Baixado de:

https://conheceropenstreetmap.wordpress.com/2016/02/02/criandomapas

Caderno: inbox

Criada em: 5/10/2017 7:43 AM **Atualizad...** 5/10/2017 7:44 AM

URL: https://conheceropenstreetmap.wordpress.com/2016/02/02/criando-mapas-impre...

Baixado de: https://conheceropenstreetmap.wordpress.com/2016/02/02/criando-mapas-

impressos-osm-inkscape-maperitive

Criando mapas impressos, OSM + Inkscape + Maperitive

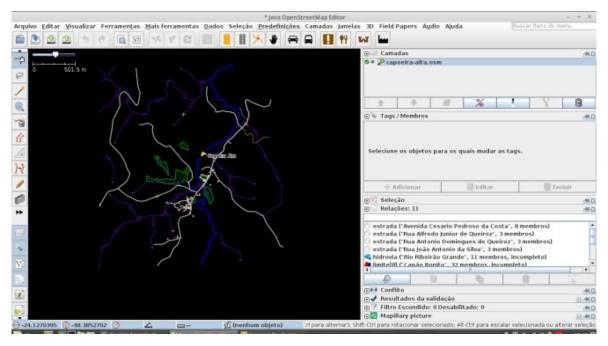
Esse passo a passo mostra como criar mapas simples e elegantes com dados do OpenStreetMap através do software Maperitive, e como preferencialmente personalizar o mapa para sair bem em uma folha A4 usando Inkscape.

Baixe os dados

A primeira coisa é baixar os dados .OSM, formato dos dados dos mapa do OpenstreetMap. Você pode fazer isso diretamente do Maperitive, mas aqui será mostrado usando JOSM.

Pule esta parte se preferir ir diretamente pelo Maperitive.

Baixando os dados pelo editor JOSM, você usar o editor para eliminar o "excesso" de coisas que você não deseja. Vai facilitar na hora de renderizar e gerar seu mapa impresso. Por exemplo, rios e estradas podem vir inteiros, mas você só deseja uma parte do mapa. Salve o mapa CTRL+S e feche o JOSM, sem enviar nada (nesse caso, não estamos melhorando o mapa do OpenStreetMap).



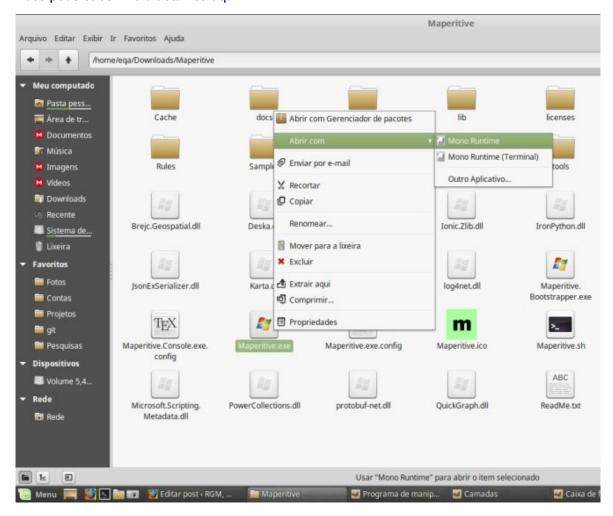
O JOSM também pode ser usado para baixar e manipular dados do OSM. Vários recursos permitem filtrar e manter apenas os dados que lhe interessam. O arquivo padrão para salvar é o formato XML ".OSM"

Abra o mapa no Maperitive

Embora seja um programa para Windows, podemos rodar em Linux também, usando mono.

(sudo apt-get install libmono-winforms2.0-cil mono-devel)

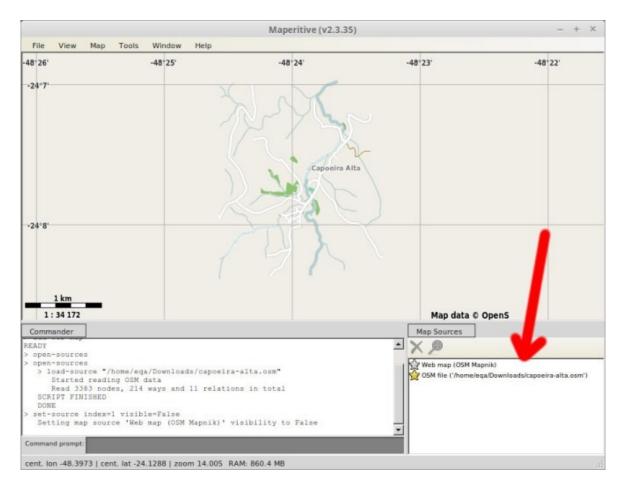
Você pode saber mais detalhes aqui.



Rodando Maperitive no Linux, usando mono

Se baixou o mapa pelo JOSM, abra no Maperitive usando **CTRL+O** ou **Menu File > Open Map Sources...**

É possível baixar diretamente por ele. Primeiro precisa navegar no mapa e dar um zoom na área desejada. Depois usar CTRL+SHIFT+D ou menu Map > Download OSM Data (Overpass API) ou a segunda opção "..." (XAPI).



Note que não usaremos a camada online do mapa do OSM, somente o mapa que foi baixado. Perceba também que ao usar o JOSM podemos eliminar as partes dos dados que não desejamos

Configure o tamanho do papel

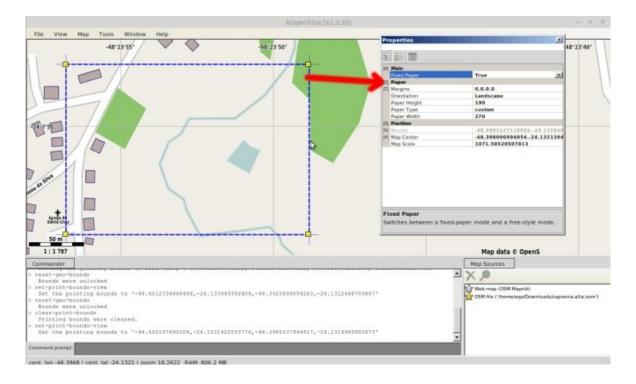
Antes de escolher o tamanho do papel, crie uma área de impressão: **Menu Map > Set Printing Bounds**. Selecione clicando na borda dessa área e vá para o painel de propriedades.
Caso ainda não esteja aberto, abra o painel de propriedades (**F4** ou menu **Window > properties**).

Defina o tamanho da folha de impressão:

Uma boa ideia é definir uma margem para garantir uma boa impressão, pois sua impressora pode não aceitar imprimir em toda área da folha. Você pode fazer de duas maneiras, ambas mantendo o tamanho fixo da folha (opção **Fixed Paper = True**):

Definindo o tamanho como A4 (opção **Paper Type = A4**), defina as margens usando a opção **Margins**, em milímetros.

Usando uma dimensão customizada **(Paper Type = custom)**, já descontada da margem. Por exemplo, em uma folha A4 escolha 190mm x 270mm para posteriormente obter margens de 1cm, com 1,7cm na inferior. Mantenha o tamanho fixo pra não perder a proporção ao redimensionar a área desejada do mapa.

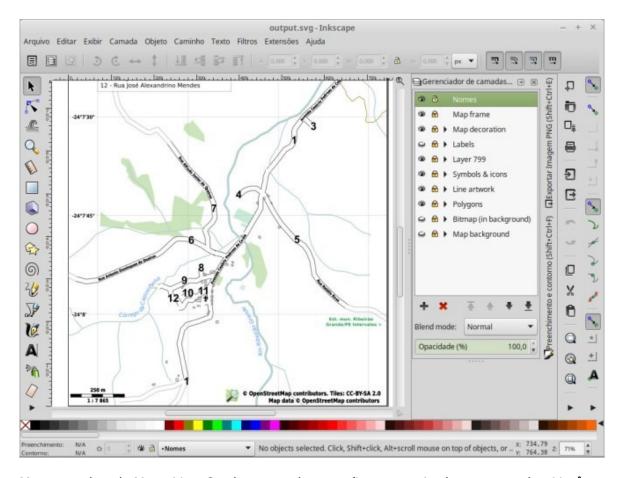


Salve em SVG para Inkscape

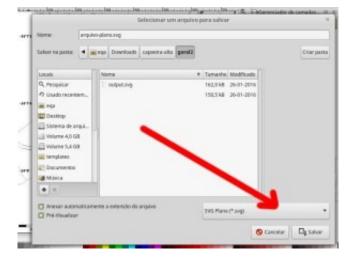
Exporte para SVG compatível com Inkscape. O arquivo geralmente vai estar dentro de uma pasta chamada **output** dentro da pasta do aplicativo Maperitive. Para exportar a área, vá no menu **Tools** > **Export to SVG (For Inkscape)**

Customize com Inkscape

Agora é a vez do Inkscape. Abra o arquivo gerado. Você poderá manipular as camadas e o desenho.



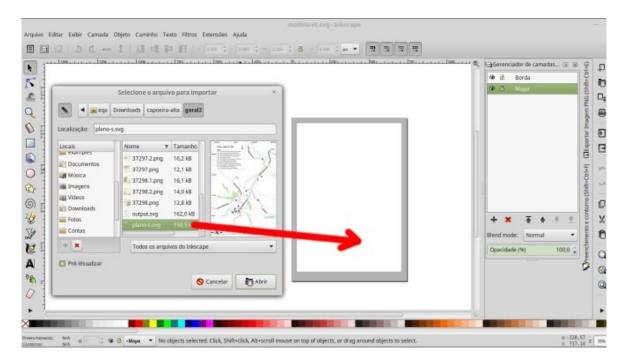
Mapa gerado pelo Maperitive. Os elementos do mapa ficam organizados em camadas. Você pode customizar o desenho.



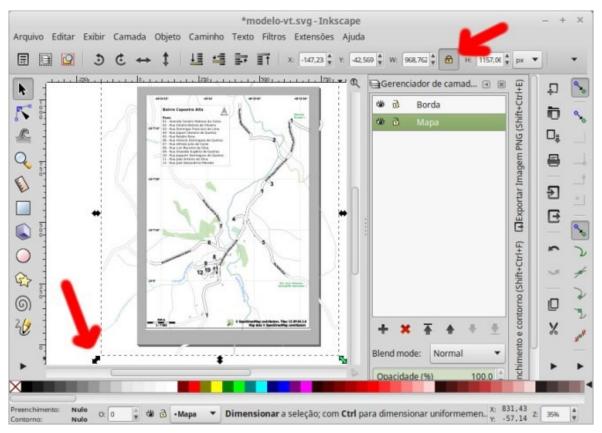
Quando terminar salve uma cópia como SVG plano. "SVG plano" é uma imagem vetorial simplificada, limpa, livre de camadas e outros recursos, ideal para compartilhar o resultado final devido sua compatibilidade.

Gere um PDF com Inkscape

Crie um novo documento no Inkscape, em tamanho A4 com as margens desejadas e peça para importar aquele arquivo SVG plano que acabou de fazer.



Redimensione sem distorcer para que caiba dentro das margens que você calculou.



Uma boa dica é travar as dimensões, para que sejam sempre proporcionais ao redimensionar. Note que a camada Mapa está abaixo da camada Borda, que possui um polígono que cobre a área que representa as margens, escondendo o mapa nas áreas que não precisamos



Agora você pode exportar seu mapa personalizado em formato PDF, tamanho A4 e com margens para garantir um bom resultado na hora de imprimir \Box