

Publicação de mapa interativo com plugin QGIS2Web

QGIS Desktop

Table of contents

	Introdução	3
	Plugin QGIS2Web	4
3.	GitHub	7

- 2/8 - Copyright © 2024

1. Introdução

A utilização de conteúdos geográficos em ambiente web é uma operação comum hoje em dia, pois torna os dados acessíveis a mais utilizadores, quer estes sejam profissionais ligados à informação geográfica ou não.

A publicação desses mesmos dados não necessia de ser algo com operações de configurações complexas.

Com recurso ao QGIS Desktop, é possível publicar na web os mapas dos nossos projetos.

Atualmente existem diversas soluções, onde praticamente todas elas passam pelo uso de plugins desenvolvidos para o efeito.

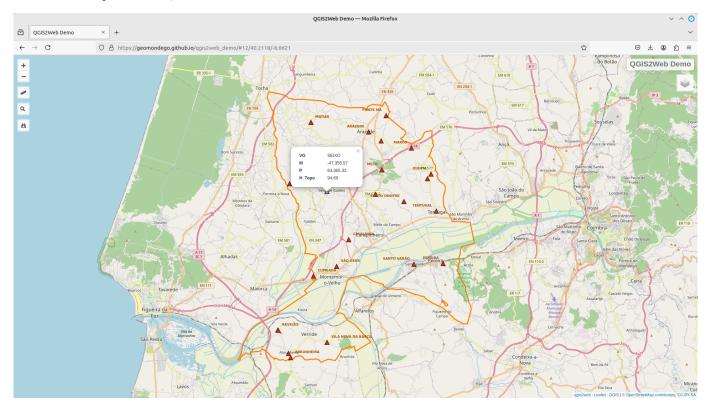
Destacamos aqui alguns dos plugins disponíveis:

- QGISCloud serviço de alojamento web disponibilizado por empresa Suiça
- **LizMap** serviço de alojamento web disponibilizado por empresa Francesa. É possível utilizar num servidor próprio com o QGIS Server e o LizMap Webclient
- Felt Maps plataforma de mapeamento colaborativo
- QGIS2Web plugin de exportação de projeto QGIS para um mapa web

• ...

Longe de ser exaustivo, neste documento, exploraremos o procedimento para a publicação online de um mapa interativo com recurso ao plugin QGIS2Web e ao GitHub.

Link com o exemplo criado - QGIS2Web Demo

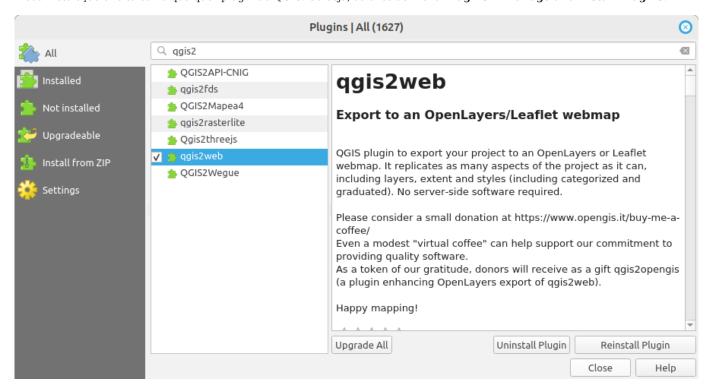


2. Plugin QGIS2Web

QGIS2Web é um plugin QGIS, que permite criar um mapa web a partir de um projeto QGIS.

O resultado final será um conjunto de ficheiros html, css e javascript que depois devem ser publicados num servidor.

A sua instalação é feita como qualquer plugin do QGIS. Ou seja, através do menu Plugins > Manage and Install Plugins.



Após a instalação do plugin, ele fica disponível no menu Web > qgis2web > Create web map.



Visto que tudo aquilo que está no projeto QGIS pode tornar-se público, muito cuidado com informação sensível e que não pretendemos publicar. Não sobrecarregue o projeto com layers desnecessários.

Antes de proceder à exportação, é possível realizar algumas configurações QGIS que podem enriquecer a publicação do nosso mapa web.

Destas, destacamos:

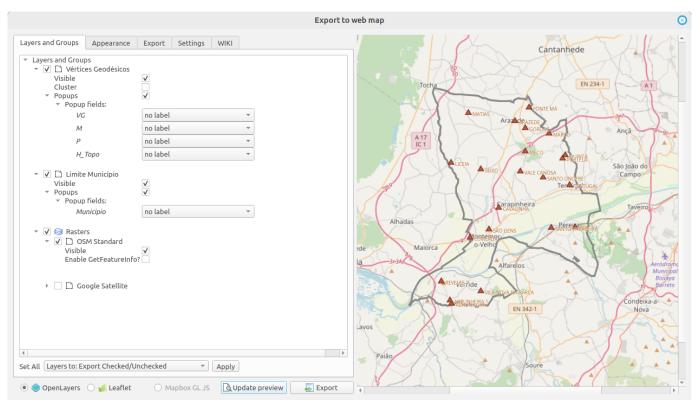
- Menu Project > Project Properties, podemos definir um título para o projeto, uma cor de fundo ou uma cor de seleção
- Propriedades dos layers, em **Fields** podemos definir um nome alternativo para as nossas colunas e em **Attributes Form**, podemos esconder as colunas que não queremos mostrar
- Ainda nas propriedades dos layers, em Rendering, é possível configurar uma escala de visualização para o layer

2.0.1 Configuração do mapa web

Depois do projeto QGIS estar pronto, podemos então passar à configuração do nosso mapa web. Para isso, basta clicar no botão **Create web map** que foi acrescentado com a instalação do plugin.

A janela principal do plugin, é constituída por dois sectores.

A seção à esquerda, permite a configuração do nosso mapa web e é composta por quatro separadores. A seção à direita, permite ter uma pré-visualização do mapa a exportar.



Destacamos aqui algumas opções de configuração existentes nos vários separadores.

- Separador Layers and Groups:
 - a) Marque apenas os layers e grupos que pretende incluir no mapa web
 - b) Desmarque a opção Visible se pretender que um layer inicie como invisível
- c) Desmarque a opção **Popups** se não quiser que o layer apresente a informação alfanumérica. Nos layers com **Popups**, é possível controlar como os atributos serão apresentados



Caso exista no projeto uma ligação WFS, esse layer poderá exportado como GeoJSON. Se houver uma ligação WMS ou XYZ Tile, os dados serão acedidos diretamente do servidor da internet.

- Separador Appearance:
 - a) Ative a opção para apresentar o título do mapa
 - b) Layers list, para apareçer uma legenda com a lista de layers a ligar/desligar, defina esta opção como Expanded
 - c) Measure tool, escolha a opção Metric
- d) Ative a opção Address search. Esta funcionalidade, permite pesquisar um endereço através de geocoding
- e) Layer search, aqui pode-se definir uma coluna da tabela de atributos de um layer que irá servir para pesquisa
- f) **Template**, para que o mapa preencha toda a área do navegador web, escolha a opção **full-screen**
- Separador Export:
 - a) Defina a pasta para onde pretende exportar o seu mapa web



Caso já existe um servidor, existe a possibilidade de estabelecer ligação ao site através de FTP.

No final das configurações pretendidas, é possível fazer uma pré-visualização do nosso mapa e depois proceder à sua exportação.

O resultado da exportação, será uma pasta com os vários ficheiros gerados.

Name ▼	Size	Туре
▶ 🗀 css	10 items	Folder
▼ 🗀 data	2 items	Folder
() LimiteMunicpio_2.js	127,7 kB	Program
() VrticesGeodsicos_3.js	4,2 kB	Program
▶ 🗀 images	2 items	Folder
▶ 🛅 js	22 items	Folder
▼ 🗀 legend	2 items	Folder
LimiteMunicpio_2.png	333 bytes	Image
VrticesGeodsicos_3.png	363 bytes	Image
markers	0 items	Folder
▶ ☐ webfonts	2 items	Folder
	15,3 kB	Text

O ficheiro index.html, contêm toda a configuração da nossa página. Este ficheiro pode ser editado com um simples editor de texto e ajustado segundo as nossas necessidades.

Por exemplo, a função map.attributionControl.setPrefix, cria o texto que aparece no canto inferior direito do mapa.

Na imagem abaixo, foi acrescentada informação acerca dos Ortofotos que estão disponíveis no mapa.



Após as alterações necessárias ao ficheiro html, é altura de publicar o nosso mapa web.

Para isso, utilizaremos o GitHub.

2.0.2 Links relacionados

- GitHub do plugin https://github.com/qgis2web/qgis2web
- Documentação do plugin https://qgis2web.github.io/qgis2web/

3. GitHub

O GitHub é uma plataforma para alojamento de código e que permite aos seus utilizadores armazenar e partilhar o seu código.

Esta plataforma, disponibiliza também um serviço de alojamento de páginas web designado por GitHub Pages.

3.0.1 Repositório GitHub

- 1 Aceda ao site github.com. Crie a sua conta ou efetue login de utilizador
- 2 Abra o menu **Repositories** e clique em **New**
- 3 Defina um nome para o seu repositório e uma eventual descrição

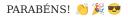
Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? Import a repository.

Required fields are marked with an asterisk (*).



- 4 Deixe as restantes opções por defeito e clique no botão Create repository
- 5 Após a criação do repositório, clique na opção uploading an existing file
- 6 Arrastes as pastas e o ficheiro index.html de exportação do plugin QGIS2Web para o repositório. Aguarde que todos os ficheiros sejam carregados
- 7 Por fim, clique no botão **Commit changes** para validar as alterações ao repositório
- 7 Agora que os ficheiros estão carregados no repositório, é altura de configurar o **GitHub Pages**. Para isso, escolha o menu **Settings**
- 8 Nas opções à esquerda, selecione Pages
- 9 Em Branch, altere none para main
- 10 Termine com o botão **Save**



O seu mapa interativo está online. Ao cimo, encontra o link gerado.

Your site is live at https://geomondego.github.io/qgis2web_demo/
Last demo/
Last demo/
Last demo/
Last demo/
Last demo/
Last https://geomondego.github.io/ggis2web_demo/
Last demo/
Last demo/
Last demo/
Last demo/
Last https://geomondego.github.io/ggis2web_demo/
Last demo/
Last <a href="https://geomondego.github.io/ggis2web_d

- 7/8 - Copyright © 2024



6 Tip

Se tiver necessidade de atualizar o mapa com novos layers ou outras configurações, após gerar os ficheiros de exportação com o plugin QGIS2Web, deve fazer novamente o carregamento desses ficheiros para o seu repositório e substituir os ficheiros antigos pelos novos.

3.0.2 Links relacionados

- Documentação GitHub Pages https://docs.github.com/pt/pages/getting-started-with-github-pages/creating-a-github-pages-site
- Workshop QGIS2Web e GitHub de Taylor Hixon https://github.com/taylorhixson/WF