



QGIS Documentation Guidelines

QGIS Project

24 mar. 2022

1	Uma Contribuição Passo a Passo	3
1.1	Usando a interface web do GitHub	4
1.1.1	Fork QGIS-Documentation	4
1.1.2	Make changes	5
1.1.3	Modify files	6
1.1.4	Share your changes via Pull Request	6
1.1.5	Delete your merged branch	9
1.2	Usando as ferramentas de linha de comando Git	9
1.2.1	Repositório local	10
1.2.2	Adicione um outro repositório remoto	11
1.2.3	Atualize sua ramificação base	11
1.2.4	Contribua para o seu branch de produção	12
1.2.5	Compartilhe suas alterações	12
1.2.6	Limpe seu repositório local e remoto	12
1.3	Leituras adicionais	13
2	Orientações para Escrita	15
2.1	Escrevendo Documentação	16
2.1.1	Cabeçalhos	16
2.1.2	Listas	16
2.1.3	Etiquetas na linha	16
2.1.4	Rótulos/referências	17
2.1.5	Figuras e Imagens	18
2.1.6	Índice	21
2.1.7	Comentários especiais	21
2.1.8	Partes de código	22
2.1.9	Notas de rodapé	22
2.2	Gerenciando Capturas de Tela	22
2.2.1	Adicionar novas Capturas de Tela	22
2.2.2	Capturas de Tela Traduzidas	23
2.3	Documentando os Algoritmos de Processamento	23
3	Escrevendo código no Livro de Receitas do PyQGIS	27
3.1	Como escrever trechos de código testáveis	27
3.1.1	Diretivas Sphinx Doctest	27
3.1.2	Agrupando testes	29
3.2	Como testar trechos em sua máquina local	29
4	Orientações de Tradução	31
4.1	Processo de tradução	31
4.2	Traduzir um arquivo	32

4.2.1	Tradução no Transifex	33
4.2.2	Traduções no Qt Linguist	34
4.2.3	Traduzir o manual	36
4.2.4	Sumário das Regras para a tradução	37
5	Substituições	39
5.1	Utilização	40
5.2	Substituições comuns	40
5.2.1	Ícones da plataforma	40
5.2.2	Itens do menu	41
5.3	Ícones de botões da barra de ferramentas	42
5.3.1	Gerenciar camadas e visão global	42
5.3.2	Arquivo	43
5.3.3	Editar	43
5.3.4	Identificar resultado	43
5.3.5	Digitalização e digitalização avançada	44
5.3.6	Navegação no mapa e atributos	45
5.3.7	Seleção e Expressões	45
5.3.8	Rótulos e Diagramas	46
5.3.9	Decorações	46
5.3.10	Ajuda	46
5.3.11	Cores	47
5.4	Outros ícones básicos	47
5.5	Tabela de Atributos	48
5.6	Projeções e Georreferenciamento	48
5.7	Layout de impressão	48
5.8	Propriedades da Camada	50
5.9	Plugins	51
5.9.1	Processamento	51
5.9.2	Vários Complementos Principais	51
5.9.3	Integração do Grass	52

QGIS Documentation will be built automatically on the server at 0, 8am, 4pm US/Pacific (Pacific Time). The current status is available at <https://docs.qgis.org>.

Os arquivos de origem da documentação do QGIS estão disponíveis em <https://github.com/qgis/QGIS-Documentation>. Eles são escritos principalmente usando a sintaxe do formato reStructuredText (reST), juntamente com alguns scripts do conjunto de ferramentas Sphinx para pós-processar a saída HTML. Para obter informações gerais sobre essas ferramentas, veja <http://docutils.sourceforge.net/docs/ref/rst/restructuredtext.html> ou <https://www.sphinx-doc.org/en/master/usage/restructuredtext/basics.html>.

The following chapters will guide you through learning:

- como gerenciar os arquivos de origem da documentação usando o sistema [git](#) e a plataforma [GitHub](#) em que estão armazenados
- como modificar os textos, fornecer capturas de tela ... de maneira compatível
- como compartilhar e garantir que suas modificações sejam enviadas aos documentos oficiais.

Se você estiver procurando informações gerais sobre como contribuir para o projeto QGIS, poderá encontrar ajuda em [Participe da comunidade QGIS](#).

Uma Contribuição Passo a Passo

- *Usando a interface web do GitHub*
 - *Fork QGIS-Documentation*
 - *Make changes*
 - * *Alternative 1: Use the Edit on GitHub shortcut*
 - * *Alternativa 2: Crie um ramo ad hoc no seu repositório de documentação*
 - *Modify files*
 - *Share your changes via Pull Request*
 - * *Start a new pull request*
 - * *Compare changes*
 - * *Describe your pull request*
 - * *Review and comment pull request*
 - * *Make corrections*
 - *Delete your merged branch*
- *Usando as ferramentas de linha de comando Git*
 - *Repositório local*
 - *Adicione um outro repositório remoto*
 - *Atualize sua ramificação base*
 - *Contribua para o seu branch de produção*
 - *Compartilhe suas alterações*
 - *Limpe seu repositório local e remoto*
- *Leituras adicionais*

Nota: Embora a Documentação-QGIS seja usada para demonstrar os processos, todos os comandos e passos

mostrados abaixo também se aplicam ao QGIS-Website.

Se você está lendo essas linhas, certamente é porque você está desejando contribuir com a redação da documentação do QGIS e está buscando saber como fazê-lo. Você veio ao lugar certo! O presente documento irá guiar você através dos diferentes caminhos para atingir este objetivo, mostrando a você os passos principais a seguir, os truques que você pode usar e as armadilhas que você deve saber a respeito.

Para qualquer ajuda, não hesite em perguntar através de um comentário no relatório de problema que você está tentando consertar ou escrever à lista da comunidade e time do QGIS <<https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-community-team>>`. Mais detalhes em [Participe da Documentação](#).

Vamos agora mergulhar no processo.

Documentation sources are stored using the git version control system and are available on GitHub at <https://github.com/qgis/QGIS-Documentation>. A list of issues to fix and features to explain can be found at <https://github.com/qgis/QGIS-Documentation/issues>.

Dica: If you are a first-time contributor and do not know where to start from, you may be interested in tackling our [welcoming reports](#).

There are two main ways, not mutually exclusive, to modify the files:

1. *Using the GitHub web interface*
2. *Using Git command line tools.*

1.1 Usando a interface web do GitHub

A interface web GitHub permite você fazer o seguinte:

- editar arquivos
- Pré-visualize e envie suas mudanças
- faça uma solicitação para ter suas mudanças inseridas no repositório principal
- criar, atualizar ou deletar partes

Se você ainda não está familiarizado com o vocabulário do git e do GitHub, talvez você queira ler o projeto do GitHub [Hello-world](#) para aprender um vocabulário básico e ações que serão usadas abaixo.

Nota: Se você estiver consertando um problema relatado

Se você está fazendo mudanças para consertar um problema <<https://github.com/qgis/QGIS-Documentation/issues>>`, adicione um comentário para o relatório do problema para assigná-lo a você. Isso irá evitar que mais de uma pessoa trabalhe no mesmo problema.

1.1.1 Fork QGIS-Documentation

Assuming you already have a [GitHub account](#), you first need to fork the source files of the documentation.

Navegue pela página [QGIS-Documentation repository](#) e clique no botão  no canto superior direito.

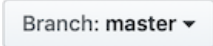
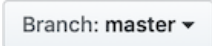
Na sua conta GitHub você encontrará o repositório da Documentação-QGIS (<https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation>). Este repositório é uma cópia do repositório de Documentação-QGIS oficial onde você tem acesso completo de gravação e você pode fazer mudanças sem afetar a documentação oficial.

1.1.2 Make changes

Há diferentes formas de contribuir para a documentação do QGIS. Nós mostramos elas separadamente abaixo, mas você pode alternar entre um processo e outro sem nenhum problema.

Alternative 1: Use the `Edit on GitHub` shortcut

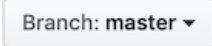
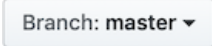
Pages on the QGIS documentation website can be edited quickly and easily by clicking on the `Edit on GitHub` link at the top right of each page.

1. Isso abrirá o arquivo no ramo `qgis:master` com uma mensagem no topo da página dizendo a você que você não tem acesso para escrever neste repositório e que suas mudanças serão aplicadas a uma novo ramo do seu repositório.
2. Faça suas mudanças. Uma vez que a documentação é escrita usando a sintaxe `reStructureText`, dependendo das suas mudanças, talvez você precise se basear em *writing guidelines*.
3. When you finish, make a short comment about your changes and click on *Propose changes*. This will generate a new `branch` (`patch-xxx`) in your repository.
4. After you click on *Propose changes*, github will navigate to the *Comparing changes* page.
 - Se você terminou de fazer mudanças, salte para *Compare changes* na seção *Share your changes via Pull Request* abaixo.
 - Se há mudanças adicionais que você queira fazer antes de enviá-las ao QGIS, siga os seguintes passos:
 1. Navegue até seu fork de QGIS-Documentation (<https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation>)
 2. Clique em  e procure pelo branch `patch-xxx`. Selecione esta correção de branch. O botão  agora vai dizer *Branch: patch-xxx*
 3. Vá para *Modify files* abaixo.

Nota: The `Edit on GitHub` shortcut is also available in the drop-down menu at the bottom of the left sidebar.

Alternativa 2: Crie um ramo ad hoc no seu repositório de documentação

Você pode editar arquivos diretamente do seu fork da Documentação QGIS .

Clique em  no canto superior esquerdo do seu repositório bifurcado do QGIS- Documentation e digite um nome exclusivo no campo de texto para criar um novo `branch`. O nome do novo branch deve estar relacionado ao problema que você pretende corrigir. O botão  agora deve dizer *Branch: branch_name*

Dica: Faça suas alterações em um ad hoc branch, nunca no `master` branch

Por convenção, evite fazer mudanças no seu ramo `master` exceto quando você mescla as modificações do ramo `master` do `qgis/QGIS-Documentation` na sua cópia do repositório da Documentação-QGIS. Ramos separados permitem que você trabalhe em múltiplos problemas ao mesmo tempo sem interferir em outros ramos. Se você cometer um erro você sempre poderá deletar um ramo e começar novamente criando um novo ramo a partir do ramo principal.

1.1.3 Modify files

1. Navegue pelos arquivos de origem do seu fork do QGIS-Documentation até o arquivo que precisa ser modificado
2. Faça suas modificações seguinte *writing guidelines*
3. Quando você terminar, navegue para o quadro **Enviar Alterações** na parte inferior da página, faça um comentário curto sobre suas mudanças e clique em *Commit Changes* para enviar suas alterações direto para o seu ramo. Assegure-se de que *Commit directly to the branch_name branch.* está selecionado.
4. Repita os passos anteriores para qualquer outro arquivo que necessita ser atualizado para corrigir o problema

1.1.4 Share your changes via Pull Request

Você precisa fazer um pull request para integrar suas mudanças na documentação oficial.

Nota: **If you used an** `Edit on GitHub` **link**

Após o envio de suas alterações, o GitHub irá abrir automaticamente uma nova página comparando as mudanças que você fez no seu ramo `patch-xxx` para o ramo principal `qgis/QGIS-Documentation`.

Salte para *Step 2* abaixo.

Start a new pull request

Navegue para a página principal do repositório `QGIS-Documentation` e clique em *New pull request*.

Compare changes

Se você vê duas caixas de diálogo, uma que diz `base: master` e a outra `compare: branch_name` (veja a figura), isso somente irá mesclar suas mudanças de um de seus ramos para o seu ramo principal. Para consertar isso, clique no link *compare across forks*.

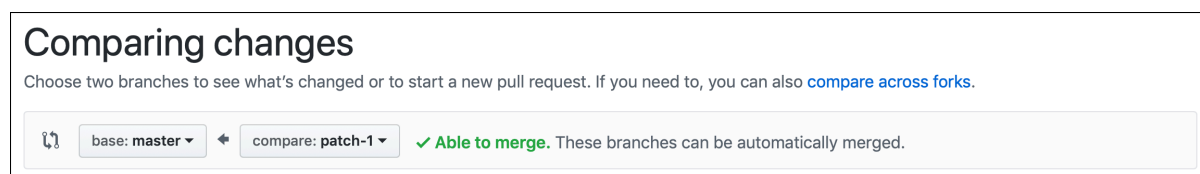


Fig. 1.1: Se a sua página *Comparação de alterações* tiver esta aparência, clique no link *compare entre forks*.

Você deve ver quatro menus drop-down. Isso permitirá que você compare as alterações que você fez em sua ramificação com a ramificação principal na qual deseja mesclar. Eles são:

- **base fork:** o fork em que você quer mesclar suas mudanças
- **base:** o branch do fork base no qual você deseja mesclar suas alterações
- **head fork:** o fork que tem as alterações que você deseja incorporar no base fork
- **compare:** o ramo com essas alterações

Selecione `qgis/QGIS-Documentation` como base fork com `master` como base, defina o head fork para o no seu repositório `<YourName>/QGIS-Documentation`, e defina comparar com o seu branch modificado.

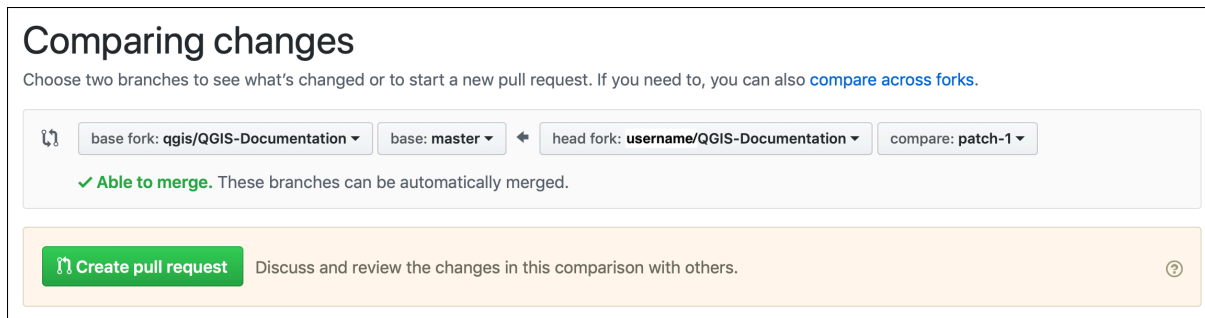


Fig. 1.2: Comparando alterações entre `qgis/QGIS-Documentation` e seu repositório

Uma verificação verde com as palavras **Capaz de mesclar** mostra que suas alterações podem ser mescladas na documentação oficial sem conflitos.

Clique no botão *Create pull request*.

Aviso: If you see **✗ Can't automatically merge.**

Isso significa que existem **conflitos**. Os arquivos que você está modificando não estão atualizados com a ramificação que você está direcionando porque outra pessoa fez um commit que entra em conflito com suas alterações. Você ainda pode criar a pull request mas você precisa resolver quaisquer *conflicts* para concluir a mescla.

Dica: Though being translated, the **latest version** of QGIS documentation is still maintained and existing issues are fixed. If you are fixing issues for a different release, change **base** from `master` to the appropriate `release_...` branch in the steps above.

Describe your pull request

Uma caixa de texto irá abrir: complete com todos os comentários relevantes sobre o problema da qual você está tratando.

If this relates to a particular *issue*, add the issue number to your comments. This is done by entering # and the issue number (e.g. #1234). If preceded by terms like `fix` or `close`, the concerned issue will be closed as soon as the pull request is merged.

Adicione links a todas as páginas de documentação que você está alterando.

Clique em *Criar pull request*.



Review and comment pull request

Como visto acima, qualquer pessoa pode enviar modificações à documentação através de pull requests. Da mesma forma, qualquer pessoa pode revisar pull requests com perguntas e **comentários**. Talvez o estilo de escrita não corresponda às diretrizes do projeto, a alteração esteja precisando de mais alguns detalhes ou capturas de tela importantes ou talvez tudo esteja ótimo e esteja em ordem. A revisão ajuda a melhorar a qualidade da contribuição, tanto na forma como na substância.

Para revisar uma pull request:

1. Vá para a página [pull requests page](#) e clique na pull request que você deseja comentar.
2. Na parte inferior da página, você encontrará uma caixa de texto onde pode deixar comentários gerais sobre a pull request.

3. Para adicionar comentários sobre linhas específicas,


1. Click on  Files changed and find the file you want to comment on. You may have to click on *Display the source diff* to see the changes.
2. Scroll to the line you want to comment on and click on the . That will open a text box allowing you to leave a comment.

Specific line comments can be published either:

- como comentários únicos, usando o botão *Adicionar comentário único*. Eles são publicados conforme você avança. Use isso apenas se você tiver poucos comentários a adicionar ou ao responder a outro comentário.
- or as part of a review, pressing the *Start a review* button. Your comments are not automatically sent after validation, allowing you to edit or cancel them afterwards, to add a summary of the main points of the review or global instructions regarding the pull request and whether you approve it or not. This is the convenient way since it's more flexible and allows you to structure your review, edit the comments, publish when you are ready and send a single notification to the repository followers and not one notification for each comment. Get [more details](#).




Fig. 1.3: Comentando uma linha com uma sugestão de alteração

Os comentários da linha podem incorporar sugestões que o escritor da pull request pode aplicar à pull request. Para adicionar uma sugestão, clique no  :sup: *Insira uma sugestão* na parte superior da caixa de texto do comentário e modifique o texto no bloco de sugestões.

Dica: ******Prefira enviar sugestões à sua pull request como um lote ******

Como autor da pull request, ao incorporar diretamente os comentários dos revisores em sua pull request, evite usar o botão :guilabel: 'Confirmar sugestão' na parte inferior do comentário, quando você tiver muitas sugestões para abordar e preferir adicioná-las como uma confirmação em lote, isso é:

1. Switch to the  Files changed tab
2. Press *Add suggestion to batch* for each rewording you'd like to include. You will see a counter increasing as you go.
3. Press any of the *Commit suggestions* button when you are ready to apply the suggestions to your pull request, and enter a message describing the changes.



This will add all the modifications to your branch as a single commit, resulting in a more legible history of changes and less notifications for the repository followers. Incidentally, proceeding as this will also save you many clicks.

Make corrections

Uma nova solicitação irá ser adicionada automaticamente à [Pull requests list](#). Outros editores e administradores irão revisar sua solicitação e eles irão fazer sugestões ou pedir por correções.

A pull request will also trigger automated build checks (eg, for rst formatting, python code syntaxes), and reports are displayed at the bottom of the page. If an error is found, a red cross will appear next to your commit. Click on the red cross or on `Details` in the summary section at the bottom of the pull request page to see the details of the error. You'll have to fix any reported errors or warnings before your changes are committed to the `qgis/QGIS-Documentation` repository.

Você pode fazer modificações ao seu pull request até que ela seja mesclada com o repositório principal, seja para melhorar seu request, para trabalhar em modificações solicitadas, ou para consertar um erro de construção.

Para fazer alterações, clique no  Files changed na página de pull request e clique no botão lápis  ao lado do nome do arquivo que você deseja modificar.


Qualquer mudança adicional será automaticamente adicionada à sua solicitação se você fez tais mudanças no mesmo ramo que você enviou em sua solicitação. Por essa razão, você deveria fazer mudanças adicionais apenas se essas mudanças são relacionadas ao problema que você está tentando consertar nessa solicitação.

Se você deseja corrigir outro problema, crie um novo branch para essas alterações e repita as etapas acima.

Um administrador vai mesclar sua contribuição após a correção de quaisquer erros de compilação e depois que você e os administradores estiverem satisfeitos com suas alterações.

1.1.5 Delete your merged branch

Você pode deletar seu ramo após suas mudanças serem mescladas. Deletar ramos velhos evita que você tenha ramos inúteis e desatualizados no seu repositório.

1. Navigate to your fork of the QGIS-Documentation repository (<https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation>).
2. Click on the *Branches* tab. Below *Your branches* you'll see a list of your branches.
3. Click on the  Delete this branch icon to delete any unwanted branches.

1.2 Usando as ferramentas de linha de comando Git

A interface da web do GitHub é uma maneira fácil de atualizar o repositório de documentação do QGIS com suas contribuições, mas não oferece ferramentas para:

- group your commits and clean your change history
- conserte possíveis conflitos com o repositório principal
- construa a documentação para testar suas mudanças

Você precisa [instalar git](#) no seu disco rígido para ter acesso a ferramentas mais avançadas e poderosas e ter uma cópia local do repositório. Algumas ferramentas básicas que você pode precisar com frequência estão mostrados abaixo. Você também terá regras importantes para respeitar, mesmo se optar pela interface da web.

Nos exemplos de código abaixo, as linhas que começam com `$` mostram comandos que você deve digitar enquanto `#` são comentários.

1.2.1 Repositório local

Agora você está pronto para obter um clone local do **seu** repositório da Documentação QGIS.

Você pode clonar seu repositório QGIS usando o URL da web da seguinte maneira:

```
# move to the folder in which you intend to store the local repository
$ cd ~/Documents/Development/QGIS/
$ git clone https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation.git
```

The former command line is simply an example. You should adapt both the path and the repository URL, replacing <YourName> with your github user name.

Verifique o seguinte:

```
# Enter the local repository
$ cd ./QGIS-Documentation
$ git remote -v
origin https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation.git (fetch)
origin https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation.git (push)
$ git branch
* master
```

- *origin* é o nome do repositório remoto do seu repositório QGIS-Documentation.
- *master* é o default main branch. Você nunca deve usá-lo para contribuir! **Nunca!**

Alternatively you can clone your QGIS repository using the SSH protocol:

```
# move to the folder in which you intend to store the local repository
$ cd ~/Documents/Development/QGIS/
$ git clone git@github.com:<YourName>/QGIS-Documentation.git
```

Dica: Permission denied (publickey) error?

Se você receber um erro de permissão negada (chave pública) com o comando anterior, pode haver um problema com sua chave SSH. Consulte [Ajuda do GitHub](#) para mais detalhes.

Verifique o seguinte se você usou o protocolo SSH:

```
# Enter the local repository
$ cd ./QGIS-Documentation
$ git remote -v
origin git@github.com:<YourName>/QGIS-Documentation.git (fetch)
origin git@github.com:<YourName>/QGIS-Documentation.git (push)
$ git branch
* master
```

You can start to work here but in the long term process you will get a lot of issues when you will push your contribution (called Pull Request in github process) as the master branch of the qgis/QGIS-Documentation repository will diverge from your local/remote repository. You then need to keep track of the main remote repository and work with branches.

1.2.2 Adicione um outro repositório remoto

Para poder acompanhar o trabalho no projeto principal, adicione um novo repositório remoto no seu repositório local. Este novo repositório remoto é o repositório Documentação QGIS do projeto QGIS:

```
$ git remote add upstream https://github.com/qgis/QGIS-Documentation.git
$ git remote -v
origin https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation.git (fetch)
origin https://github.com/<YourName>/QGIS-Documentation.git (push)
upstream https://github.com/qgis/QGIS-Documentation.git (fetch)
upstream https://github.com/qgis/QGIS-Documentation.git (push)
```

Da mesma forma, você pode usar o protocolo SSH para adicionar um repositório remoto ao seu repositório local:

```
$ git remote add upstream git@github.com:qgis/QGIS-Documentation.git
$ git remote -v
origin git@github.com:<YourName>/QGIS-Documentation.git (fetch)
origin git@github.com:<YourName>/QGIS-Documentation.git (push)
upstream git@github.com:qgis/QGIS-Documentation.git (fetch)
upstream git@github.com:qgis/QGIS-Documentation.git (push)
```

Agora você tem a escolha entre dois repositórios remotos:

- *origin* para colocar seu branch local em **seu** repositório remoto
- *upstream* to merge (if you have right to do so) your contribution to the official one OR to update your master branch of local repository from the master branch of the official repository.

Nota: *upstream* é apenas um rótulo, um tipo de nome padrão, mas você pode chamá-lo como quiser.

1.2.3 Atualize sua ramificação base

Antes de trabalhar em uma nova contribuição, você sempre deve atualizar seu branch principal em seu repositório local. Supondo que você esteja disposto a enviar alterações à documentação de teste, execute as seguintes linhas de comando:

```
# switch to master branch (it is easy to forget this step!)
$ git checkout master
# get "information" from the master branch in the upstream repository
# (aka qgis/QGIS-Documentation's repository)
$ git fetch upstream master
# merge update from upstream/master to the current local branch
# (which should be master, see step 1)
$ git merge upstream/master
# update **your** remote repository (aka <YourName>/QGIS-Documentation)
$ git push origin master
```

Agora você tem seus repositórios locais e remotos que têm seu master branch atualizado com o master branch oficial da Documentação QGIS. Você pode começar a trabalhar em sua contribuição.

Nota: Mude o branch se desejar contribuir para o documento lançado

Along with the testing documentation, we continue to fix issues in the [latest release](#), meaning that you can also contribute to it. Follow the previous section sample code, replacing `master` with the corresponding branch of the latest documentation.

1.2.4 Contribua para o seu branch de produção

Now that your base branch is updated, you need to create a dedicated branch in which you add your contribution. Always work on a branch other than the base branch! Always!

```
# Create a new branch
$ git checkout -b myNewBranch
# checkout means go to the branch
# and -b flag creates a new branch if needed, based on current branch
# Let's check the list of existing branches (* indicates the current branch)
$ git branch
master
release_2.18
...
* myNewBranch
# You can now add your contribution, by editing the concerned file(s)
# with any application (in this case, vim is used)
$ vim myFile
# once done
$ git add myFile
$ git commit
```

Algumas palavras sobre os comandos commit/push:

- Tente commit apenas uma contribuição (alteração atômica), ou seja, resolver apenas um problema
- tente explicar com cuidado o que você muda no título do seu commit e na descrição. A primeira linha é um título e deve começar por uma letra maiúscula e ter 80 caracteres, não termina com um .. Seja conciso. Sua descrição pode ser mais longa, terminar com um . e você poderá fornecer muito mais detalhes.
- use um # com um número para se referir a um problema. Marque o item com *Corrigir* se você corrigir o ticket: seu commit fechará o ticket.

Agora que suas alterações foram salvas e committed no seu local branch, você precisa enviá-las ao seu repositório remoto para criar uma pull request:

```
$ git push origin myNewBranch
```

1.2.5 Compartilhe suas alterações

Agora você pode ir ao seu repositório do github e *create a Pull Request* conforme mostrado anteriormente. Certifique-se de criar um PR de seu branch para o branch remoto que você deseja repositório oficial da Documentação QGIS.

1.2.6 Limpe seu repositório local e remoto

After your PR has been merged into the official QGIS-Documentation, you can delete your branch. If you work a lot this way, in few weeks you will get a lot of unuseful branches. So keep your repository clean this way:

```
# delete local branch
$ git branch -d myNewBranch
# Remove your remote myNewBranch by pushing nothing to it
$ git push origin :myNewBranch
```

E não se esqueça de atualizar o branch master no seu repositório local!

1.3 Leituras adicionais

- Além da interface da web do Github e das ferramentas de linha de comando git mostradas acima, também existem aplicativos da GUI que você pode usar para criar e gerenciar suas contribuições para a documentação.
- Quando as alterações na pull request apresentam conflito com as alterações recentes enviadas para o branch de destino, os conflitos precisam ser resolvidos antes que a mescla seja possível:
 - se o conflito estiver relacionado a poucas linhas concorrentes, um botão `:guilabel: 'Resolv conflicts'` está disponível na página de pull request do Github. Pressione o botão e resolva o problema, conforme explicado em <https://help.github.com/articles/resolving-a-merge-conflict-on-github/>
 - se o conflito envolver substituição de nome ou remoção de arquivos, você precisará resolvê-lo usando as linhas de comando git. Normalmente, você deve primeiro refazer sua ramificação sobre a ramificação de destino usando a chamada `git rebase targetBranch` e corrigir os conflitos relatados. Leia mais em <https://help.github.com/articles/resolving-a-merge-conflict-using-the-command-line/>
- Às vezes, no final do processo de revisão, você pode acabar com as alterações divididas em vários commits que não valem necessariamente a pena. As linhas de comando do Git ajudam a compactar essas confirmações para um número menor e mensagens de confirmação mais significativas. Alguns detalhes em <https://help.github.com/articles/using-git-rebase-on-the-command-line/>

Orientações para Escrita

- *Escrevendo Documentação*
 - *Cabeçalhos*
 - *Listas*
 - *Etiquetas na linha*
 - *Rótulos/referências*
 - *Figuras e Imagens*
 - * *Fotos*
 - * *Substituição*
 - * *Figura*
 - * *Tabelas*
 - *Índice*
 - *Comentários especiais*
 - *Partes de código*
 - *Notas de rodapé*
- *Gerenciando Capturas de Tela*
 - *Adicionar novas Capturas de Tela*
 - *Capturas de Tela Traduzidas*
- *Documentando os Algoritmos de Processamento*

Em geral, ao criar a documentação do reST para o projeto QGIS, siga as diretrizes de estilo de documentação do Python <<https://devguide.python.org/documenting/>>_. Por conveniência, fornecemos um conjunto de regras gerais nas quais confiamos para escrever a documentação do QGIS abaixo.

2.1 Escrevendo Documentação

2.1.1 Cabeçalhos

Cada página da web da documentação corresponde a um arquivo `.rst`.

As seções usadas para estruturar o texto são identificadas através do título, sublinhado (e com linha acima para o primeiro nível). Os títulos do mesmo nível devem usar o mesmo caractere para sublinhar. Na documentação do QGIS, você deve usar os seguintes estilos para capítulo, seção, subseção e minisseção.

```

*****
Chapter
*****

Section
=====

Subsection
-----

Minisec
.....

Subminisec
^^^^^^^^^^
    
```

2.1.2 Listas

Lists are useful for structuring the text. Here are some simple rules common to all lists:

- Comece todos os itens da lista com uma letra maiúscula
- Não utilize pontuação após itens em lista que contém apenas uma sentença
- Use period (.) as punctuation for list items that consist of several sentences or a single compound sentence

2.1.3 Etiquetas na linha

Você pode usar etiquetas para enfatizar itens.

- **Menu da GUI:** para marcar uma sequência completa de seleções de menu, incluindo a seleção de submenus e a escolha de uma operação específica ou qualquer subsequência dessa sequência.

```
:menuselection:`menu --> submenu`
```

- **Dialogs and Tab titles:** Labels presented as part of an interactive user interface including window titles, tab titles, button and option labels.

```
:guilabel:`title`
```

- **Nomes de arquivos e diretórios**

```
:file:`README.rst`
```

- **Ícones com texto popup**

```
|icon| :sup:`popup_text`
```

(veja *image* abaixo).

- **Atalhos do Teclado**

```
:kbd:`Ctrl+B`
```

irá mostrar Ctrl+B

Ao descrever os atalhos de teclado, as seguintes convenções devem ser usadas:

- As teclas de letras são exibidas em maiúsculas: S
- As teclas especiais são exibidas com uma primeira letra maiúscula: Esc
- Key combinations are displayed with a + sign between keys, without spaces: Shift+R

- **Texto do usuário**

```
`label`
```

2.1.4 Rótulos/referências

As âncoras dentro do texto podem ser usadas para criar hiperlinks para seções ou páginas.

O exemplo abaixo cria a âncora de uma seção (por exemplo, Rótulo/título de referência)

```
.. my_anchor:  
  
Label/reference  
-----
```

Para chamar a referência na **mesma página**, use

```
see my_anchor_ for more information.
```

o qual irá retornar:

veja *my_anchor* para mais informação.

Observe que ele vai pular para a linha/coisa seguindo a ‘âncora’. Você não precisa usar apóstrofes, mas precisa ter linhas vazias após a âncora.

Um outro modo para pular para o mesmo lugar **de qualquer lugar na documentação** é usar a regra “:ref:”.

```
see :ref:`my_anchor` for more information.
```

que criará um link com a legenda (neste caso, o título desta seção!):

veja :ref:`my_anchor` para mais informação.

Portanto, a referência 1 (*my_anchor*) e a referência 2 (*Rótulos/referências*). Como a referência geralmente exibe uma legenda completa, não é realmente necessário usar a palavra *seção*. Observe que você também pode usar uma legenda personalizada para descrever a referência:

```
see :ref:`Label and reference <my_anchor>` for more information.
```

que retorna:

veja :ref: *Rótulo e referência* <my_anchor> para mais informação.

2.1.5 Figuras e Imagens

Fotos

Para inserir uma imagem, use

```
.. figure:: /static/common/logo.png
   :width: 10 em
```

o qual retorna



Substituição


Você pode colocar uma imagem dentro do texto ou adicionar um codinome para usar em qualquer lugar. Para usar uma imagem dentro de um parágrafo, primeiro crie um codinome no arquivo `source/substitutions.txt`:

```
.. |nice_logo| image:: /static/common/logo.png
   :width: 1 em
```

e então chamá-lo em seu parágrafo:

```
My paragraph begins here with a nice logo |nice_logo|.
```

This is how the example will be displayed:

My paragraph begins here with a nice logo .

Para permitir a renderização de visualização no GitHub, o mais próximo possível da renderização em HTML, você também precisará adicionar a chamada de substituição de imagem no final do arquivo alterado. Isso pode ser feito copiando-o de `substitutions.txt` ou executando o script `scripts/find_set_subst.py`.

Nota: Currently, to ensure consistency and help in the use of QGIS icons, a list of aliases is built and available in the *Substituições* chapter.

Figura

```
.. _figure_logo:
.. figure:: /static/common/logo.png
   :width: 20 em
   :align: center

   A caption: A logo I like
```

O resultado se parece com isso:



Fig. 2.1: Uma legenda: Um logo de que eu gosto

To avoid conflicts with other references, always begin figure anchors with `_figure_` and use terms that easily connect to the figure caption. While only the centered alignment is mandatory for the image, feel free to use any other options for figures (such as `width`, `height`, `scale...`) if needed.

The scripts will insert an automatically generated number before the caption of the figure in the generated HTML and PDF versions of the documentation.

Para usar uma legenda (*veja Minha legenda*), basta inserir o texto recuado após uma linha em branco no bloco de figuras.

A figure can be referenced using the reference label like this:

```
see :numref:`figure_logo`
```

renders like this:

see Fig. 2.1

This is the preferred way of referencing figures.

Nota: For `:numref:` to work, the figure **must have a caption**.

Avoid using `:ref:` instead of `:numref:` for reference, since this returns the full caption of the image.

```
see :ref:`figure_logo`
```

renders like this:

veja *Uma legenda: Um logo de que eu gosto*

Tabelas

A simple table can be coded like this

```

=====  =====  =====
x          y          z
=====  =====  =====
1          2          3
4          5
=====  =====  =====
    
```

It will render like this:

x	y	z
1	2	3
4		5

Use a \ (backslash) followed by an empty space to leave an empty space.

You can also make more complicated tables and reference them:

```




.. my_drawn_table:

+-----+-----+
| Windows      | macOS      |
+-----+-----+
| |win|        | |osx|      |
+-----+-----+
| and of course not to forget |nix| |
+-----+-----+

My drawn table, mind you this is unfortunately not regarded as a caption

You can reference it like this: my_drawn_table_.
    
```

O resultado:

Windows	macOS
	
e, é claro, não se esqueça 	

Minha tabela desenhada, lembre-se de que isso infelizmente não é considerado uma legenda

Você pode fazer referência a ela como esta my_drawn_table.

Para tabelas ainda mais complexas, é mais fácil usar `list-table`:

```

.. list-table::
:header-rows: 1
:widths: 20 20 20 40

* - What
  - Purpose
  - Key word
  - Description
* - Test
  - ``Useful test``
  - complexity
  - Geometry. One of:
    
```

(continua na próxima página)

(continuação da página anterior)

```
* Point
* Line
```

O resultado:

O Que	Finalidade	Palavra chave	Descrição
Teste	Teste Útil	complexidade	Geometria. Uma de: <ul style="list-style-type: none"> • Ponto • Linha

2.1.6 Índice

Um índice é uma maneira útil de ajudar o leitor a encontrar informações em um documento. A documentação do QGIS fornece alguns índices essenciais. Existem algumas regras que nos ajudam a fornecer um conjunto de índices que são realmente úteis (coerentes, consistentes e realmente conectados entre si):

- Um índice deve ser legível por humanos, compreensível e traduzível; um índice pode ser criado com muitas palavras, mas você deve evitar caracteres `_`, `-` ... desnecessários para vinculá-los, ou seja, Carregando camadas em vez de `carregando_camadas` ou `carregandoCamadas`.
- Coloque letra maiúscula apenas a primeira letra do índice, a menos que a palavra tenha uma ortografia específica. Por exemplo, Carregamento de camadas, Geração do atlas, WMS, `pgsql2shp`.
- Fique de olho na [Lista de índices](#) para reutilizar a expressão mais conveniente com a ortografia correta e evitar duplicatas desnecessárias.

Existem várias marcas de índice no RST. Você pode usar a etiqueta `:index:` na linha do texto normal:

```
QGIS can load several :index:`Vector formats` supported by GDAL/OGR ...
```

Or you can use the `.. index::` block-level markup which links to the beginning of the next paragraph. Because of the rules mentioned above, it is recommended to use the block-level tag:

```
.. index:: WMS, WFS, Loading layers
```

Também é recomendável usar parâmetros de índice como `single`, `pair` e `see`, a fim de criar uma tabela de índice mais estruturada e interconectada. Consulte [Geração de índice](#) para obter mais informações sobre a criação de índices.

2.1.7 Comentários especiais

Sometimes, you may want to emphasize some points of the description, either to warn, remind or give some hints to the user. In QGIS Documentation, we use reST special directives such as `.. warning::`, `.. seealso::`, `.. note::` and `.. tip::`. These directives generate frames that highlight your comments. See [Paragraph Level markup](#) for more information. A clear and appropriate title is required for both warnings and tips.

```
.. tip:: **Always use a meaningful title for tips**

Begin tips with a title that summarizes what it is about. This helps
users to quickly overview the message you want to give them, and
decide on its relevance.
```

2.1.8 Partes de código

You may also want to give examples and insert code snippets. In this case, write the comment below a line with the `: :` directive inserted. For a better rendering, especially to apply color highlighting to code according to its language, use the code-block directive, e.g. `.. code-block:: xml`. More details at [Showing code](#).

Nota: Enquanto textos em nota, quadros de dica e aviso são traduzíveis, lembre-se de que os quadros de bloco de código não permitem a tradução. Então, evite comentários não relacionados ao código e mantenha os comentários o mais curtos possível.

2.1.9 Notas de rodapé

Observação: as notas de rodapé não são reconhecidas por nenhum software de tradução e também não são convertidas para o formato pdf corretamente. Então, se possível, não use notas de rodapé na documentação.

This is for creating a footnote (showing as example¹)

```
blabla [1]_
```

Que irá apontar para:

2.2 Gerenciando Capturas de Tela

2.2.1 Adicionar novas Capturas de Tela

Aqui estão algumas dicas para criar novas capturas de tela com boa aparência. As imagens devem ser colocadas em uma pasta de imagem (`img /`) localizada na mesma pasta que o arquivo referenciando `.rst`.

- You can find some prepared QGIS-projects that are used to create screenshots in the `./qgis-projects` folder of this repository. This makes it easier to reproduce screenshots for the next version of QGIS. These projects use the QGIS [Sample Data](#) (aka Alaska Dataset), which should be placed in the same folder as the QGIS-Documentation Repository.
- Reduza a janela para o espaço mínimo necessário para mostrar o recurso (usar a tela inteira para uma pequena janela modal > exagero)
- Quanto menos bagunça, melhor (não é necessário ativar todas as barras de ferramentas)
- Don't resize them in an image editor; the size will be set into the `.rst` files if necessary (downscaling the dimensions without properly upping the resolution > ugly)
- Recorta o fundo
- Tornar os cantos superiores transparentes se o fundo não for branco
- Set print size resolution to `135 dpi` (e.g. in Gimp set the print resolution *Image ► Print size* and save). This way, images will be at original size in html and at a good print resolution in the PDF. You can also use ImageMagick convert command to do a batch of images:

```
convert -units PixelsPerInch input.png -density 135 output.png
```

- Salve-os como `.png` (para evitar artefatos `file:.jpeg`)
- The screenshot should show the content according to what is described in the text

Dica: Se você estiver usando o Ubuntu, pode usar o seguinte comando para remover a função de menu global e criar telas menores de aplicativos com menus:

¹ Atualizações dos principais complementos

```
sudo apt autoremove appmenu-gtk appmenu-gtk3 appmenu-qt
```

2.2.2 Capturas de Tela Traduzidas

Aqui estão algumas dicas adicionais para quem deseja criar capturas de tela para um guia do usuário traduzido:

Translated images should be placed in a `img/<your_language>/` folder. Use the same filename as the english 'original' screenshot.

2.3 Documentando os Algoritmos de Processamento

Se você deseja escrever a documentação para os Algoritmos de processamento, considere estas diretrizes:

- Os arquivos de ajuda do algoritmo de processamento são parte do Guia do Usuário QGIS, então tem a mesma formatação do Guia do Usuário e demais documentação.
- Each algorithm documentation should be placed in the corresponding **provider** folder and **group** file, e.g. the algorithm *Voronoi polygon* belongs to the *QGIS* provider and to the group *vectorgeometry*. So the correct file to add the description is: `source/docs/user_manual/processing_algs/qgis/vectorgeometry.rst`.

Nota: Antes de começar a escrever o guia, verifique se o algoritmo já está descrito. Nesse caso, você pode melhorar a descrição existente.

- É **extremamente** importante que cada algoritmo tenha uma *âncora* que corresponda ao nome do provedor + o próprio nome do algoritmo. Isso permite que o botão de Ajuda abra a página da Ajuda na seção correta. A âncora deve ser colocada **acima** do título, e.g. (veja também a seção *Rótulos/referências*):

```
.. _qgisvoronoipolygons:
Voronoi polygons
-----
```

Para descobrir o nome do algoritmo, basta passar o mouse sobre o algoritmo na caixa de ferramentas Processamento.

- Evite usar “Este algoritmo faz isto e aquilo...” como primeira frase da descrição do algoritmo. Procure usar expressões mais gerais como:

```
Takes a point layer and generates a polygon layer containing the...
```

- Avoid describing what the algorithm does by replicating its name and please don't replicate the name of the parameter in the description of the parameter itself. For example if the algorithm is *Voronoi polygon* consider to describe the `Input layer` as `Layer` to calculate the polygon from.
- Indique na descrição se o algoritmo possui um atalho padrão no QGIS ou suporta a edição no local.
- Inclua imagens! Uma imagem vale mais do que mil palavras! Use o formato `.png` e siga as orientações gerais para documentação (veja a seção *Figuras e Imagens* para mais informações). Coloque o arquivo de imagem na pasta correta, i.e. a pasta `img` próxima do arquivo `.rst` que você está editando.
- Se necessário, adicione links na seção “Veja também” que fornecem informações adicionais sobre o algoritmo (por exemplo, publicações ou páginas da web). Adicione apenas a seção “Veja também” se realmente houver algo para ver. Como boa prática, a seção “Veja também” pode ser preenchida com links para algoritmos semelhantes.
- Give clear explanation for algorithm parameters and outputs: take inspiration from existing algorithms.

- Evite duplicar a descrição detalhada das opções do algoritmo. Adicione essas informações na descrição do parâmetro.
- Avoid adding information about the vector geometry type in the algorithm or parameter description, as this information is already available in the parameter descriptions.
- Adicione o valor padrão do parâmetro, e.g.:

```
* - **Number of points**
- ``NUMBER_OF_POINTS``
- [number]

Default: 1
- Number of points to create
```

- Descreva o *tipo* de entrada suportado pelos parâmetros. Existem vários tipos disponíveis, você pode escolher um:

Parâmetro/Tipo de saída	Descrição	Indicador visual
Point vector layer	vetor: ponto	
Camada vetor linha	vetor: linha	
Polygon vector layer	vetor: polígono	
Camada vetorial genérica	vetor: qualquer	
Vector field numeric	campo de tabela: numérico	1.2
String de campo vetorial	campo de tabela: string	abc
Campo vetorial genérico	campo de tabela: qualquer	
Camada raster	raster	
Banda raster	banda raster	
arquivo HTML	html	
Camada de table	tabela	
Expressão	expressão	
Geometria de pontos	coordenadas	
Extensão	extensão	
SRC	crs	
Enumeração	enumeração	
Lista	lista	
Número	número	<input type="text" value="1,00"/>
String	string	Display name <input type="text" value="lakes.shp"/>
Booleano	booleano	<input checked="" type="checkbox"/>
Caminho da pasta	pasta	
Arquivo	arquivo	
Matriz	matriz	
Camada	camada	
Mesmo tipo de saída que o tipo de entrada	mesmo da entrada	
Definição	definição	
Ponto	ponto	
MultipleLayers	multipleLayers	
Intervalo	range	
AuthConfig	authconfig	
Malha	malha	
Layout	layout	
LayoutItem	layoutitem	

continua na próxima p

Tabela 2.1 – continuação da página anterior

Parâmetro/Tipo de saída	Descrição	Indicador visual
Cor	cor	
Escala	escala	

- Estude um algoritmo bem documentado existente e copie todos os layouts úteis.
- Quando você tiver terminado, basta seguir as diretrizes descritas em *Uma Contribuição Passo a Passo* para confirmar suas alterações e fazer uma Pull Request

Este é um exemplo de um algoritmo existente existing algorithm para ajudá-lo com o layout e a descrição:

```

.. _qgiscountpointsinpolygon:

Count points in polygon
-----
Takes a point and a polygon layer and counts the number of points from the
point layer in each of the polygons of the polygon layer.
A new polygon layer is generated, with the exact same content as the input
polygon layer, but containing an additional field with the points count
corresponding to each polygon.

.. figure:: img/count_points_polygon.png
   :align: center

   The labels in the polygons show the point count

An optional weight field can be used to assign weights to each point.
Alternatively, a unique class field can be specified. If both options
are used, the weight field will take precedence and the unique class field
will be ignored.

``Default menu``: :menuselection:`Vector --> Analysis Tools`

Parameters
.....

.. list-table::
   :header-rows: 1
   :widths: 20 20 20 40

   * - Label
     - Name
     - Type
     - Description
   * - Polygons
     - ``POLYGONS``
     - [vector: polygon]
     - Polygon layer whose features are associated with the count of
       points they contain
   * - Points
     - ``POINTS``
     - [vector: point]
     - Point layer with features to count
   * - Weight field

       Optional
       - ``WEIGHT``
       - [tablefield: numeric]
       - A field from the point layer.
       The count generated will be the sum of the weight field of the
       points contained by the polygon.
   * - Class field

```

(continua na próxima página)

```

Optional
- ``CLASSFIELD``
- [tablefield: any]
- Points are classified based on the selected attribute and if
  several points with the same attribute value are within the
  polygon, only one of them is counted.
  The final count of the points in a polygon is, therefore, the
  count of different classes that are found in it.
* - **Count field name**
  - ``FIELD``
  - [string]

Default: 'NUMPOINTS'
- The name of the field to store the count of points
* - **Count**
  - ``OUTPUT``
  - [vector: polygon]

Default: [Create temporary layer]
- Specification of the output layer type (temporary, file,
  GeoPackage or PostGIS table).
  Encoding can also be specified.

Outputs
.....

.. list-table::
   :header-rows: 1
   :widths: 20 20 20 40

   * - Label
     - Name
     - Type
     - Description
   * - **Count**
     - ``OUTPUT``
     - [vector: polygon]
     - Resulting layer with the attribute table containing the
       new column with the points count

```

Escrevendo código no Livro de Receitas do PyQGIS

- *Como escrever trechos de código testáveis*
 - *Diretivas Sphinx Doctest*
 - *Agrupando testes*
- *Como testar trechos em sua máquina local*

Se você planeja adicionar ou atualizar alguns capítulos do PyQGIS-Developer-Cookbook, é necessário seguir algumas regras para ativar o teste automático dos trechos de código.

Testing is really important because it allows automatic checking of the code. Code snippets with errors or code that uses outdated methods will fail and the notification will help you fix the problems.

Para testar, usamos a [Sphinx doctest extension](#). Consulte a documentação da extensão para obter informações mais detalhadas.

3.1 Como escrever trechos de código testáveis

Escrever trechos de código testáveis não é tão diferente do método *old*. Basicamente, você precisa usar uma *diretiva* diferente do Sphinx.

3.1.1 Diretivas Sphinx Doctest

Ao invés de incorporar o código em uma diretiva `..code-block:: python` (que realçaria a sintaxe do código automaticamente), agora você precisa incorporá-lo em um `..testcode::`. Ou seja, em vez disso:

```
.. code-block:: python

    crs = QgsCoordinateReferenceSystem("EPSG:4326")
    assert crs.isValid()
```

Agora você pode usar:

```
.. testcode::

    crs = QgsCoordinateReferenceSystem("EPSG:4326")
    assert crs.isValid()
```

Depois de escrever o código de exemplo, você deve adicionar algumas *afirmações* que vão avaliar o código e serão executadas automaticamente.

In the above example, you are creating a crs and with `assert crs.isValid()` you **test** if it is valid. If the code has a wrong python syntax or the `crs.isValid()` returns `False`, this code snippet will fail during testing.

Para executar com sucesso os testes nos trechos, você deve importar todas as classes e declarar quaisquer variáveis usadas nos trechos de código. Você pode incluir estas no próprio trecho de código (visível nas páginas HTML) ou adicioná-los a uma diretiva `.. testsetup::` (oculta nas páginas HTML). O `.. testsetup::` precisa ser colocado antes do `.. testcode::`:

```
.. testsetup::

    from qgis.core import QgsCoordinateReferenceSystem

.. testcode::

    crs = QgsCoordinateReferenceSystem("EPSG:4326")
    assert crs.isValid()
```

Se o trecho de código não criar objetos (e, portanto, você não puder usar algo como `assert object.isValid()`), poderá testar o código usando o método `print()` e adicionar os resultados esperados dentro de uma diretiva `.. testoutput::` para comparar a saída esperada:

```
.. testcode::

    print("QGIS CRS ID:", crs.srsid())
    print("PostGIS SRID:", crs.postgisSrid())

.. testoutput::

    QGIS CRS ID: 3452
    PostGIS SRID: 4326
```

Por padrão, o conteúdo de `.. testoutput::` é mostrado na saída HTML. Para ocultá-lo do HTML, use a opção `:hide:`:

```
.. testoutput::
    :hide:

    QGIS CRS ID: 3452
    PostGIS SRID: 4326
```

Nota: Se o trecho de código contiver alguma declaração de impressão, você **DEVE** adicionar um `testoutput` com as saídas esperadas; caso contrário, o teste vai falhar.

3.1.2 Agrupando testes

Para cada documento rst, os trechos de código são testados sequencialmente, o que significa que você pode usar um `.. testsetup:` para todos os seguintes trechos de código e os trechos posteriores terão acesso a variáveis declaradas nos anteriores, no documento.

Alternatively, you can use groups to break down the examples on the same page in different tests.

Você inclui o trecho de código aos grupos adicionando um ou mais nomes de grupos (separados por vírgulas) na respectiva diretiva:

```
.. testcode:: crs_crsfromID [, morenames]

    crs = QgsCoordinateReferenceSystem("EPSG:4326")
    assert crs.isValid()
```

The `doctest` will pick each group snippets and run them independently.

Nota: Use group names that make sense with the related content. Use something similar to `<chapter>_<subchapter>`, for example: `crs_intro`, `crs_fromwkt`. In case of failures, this will help identifying where the failures occur.

Se você não declarar nenhum grupo, o trecho de código será adicionado a um grupo chamado `default`. Se, ao invés disso, você usar `*` como um nome de grupo, o trecho será usado em todos os grupos de teste, algo normalmente útil para usar na configuração de teste:

```
.. testsetup:: *

    from qgis.core import QgsCoordinateReferenceSystem
```

3.2 Como testar trechos em sua máquina local

Nota: As instruções são válidas para o sistema Linux.

Para testar trechos de código Python, você precisa de uma instalação *QGIS*. Para isso, existem muitas opções. Você pode:

- Use your system *QGIS* installation with *Sphinx* from a Python virtual environment:

```
make -f venv.mk doctest
```

- Use uma instalação criada manualmente do *QGIS*. Você precisa:

1. Create a custom Makefile extension on top of the `venv.mk` file, for example a `user.mk` file with the following content:

```
# Root installation folder
QGIS_PREFIX_PATH = /home/user/apps/qgis-master

include venv.mk
```

Ou

```
# build output folder
QGIS_PREFIX_PATH = /home/user/dev/QGIS-build-master/output

include venv.mk
```

2. Em seguida, use-o para executar o destino doctest:

```
make -f user.mk doctest
```

- Execute o destino doctest dentro da imagem oficial do docker *QGIS*:

```
make -f docker.mk doctest
```

You have to install [Docker](#) first because this uses a docker image with QGIS in it.

Orientações de Tradução

- *Processo de tradução*
- *Traduzir um arquivo*
 - *Tradução no Transifex*
 - *Traduções no Qt Linguist*
 - *Traduzir o manual*
 - *Sumário das Regras para a tradução*

Este manual tem como objetivo ajudar o tradutor. Primeiramente, é explicado o processo geral de como tecnicamente é feita uma tradução. Posteriormente, a tradução é explicada a partir de um documento rst real em inglês que é traduzido para holandês. Finalmente, é apresentado um resumo de *Rules of translation*.

Nota: Embora este guia tenha enfoque na Documentação QGIS, os métodos e as regras descritas abaixo também são aplicáveis às outras traduções do QGIS.

4.1 Processo de tradução

QGIS Documentation is written in English with `.rst` files. In order to provide translations:

1. A prebuild script creates translation files named `.po` files for the English language in the folder `/QGIS-Documentation/locale/en`.
2. These “originals” are then copied by the script to the `locale` folders for other languages.
3. As frases nos arquivos: file: `.po` são enviadas para a plataforma web Transifex e disponibilizadas para tradutores que podem começar a traduzir do inglês para o seu idioma com o editor.
4. No final do dia, um script retira todas as traduções validadas
5. Na próxima compilação da documentação (que ocorre pelo menos uma vez por dia), um script reutiliza as frases para criar uma saída traduzida

6. Quando, mais tarde, um documento `.rst` for atualizado, um novo arquivo `.po` é criado na parte em inglês. O conteúdo deste novo arquivo será mesclado com os arquivos `.po` já existentes para cada idioma. Isso significa que quando uma nova linha é adicionada a um documento `.rst` que já foi traduzido, apenas as frases novas/atualizadas são adicionadas ao arquivo traduzido `.po` e precisam ser traduzidas. A quantidade de trabalho para atualizar as traduções para a próxima versão deve ser relativamente pequena.

Nota: O processo acima é o mesmo seguido para traduzir o site QGIS, QGIS Desktop e Servidor QGIS. A diferença com os aplicativos é que, em vez de: `file:.po`, todas as strings traduzíveis nos arquivos `.py`, `.cpp`, `.yaml` e outras... os arquivos que moldam o aplicativo são enviados e retirados do transifex como um único arquivo: `file:.ts`.

Duas ferramentas diferentes são usadas atualmente para a tradução do QGIS:

- A [Plataforma web Transifex](#), o modo mais fácil e recomendado de traduzir o QGIS, transparentemente realiza o processo descrito acima e coloca todos os textos traduzíveis em um só lugar para o tradutor. Apenas escolha os arquivos que você deseja e traduza. Os arquivos traduzidos são armazenados na plataforma até que outro lançamento seja liberado.
- [Qt Linguist](#), a Qt development tool, requires the translator to pull locally the `.po` (or `.ts`) files from the source code, translate and then push back.

Note que em ambas as ferramentas que você escolher, as regras de tradução são as mesmas.

4.2 Traduzir um arquivo

Para explicar como as traduções funcionam, iremos usar o módulo do mapa de densidade como exemplo. Neste exemplo iremos traduzir de Inglês para Holândes, mas irá ser praticamente a mesma coisa para os outros documentos em todos os idiomas.

A fonte do documento pode ser encontrada aqui:

```
QGIS-Documentation/source/docs/user_manual/plugins/plugins_heatmap.rst
```

Portanto porque escolhi este documento?

1. It includes images, captions, headers, references and replacements.
2. Eu escrevi isto tão facilmente que é fácil para mim traduzir ;-)

O processo de compilação criou o arquivo inglês `.po`, que pode ser encontrado aqui:

```
QGIS-Documentation/locale/en/LC_MESSAGES/docs/user_manual/plugins/plugins_heatmap.  
↔po
```

The equivalent Dutch `.po` file (basically a copy) can be found here:

```
QGIS-Documentation/locale/nl/LC_MESSAGES/docs/user_manual/plugins/plugins_heatmap.  
↔po
```

Along this file you will see a tiny `.mo` file which indicates that it does not hold any translations yet.

4.2.1 Tradução no Transifex

Para traduzir usando Transifex, você precisa:

1. crie uma conta no Transifex e junte-se ao projeto QGIS.
2. Uma vez que você faça parte de uma equipe de idiomas, clique no projeto correspondente (neste caso, “ Documentação do QGIS”). Uma lista de idiomas disponíveis com sua proporção de tradução é exibida.

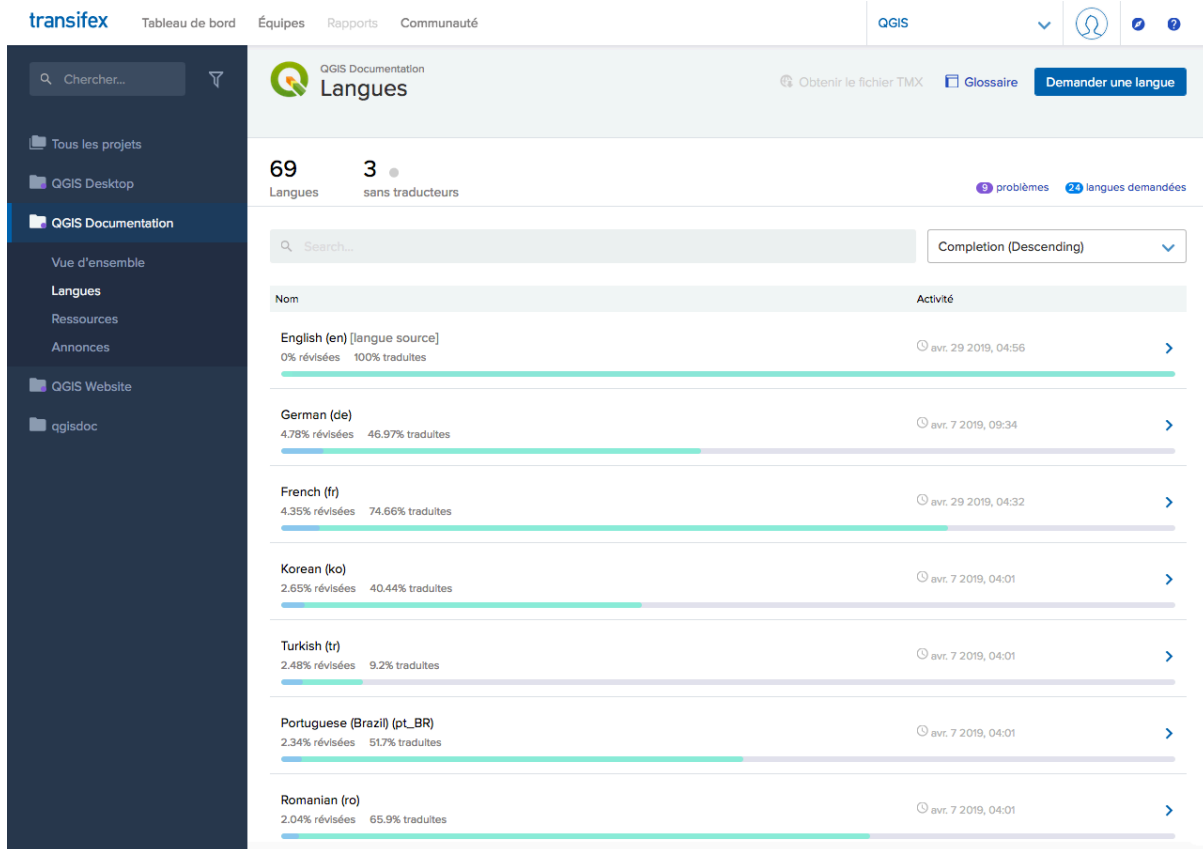


Fig. 4.1: Selecionar idioma para tradução no menu Transifex

3. Hover over your language and click either:
 - *View resources*: translatable .po files with their ratio of translation, number of strings and some more metadata are now displayed.
 - ou: `gui-label:Translate`: abre a interface de tradução com todos os arquivos disponíveis .po
4. Identifique o arquivo que você deseja traduzir (no nosso caso, estamos procurando o `docs_user-manual_plugins_plugins-heatmap`, o arquivo de complemento do heatmap) ou qualquer arquivo inacabado e clique nele: as strings nos arquivos são carregadas e você pode usar a interface para filtrar, traduzir, sugerir tradução ...

Dica: Para a documentação ou para o website, ao clicar no link `Fix me` no rodapé de uma página, você será direcionado à página de tradução correspondente no Transifex.

5. Tudo o que você precisa fazer é selecionar cada texto e traduzir seguindo as *guidelines*.

Para mais informações sobre o uso do Editor Web Transifex, veja <https://docs.transifex.com/translation/translating-with-the-web-editor>.

4.2.2 Traduções no Qt Linguist

Com Qt Linguist, você precisa:

1. manually grab the `.po` or `.ts` file(s). This can be achieved by downloading the file(s) either from Transifex platform or from the `locale/$language` folder of the source repository (in GitHub),
2. proceed to the translation locally
3. fazer o upload dos arquivos modificados para suas fontes (Transifex ou GitHub).

Embora o download e o upload de arquivos traduzíveis possam ser feitos com o Transifex, não é recomendável usar esse processo. Como não há um sistema de versão no Transifex, o arquivo que você enviar simplesmente substituirá o existente e, potencialmente, substituirá qualquer modificação feita por outras pessoas na plataforma.

Quando você abrir o arquivo no Qt Linguist pela primeira vez, você verá a seguinte caixa de diálogo:



Fig. 4.2: Selecione o idioma para tradução no menu linguista

O idioma Destino deverá ser preenchido corretamente. O idioma de Origem pode ser deixado como o idioma POSIX e País/Região em Qualquer País.

When you press the *OK* button Qt Linguist is filled with sentences and you can start translating, see Fig. 4.3.

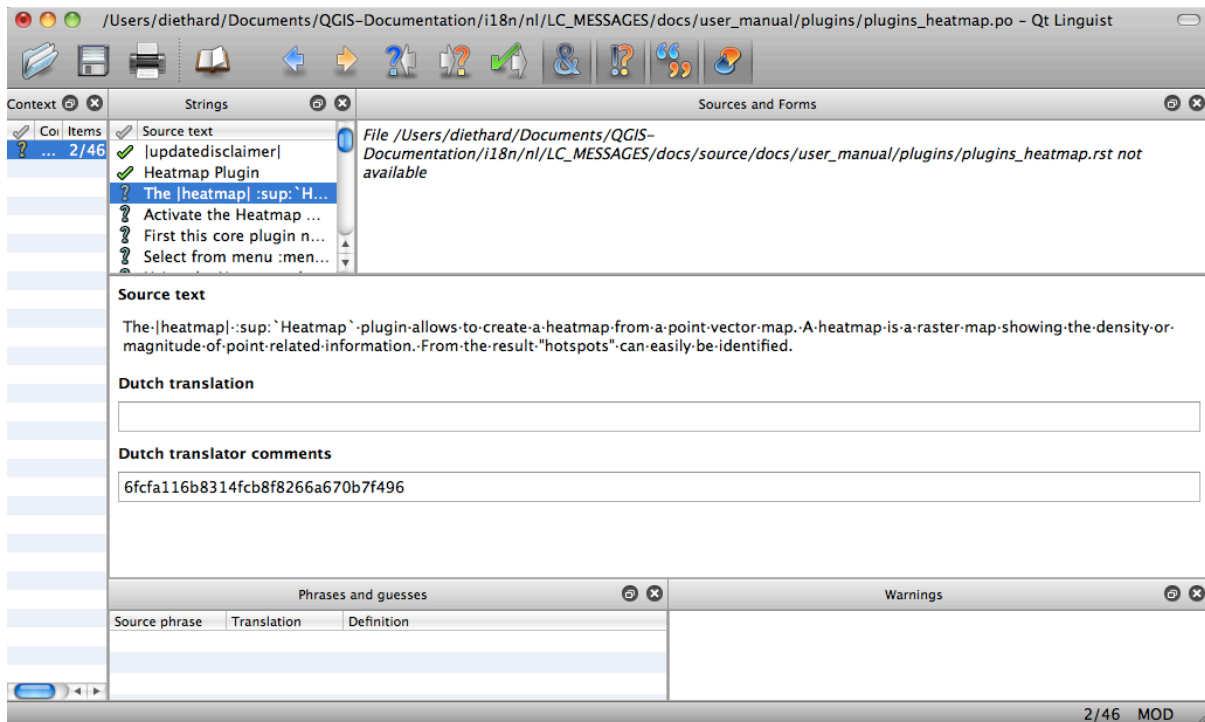







Fig. 4.3: Tradução usando o menu linguist

No menu poderá ver os seguintes botões que devem ser usados.

-  The Translation Done Next button, is the most important button. If the item needs translation, you enter a translation in the text field, then hit this button. If the item does not need translation just leave the text field for translation empty and also hit this button which indicates the item is done and you continue with the next item.
-  O Botão Anterior, pode ser usado para ir para um anterior item de tradução.
-  O Botão Seguinte, pode ser usado para ir para o próximo item de tradução.
-  O Botão Seguinte A Fazer, salta a o primeiro item de tradução que necessita de tradução. É útil quando o documento original foi mudado e apenas algumas instruções novas/alteradas necessitam de ser traduzidas.
-  O Botão Anterior A Fazer, faz uma procura para trás e salta para o primeiro item de tradução e vê se necessita de tradução.

Para mais informações sobre o uso do Qt Linguist, veja <https://doc-snapshots.qt.io/qt5-5.12/linguist-translators.html>

Aviso: Se você deseja fazer o download do conteúdo a ser traduzido do repositório de origem, nunca faça isso no ramo ``master``. Para traduções, sempre existem ramificações de tradução disponíveis, uma vez que um documento é totalmente atualizado em inglês para uma determinada versão. Como exemplo, para traduzir o manual do QGIS 2.8, você deve usar a ramificação manual_en_v2.8.

4.2.3 Traduzir o manual

Agora iremos começar a traduzir o manual do `plugin_heatmap` !

Traduzir a maioria das frases deve ser simples. Durante esta sessão de tradução eu irei apontar quais partes (no arquivo `rst`) precisam de tradução especial.

Abaixo nós vemos uma frase interessante para traduzir:

```
The |heatmap| :sup:`Heatmap` plugin allows to create a heatmap from a point vector map. A heatmap is a raster map showing the density or magnitude of point related information. From the result "hotspots" can easily be identified.
```

Esta instrução contém duas instruções `rst`:

1. `|heatmap|` as palavras entre `|` são substituições e estas nunca devem ser traduzidas! Isto será substituído pelo ícone do módulo de densidade!
2. `: sup: `Heatmap``, a instrução `: sup: `` é uma instrução de superposição e imprime o texto a seguir um pouco mais alto. Isso é usado para mostrar os textos pop-up que aparecem quando você passa o mouse sobre o item da barra de ferramentas e isso pode ser diferente quando é realmente traduzido no aplicativo QGIS. No caso holandês, não é!

Todos os outros textos nesta instrução podem ser traduzidos!

O próximo item para tradução contém a expressão `:ref:`, que é comumente utilizada para se referir a outra seção do manual! O texto que segue a expressão `:ref:` nunca deve ser mudado, pois é uma identificação única.

```
First this core plugin needs to be activated using the Plugin Manager (see Section :ref:`load_core_plugin`). After activation the heatmap icon |heatmap| can be found in the Raster Toolbar.
```

In this case `load_core_plugin` is a unique reference identifier placed before an `rst` item that has a caption. The `ref` statement will be replaced with the text of the header and turned into a hyperlink. When the header this reference is referring to is translated, all references to this header will be automatically translated as well.

O próximo item contém a etiqueta `rst` `:menuselection:` seguida de texto que atualmente exibida num menu da aplicação **lqgl**, isto deve ser traduzido na aplicação e portando deverá ser alterado quando for o caso.

```
Select from menu :menuselection:`View --> Toolbars --> Raster` to activate the Raster Toolbar when it is not yet activated.
```

O item “Ver →” acima está atualmente traduzido para “Beeld →” porque esta é a tradução usada para Holandês localizada na aplicação **lqgl**.

Um pouco mais à frente nós encontramos um item de tradução um pouco mais difícil:

```
The |heatmap| :sup:`Heatmap` tool button starts the Dialog of the Heatmap plugin (see :numref:`figure_heatmap_settings`).
```

Contém uma referência a uma figura `figure_heatmap_settings_`, e como uma referência a uma seção, essa referência não deve ser alterada!! A definição de referência do documento `rst` não está incluída no arquivo `.po` e, então, não pode ser alterada. Isso significa que a referência às figuras não pode ser traduzida. Quando o HTML é criado, você verá `figure_heatmap_settings`. Quando um documento PDF é criado, `figure_heatmap_settings_` é substituído por um número de figura.

O próximo item de tradução com atributos `rst` é o seguinte item:

```
**Input Point dialog**: Provides a selection of loaded point vector maps.
```

Não remova os asteriscos na linha acima. Ela irá mostrar o texto em negrito. O texto é geralmente um texto incluído no próprio menu e pode ser traduzido no aplicativo.

O seguinte item de tradução contém a etiqueta `:guilabel:` `rst`.

When the |checkbox| :guilabel:`Advanced` checkbox is checked it will give access to additional advanced options.

O texto `Advanced` da tag `quilateral` pode ser traduzida no QIS Desktop e provavelmente precisa ser modificada!

O próximo item de tradução contém contém ```airports```. As aspas são utilizadas para dar uma nova fonte ao texto. Neste caso, é uma expressão literal e não necessita tradução.

For the following example, we will use the ```airports``` vector point layer from the QGIS sample dataset (see :ref:`label_sampledata`). Another excellent QGIS tutorial on making heatmaps can be found on `https://www.qgistutorials.com`
[`https://www.qgistutorials.com/en/docs/creating_heatmaps.html`](https://www.qgistutorials.com/en/docs/creating_heatmaps.html)>`_.

This item also includes a hyperlink with an url and an external presentation. The url should of course be left intact, you are allowed to change the external text `https://www.qgistutorials.com` which is visible by the reader. Never remove the underscore at the end of the hyperlink which forms an essential part of it!!

4.2.4 Sumário das Regras para a tradução

1. Não modifique textos entre dois |, como em |bronze|, |checkbox|, |labels|, |selectString|, |addLayer| ... Essas são etiquetas especiais utilizadas para substituir imagens
2. Do not change references that start with roles like :ref:, :file:, :numref: unless they include a title. In that case, you can translate the title but keep unchanged the link (i.e., the text between < and >)

Dica: When a title is provided for a reference, Transifex may display a number in the English source text in replacement of the link part. Click on the number in the source text to add the reference link next to the title being translated.

3. Não modifique as referências que terminam com underline, como em `figure_labels_1_`
4. Não modifique a url em um hiperlink, mas você pode modificar a descrição externa. Mantenha o underline ao final do hiperlink, sem espaço adicional (>`_)
5. Altere os textos que seguem as tags :index:, :sup:, :guilabel: e ``:menuselection:`. Confira como ela é traduzida no QGIS Desktop. Não altere a tag.
6. Textos entre duplo asterisco e entre aspas geralmente indicam valores ou nomes de campos, as vezes necessitam tradução e as vezes não.
7. Esteja atento para usar os mesmos (e mesmo número) caracteres especiais do texto original, tais como ` , `` , * , ** , : . . Isto contribui para a apresentação das informações fornecidas.
8. Não inicie nem finalize um texto com caracteres especiais ou etiquetas com espaço.
9. Não finalize as frases traduzidas com um novo parágrafo, do contrário o texto não será traduzido durante a geração do html.

Agarra-se às regras apresentadas em cima e o documento traduzido irá ficar muito bom!

Para qualquer dúvida, entre em contato com [Equipe da comunidade QGIS](#) ou [Equipe de tradução QGIS](#).

- *Utilização*
- *Substituições comuns*
 - *Ícones da plataforma*
 - *Itens do menu*
- *Ícones de botões da barra de ferramentas*
 - *Gerenciar camadas e visão global*
 - *Arquivo*
 - *Editar*
 - *Identificar resultado*
 - *Digitalização e digitalização avançada*
 - *Navegação no mapa e atributos*
 - *Seleção e Expressões*
 - *Rótulos e Diagramas*
 - *Decorações*
 - *Ajuda*
 - *Cores*
- *Outros ícones básicos*
- *Tabela de Atributos*
- *Projeções e Georreferenciamento*
- *Layout de impressão*
- *Propriedades da Camada*
- *Plugins*
 - *Processamento*

- *Vários Complementos Principais*
- *Integração do Grass*

5.1 Utilização

Para facilitar o uso de ícones nos manuais do QGIS, são definidas substituições para cada ícone no arquivo `/source/substitutions.txt` no repositório de documentação do QGIS <<https://github.com/qgis/QGIS-Documentation>> e algumas dessas substituições estão listadas abaixo. Portanto, quando você deseja usar um ícone do aplicativo QGIS na documentação, há uma grande chance de que já exista uma substituição que possa/deva ser usada.

Se não existir substituição:

1. verifique no repositório de documentação se o ícone está disponível na pasta `/static/common`. Se não houver imagem, será necessário encontrar e copiar o arquivo de imagem do ícone do repositório QGIS (geralmente em https://github.com/qgis/QGIS/blob/release-3_16/images/themes/default) e cole (no formato `.png`) na pasta `/static/common`. Por conveniência e para atualização, é recomendável manter o nome do arquivo sempre que possível.
2. crie a referência para a substituição no arquivo `/source/substitutions.txt` seguindo o exemplo abaixo. O texto de substituição deve estar em camelCase:






```
.. |splitLayer| image:: /static/common/split_layer.png
   :width: 1.5em
```

3. execute o script `scripts/find_set_subst.py` para atualizar as definições de substituição nos arquivos `rst` e incluir as nova(s) substituição(ões).
4. (opcional) adicione a referência para o ícone e a substituição na lista abaixo.












5.2 Substituições comuns

Abaixo são dados alguns ícones e sua substituição para utilização durante a escrita da documentação. Podem ser usados/encontrados em muitos locais em manuais.

5.2.1 Ícones da plataforma





















































Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	logo		
	kde		nix
	osx		win

5.2.2 Itens do menu






Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	checkbox		unchecked
	radioButtonOn		radioButtonOff
	selectNumber		selectString
	selectColor		selectColorRamp
	tab		degrees
Display name <input type="text" value="lakes.shp"/>	inputText		slider

5.3 Ícones de botões da barra de ferramentas
























5.3.1 Gerenciar camadas e visão global

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	dataSourceManager		
	addOgrLayer		addDb2Layer
	addRasterLayer		addMssqlLayer
	addDelimitedTextLayer		addSpatiaLiteLayer
	addPostgisLayer		addOracleLayer
	addAfsLayer		addAmsLayer
	addMeshLayer		
	addVectorTileLayer		addXyzLayer
	addVirtualLayer		addWmsLayer
	addWcsLayer		addWfsLayer
	newVectorLayer		newSpatiaLiteLayer
	newGeoPackageLayer		createMemory
	newVirtualLayer		
	dbManager		gdal
	geoPackage		spatialite
	virtualLayer		wms
	wcs		wfs
	dbSchema		
	inOverview		removeLayer
	removeAllOverview		hideAllLayers
	showAllLayers		showSelectedLayers
	showMapTheme		hideDeselectedLayers
	hideSelectedLayers		toggleSelectedLayers
	toggleAllLayers		
	addLayer		
	indicatorTemporal		indicatorNonRemovable
	indicatorEmbedded		indicatorFilter
	indicatorMemory		indicatorNoCRS
	indicatorBadLayer		favourites












5.3.2 Arquivo

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	fileNew		fileOpen
	fileSave		fileSaveAs
	fileExit		

5.3.3 Editar

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	undo		redo
	editCopy		editPaste
	editCut		saveEdits
	editableEdits		
	circle2Points		circle2TangentsPoint
	circle3Points		circle3Tangents
	circleCenterPoint		ellipseCenter2Points
	ellipseCenterPoint		ellipseExtent
	ellipseFoci		rectangle3PointsDistance
	rectangle3PointsProjected		rectangleCenter
	rectangleExtent		regularPolygon2Points
	regularPolygonCenterCorner		regularPolygonCenterPoint

























5.3.4 Identificar resultado

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	expandTree		collapseTree
	expandNewTree		formView
	deselectAll		editCopy
	filePrint		
	identifyByRectangle		identifyByPolygon
	identifyByFreehand		identifyByRadius























5.3.5 Digitalização e digitalização avançada

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	cad		cadConstruction
	cadParallel		cadPerpendicular
	toggleEditing		allEdits
	tracing		snapping
	capturePoint		capturePolygon
	captureLine		deleteSelectedFeatures
	circularStringCurvePoint		circularStringRadius
Ferramenta de vértice	vertexTool	!Camada ativa da ferramenta vértice!	vertexToolActiveLayer
	moveFeature		moveFeatureCopy
	moveFeatureLine		moveFeatureCopyLine
	moveFeaturePoint		moveFeatureCopyPoint
	rotateFeature		rotatePointSymbols
	offsetCurve		offsetPointSymbols
	simplifyFeatures		reshape
	addRing		addPart
	fillRing		
	deleteRing		deletePart
	mergeFeatures		mergeFeatAttributes
	splitFeatures		splitParts
	reverseLine		























5.3.6 Navegação no mapa e atributos

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	pan		panToSelected
	zoomIn		zoomOut
	zoomActual		zoomFullExtent
	zoomToLayer		zoomToSelected
	zoomLast		zoomNext
	refresh		
	identify		mapTips
	showBookmarks		newBookmark
	measure		measureArea
	measureAngle		
	newMap		new3DMap
	tiltUp		tiltDown
	3dNavigation		play







5.3.7 Seleção e Expressões

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	selectRectangle		selectPolygon
	selectFreehand		selectRadius
	selectAll		deselectAll
	invertSelection		expressionSelect
	deselectActiveLayer		algorithmSelectLocation
	selectAllTree		select
	formSelect		dataDefined
	expression		dataDefineOn
	dataDefineExpressionOn		dataDefineError
	dataDefineExpressionError		
	addExpression		
	expressionFilter		filterMap






5.3.8 Rótulos e Diagramas

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	labeling		labelingNone
	labelingRuleBased		labelingObstacle
	piechart		diagramNone
abc	text		histogram
	stackedBar		
	annotation		textAnnotation
	formAnnotation		htmlAnnotation
	svgAnnotation		autoPlacement
	labelbackground	abc	labelbuffer
+ab <c	labelformatting		labelplacement
	labelshadow		render
abc /	labelcallout		
	labelAnchorCenter		labelAnchorCustom
	labelAnchorEnd		labelAnchorStart
abc ●	pinLabels	abc ●	showHideLabels
abc □	moveLabel	abc □	rotateLabel
ab ●	showPinnedLabels	<abc ●	showUnplacedLabel
abc □	changeLabelProperties		

5.3.9 Decorações

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	copyrightLabel		addGrid
T	titleLabel		northArrow
	scaleBar		addMap
	addImage		
























5.3.10 Ajuda

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	helpContents		qgisHomePage
	success		
	helpSponsors		contextHelp
























5.3.11 Cores

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	colorBox		colorPicker
	colorSwatches		colorWheel













5.4 Outros ícones básicos

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	arrowDown		arrowUp
	signPlus		signMinus
	projectProperties		options
	interfaceCustomization		keyboardShortcuts
	copyrightLabel		northArrow
	scaleBar		tracking
	gpsImporter		gpsTrackBarChart
	folder		extents
	settings		start
	3dconfigure		deleteSelected
	browserExpand		browserCollapse
	codeEditor		










5.5 Tabela de Atributos

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	openTable		selectedToTop
	selectAll		invertSelection
	panToSelected		zoomToSelected
	copySelected		editPaste
	expressionSelect		deleteSelectedFeatures
	newAttribute		deleteAttribute
	newTableRow		calculateField
	refresh		formView
	conditionalFormatting		multiEdit
	dock		actionRun
	duplicateFeature		
	panTo		highlightFeature

5.6 Projeções e Georreferenciamento



















































Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	geographic		crs
	customProjection		setProjection
	projectionDisabled		projectionEnabled
	transformation		
	georefRun		pencil
	linkQgisToGeoref		linkGeorefToQgis
	fullHistogramStretch		

5.7 Layout de impressão























































Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	newLayout		layoutManager
	duplicateLayout		
	newReport		newPage
	atlasSettings		atlas
	filePrint		saveMapAsImage

continua na próxima página

Tabela 5.1 – continuação da página anterior


































Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	saveAsSVG		saveAsPDF
	addBasicShape		addBasicCircle
	addBasicTriangle		addBasicRectangle
	addNodesShape		editNodesShape
	addPolygon		addPolyline
	addArrow		northArrow
	add3DMap		addMap
	addLegend		addHtml
	addManualTable		addTable
	addImage		addMarker
	label		scaleBar
	select		moveItemContent
	setToCanvasScale		setToCanvasExtent
	viewScaleInCanvas		viewExtentInCanvas
	raiseItems		lowerItems
	moveItemsToTop		moveItemsToBottom
	alignLeft		alignRight
	alignHCenter		alignVCenter
	alignTop		alignBottom
	resizeShortest		resizeTallest
	resizeNarrowest		resizeWidest
	resizeSquare		
	lockItems		unlockAll
	locked		unlocked
	lockedRepeat		lockedGray
	groupItems		

5.8 Propriedades da Camada

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	symbology		labeling
	sourceFields		general
	metadata		action
	display		rendering
	join		diagram
	labelmask		temporal
	legend		dependencies
	3d		system
	editMetadata		overlay
	digitizing		auxiliaryStorage
	history		stylePreset
	search		pyramids
	transparency		rasterHistogram
	singleSymbol		nullSymbol
	graduatedSymbol		categorizedSymbol
	25dSymbol		ruleBasedSymbol
	invertedSymbol		heatmapSymbol
	pointDisplacementSymbol		pointClusterSymbol
	meshContours		meshContourOff
	meshVectors		meshVectorOff
	meshFrame		
	sum		sort
	paintEffects		mapIdentification
	styleManager		iconView
	joinNotEditable		joinedLayerNotEditable
	joinHasNotUpsertOnEdit		filterTableFields
	symbologyEdit		
	sharingImport		sharingExport

















5.9 Plugins

5.9.1 Processamento







Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	processing		processingModel
	processingHistory		processingResult
	processSelected		processingHelp
	saveAsPython		processingOutput
	qgsProjectFile		addToProject
	integer		
	mean		layerExtent
	randomSelection		vectorGrid
	convexHull		buffer
	intersect		union
	symDifference		clip
	difference		dissolve
	checkGeometry		exportGeometry
	delaunay		centroids
	toLines		extractNodes
	splitLayer		heatmap
	showRasterCalculator		showMeshCalculator

5.9.2 Vários Complementos Principais

São fornecidos padrões com a instalação básica, mas não são carregados com a instalação inicial

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	showPluginManager		installPluginFromZip
	pythonFile		runConsole
	showEditorConsole		clearConsole
	offlineEditingCopy		offlineEditingSync
	plugin		interpolation
	gdalScript		metasearch
	geometryChecker		topologyChecker
	fromSelectedFeature		sqlQueryBuilder

5.9.3 Integração do Grass

Ícone	Substituição	Ícone	Substituição
	grass		grassRegion
	grassTools		grassNewMapset
	grassOpenMapset		grassCloseMapset