

CAPACITAÇÃO EM MAPEAMENTO COM OPENSTREETMAP



PARTE 7

Mapeamento no campo: aplicativos para dispositivos móveis

Dra. Raquel Dezidério Souto

raquel.deziderio@gmail.com

© 2025 Autora

DOI [10.5281/zenodo.17420777](https://doi.org/10.5281/zenodo.17420777)



Maapeamento no campo com dispositivos móveis



- ✓ APPs para editar pontos de interesse (POI) e áreas de interesse (AOI)
- ✓ APPs para realizar registro de fotos
- ✓ APPs para gravação de rotas
- ✓ Outras ferramentas úteis



Mapeamento no campo com dispositivos móveis



CONHECIMENTO ESPACIAL LOCAL

Local Spatial Knowledge



Fonte: HeiGIT



Espacial | Escala local^(*)

(*) A obtenção dos dados é realizada em escala local (frequentemente, pelos conhecedores do lugar). Não confundir com dados representados em escala local, tomados em outra escala e desagregados.



Mapeamento 3D participativo
Fonte: [IFAD \(2007\)](#).



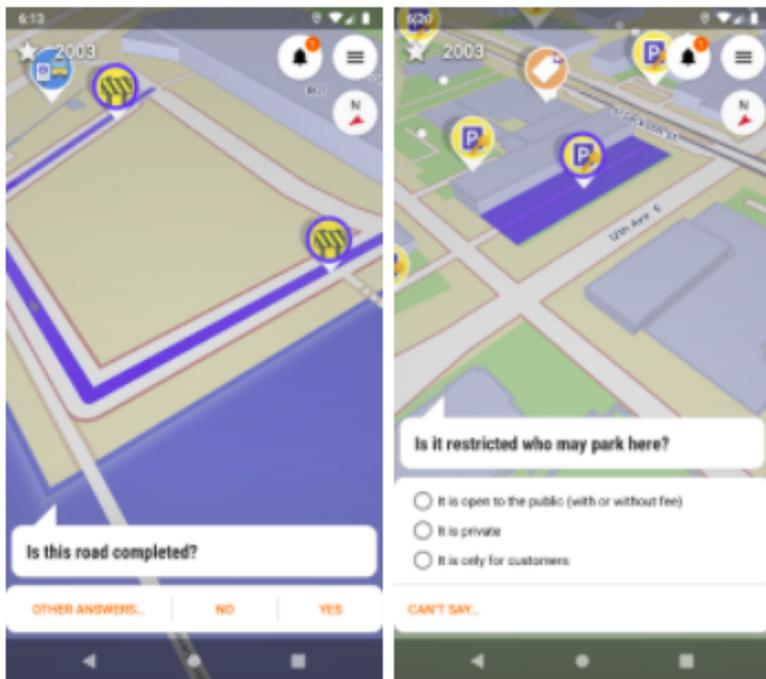
APPS PARA EDITAR POIs | AOIs



Mapeamento no campo com dispositivos móveis



APPS para editar POIs e AOIs



StreetComplete

Página do StreetComplete

Google Play: [link](#)

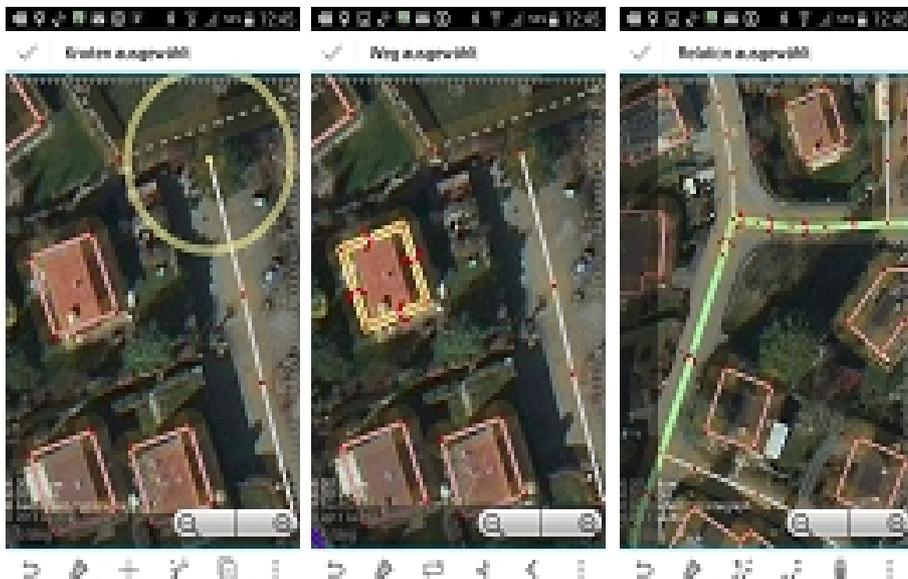




Mapeamento no campo com dispositivos móveis

APPS para editar POIs e AOIs

Vespucci



Guia do Vespucci no LearnOSM

Página do Vespucci

Google Play: [link](#) Amazon: [link](#)





Mapeamento no campo com dispositivos móveis



APPS para editar POIs e AOIs

Observações:

- Ver adiante, em APPs para mapeamento de imagens ao nível de rua e nos APPs de gravação de rotas, que também é possível editar POIs e AOIs;
- Lembrar que o OSM tem regras para incluir as etiquetas corretas, o que também é válido para o mapeamento com APPs, pelo celular e outros dispositivos móveis;
- Não incluir informações pessoais e informações sigilosas, o que vale para pessoas físicas e jurídicas.



APPs para registro de fotos

Imagens ao nível da rua



Mapeamento no campo com dispositivos móveis



APPS para realizar registro de fotografias

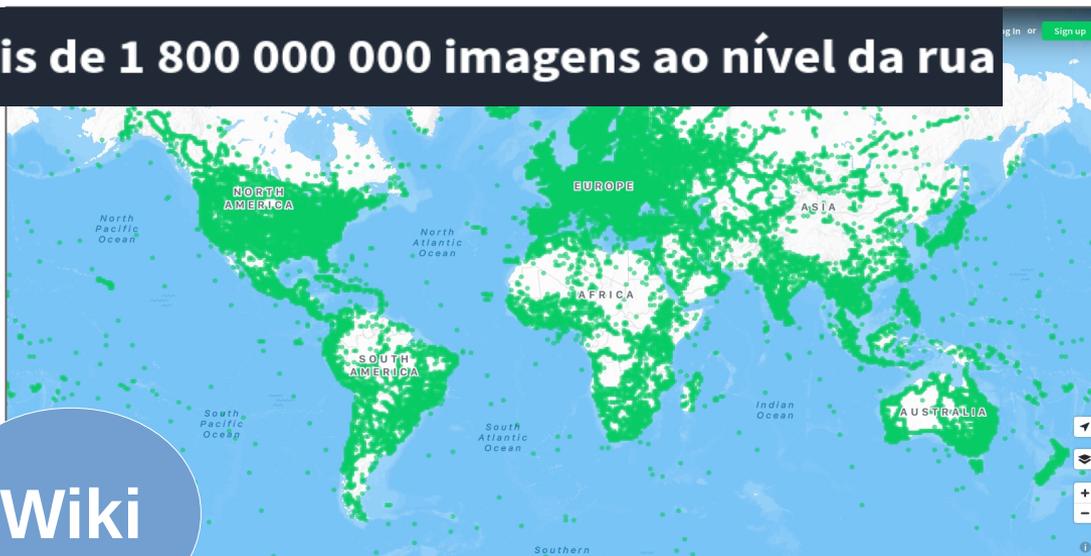


IVIDES DATA



[Página Mapillary](#)

Mais de 1 800 000 000 imagens ao nível da rua



Wiki

No JOSM, o *plugin* Mapillary permite utilizar as imagens neste editor.

- APP web
- APP dispositivos móveis
- Carregador de computador
- Ferramentas de linha de comando
- OSM, ArcGIS e Here Map Creator

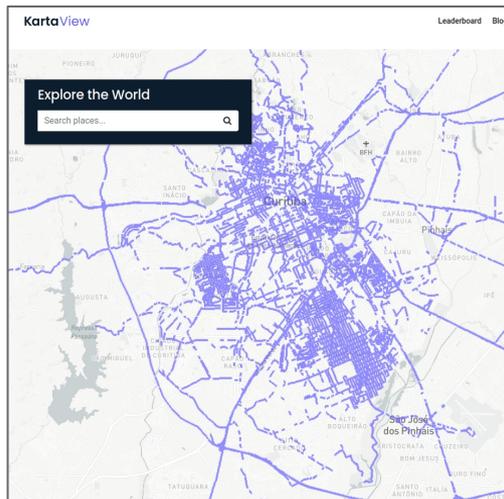




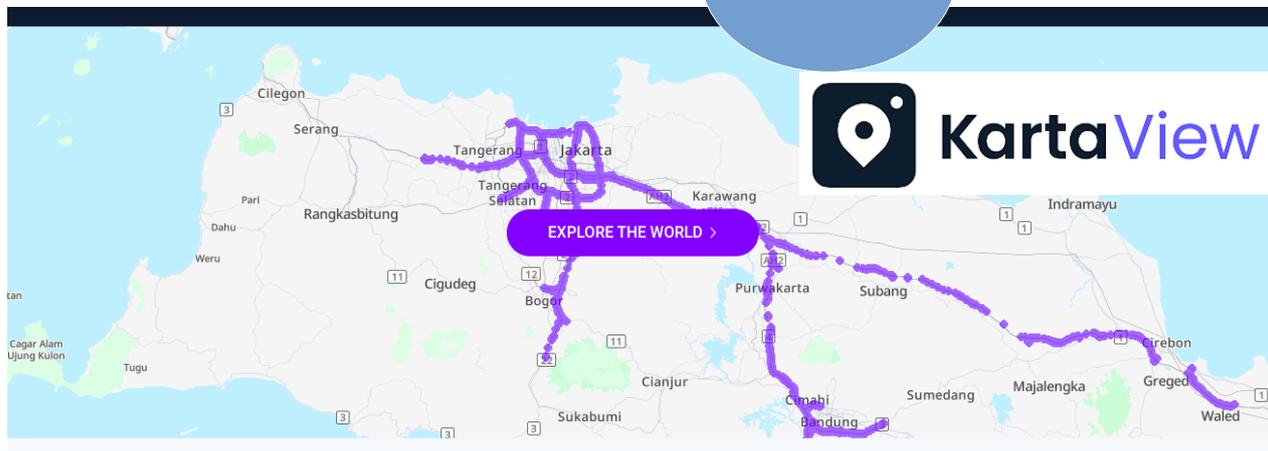
Mapeamento no campo com dispositivos móveis



APPS para realizar registro de fotografias



Página KartaView



No JOSM, o *plugin* KartaView, permite utilizar as imagens neste editor.



Download on the App Store

GET IT ON Google Play



Mapeamento no campo com dispositivos móveis



APPs para realizar registro de fotografias



Observações:

- Alguns celulares possuem a capacidade de registrar a geolocalização, já na utilização da câmera comum do aparelho (verificar se o seu modelo de aparelho permite isso);
- Lembrar de ligar a antena do celular, para ativar a geolocalização;
- Algumas câmeras funcionam melhor do que outras, para mapeamento de imagens neste nível (solo) e sugerem-se as câmeras GoPro Hero ou GoPro Max, para melhor performance. Também é necessário adquirir um suporte estabilizador, para acoplar a câmera ao veículo;



Mapeamento no campo com dispositivos móveis

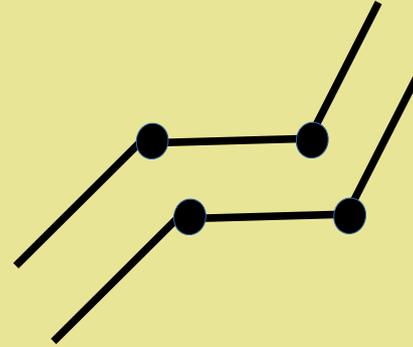


APPs para realizar registro de fotografias



Observações:

- Os *sites* onde se podem buscar as fotografias requerem bastante processamento do computador, sendo recomendado diminuir, ao máximo, o número de abas do navegador e o número de janelas de programas abertas;
- Cuidado ao utilizar fotografias, a menos que seja uma gravação automática de fotografias, evite tirar fotos diretamente de pessoas, focando mais em objetos, como os edifícios, a paisagem e outros alvos, não pessoais;



**APPs para
gravar rotas**



Mapeamento no campo com dispositivos móveis



APPS para gravação de rotas

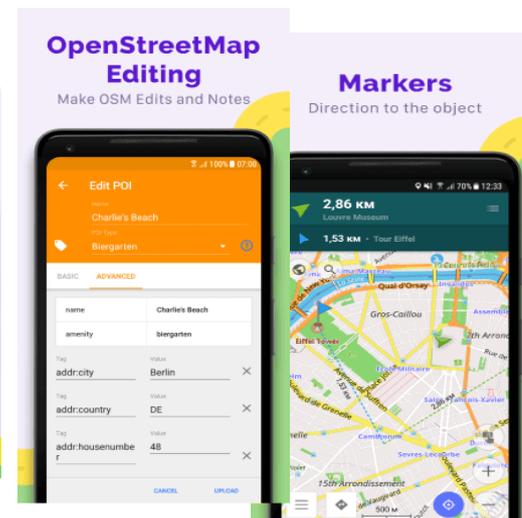
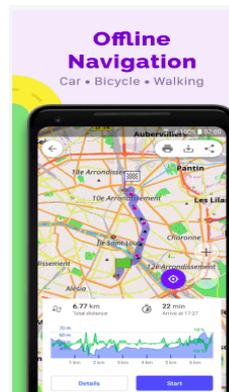
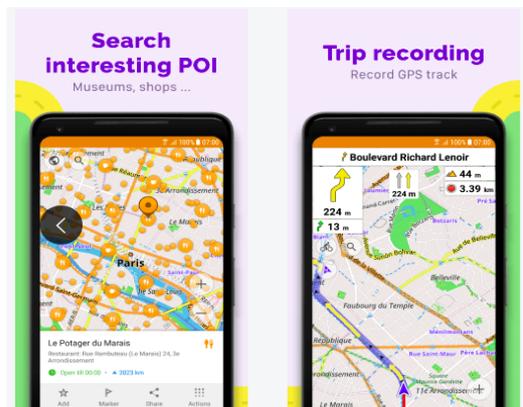
OsmAnd

<https://osmand.net/>

<https://wiki.openstreetmap.org/wiki/OsmAnd>

Google Play: [link](#) Amazon: [link](#) Apple Store: [link](#)

Permite
Navegação
off-line.





Mapeamento no campo com dispositivos móveis



APPS para gravação de rotas

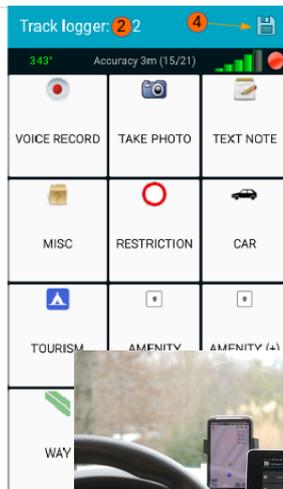
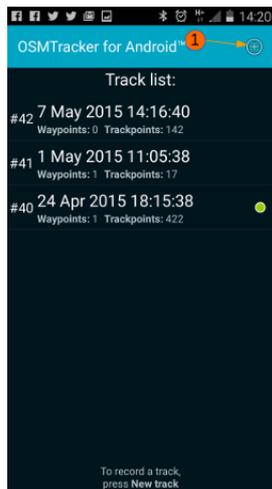
OSMTracker

Wiki

Instalador no F-Droid

Fonte do GPSTracker no GitHub

Guia do OSMTracker no LearnOSM





Mapeamento no campo com dispositivos móveis

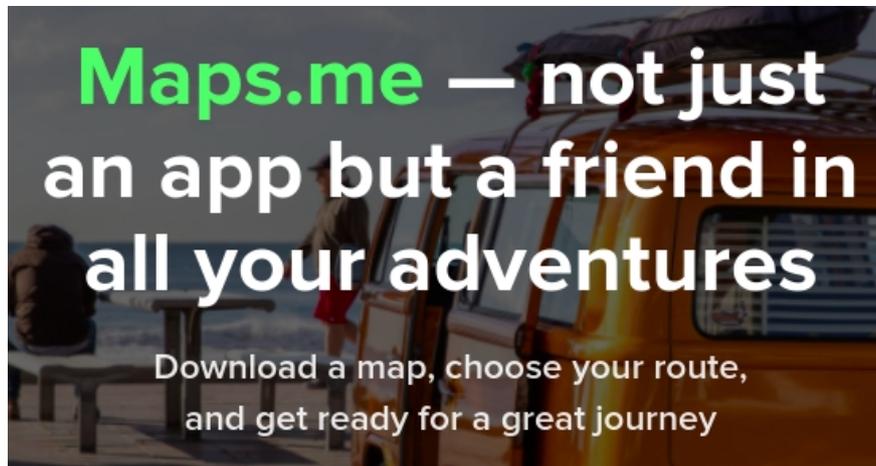
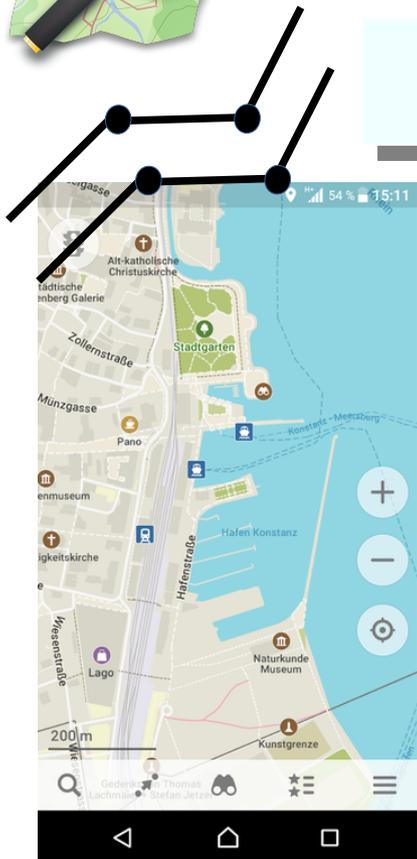
APPS para gravação de rotas



MAPS.ME



IVIDES DATA



[Página Maps.me](#)

[Maps.me no GitHub](#)





Mapeamento no campo com dispositivos móveis

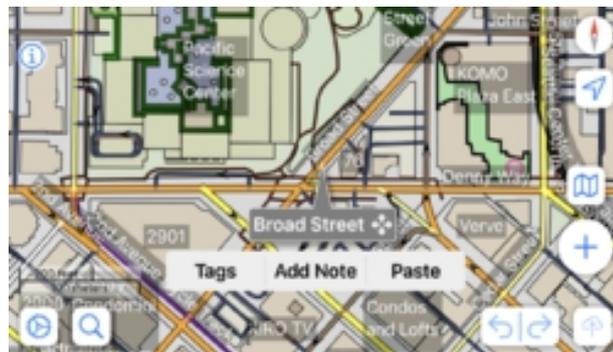
APPS para gravação de rotas

Go Map!!



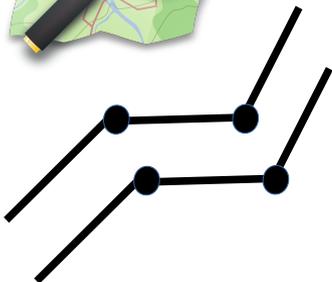
Wiki

Fonte do GoMap
no GitHub





Mapeamento no campo com dispositivos móveis



APPS para gravação de rotas

Observações:

- Muitos APPs que são para mapeamento de POI e AOI, ou aqueles para registro de fotografias geolocalizadas, também servem ao registro de rotas;
- Lembrar de ligar a antena do celular, para ativar a geolocalização;
- Alguns dos APPs para gravação de rotas também suportam navegação em modo *off-line*. Ou seja, pode ser realizado o *download* do mapa da área que tenha sinal de Internet fraco (p. ex., o destino de uma viagem), em um local com boa conexão, e utilizar o mesmo mapa base em modo *off-line* (já no destino). Esta característica é especialmente importante em áreas remotas.



**OUTROS
PROGRAMAS
ÚTEIS**



IVIDES DATA

FIELD PAPERS

Mapeamento *off-line*: o mapeador vai a campo com um mapa impresso, realiza as marcações e, posteriormente, realiza a digitalização e o *upload* dos dados.

Página do FieldPapers

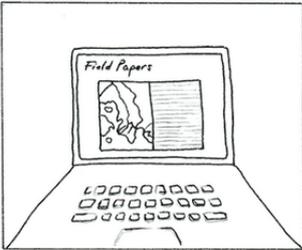
Guia do FieldPapers no LearnOSM

Wiki

Field Papers

CRIE um atlas para imprimir
CARREGAR paginas que marcou
OBSERVE actividade recente
EXTENDA com ferramentas avançadas
LOG IN ou crie uma conta

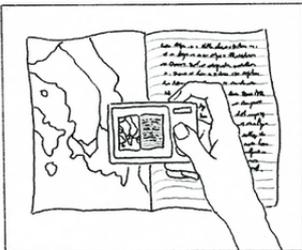
Bem vindo aos Field Papers



[Crie você mesmo um atlas](#)
Imprima em qualquer parte do mundo.



[Levar para o campo](#)
Faça as suas notas e observações.



[Capture as suas notas](#)
[Carregar](#) páginas que você fotografou.

[Field Papers](#) foi criado por [Stamen Design](#) / [Acerca do Projeto](#) / [Ajuda](#)
Dados de mapa © [contribuidores do OpenStreetMap](#), [Toner](#) by Stamen, [Bing](#) by Microsoft, [Mapbox](#), ou uma combinação destes.
[Dansk](#) [Deutsch](#) [English](#) [Español](#) [Français](#) [Bahasa Indonesia](#) [Italiano](#) [日本語](#) [كوردی](#) [Nederlands](#) [Polski](#) [Português](#) [русский](#) [Kiswahili](#) [Tagalog](#) [Українська](#) [tiếng Việt](#) [普通话](#) [國語](#)
[Blog do desenvolvimento](#) [GitHub](#) [Issues](#) [Translations](#)

KoboToolbox

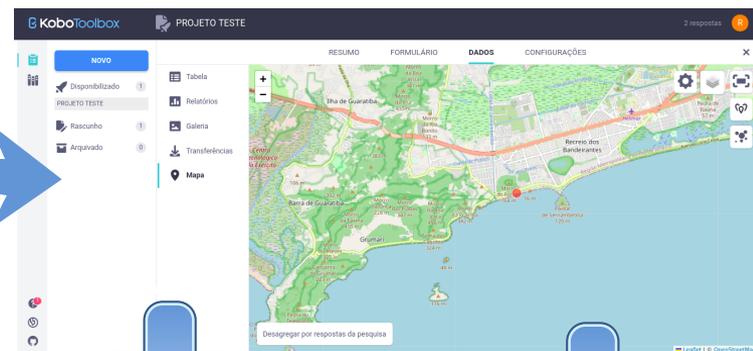
Página do KoboToolbox

Guia do KoboToolbox



Formulário on-line

Dados
geoespaciais



Exporta em
diferentes formatos:
GeoJSON, CSV etc.



OpenAerialMap

É possível carregar imagens de drones e as mesmas ficam disponíveis para utilização *on-line*.

Observações:

- A utilização de imagens de drones tem restrições, que são disciplinadas por normas oficiais, então, verificar em seu país de origem se há legislação relacionada a isso;
- É possível utilizar imagens de drones, de modo privado, utilizando o editor JOSM e o QGIS. O arquivo da imagem e o .xml são exportados no QGIS, para o formato do MapBox Tiles, aceito pelo *plugin* mbtiles do JOSM ([LINK](#)). Sobre o MapBox Tiles: [LINK](#).



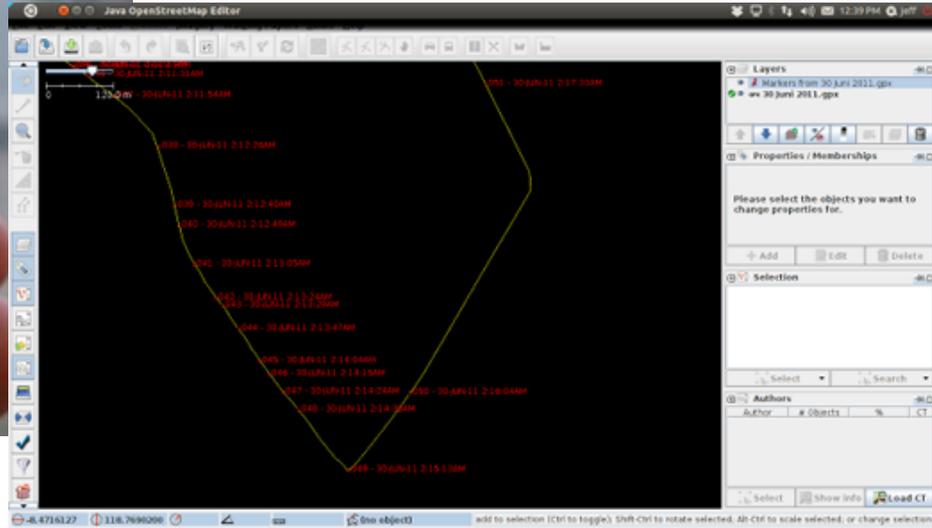
Browser do OAM

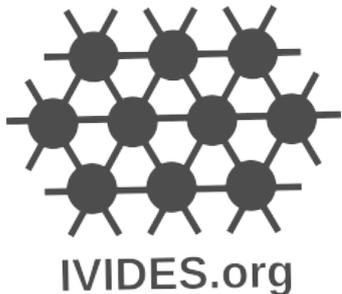


[Página OpenAerialMap](#)

SURVEY COM GPS

Página mapeamento com GPS no LearnOSM





GRATA!

Dra. Raquel Dezidério Souto

raquel.deziderio@gmail.com



Parte do material do curso **Capacitação em mapeamento com OpenStreetMap**, iniciativa do Instituto Virtual para o Desenvolvimento Sustentável – IVIDES.org e empresa IVIDES DATA (CNPJ 56.127.866/0001-12). Curso de 60h de autoaprendizagem Disponível em: <https://curso-osm.vides.org/>.



[Ver o texto da licença](#)

DOI [10.5281/zenodo.17420777](https://doi.org/10.5281/zenodo.17420777)

Este **curso** (“conjunto a obra”) está licenciado com **CC BY-NC-SA 4.0 International**. Isso significa que você pode disseminá-lo e/ou adaptá-lo, desde que mencione a autoria, mas não pode usar com fins comerciais. Favor observar que parte do conteúdo, no entanto, é licenciado de outras formas.

COMO CITAR: SOUTO, Raquel Dezidério. **Capacitação em mapeamento com OpenStreetMap.**

Parte 7 - Mapeamento no campo: aplicativos para dispositivos móveis. 60h [online]. Rio de Janeiro: IVIDES DATA, 2025. Disponível em: <https://curso-osm.vides.org/>.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17420777>.

Disclaimer: usage of the OpenStreetMap logo under the OSMF conditions.

© OpenStreetMap contributors, under the Creative Commons Attribution-Share Alike 2.0 Generic license

