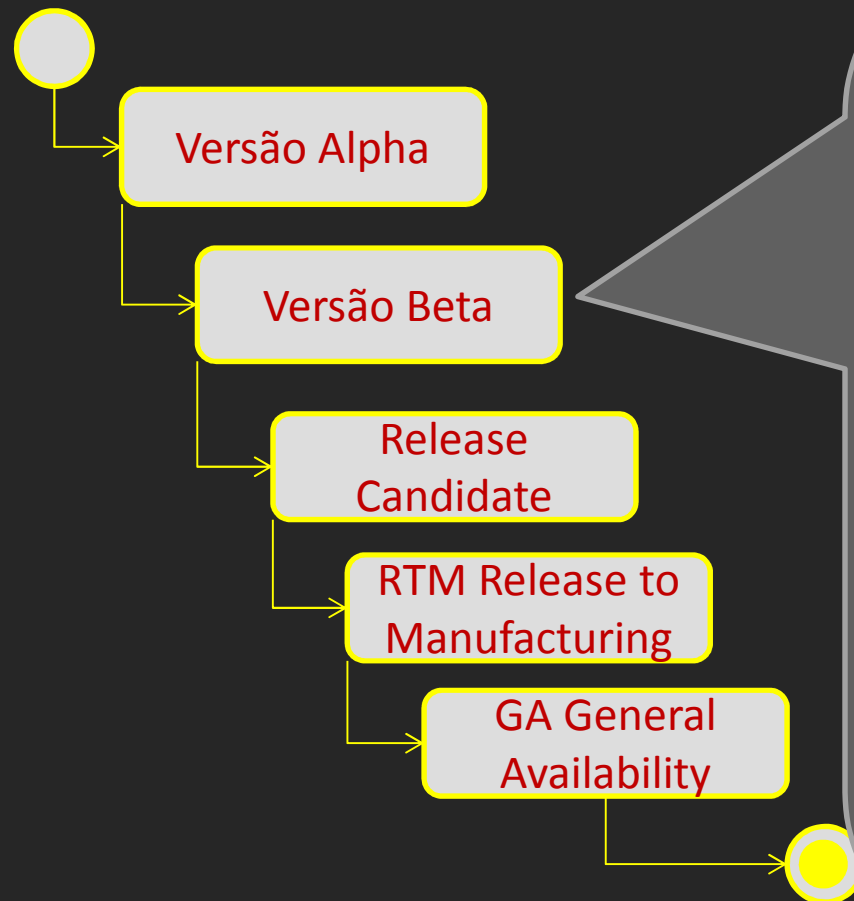
GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS E VERSÃO

Em um processo produtivo de software, algumas versões serão geradas impreterivelmente, se você quiser aplicar as melhores práticas na hora de liberar um software:



GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS E VERSÃO

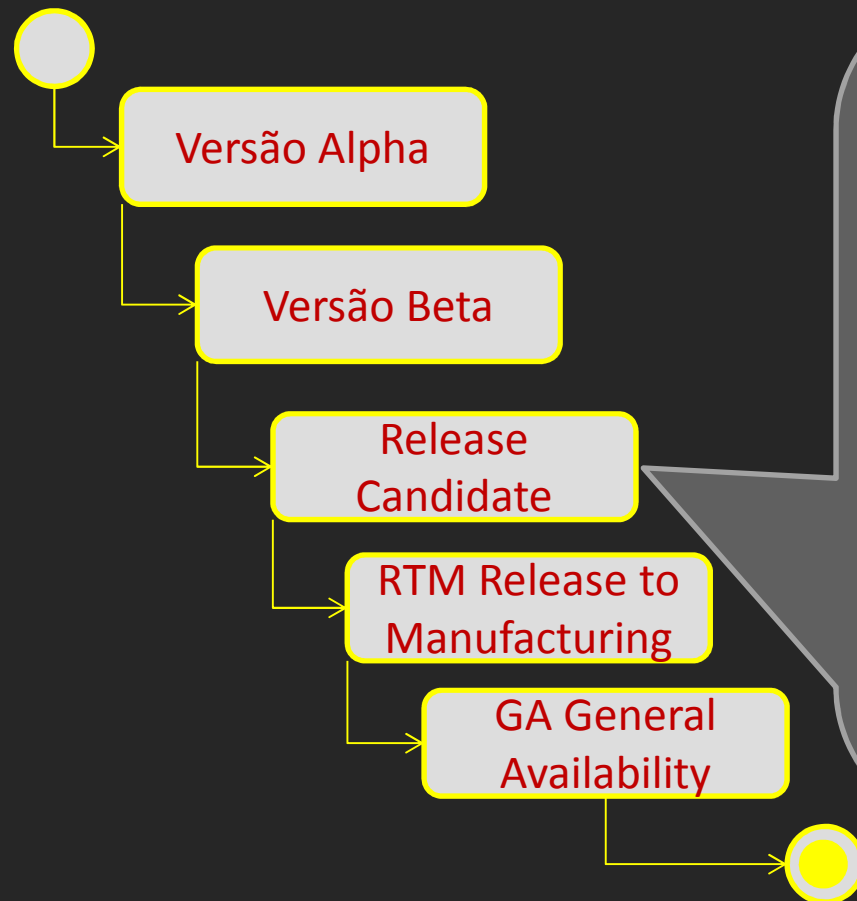
Em um processo produtivo de software, algumas versões serão geradas impreterivelmente, se você quiser aplicar as melhores práticas na hora de liberar um software.



O foco na versão beta é reduzir impactos aos usuários, geralmente incorporando testes de utilização pelo cliente/consumidor do produto. Essa é a **primeira divulgação fora dos limites da organização** que o desenvolve. Os usuários de versões beta são chamados **beta testers** ("testadores beta"). Geralmente este grupo compõe-se de **consumidores selecionados que aceitam participar dos testes**, podendo ganhar algum incentivo por essa colaboração.

GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS E VERSÃO

Em um processo produtivo de software, algumas versões serão geradas impreterivelmente, se você quiser aplicar as melhores práticas na hora de liberar um software:



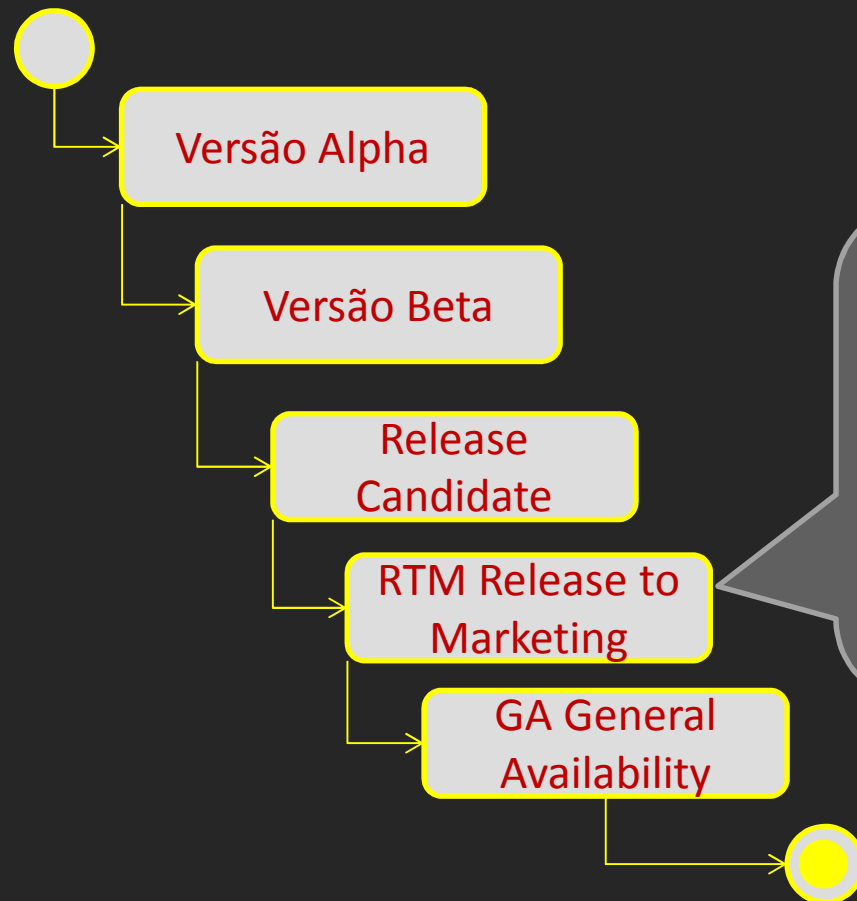
Refere-se a uma **versão com potencial para ser o produto final**, pronta para ser lançada a menos que surja alguma falha de grande impacto.

Ela aguarda uma confirmação de data para empacotamento e liberação para comercialização.

Podem ser selecionadas partes do produto para um lançamento definitivo.

GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS E VERSÃO

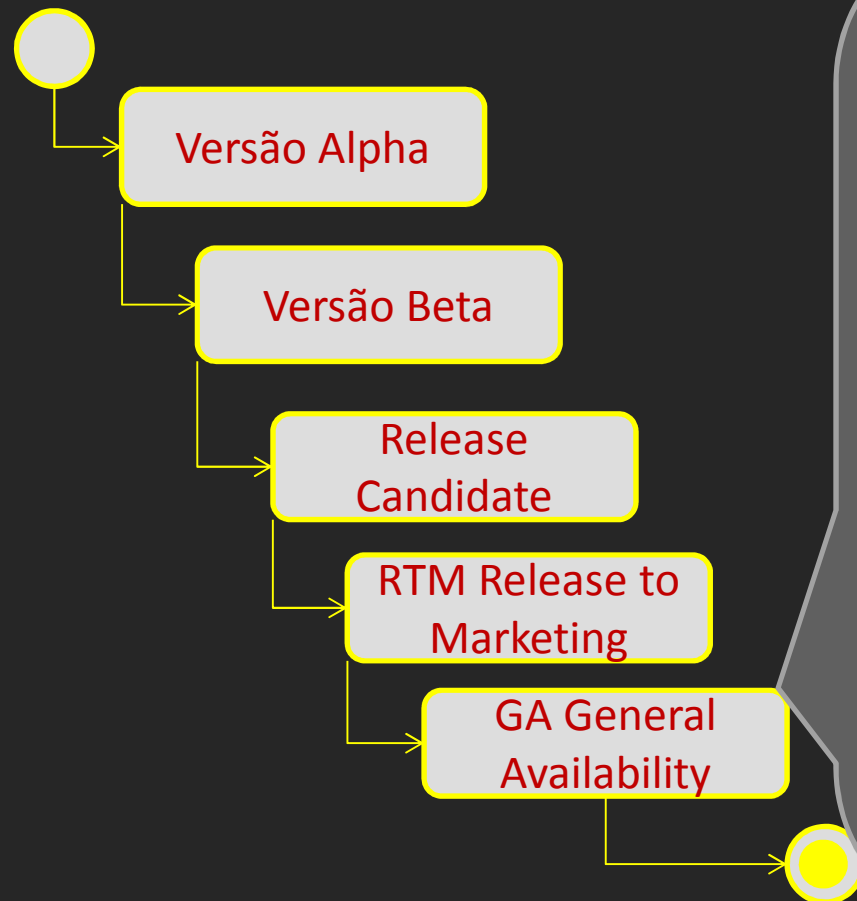
Em um processo produtivo de software, algumas versões serão geradas impreterivelmente, se você quiser aplicar as melhores práticas na hora de liberar um software:



Versão empacotada para o mercado. Contém os **componentes de software definitivos** que compõem a versão que se será reproduzida (manufaturada) e distribuída em massa (com comercialização cobrada ou livre uso).

GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS E VERSÃO

Em um processo produtivo de software, algumas versões serão geradas impreterivelmente, se você quiser aplicar as melhores práticas na hora de liberar um software.



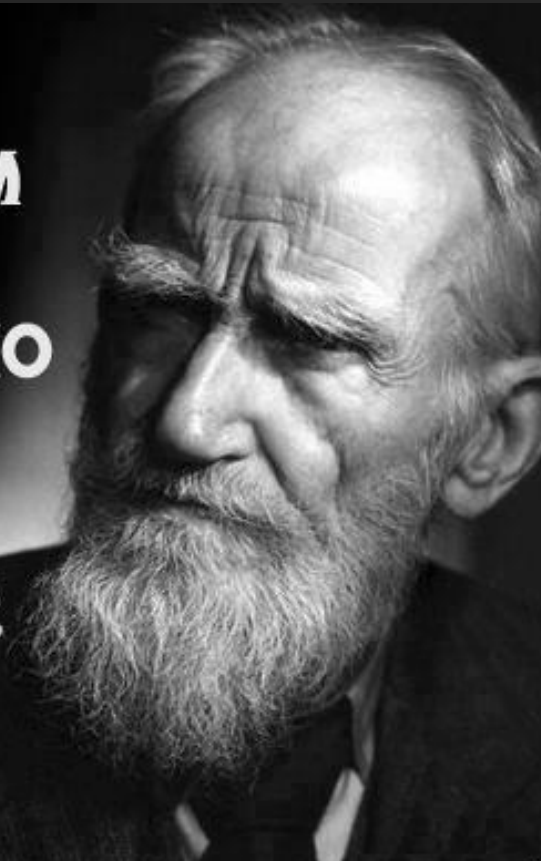
O **produto** é considerado "**vivo**" e entra em fase de manutenção ou sustentação que inclui o suporte e atualizações para **ajustes** (manutenção **corretiva** para eliminar falhas, manutenção **adaptativa** para ajuste a uma mudança em regra de negócio, manutenção **evolutiva** para gerar **inovação proativa** em funcionalidades ou manutenção **perfectiva** para ajustar **aspectos não funcionais** à perfeição como o desempenho, visual e usabilidade.

GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS E VERSÃO

Entra em campo o gerenciamento de mudanças e versões de software.

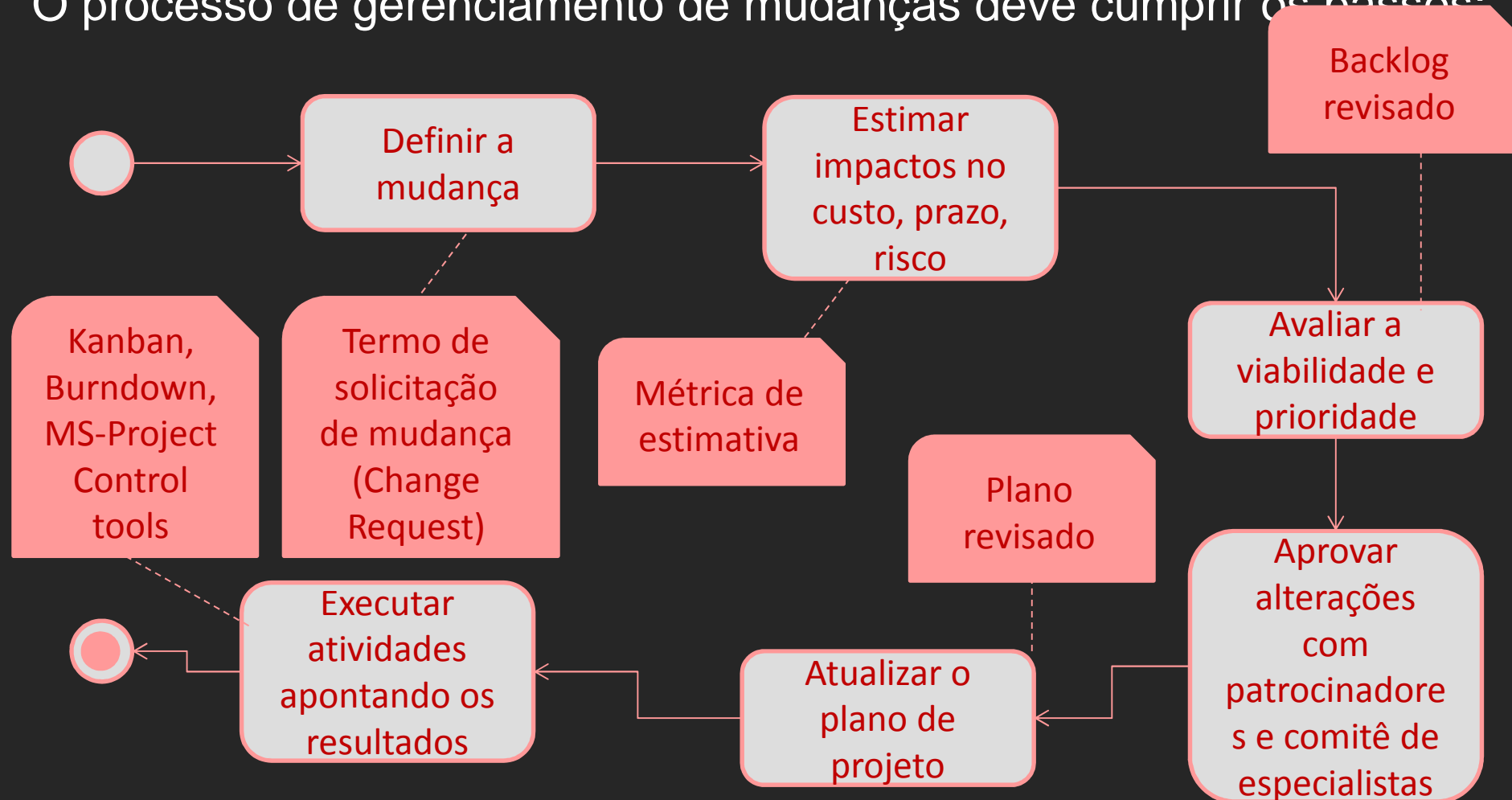
**"É IMPOSSÍVEL
PROGREDIR SEM
MUDANÇA, E
AQUELES QUE NÃO
MUDAM SUAS
MENTES NÃO
PODEM MUDAR
NADA."**

GEORGE BERNARD SHAW



GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS E VERSÃO

O processo de gerenciamento de mudanças deve cumprir os passos:



GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS E VERSÃO

O **controle de mudanças** em componentes do software e na documentação de engenharia e planejamento do projeto do software é **impraticável sem o apoio de software**, especialmente em grandes projetos com muitos integrantes nas equipes de desenvolvimento, ou em situações que foram apontadas anteriormente sobre mudanças frequentes e múltiplos clientes com diferentes versões de produto em suporte e evolução.

GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS E VERSÃO

Vamos conhecer o **GitHub**, uma das mais populares soluções de gerenciamento de versão de documentos.

Ele funciona em nuvem e está disponível para uso livre.



GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS E VERSÃO

Através da ferramenta de controle de versões de códigos e/ou documentos de software, é possível evitar os problemas de se trabalhar com a fonte errada em um determinado ponto do projeto, facilitando a colaboração no projeto.

Desenvolvedor



Check out para fazer a manutenção

Check in após a manutenção

Repositório de Fontes

```

-socket.error: [Errno 111] Connection refused
print "ncfiles: Socket error (%s) for host %s (%s) %s" % (errno, str(errno), host, url)

for h3 in page.findAll("h3"):
    value = (h3.contents[0])
    if value != "Afdeling":
        print >> txt, value
        import codecs
        f = codecs.open("alle.txt", "r", encoding="utf-8")
        text = f.read()
        f.close()
        # open the file again for writing
        f = codecs.open("alle.txt", "w", encoding="utf-8")
        f.write(value+"\n")
    
```

DESVENDANDO O GIT HUB

Crie uma conta para usar a solução (opção SignUp)!




Se já tem conta, faça o seu login (opção SignIn)!



DESVENDANDO O GIT HUB

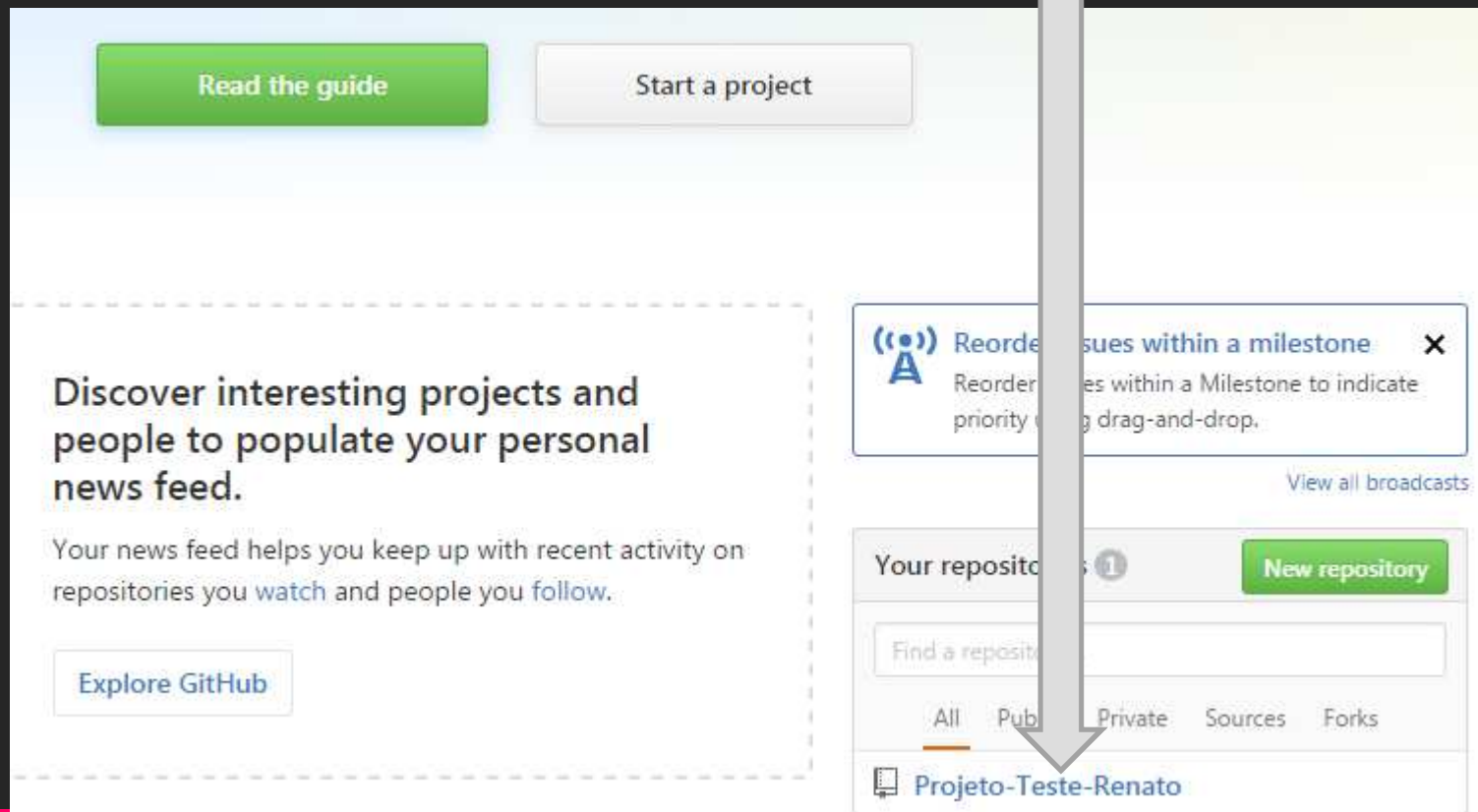
Você vai aprender a usar o gerenciador de versões para colaboração em projetos de software através de um roteiro baseado em um exemplo.

Vamos a ele...

DESVENDANDO O GIT HUB

Na página inicial do Git Hub, você encontra os nomes dos projetos que você possui cadastrados no portal.

No nosso caso, vamos criar um novo controle de projeto!

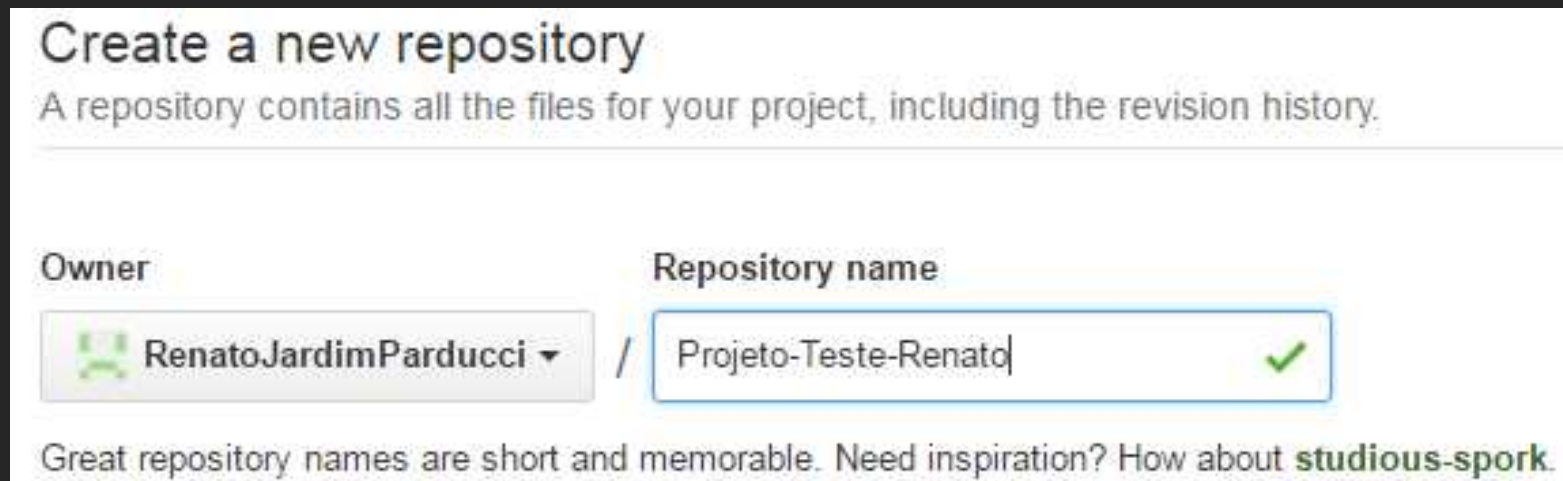


DESVENDANDO O GIT HUB

1º Passo: Criar um novo Projeto.

Um projeto é representado no GitHub com um **Repositório**.

Na tela inicial de um novo projeto, dê um nome ao seu repositório (nome do seu projeto). Vamos criar o nosso como Projeto-Teste-<RM>



The screenshot shows the GitHub interface for creating a new repository. At the top, it says 'Create a new repository' followed by a description: 'A repository contains all the files for your project, including the revision history.' Below this, there are two main input fields. The first is labeled 'Owner' and contains a dropdown menu with 'RenatoJardimParducci' selected. The second is labeled 'Repository name' and contains the text 'Projeto-Teste-Renato' with a green checkmark to its right, indicating it is a valid name. At the bottom, there is a note: 'Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [studious-spork](#).'

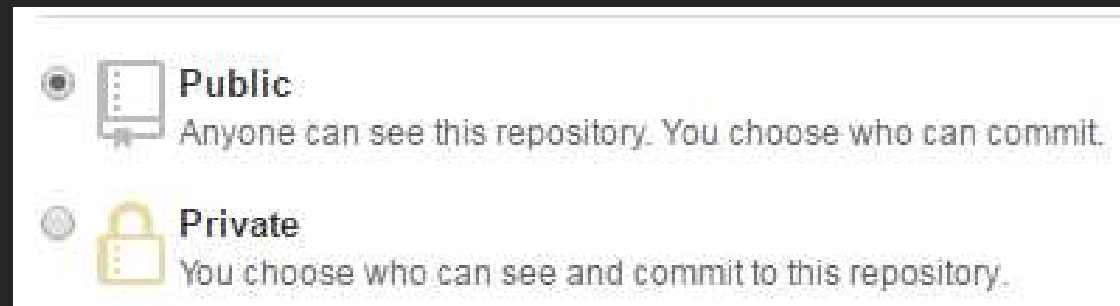
DESVENDANDO O GIT HUB

1º Passo: Criar um novo Projeto.

Você pode escolher se qualquer pessoa pode ver ou não o seu projeto.

Em qualquer opção, as pessoas que poderão colaborar, modificando o conteúdo do repositório serão selecionadas por você.

Vamos deixar a opção Pública.



DESVENDANDO O GIT HUB

1º Passo: **Criar um novo Projeto.**

Inicie o Repositório, o tornando disponível para uso.

☒ **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** ▼

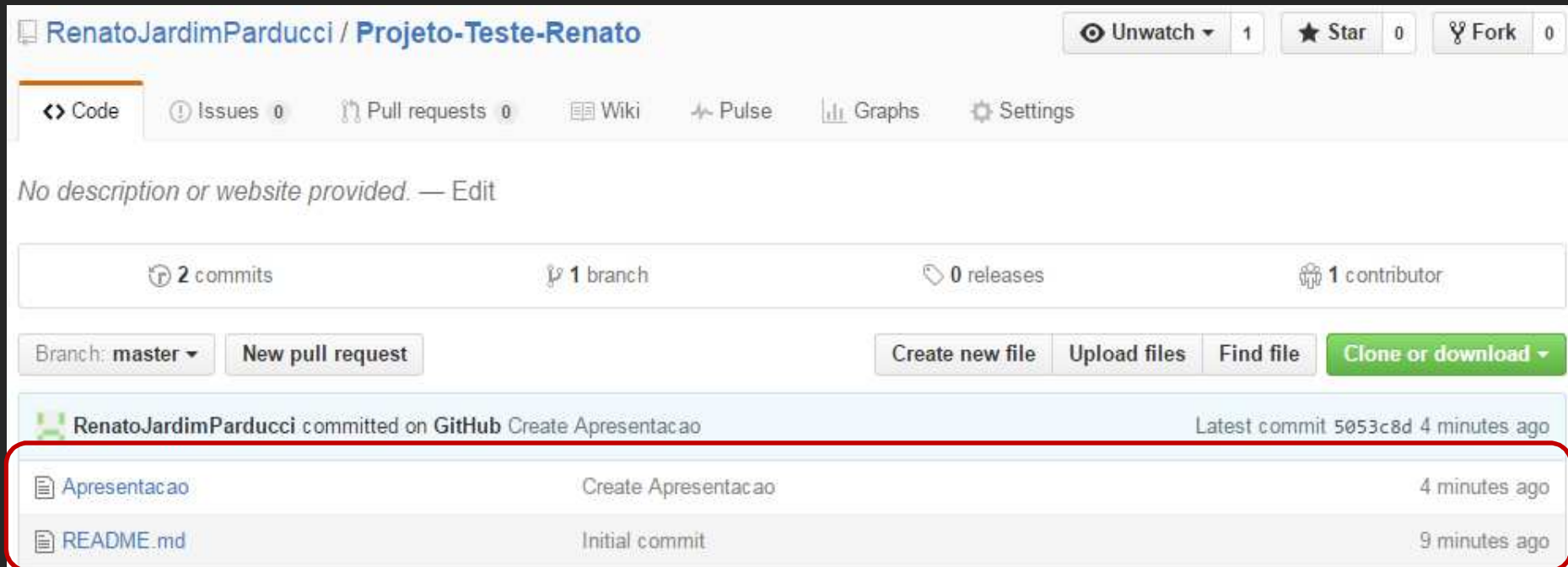


Create repository

DESVENDANDO O GIT HUB

1º Passo: Criar um novo Projeto.

Na página do Repositório, você tem uma visão de todos documentos catalogados no seu projeto.



RenatoJardimParducci / Projeto-Teste-Renato

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Wiki Pulse Graphs Settings

No description or website provided. — Edit

2 commits 1 branch 0 releases 1 contributor

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

RenatoJardimParducci committed on GitHub Create Apresentacao Latest commit 5053c8d 4 minutes ago

File	Commit Message	Time
Apresentacao	Create Apresentacao	4 minutes ago
README.md	Initial commit	9 minutes ago



DESVENDANDO O GIT HUB

2º Passo: Criar o seu arquivo fonte original.

O arquivo fonte pode ser de qualquer tipo pois sempre que você for editá-lo, vai usar o editor original onde o arquivo foi criado, por exemplo:

- Eclipse para programação JAVA
- MS-Project para Planos de Projeto;
- MS-PowerPoint para Apresentações;
- MS-Word para Documentação Externa do Software;
- ASTAH para Modelagem de Sistemas;

DESVENDANDO O GIT HUB

2º Passo: **Criar o seu arquivo fonte original.**

Edite a apresentação de projeto a seguir, usando PowerPoint.

PROJETO CÁLCULO DA VELOCIDADE DA LUZ

Você conhece a velocidade da luz?



A velocidade da luz influencia a nossa visão sobre o universo – nossa percepção sobre a existência das estrelas e planetas.

Muitos astros que observamos no céu não existem mais mas a luz ainda chega a nós, trazendo a enganosa percepção da sua existência.

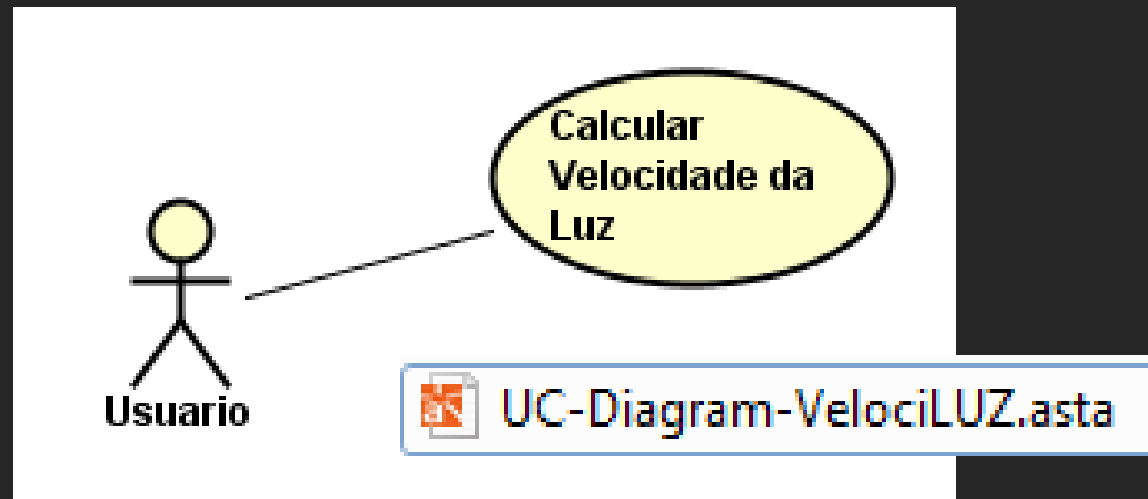
Se você é curioso, então diga quantas Milhas a Luz percorre em 1.000 dias!



Apresentação-CalcVelocLUZ.pptx

DESVENDANDO O GIT HUB

2º Passo: **Criar o seu arquivo fonte original.**
 Edite o modelo a seguir, usando ASTAH.



DESVENDANDO O GIT HUB

2º Passo: **Criar o seu arquivo fonte original.**

Edite o código fonte a seguir, usando MS-WORD.

Esse texto pode ser transferido para o ECLIPSE para execução e testes.

```
//Estimativa da distância percorrida pela Luz em 1.000 dias
```

```
Class LUZ {
```

```
    Public static void mais (String args[]) {
```

```
        int VelocidadeLUZ;
```

```
        long Dias;
```

```
        long Segundos;
```

```
        logn Distancia;
```

```
        //Velocidade cientificamente comprovada da Luz em Milhas por Segundo
```

```
        VelocidadeLUZ = 186000;
```

```
        //Continua no proximo Slide...
```



JAVA-CalcVelocLUZ.docx

DESVENDANDO O GIT HUB

```
//Estimativa da distância percorrida pela Luz em 1.000 dias
//Continuação do Slide anterior...

//Número de Dias de parâmetro
Dias = 1000;

//Conversão de Dias para Segundos
Segundos = Dias * 24 * 60 * 60;

//Calculo das Milhas percorridas em 1.000 dias
Distancia = VelocidadeLUZ * Segundos

//Sistema exibe o resultado do cálculo
System.out.print (Distancia + "Milhas percorridas em 1.000 Dias");
}
}
```

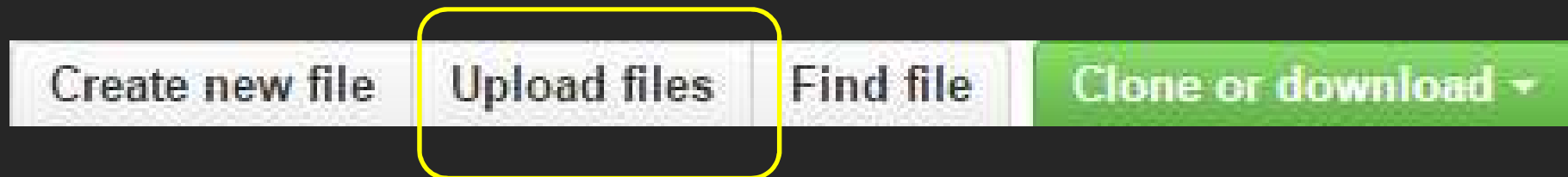


JAVA-CalcVelocLUZ.docx

DESVENDANDO O GIT HUB

3º Passo: Fazer o Upload do seu fonte original

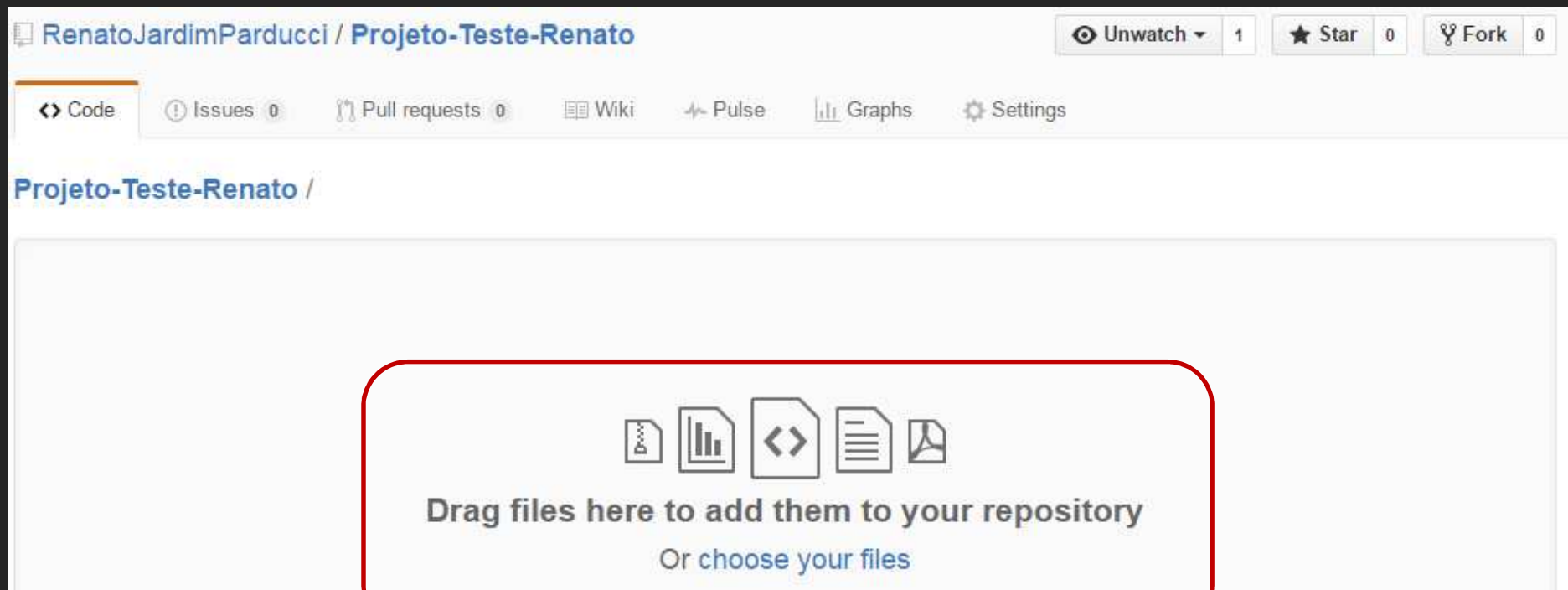
Você deve subir um arquivo fonte (documento, vídeo, código de aplicação, etc.) que você tenha criado para dentro do repositório ou crie o arquivo dentro do GitHub.



Em geral, vamos usar o Upload pois estaremos trabalhando os arquivos fontes com editores próprios.

DESVENDANDO O GIT HUB

3º Passo: Fazer o Upload do seu fonte original.

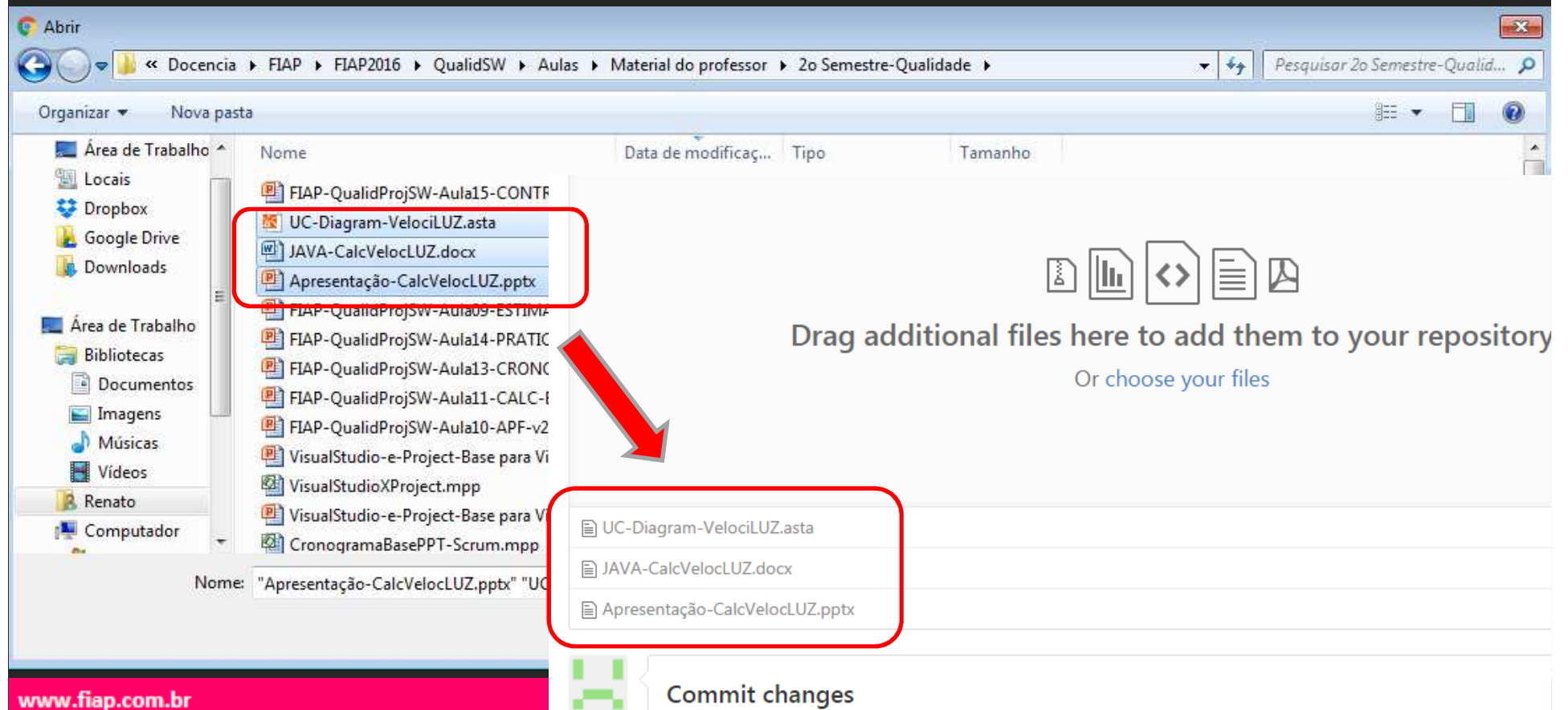


Você pode arrastar arquivos do seu Explorador de Pastas ou selecionar por navegação no Explorador

DESVENDANDO O GIT HUB

3º Passo: **Fazer o Upload do seu fonte original.**

Suba todos os arquivos criados numa única seleção de Upload!



DESVENDANDO O GIT HUB

3º Passo: **Fazer o Upload do seu fonte original.**

No caso, como são arquivos novos, selecione Commit Changes to the Master Branch!

ATENÇÃO!

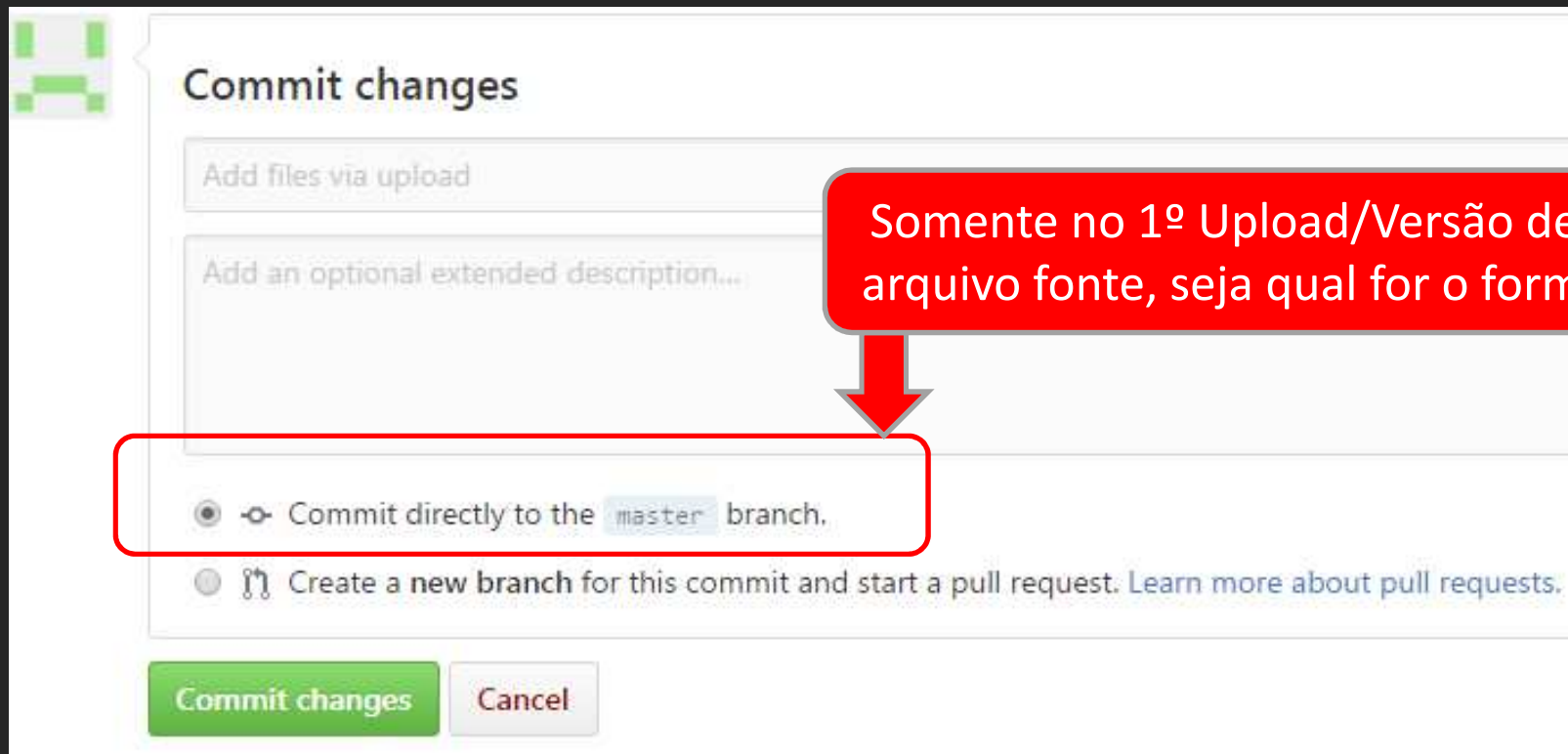
Faça commit na cópia Master apenas no primeiro Upload/Versão do arquivo, caso contrário você pode estragar o seu controle de mudanças!

Você deve atualizar as cópias Branch quando estiver editando algo que já se encontra no portal!

DESVENDANDO O GIT HUB

3º Passo: **Fazer o Upload do seu fonte original.**

No caso, como são arquivos novos, selecione Commit Changes to the Master Branch!

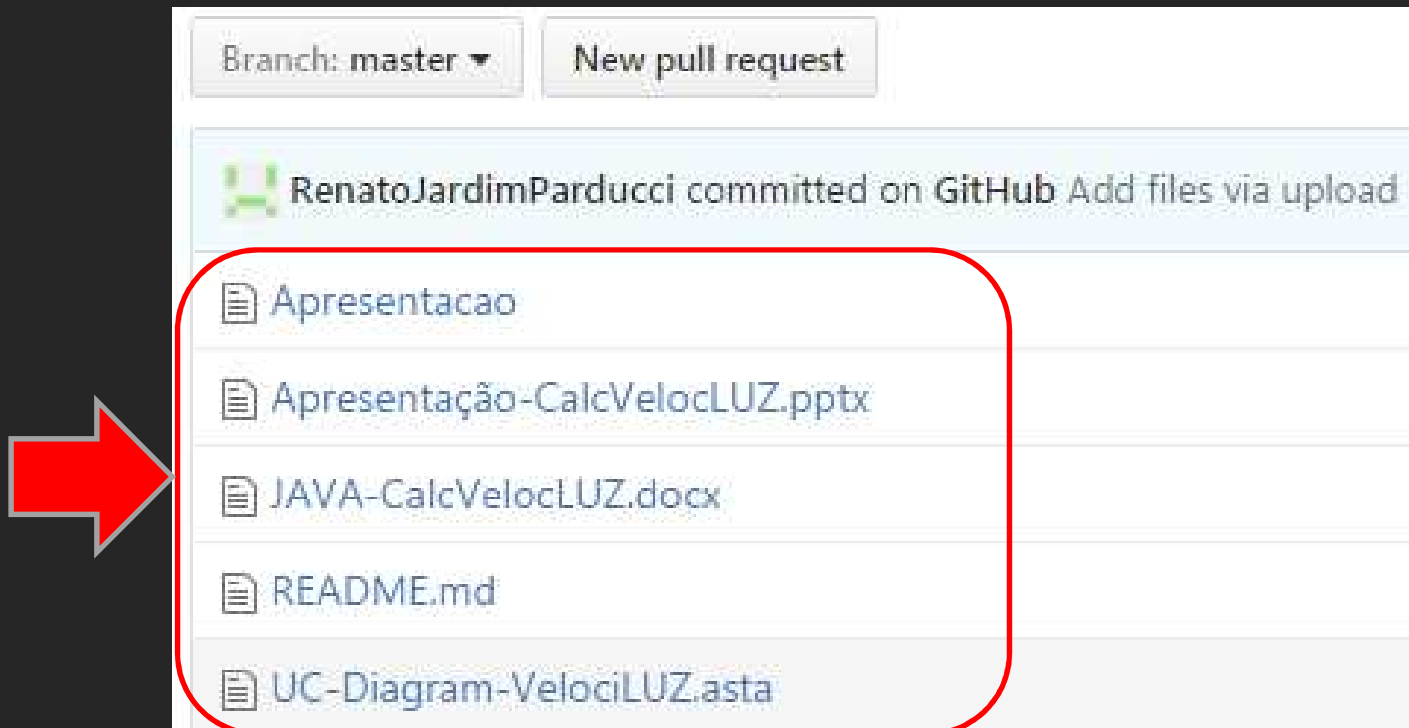


The screenshot shows the GitHub 'Commit changes' dialog. At the top, there's a 'Commit changes' title and a 'Add files via upload' button. Below that is a text area for 'Add an optional extended description...'. At the bottom, there are two radio button options: 'Commit directly to the master branch.' (which is selected and highlighted by a red box) and 'Create a new branch for this commit and start a pull request. Learn more about pull requests.' A red callout box with the text 'Somente no 1º Upload/Versão de um arquivo fonte, seja qual for o formato!' has a red arrow pointing to the first option.

DESVENDANDO O GIT HUB

3º Passo: **Fazer o Upload do seu fonte original.**

Seus novos arquivos fonte estão agora catalogados no Registro do seu projeto!



DESVENDANDO O GIT HUB

4º Passo: **Criar um Branch (ramo).**

Branchs vão **controlar as diversas versões** do seu software e garantir que possam ser harmonizadas/combinaas ao final de um trabalho colaborativo de modificação.

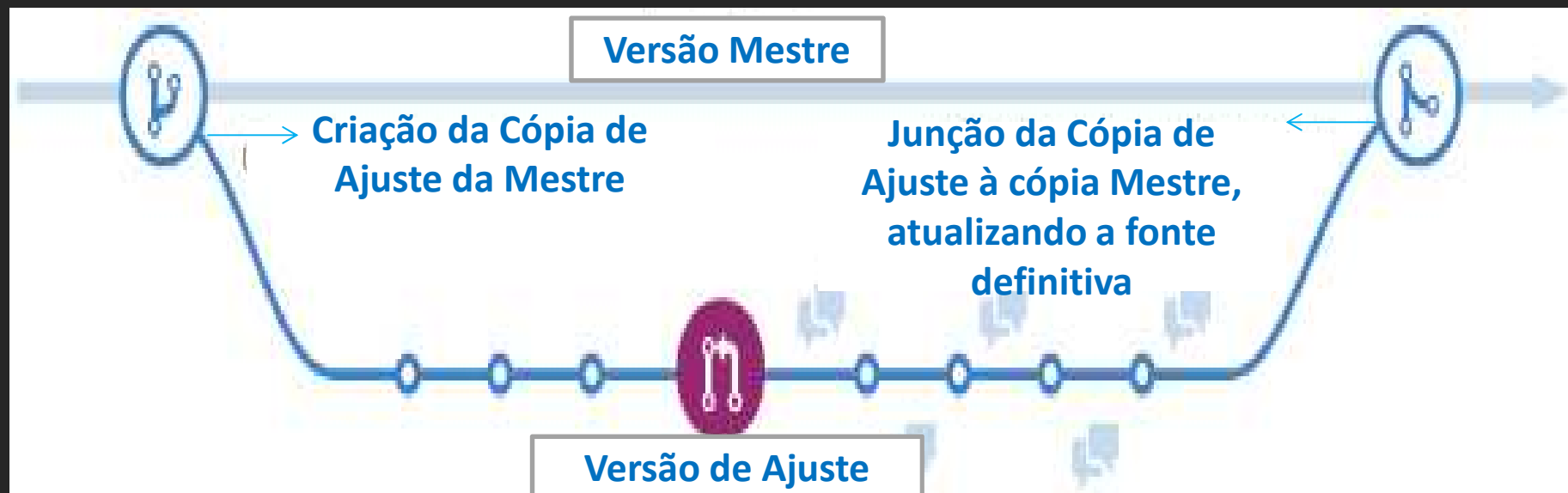
Teremos uma Branch Mestre (Master), com o arquivo fonte definitivo e Branch de Ajuste (Feature) que mantém uma cópia do Mestre que está em modificação.

Dessa forma, uma alteração nunca é feita diretamente na cópia mestre. Somente alterações homologadas são replicadas para a cópia mestre, ao final do processo de modificação/manutenção.

DESVENDANDO O GIT HUB

4º Passo: **Criar um Branch (ramo).**

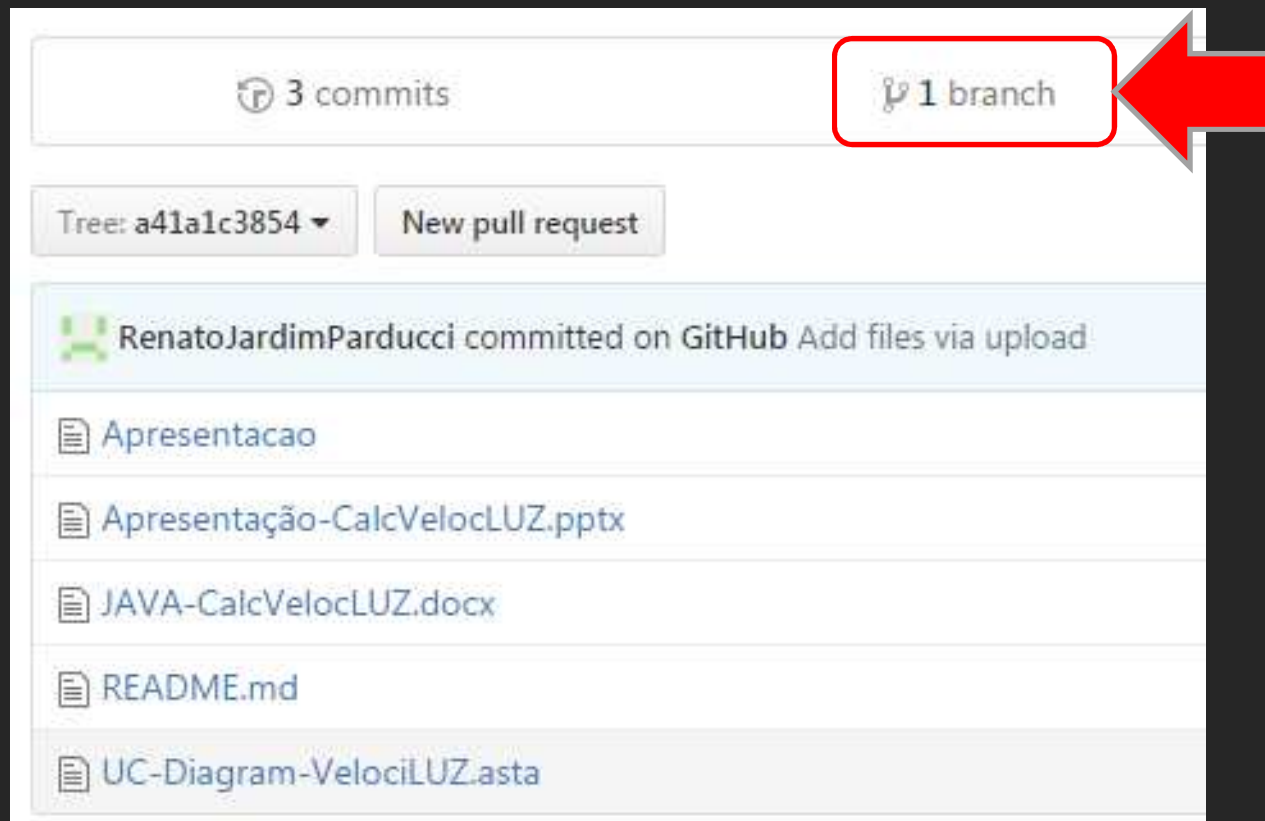
Com o uso do Branch, podemos controlar o Check in e o Check out de fontes, evitando o conflito de versões e erros de desenvolvimento.



DESVENDANDO O GIT HUB

4º Passo: **Criar um Branch (ramo).**

Perceba que o controle de fontes inicia com apenas 1 Branch – o principal!

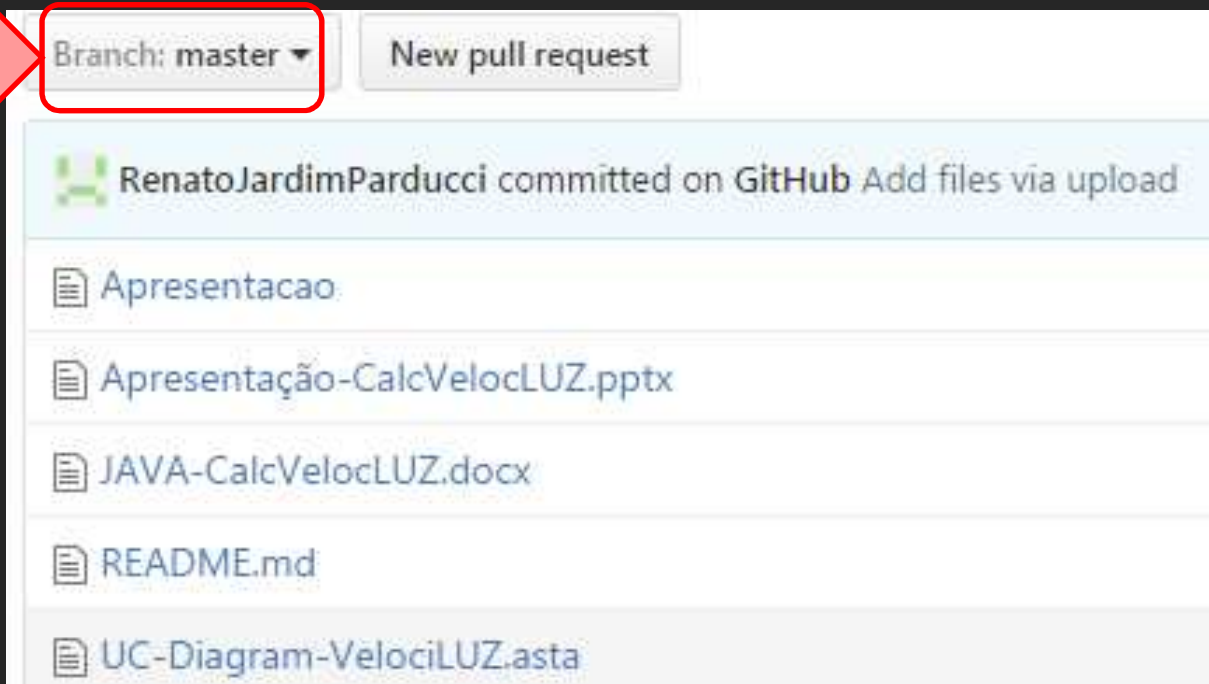
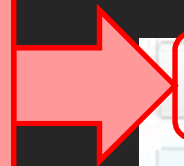


DESVENDANDO O GIT HUB

4º Passo: **Criar um Branch (ramo).**

Crie seu ramo para os arquivos que subiu no Registro Master de Projeto, de forma que possamos alterá-los!

Clique no
seletor de
Branch

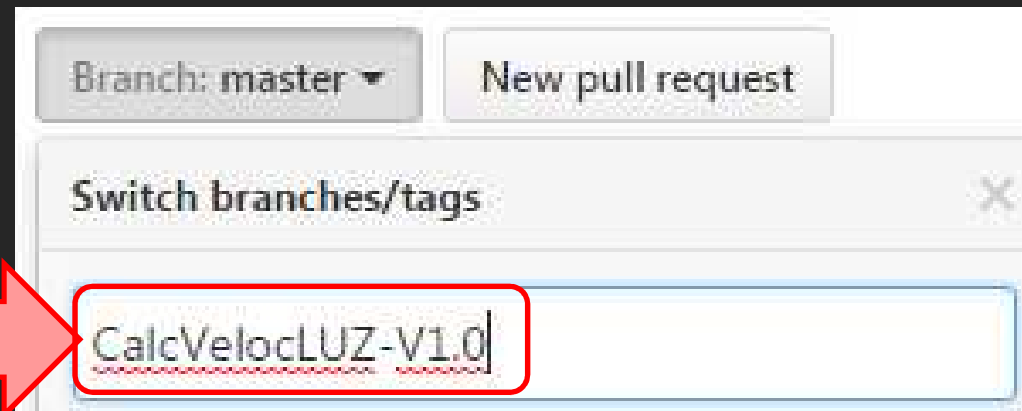


DESVENDANDO O GIT HUB

4º Passo: **Criar um Branch (ramo).**

Crie seu ramo para os arquivos que subiu no Registro Master de Projeto, de forma que possamos alterá-los!

Escolha um nome para a versão que você vai editar/alterar



Crie a versão

DESVENDANDO O GIT HUB

4º Passo: **Criar um Branch (ramo).**

Veja que agora você têm duas versões! A original e a que será editada!

🕒 3 commits

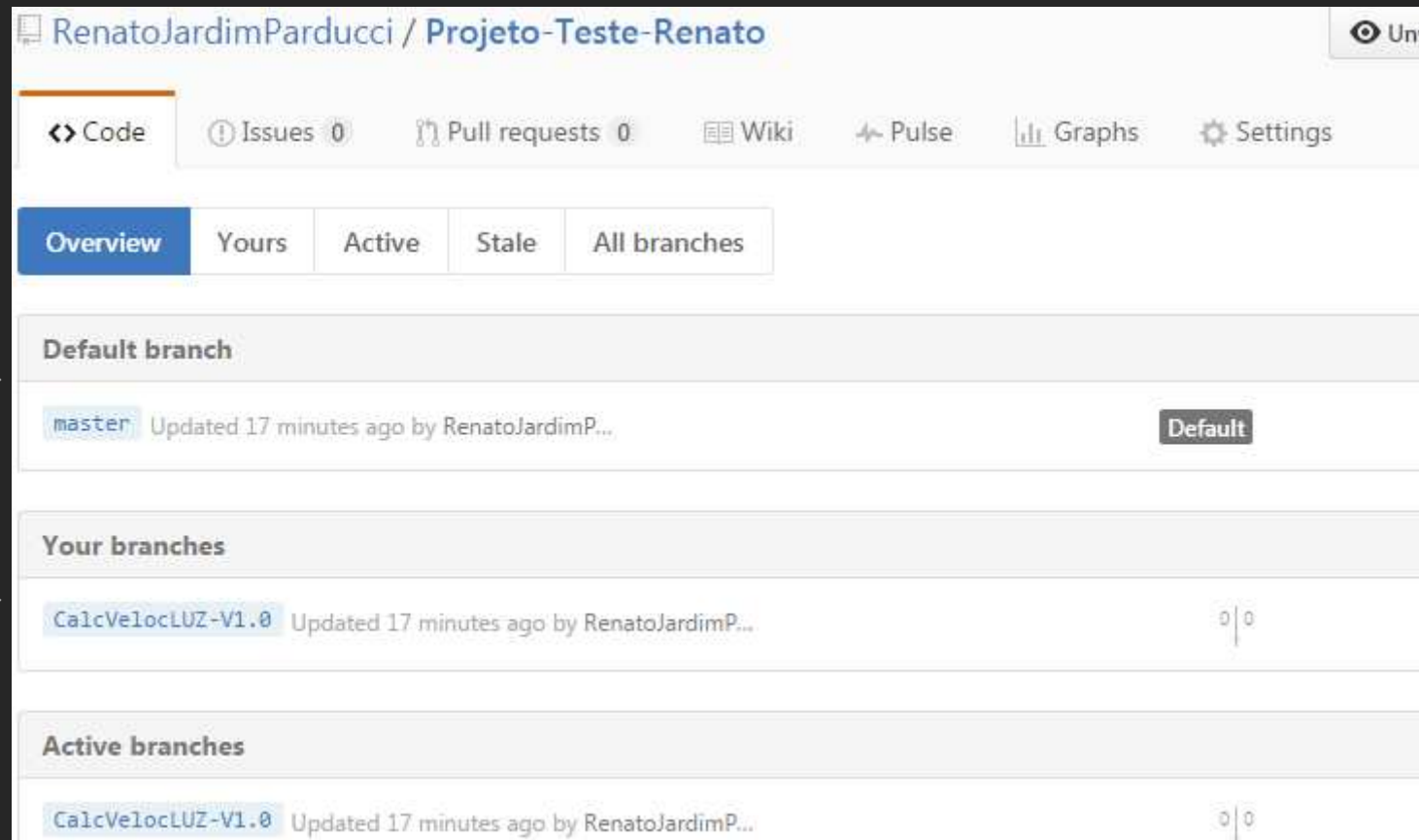
🌿 2 branches

Clique para ver
detalhes

DESVENDANDO O GIT HUB

4º Passo: **Criar um Branch (ramo).**

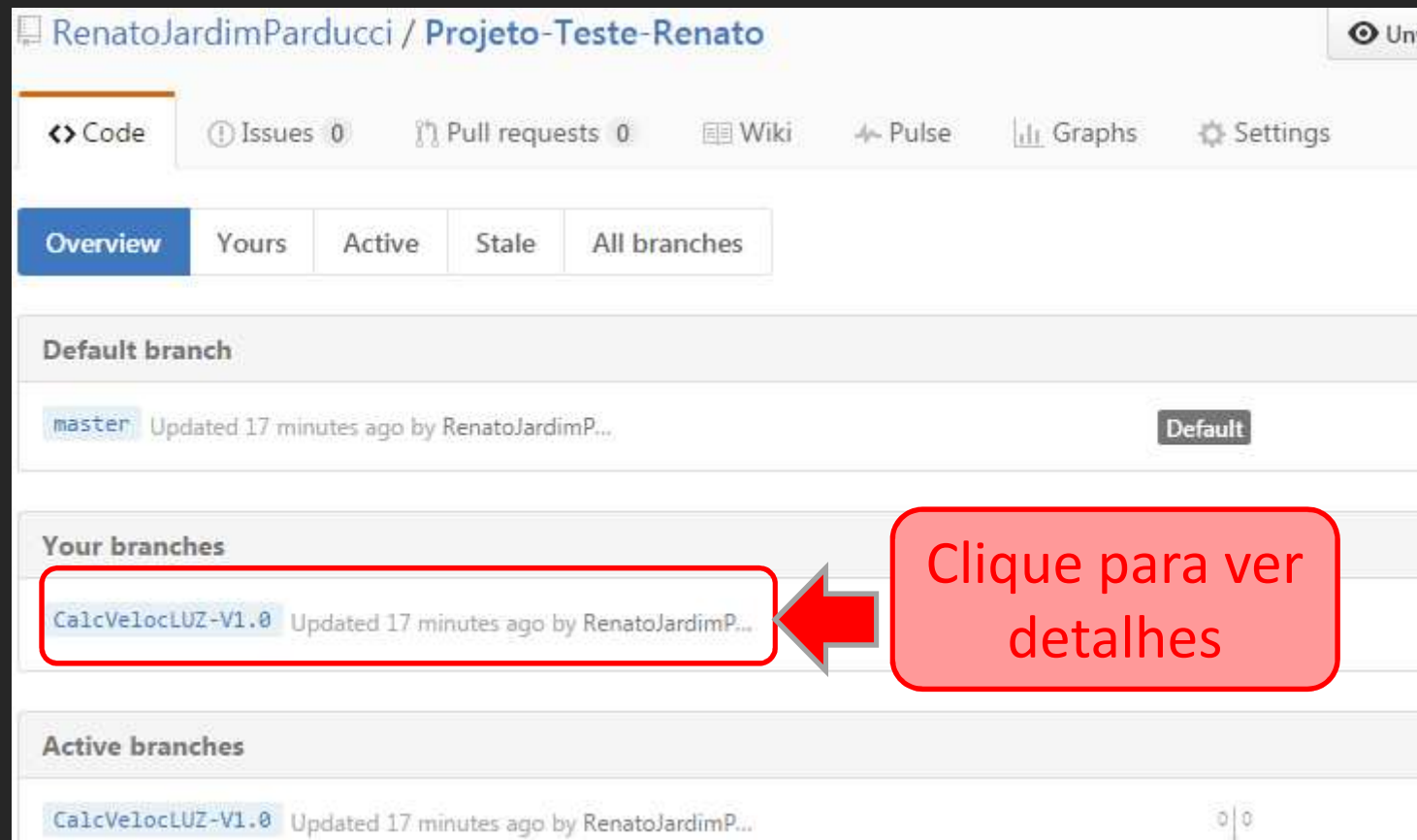
Veja que agora você têm duas versões! A original e a que será editada!



DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Selecione o Branch da versão em edição!



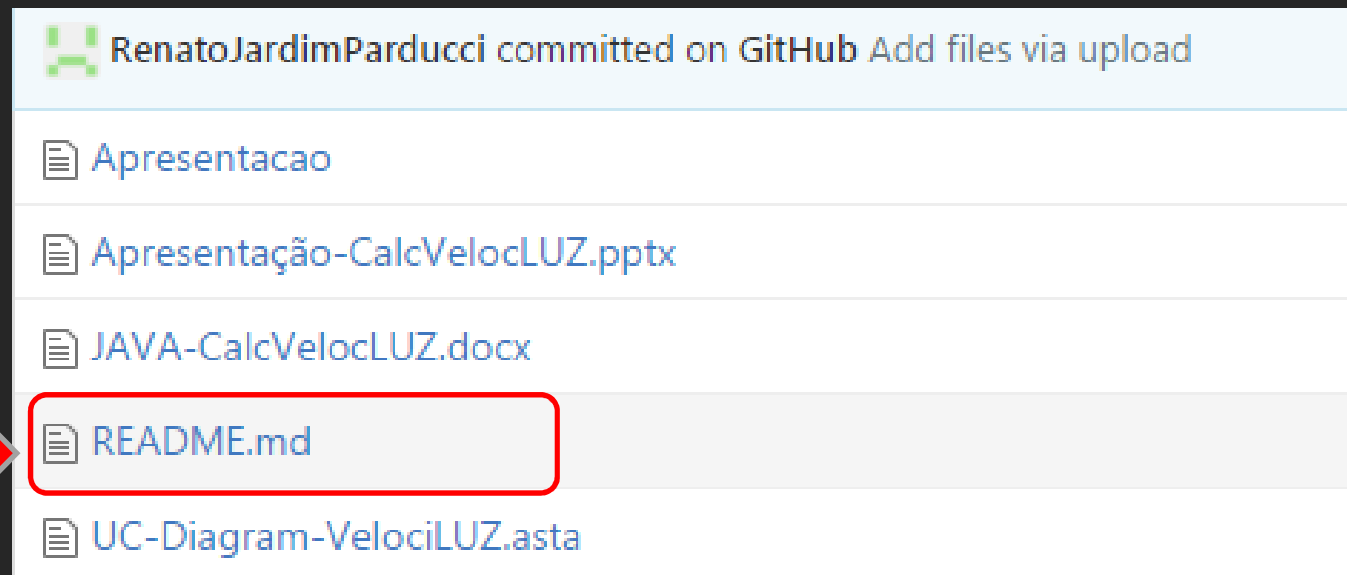
DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

No Branch de edição, podemos:

- Alterar arquivos criados diretamente no GitHub
- Fazer download dos arquivos, usar os editores externos e depois fazer um upload de atualização!

Clique em
Readme.md
(default
criado no
GitHub)



DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**



Branch: CalcVelocLUZ-V... ▾ Projeto-Teste-Renato / README.md Find file Copy path

RenatoJardimParducci Initial commit d3ca7fc 3 days ago

1 contributor

1 lines (1 sloc) 22 Bytes Raw Blame History

Edite

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**



DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Projeto-Teste-Renato / README.md or cancel

<> Edit file Preview changes Spaces 2 Soft wrap

```

1 # Projeto-Teste-Renato
2 Projeto para ensinar o uso do GitHub na Nuvem
    
```

Commit changes

Update README.md

Add an optional extended description...

☒ Commit directly to the `CalcVelocLUZ-V1.0` branch.

☐ Create a new branch for this commit and start a pull request. [Learn more about pull requests.](#)

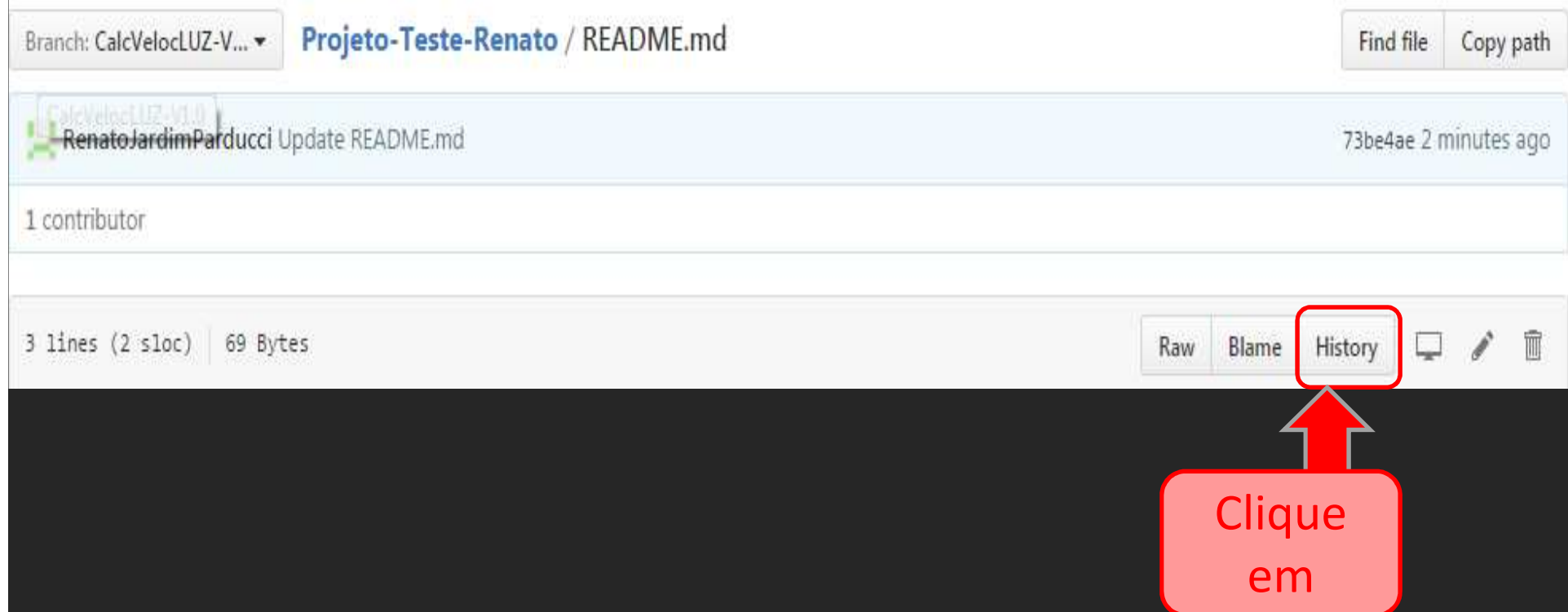
Commit changes Cancel

Ao final, clique em Commit Changes

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Você pode acompanhar todo o histórico de alterações sobre um arquivo fonte! Se errar em uma atualização, pode recuperar qualquer versão!



Branch: CalcVelocLUZ-V... ▾ Projeto-Teste-Renato / README.md Find file Copy path

CalcVelocLUZ-V1.0 Renato Jardim Parducci Update README.md 73be4ae 2 minutes ago

1 contributor

3 lines (2 sloc) 69 Bytes Raw Blame History

Clique em em

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

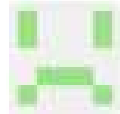
Você pode acompanhar todo o histórico de alterações sobre um arquivo fonte!

Clique
para ver
detalhes

History for **Projeto-Teste-Renato** / README.md



Commits on Jul 11, 2016

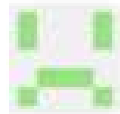


Update README.md

RenatoJardimParducci committed on GitHub 3 minutes ago



Commits on Jul 9, 2016



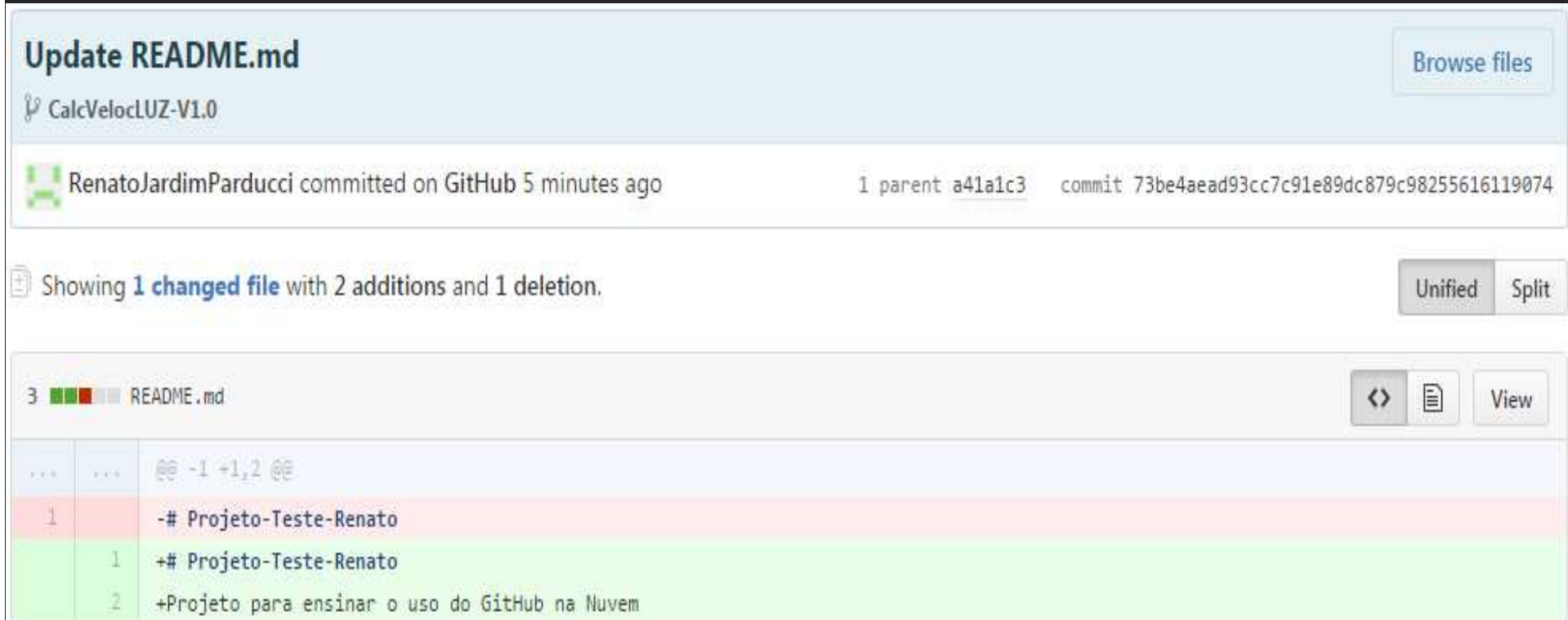
Initial commit

RenatoJardimParducci committed 3 days ago

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Você pode acompanhar todo o histórico de alterações sobre um arquivo fonte!



The screenshot shows a GitHub commit interface. At the top, it says "Update README.md" with a "Browse files" button. Below this, it indicates the commit was made by "RenatoJardimParducci" 5 minutes ago, with a parent commit "a41a1c3" and the current commit hash "73be4aead93cc7c91e89dc879c98255616119074". A summary states "Showing 1 changed file with 2 additions and 1 deletion." The diff view for "README.md" shows three lines: a deletion of a comment, and two additions of new comments.

Line	Change	Content
-1	Deletion	-# Projeto-Teste-Renato
+1	Addition	+# Projeto-Teste-Renato
+2	Addition	+Projeto para ensinar o uso do GitHub na Nuvem

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Qualquer pessoa com acesso ao seu repositório pode editar arquivos.

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Vamos baixar o arquivo Word que tem o programa JAVA que criamos e editá-lo no editor

Confirme que está no Branch correto!

RenatoJardimParducci / Projeto-Teste-Renato

Code Issues 0 Pull requests 0 Wiki Pulse Graphs Settings

No description or website provided. — Edit

3 commits 2 branches 0 releases

Your recently pushed branches:

CalcVelocLUZ-V1.0 (about 1 hour ago)

Branch: master New pull request Create new file

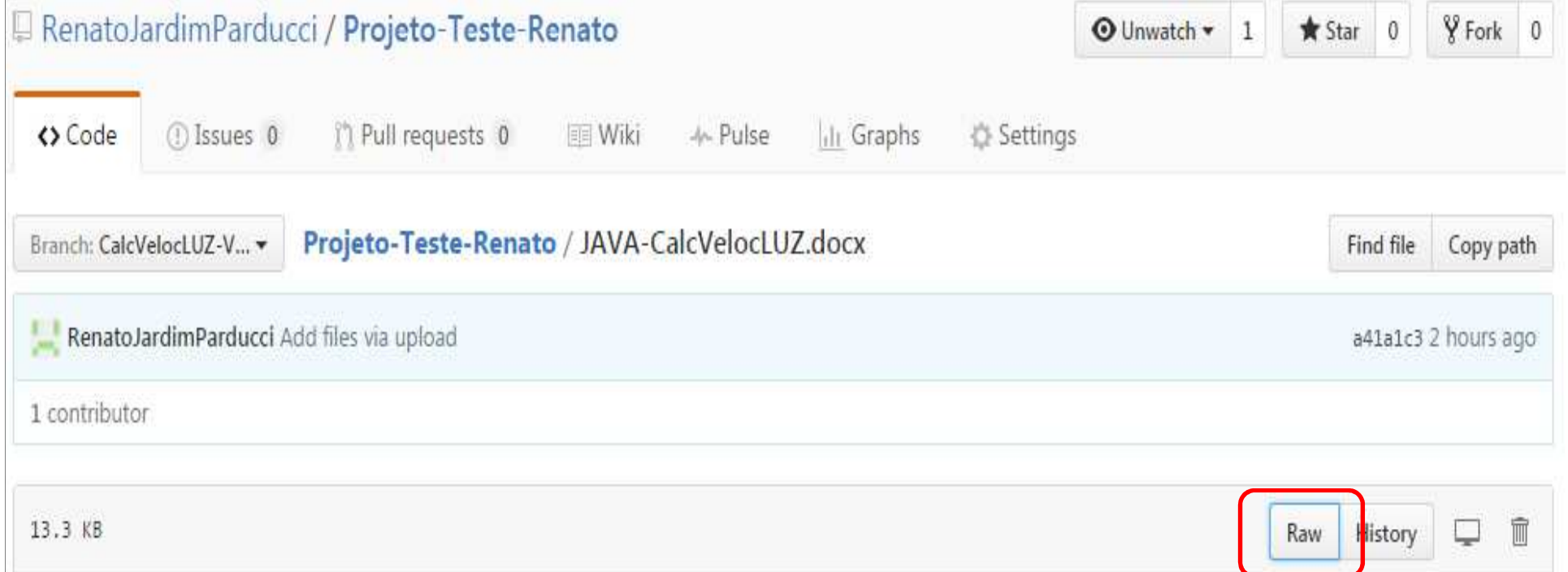
RenatoJardimParducci committed on GitHub Add files via upload

File	Action
Apresentacao	Create Apresentacao
Apresentação-CalcVelocLUZ.pptx	Add files via upload
JAVA-CalcVelocLUZ.docx	Add files via upload
README.md	Initial commit
UC-Diagram-VelociLUZ.asta	Add files via upload

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Vamos baixar o arquivo fonte JAVA escrito com o MS-Word!

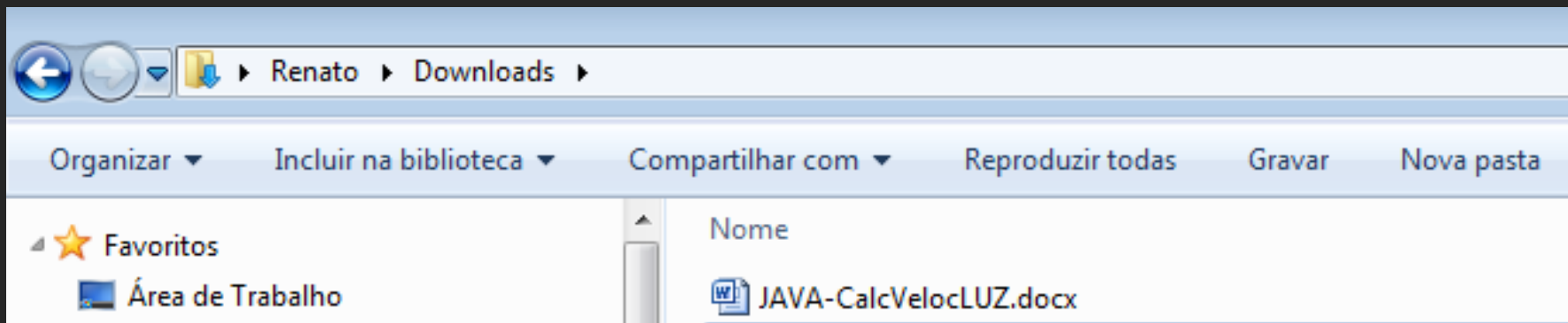


The screenshot shows the GitHub interface for the repository 'RenatoJardimParducci / Projeto-Teste-Renato'. The file 'JAVA-CalcVelocLUZ.docx' is selected. The 'Raw' button is highlighted with a red box, and a red arrow points to it from a red box containing the text 'Clique em'.

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

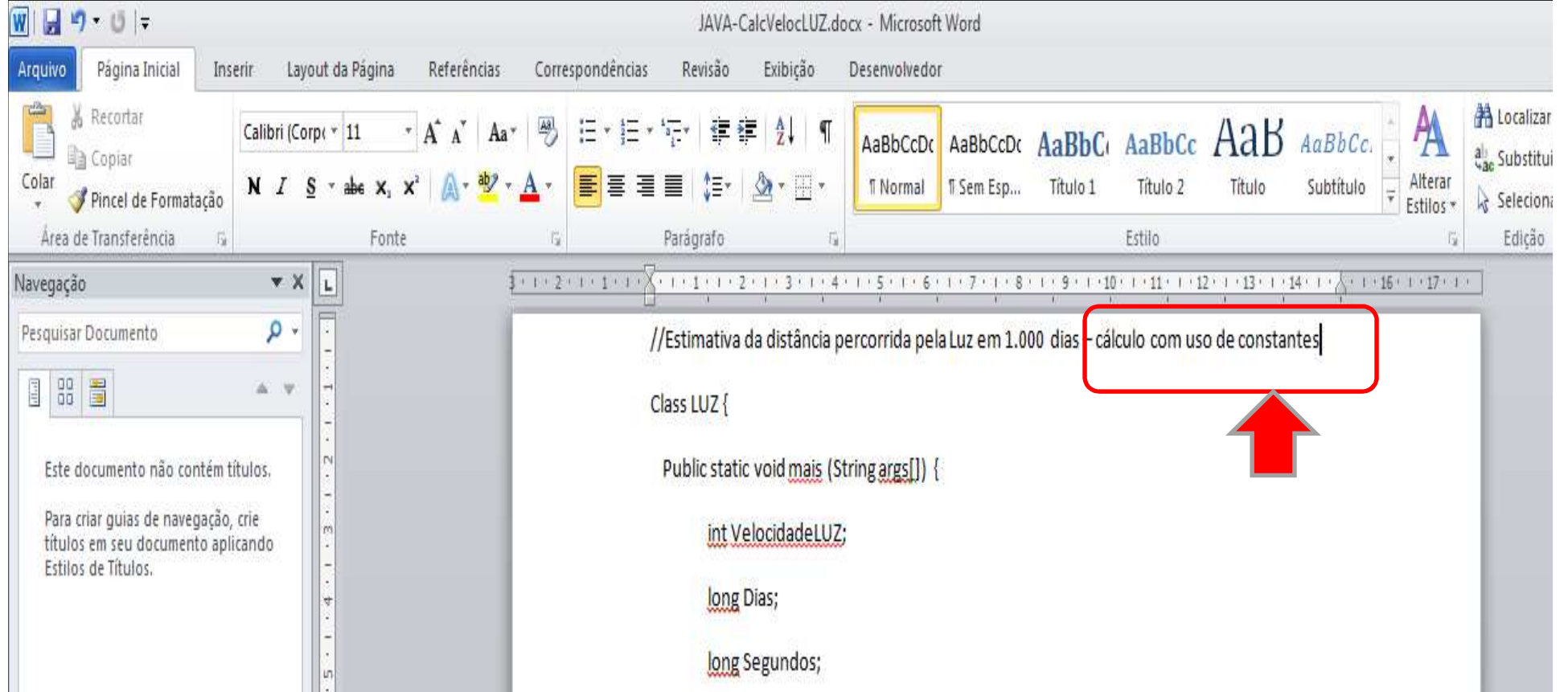
Abra o arquivo que está na sua área de Downloads!



DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

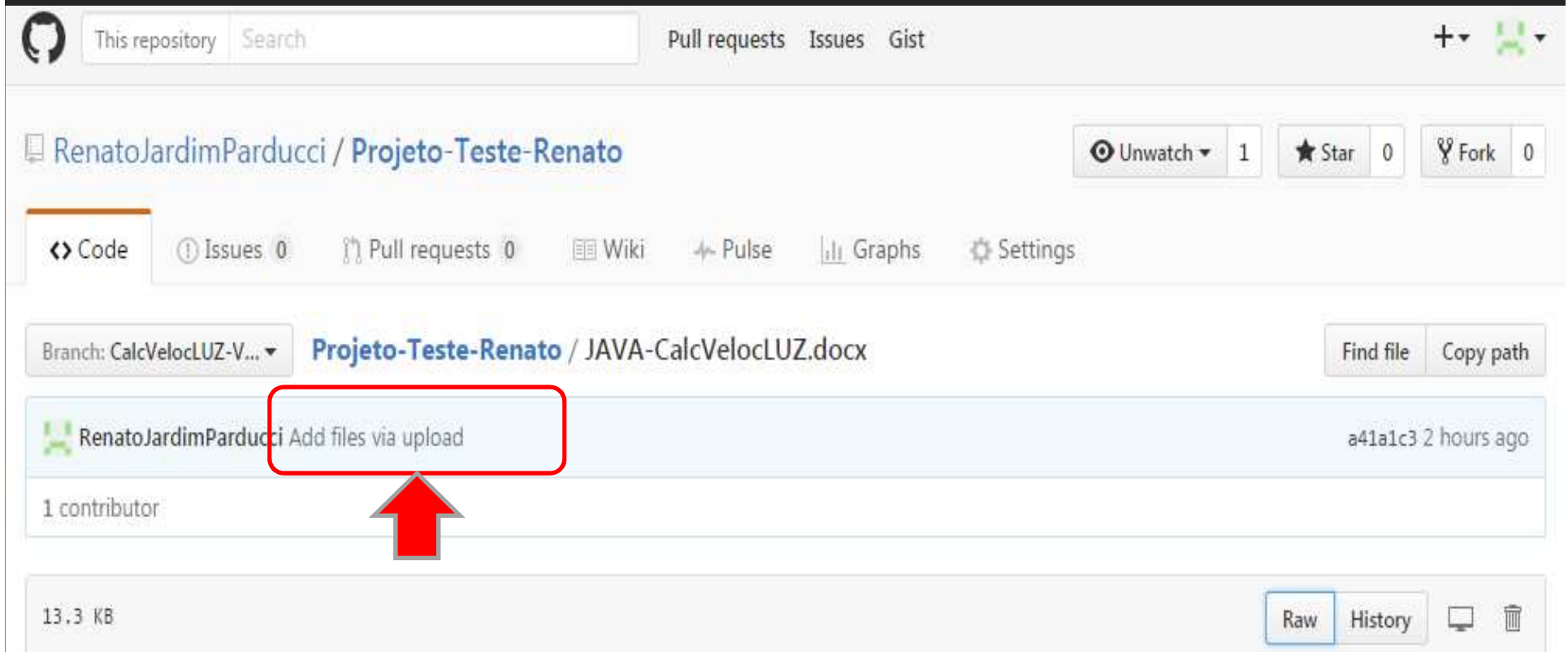
Edite o arquivo, salve e feche!



DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Suba a nova versão no portal GitHub!

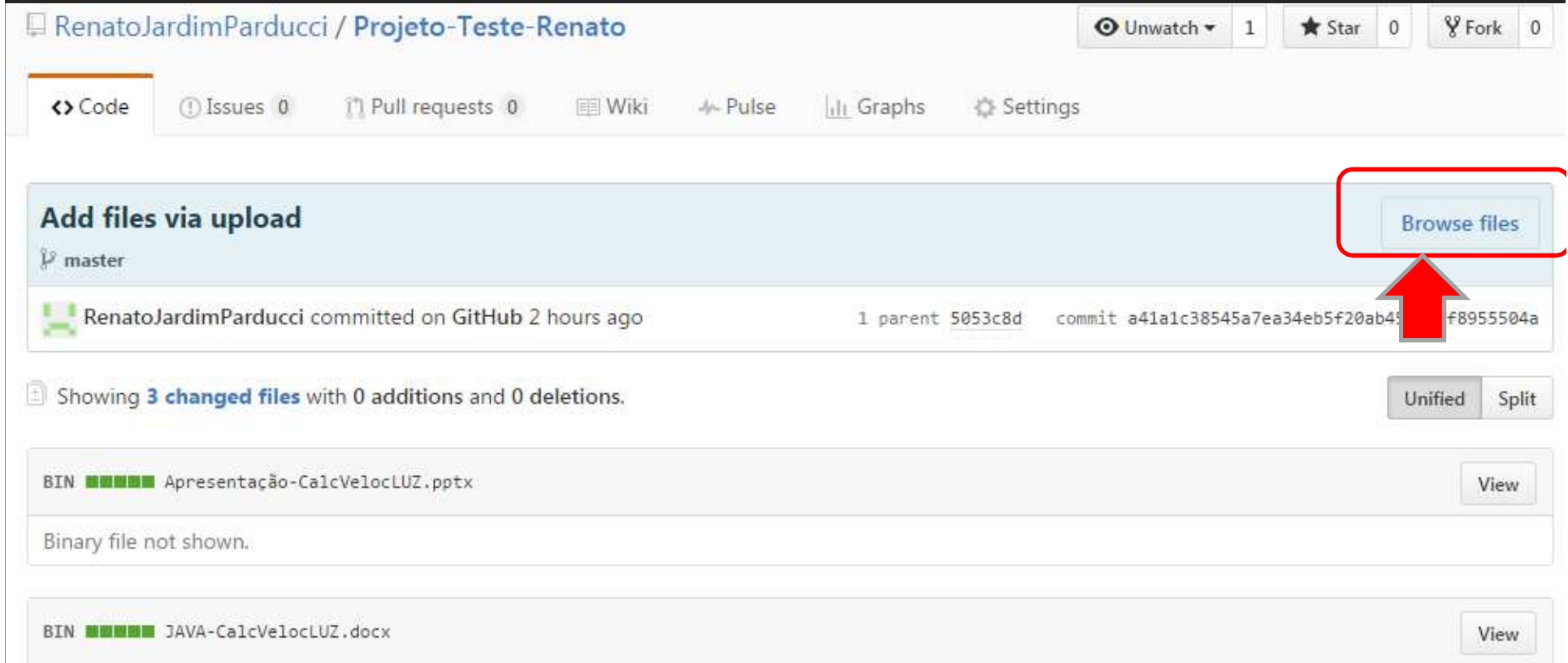


The screenshot shows the GitHub interface for the repository 'RenatoJardimParducci / Projeto-Teste-Renato'. The 'Code' tab is selected. Below the repository name, there are buttons for 'Unwatch', 'Star', and 'Fork'. The 'Code' tab is active, showing options for 'Issues', 'Pull requests', 'Wiki', 'Pulse', 'Graphs', and 'Settings'. The file 'JAVA-CalcVelocLUZ.docx' is selected, and the 'Add files via upload' button is highlighted with a red box and a red arrow pointing to it. The file size is 13.3 KB, and the commit hash is a41a1c3, made 2 hours ago.

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Suba a nova versão no portal GitHub!



RenatoJardimParducci / Projeto-Teste-Renato

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Wiki Pulse Graphs Settings

Add files via upload

master

RenatoJardimParducci committed on GitHub 2 hours ago

1 parent 5053c8d commit a41a1c38545a7ea34eb5f20ab45f8955504a

Showing 3 changed files with 0 additions and 0 deletions.

Unified Split

BIN [icon] Apresentação-CalcVelocLUZ.pptx View

Binary file not shown.

BIN [icon] JAVA-CalcVelocLUZ.docx View

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Suba a nova versão no portal GitHub!

RenatoJardimParducci / Projeto-Teste-Renato

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Wiki Pulse Graphs Settings

No description or website provided

4 commits 0 releases 1 contributor

Branch: CalcVelocLUZ-V... New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

This branch is 1 commit ahead of master.

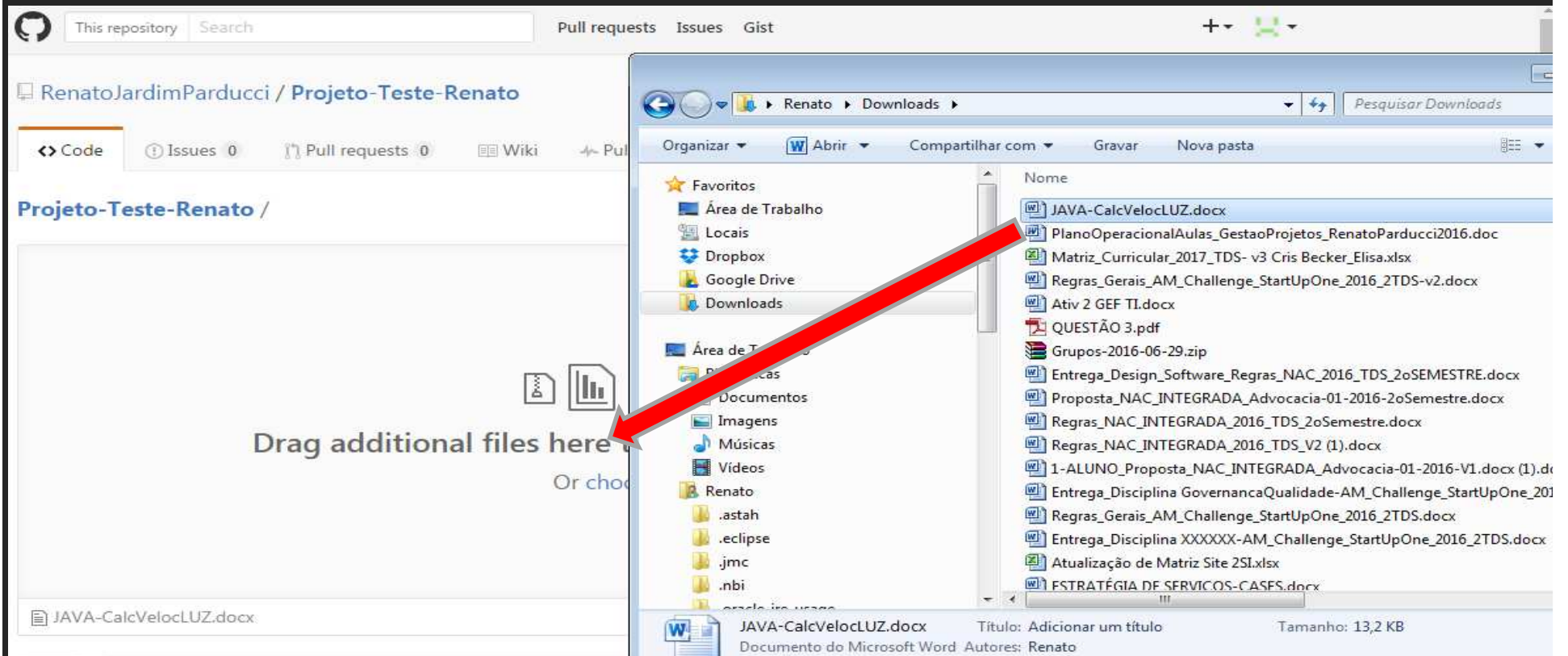
RenatoJardimParducci committed on GitHub Update README.md Latest commit 73be4ae an hour ago

File	Action	Time
Apresentacao	Create Apresentacao	3 days ago
Apresentação-CalcVelocLUZ.pptx	Add files via upload	2 hours ago
JAVA-CalcVelocLUZ.docx	Add files via upload	2 hours ago

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

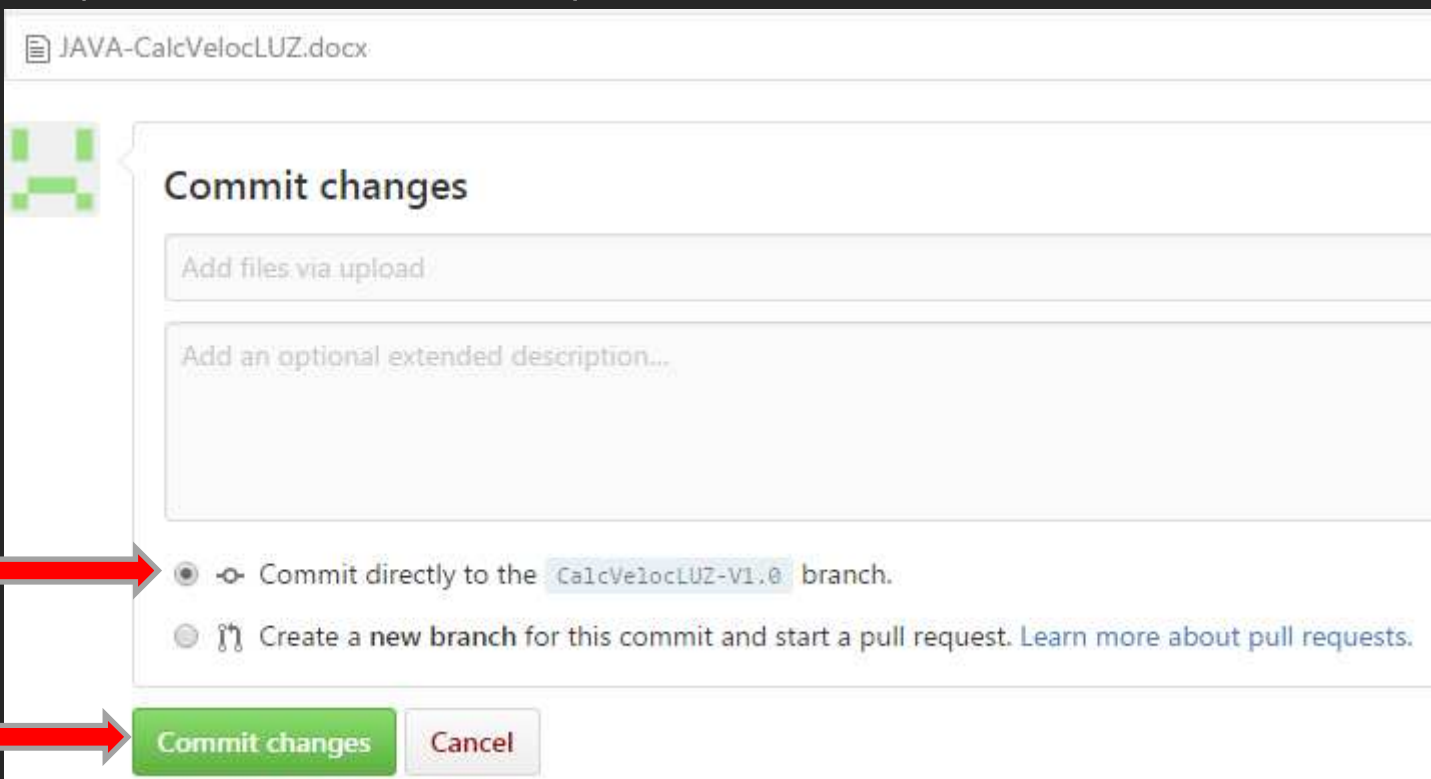
Experimente agora, clicar e arrastar o arquivo do Windows Explorer para a página do GitHub!



DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Faça o Commit (confirmação de atualização) no ramo (Branch) da versão em edição (V1, no nosso caso)!



JAVA-CalcVelocLUZ.docx

Commit changes

Add files via upload

Add an optional extended description...

☒ Commit directly to the `CalcVelocLUZ-V1.0` branch.

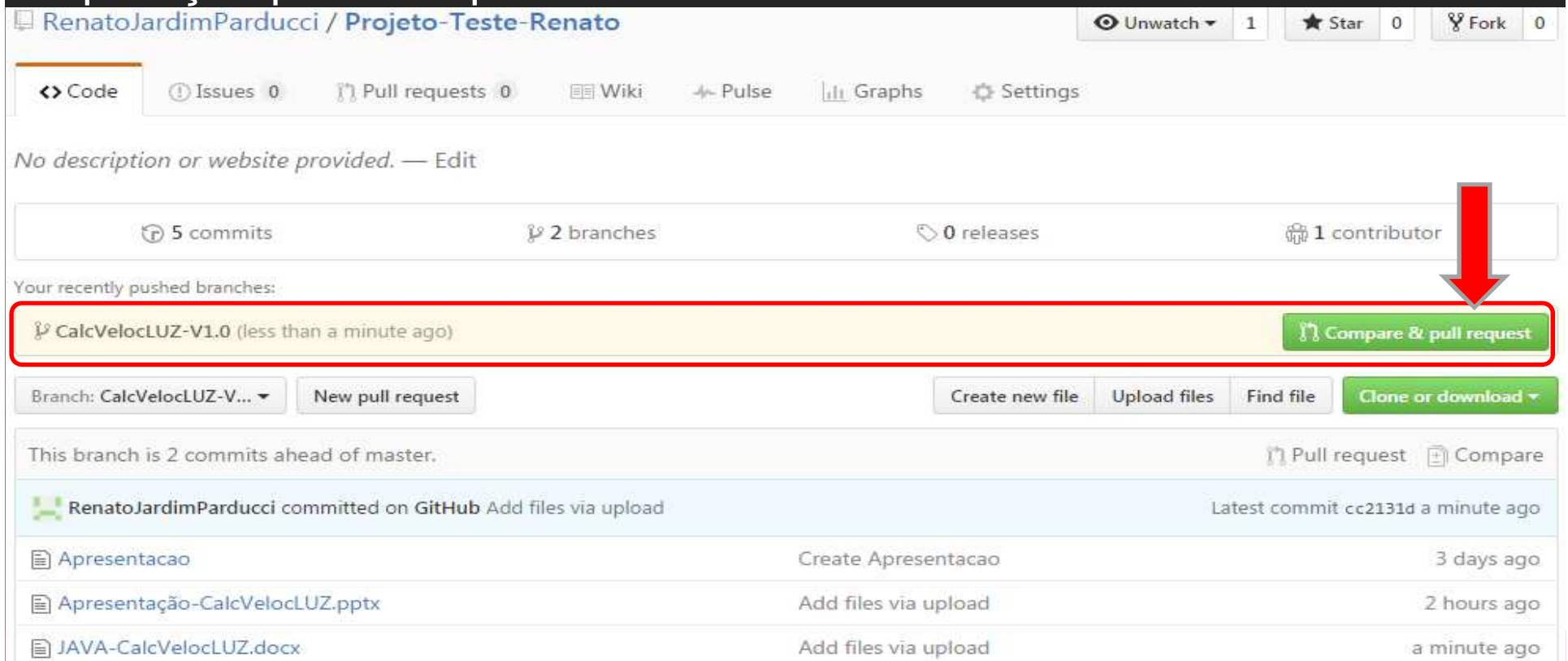
☐ Create a new branch for this commit and start a pull request. [Learn more about pull requests.](#)

Commit changes Cancel

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Perceba que agora, o GitHub identificou que você atualizou um arquivo já existente e ele coloca o seu arquivo em espera por replicação para a cópia Master!



RenatoJardimParducci / Projeto-Teste-Renato

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Wiki Pulse Graphs Settings

No description or website provided. — Edit

5 commits 2 branches 0 releases 1 contributor

Your recently pushed branches:

CalcVelocLUZ-V1.0 (less than a minute ago) Compare & pull request

Branch: CalcVelocLUZ-V... New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

This branch is 2 commits ahead of master. Pull request Compare

RenatoJardimParducci committed on GitHub Add files via upload Latest commit cc2131d a minute ago

File	Action	Time
Apresentacao	Create Apresentacao	3 days ago
Apresentação-CalcVelocLUZ.pptx	Add files via upload	2 hours ago
JAVA-CalcVelocLUZ.docx	Add files via upload	a minute ago

DESVENDANDO O GIT HUB

5º Passo: **Editar os arquivos de um Branch (ramo).**

Verifique que a sua cópia Master ainda está INALTERADA!

Branch: master ▾ Projeto-Teste-Renato / README.md Find file Copy path

RenatoJardimParducci Initial commit d3ca7fc 3 days ago

1 contributor

1 lines (1 sloc) 22 Bytes

Projeto-Teste-Renato

Readme está sem a adição de texto, por exemplo!

DESVENDANDO O GIT HUB

6º Passo: **Atualizar a cópia Master, aplicando todas as modificações feitas sobre um arquivo.**

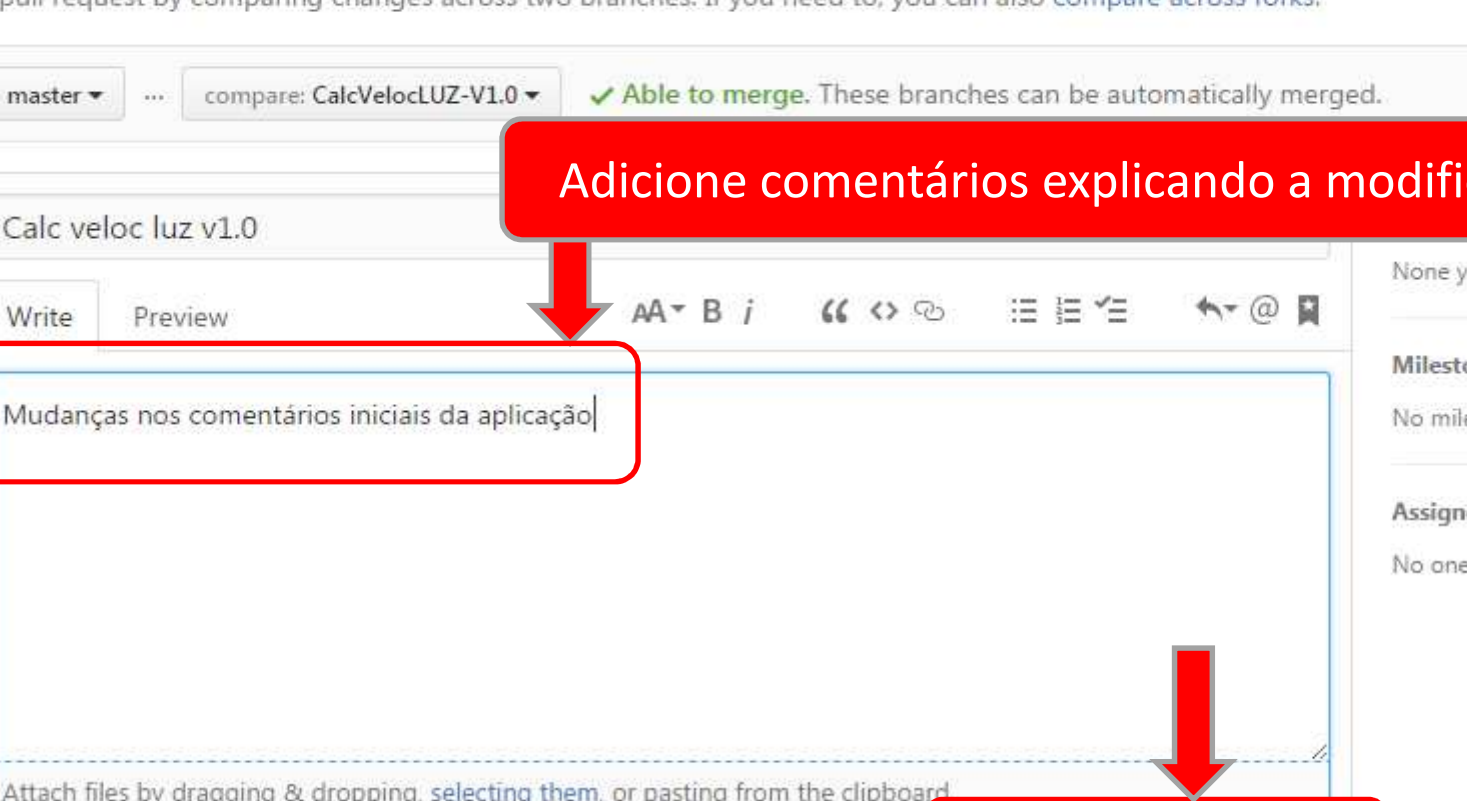
Uma Pull Request (Pedido de Puxada) é uma solicitação feita pelo responsável pela atualização do software ao administrador do conteúdo, para que seja autorizada a atualização da fonte Master, finalizando o processo de edição do documento em questão.

CalcVelocLUZ-V1.0 (less than a minute ago)

Compare & pull request

DESVENDANDO O GIT HUB

6º Passo: Atualizar a cópia Master, aplicando todas as modificações feitas sobre um arquivo.



The screenshot shows the GitHub 'Open a pull request' page. At the top, it says 'Open a pull request' and 'Create a new pull request by comparing changes across two branches. If you need to, you can also [compare across forks](#).' Below this, there are dropdowns for 'base: master' and 'compare: CalcVelocLUZ-V1.0', followed by a green checkmark and the text 'Able to merge. These branches can be automatically merged.'

The main section is titled 'Calc veloc luz v1.0'. It has a 'Write' tab and a 'Preview' tab. The 'Write' tab is active, and the text area contains 'Mudanças nos comentários iniciais da aplicação'. A red box highlights this text area, and a red arrow points to it from a red box above it that says 'Adicione comentários explicando a modificação!'.

Below the text area is a dashed line and the text 'Attach files by dragging & dropping, [selecting them](#), or pasting from the clipboard.' At the bottom right, there is a green button labeled 'Create pull request', which is also highlighted with a red box and a red arrow pointing to it from the text area above.

On the right side, there are sections for 'None yet', 'Milestone' (No milestone), and 'Assignees' (No one—assign yourself).

DESVENDANDO O GIT HUB

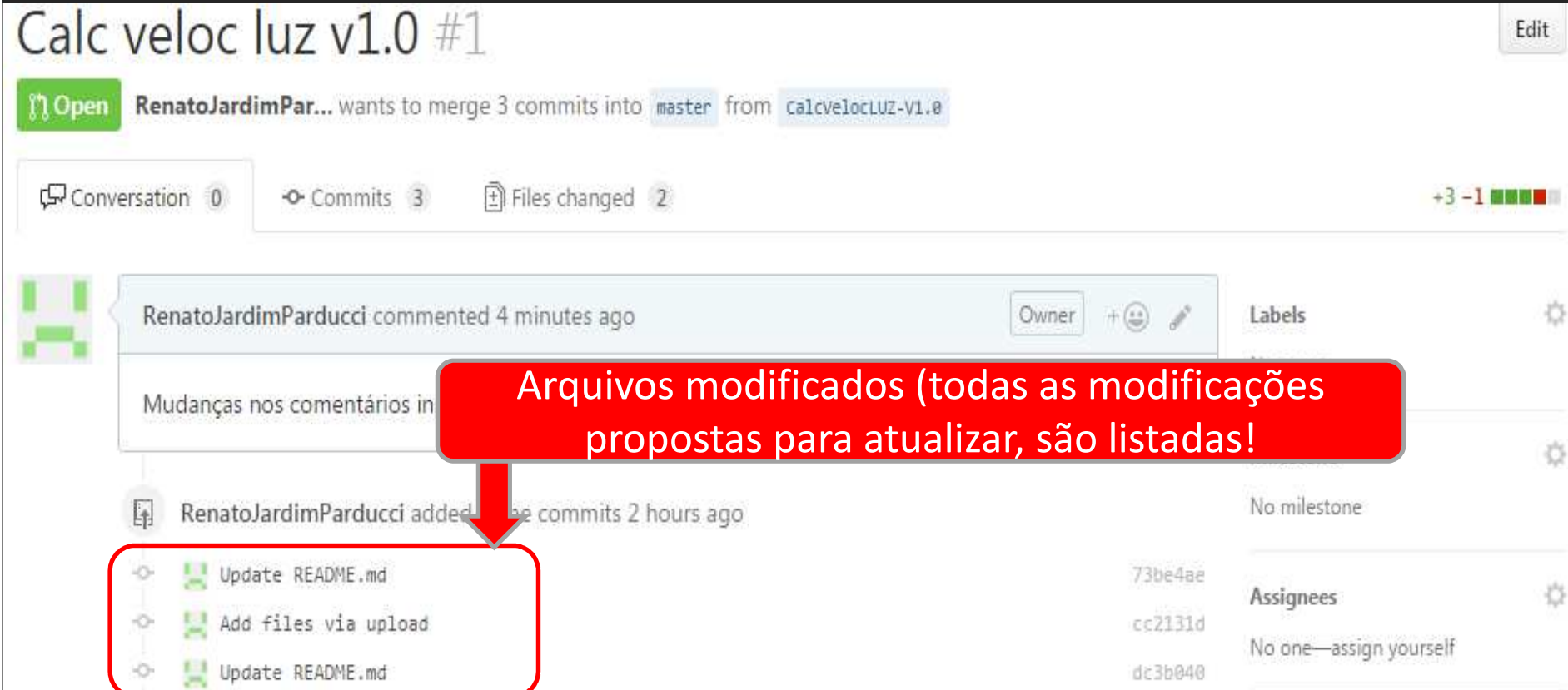
6º Passo: **Atualizar a cópia Master, aplicando todas as modificações feitas sobre um arquivo.**

Agora, você ou uma pessoa designada em sua equipe como Administradora do Repositório, deverá confirmar ou não a atualização na cópia Master (Merge, “combinação”, dos arquivos editados com os originais).

Se um arquivo foi editado mais de uma vez, ele será combinado com todas as mudanças feitas.

DESVENDANDO O GIT HUB

6º Passo: **Atualizar a cópia Master, aplicando todas as modificações feitas sobre um arquivo.**



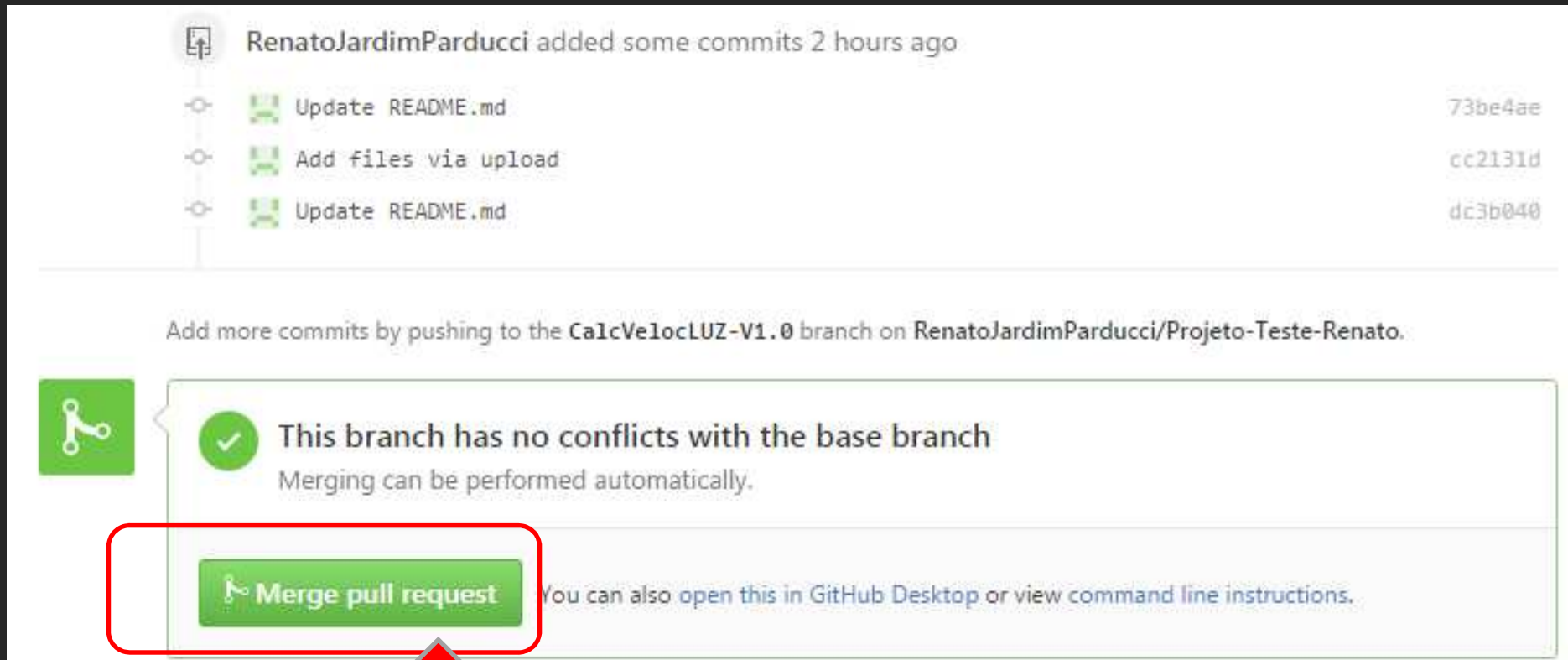
The screenshot shows a GitHub pull request interface. At the top, it says 'Calc veloc luz v1.0 #1' with an 'Edit' button. Below that, a green 'Open' button is next to the text 'RenatoJardimPar... wants to merge 3 commits into master from CalcVelocLUZ-V1.0'. There are tabs for 'Conversation' (0), 'Commits' (3), and 'Files changed' (2). A comment from RenatoJardimParducci is visible, stating 'Mudanças nos comentários in...'. Below the comment, a list of files changed is shown, with a red box highlighting the following items:

- Update README.md
- Add files via upload
- Update README.md

A red callout box with a red arrow pointing to the highlighted files contains the text: 'Arquivos modificados (todas as modificações propostas para atualizar, são listadas!'. The right side of the interface shows 'Labels', 'No milestone', and 'Assignees' (No one—assign yourself).

DESVENDANDO O GIT HUB


6º Passo: **Atualizar a cópia Master, aplicando todas as modificações feitas sobre um arquivo.**




RenatoJardimParducci added some commits 2 hours ago

- Update README.md 73be4ae
- Add files via upload cc2131d
- Update README.md dc3b040

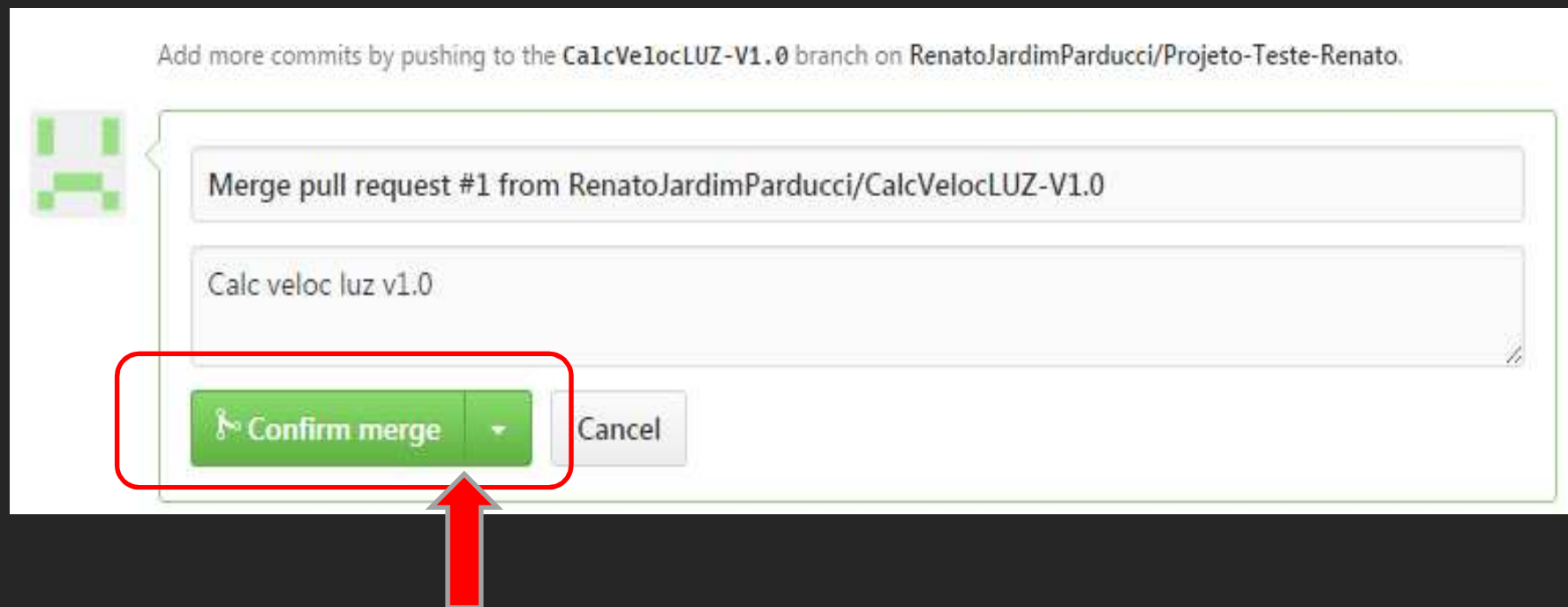
Add more commits by pushing to the CalcVelocLUZ-V1.0 branch on RenatoJardimParducci/Projeto-Teste-Renato.

 This branch has no conflicts with the base branch
Merging can be performed automatically.

 **Merge pull request** You can also [open this in GitHub Desktop](#) or view [command line instructions](#).

DESVENDANDO O GIT HUB

6º Passo: **Atualizar a cópia Master, aplicando todas as modificações feitas sobre um arquivo.**



DESVENDANDO O GIT HUB

6º Passo: **Atualizar a cópia Master, aplicando todas as modificações feitas sobre um arquivo.**

Se você e a sua equipe não pretendem fazer mais nenhuma atualização nos arquivos fontes do Branch de edição que foi criado (V1 no caso do exemplo), esse Branch pode ser excluído, voltando a existir apenas a cópia Master novamente.



Pull request successfully merged and closed

You're all set—the `calcvelociUZ-v1.0` branch can be safely deleted.

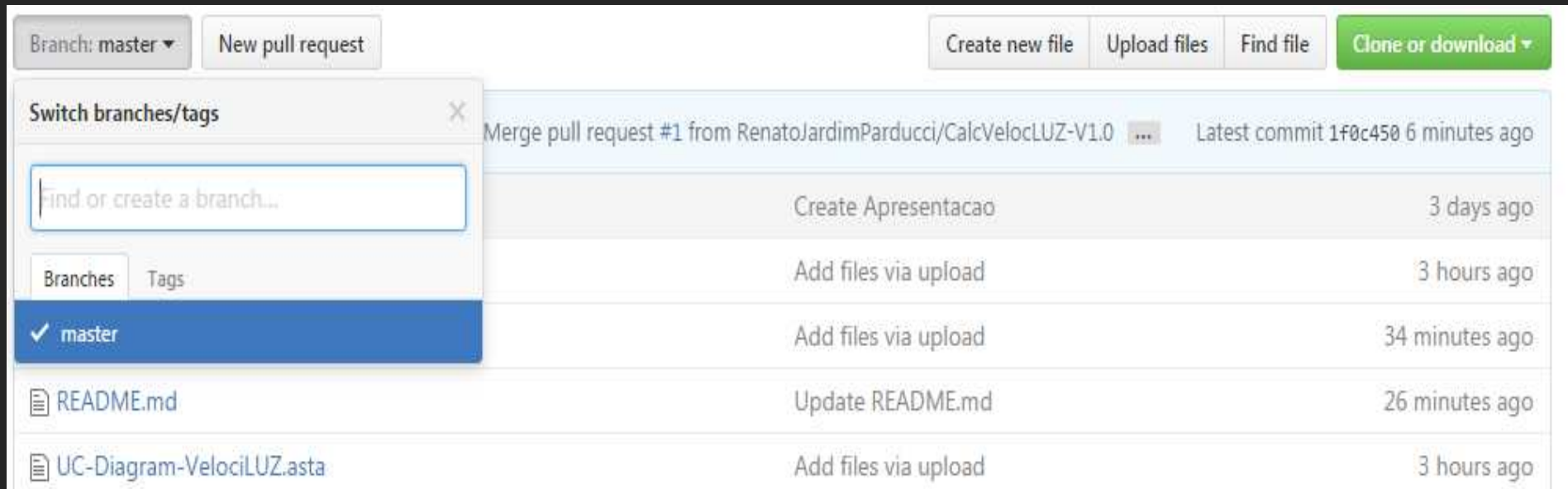
 Delete branch



DESVENDANDO O GIT HUB

7º Passo: **Conferindo as mudanças.**

Voltando à página inicial do projeto, você pode confirmar que o Branch de edição “Calc Veloc Luz 1.0”, não existe mais. Ficou apenas a cópia Master, atualizada!

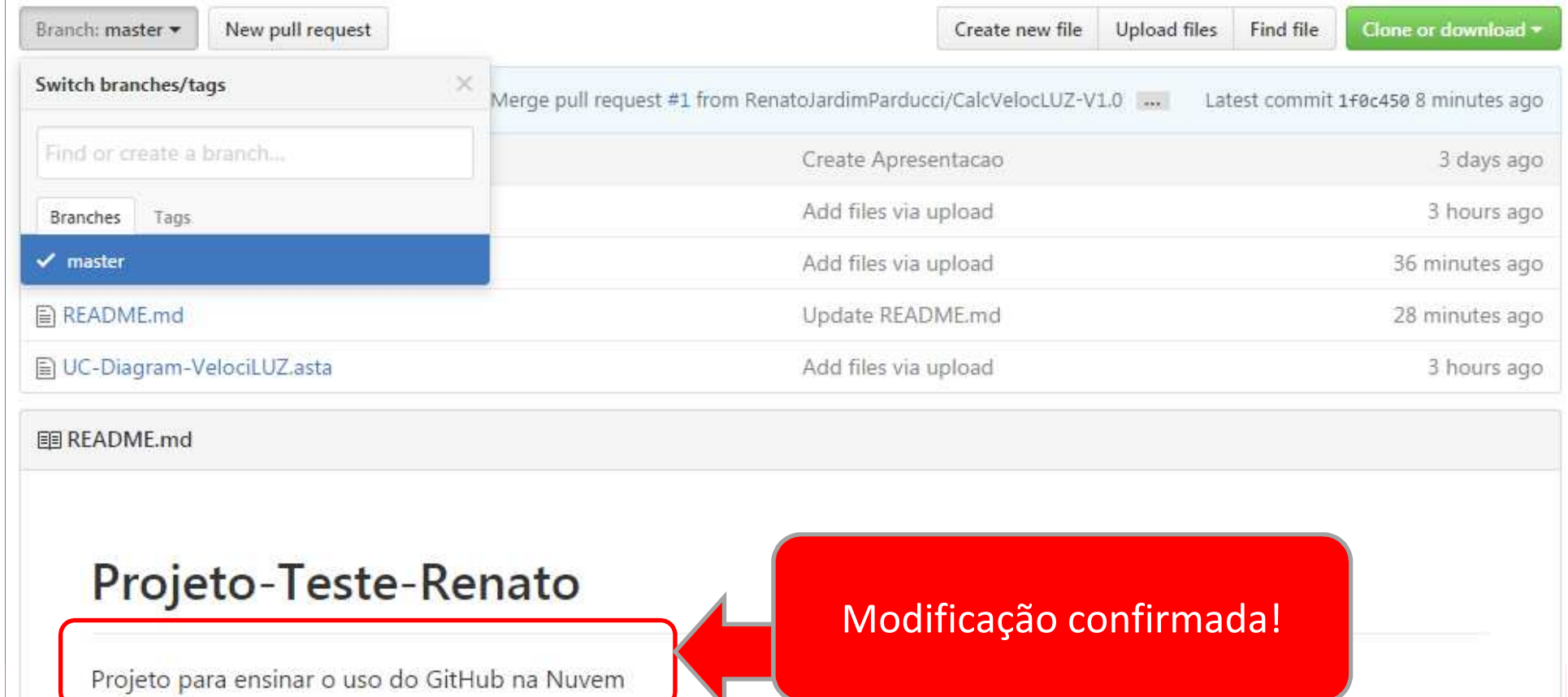


The screenshot shows the GitHub repository page for 'CalcVelocLUZ-V1.0'. At the top, there's a navigation bar with 'Branch: master', 'New pull request', and buttons for 'Create new file', 'Upload files', 'Find file', and 'Clone or download'. A 'Switch branches/tags' modal is open on the left, showing a search bar 'Find or create a branch...' and a list of branches with 'master' selected. The main content area shows a list of commits. The top commit is 'Merge pull request #1 from RenatoJardimParducci/CalcVelocLUZ-V1.0' with the latest commit hash '1f0c450' and a timestamp of '6 minutes ago'. Below it, a list of commits is shown, including 'Create Apresentacao' (3 days ago), 'Add files via upload' (3 hours ago), 'Add files via upload' (34 minutes ago), 'Update README.md' (26 minutes ago), and 'Add files via upload' (3 hours ago). On the left side of the commit list, there are file icons and names: 'README.md' and 'UC-Diagram-VelociLUZ.asta'.

DESVENDANDO O GIT HUB

7º Passo: **Conferindo as mudanças.**

Selecione o Readme e veja que as adições de texto estão presentes agora na cópia Master!



Branch: master ▾ New pull request

Create new file Upload files Find file Clone or download ▾

Switch branches/tags

Find or create a branch...

Branches Tags

✓ master

Merge pull request #1 from RenatoJardimParducci/CalcVelocLUZ-V1.0 Latest commit 1f0c450 8 minutes ago

Commit	Message	Time
1f0c450	Create Apresentacao	3 days ago
...	Add files via upload	3 hours ago
...	Add files via upload	36 minutes ago
...	Update README.md	28 minutes ago
...	Add files via upload	3 hours ago

README.md

UC-Diagram-VelociLUZ.asta

README.md

Projeto-Teste-Renato

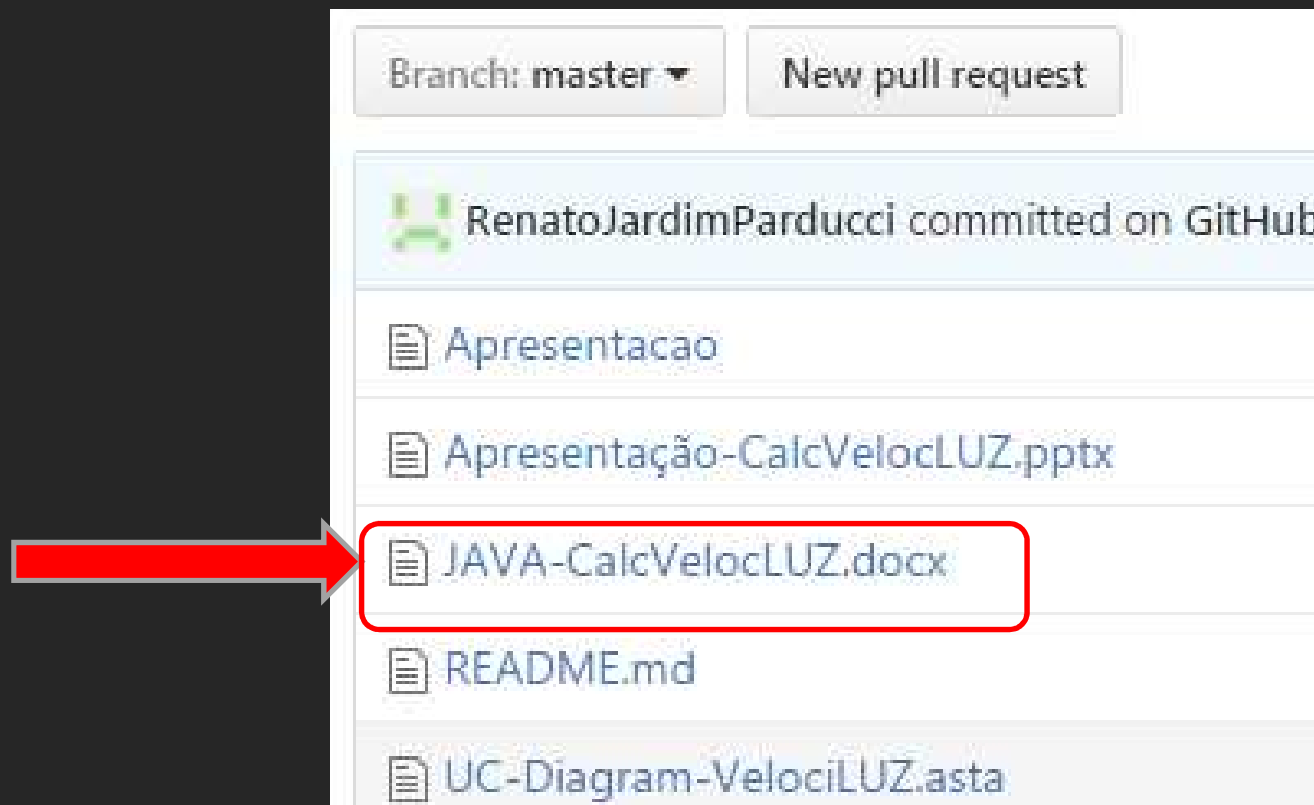
Projeto para ensinar o uso do GitHub na Nuvem

Modificação confirmada!

DESVENDANDO O GIT HUB

7º Passo: **Conferindo as mudanças.**

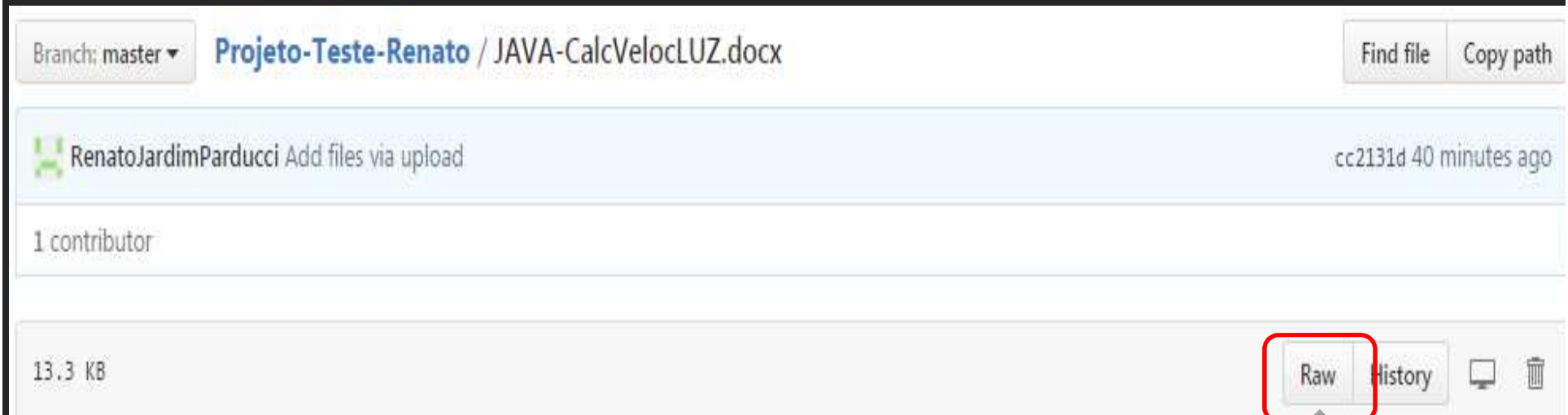
Faça o download do arquivo com o código JAVA para fazer a mesma conferência!



DESVENDANDO O GIT HUB

7º Passo: **Conferindo as mudanças.**

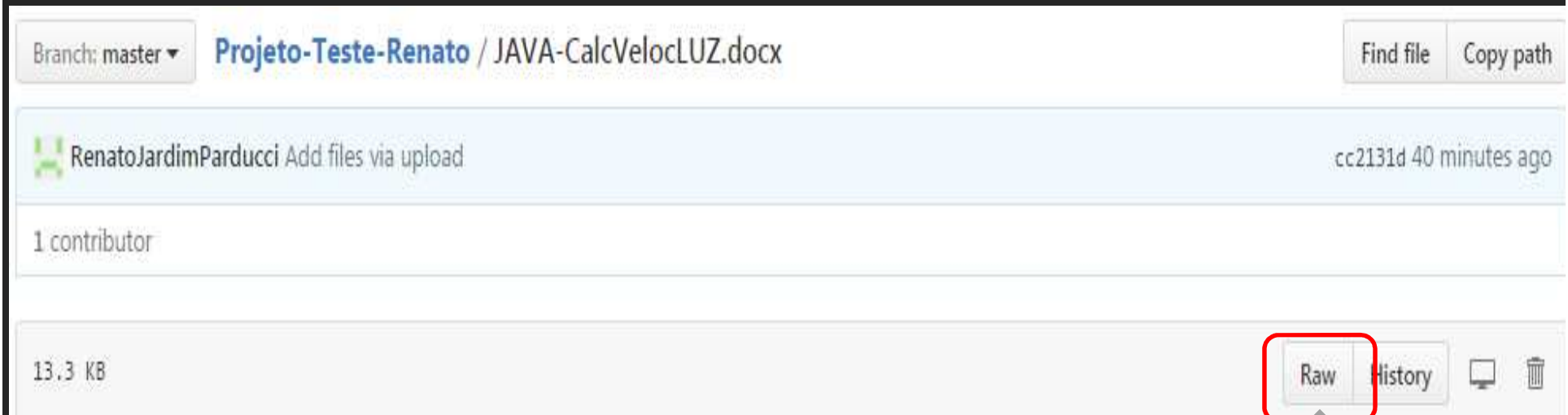
Faça o download do arquivo com o código JAVA para fazer a mesma conferência!



DESVENDANDO O GIT HUB

7º Passo: **Conferindo as mudanças.**

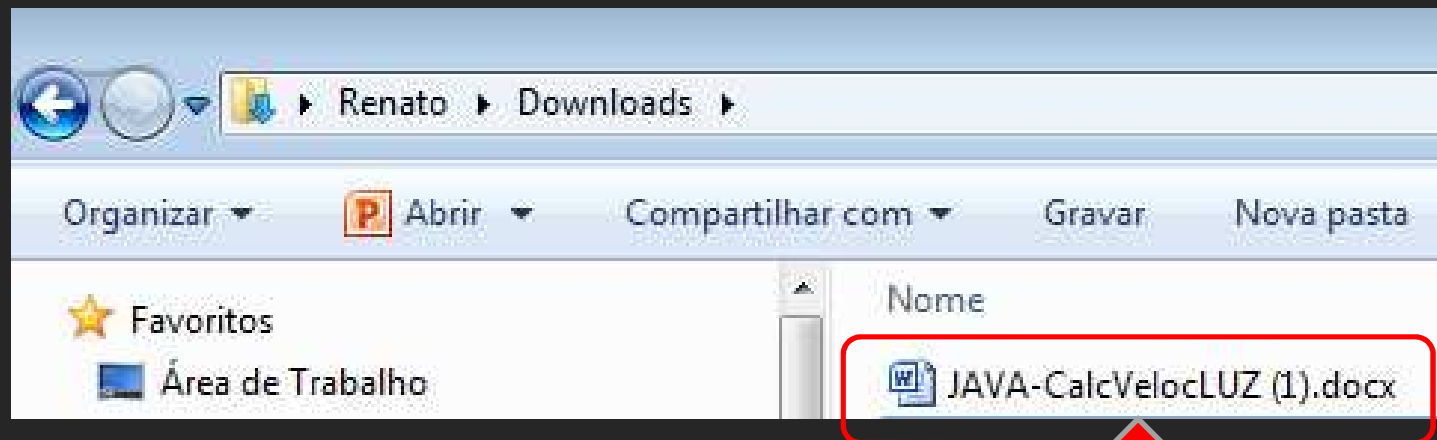
Faça o download do arquivo com o código JAVA para fazer a mesma conferência!



DESVENDANDO O GIT HUB

7º Passo: **Conferindo as mudanças.**

Faça o download do arquivo com o código JAVA para fazer a mesma conferência!

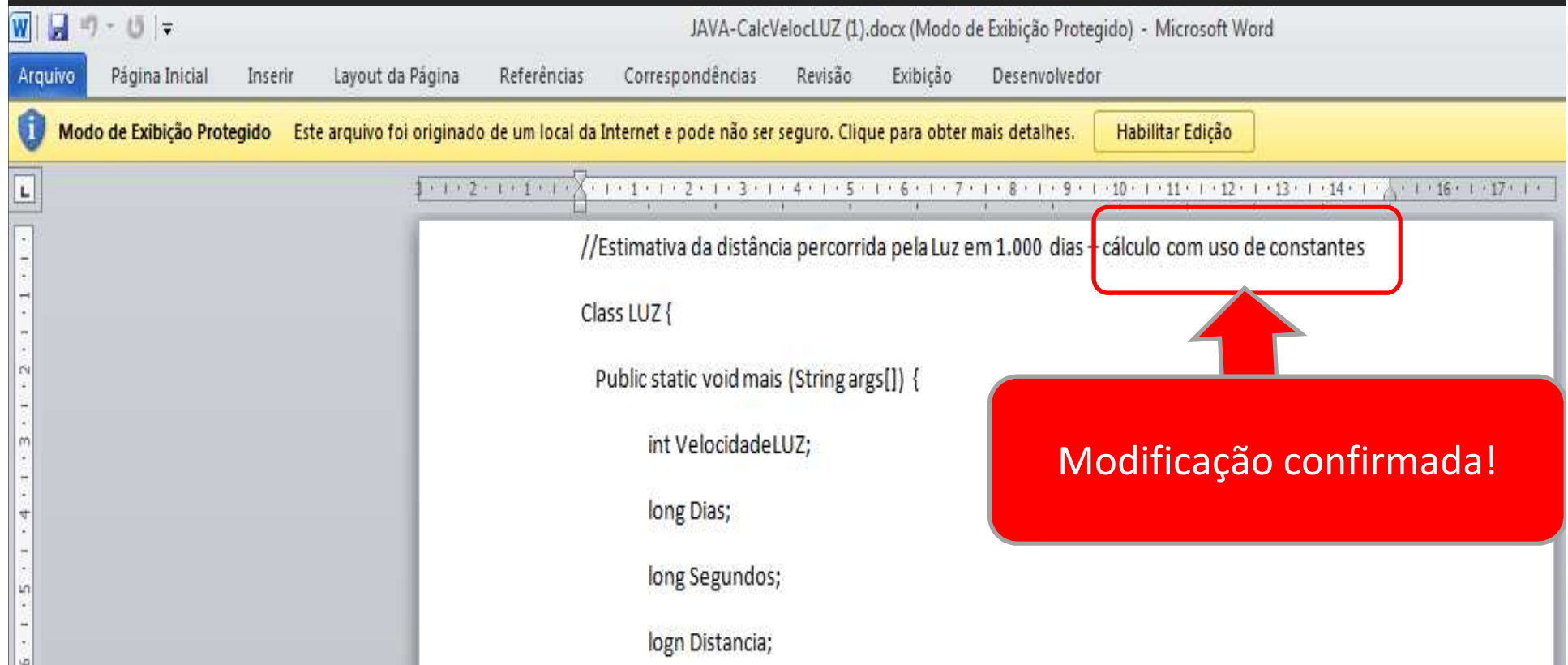


Abra o arquivo

DESVENDANDO O GIT HUB

7º Passo: **Conferindo as mudanças.**

Faça o download do arquivo com o código JAVA para fazer a mesma conferência!



DESVENDANDO O GIT HUB

8º Passo: **Colaborando em grupo.**

Você pode criar um grupo de trabalho para o seu o projeto, o qual terá permissão de criar e atualizar Branch e Master copy!

DESVENDANDO O GIT HUB

8º Passo: **Colaborando em grupo.**

O criador do projeto deve selecionar a opção de setup para acessar a configuração de equipes!

RenatoJardimParducci / Projeto-Teste-Renato

Unwatch 1 Star 0 Fork 1

Code Issues 0 Pull requests 0 Wiki Pulse Graphs **Settings**

No description or website provided. — Edit

10 commits 2 branches

Branch: master New pull request

RenatoJardimParducci committed on GitHub Merge pull request #2 from RenatoJardimParducci

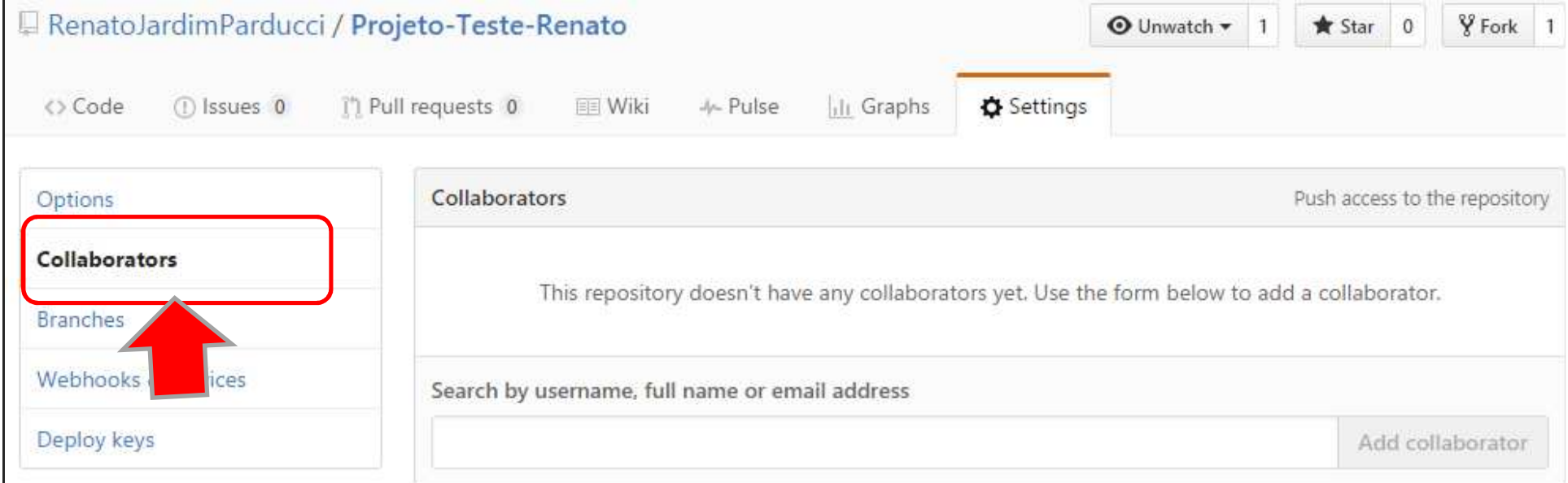
AdmProjAula-2oSem-CONTROLEdeVERSAO-v2.pdf	Add files via upload	an hour ago
Apresentacao	Create Apresentacao	2 months ago
Apresentação-CalcVelocLUZ.pptx	Add files via upload	an hour ago
JAVA-CalcVelocLUZ.docx	Add files via upload	a month ago
README.md	Update README.md	a month ago
UC-Diagram-VelociLUZ.asta	Add files via upload	a month ago

Acesso ao cadastro de colaboradores do projeto

DESVENDANDO O GIT HUB

8º Passo: **Colaborando em grupo.**

Selecione a opção de colaboradores!



RenatoJardimParducci / Projeto-Teste-Renato

Unwatch 1 Star 0 Fork 1

Code Issues 0 Pull requests 0 Wiki Pulse Graphs Settings

Options

Collaborators

Branches

Webhooks

Deploy keys

Collaborators Push access to the repository

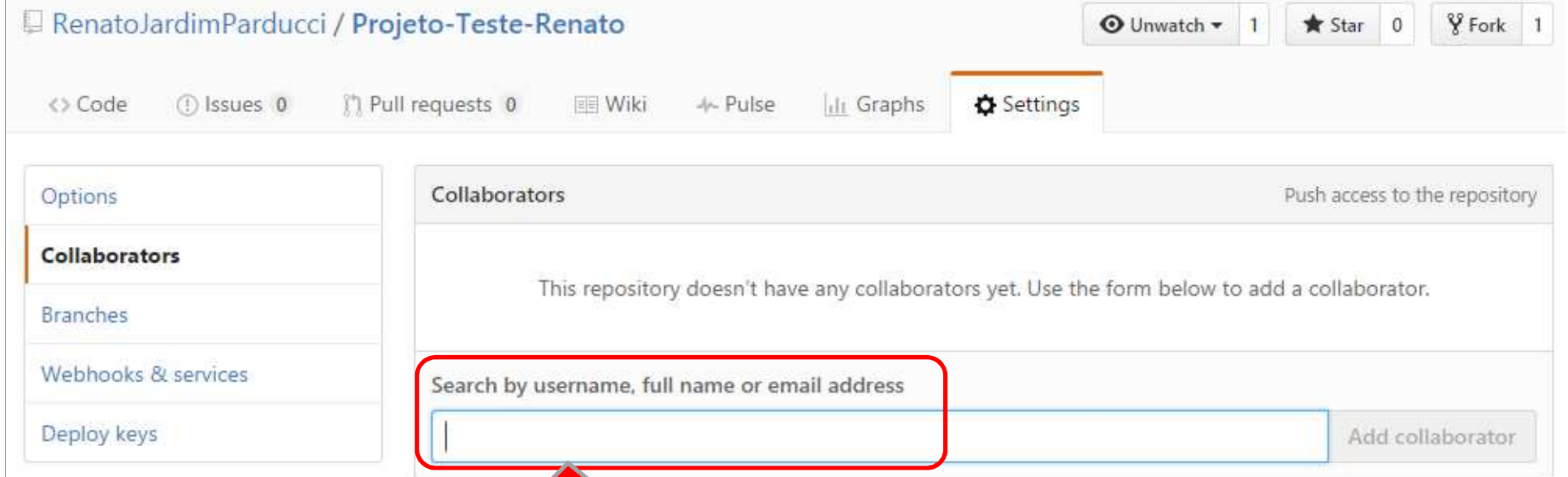
This repository doesn't have any collaborators yet. Use the form below to add a collaborator.

Search by username, full name or email address

Add collaborator

DESVENDANDO O GIT HUB

8º Passo: **Colaborando em grupo.**



RenatoJardimParducci / Projeto-Teste-Renato

Unwatch 1 Star 0 Fork 1

Code Issues 0 Pull requests 0 Wiki Pulse Graphs Settings

Options

Collaborators

Branches

Webhooks & services

Deploy keys

Collaborators Push access to the repository

This repository doesn't have any collaborators yet. Use the form below to add a collaborator.

Search by username, full name or email address

Add collaborator

DESVENDANDO O GIT HUB

8º Passo: **Colaborando em grupo.**

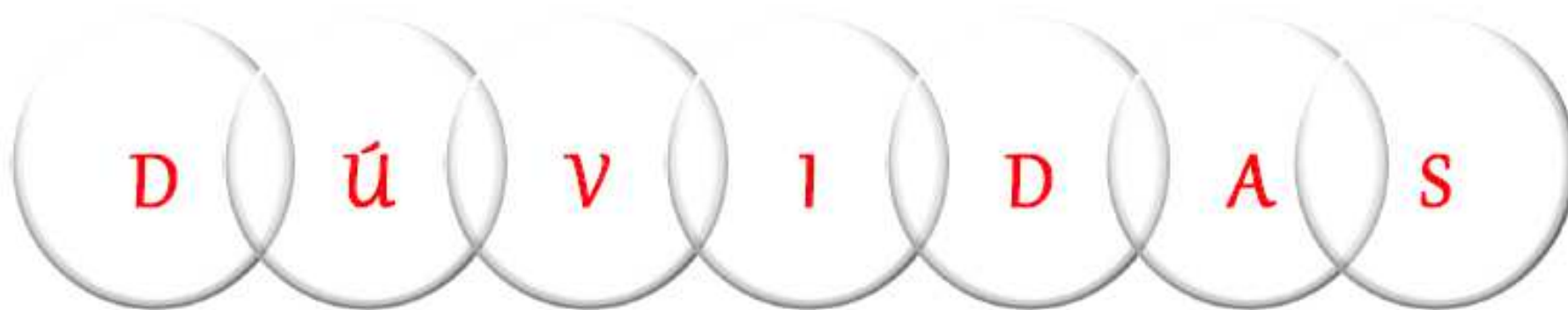
Cada convidado receberá um e-mail com o link do projeto e deverá confirmar sua adesão para ganhar o acesso.

O projeto passará a constar na lista de projetos do colaborador.

DESVENDANDO O GIT HUB

8º Passo: **Colaborando em grupo.**

Com o recurso de colaboração, o Github fará a combinação (merge) de todas as alterações produzidas em cada arquivo fonte pelos colaboradores, quando for feito o Commit na cópia Master.



CONTROLE DE VERSÃO EM PROJETOS DE SOFTWARE

Continua na próxima aula...

PROFESSOR:
RENATO JARDIM PARDUCCI

PROFRENATO.PARDUCCI@FIAP.COM.BR