

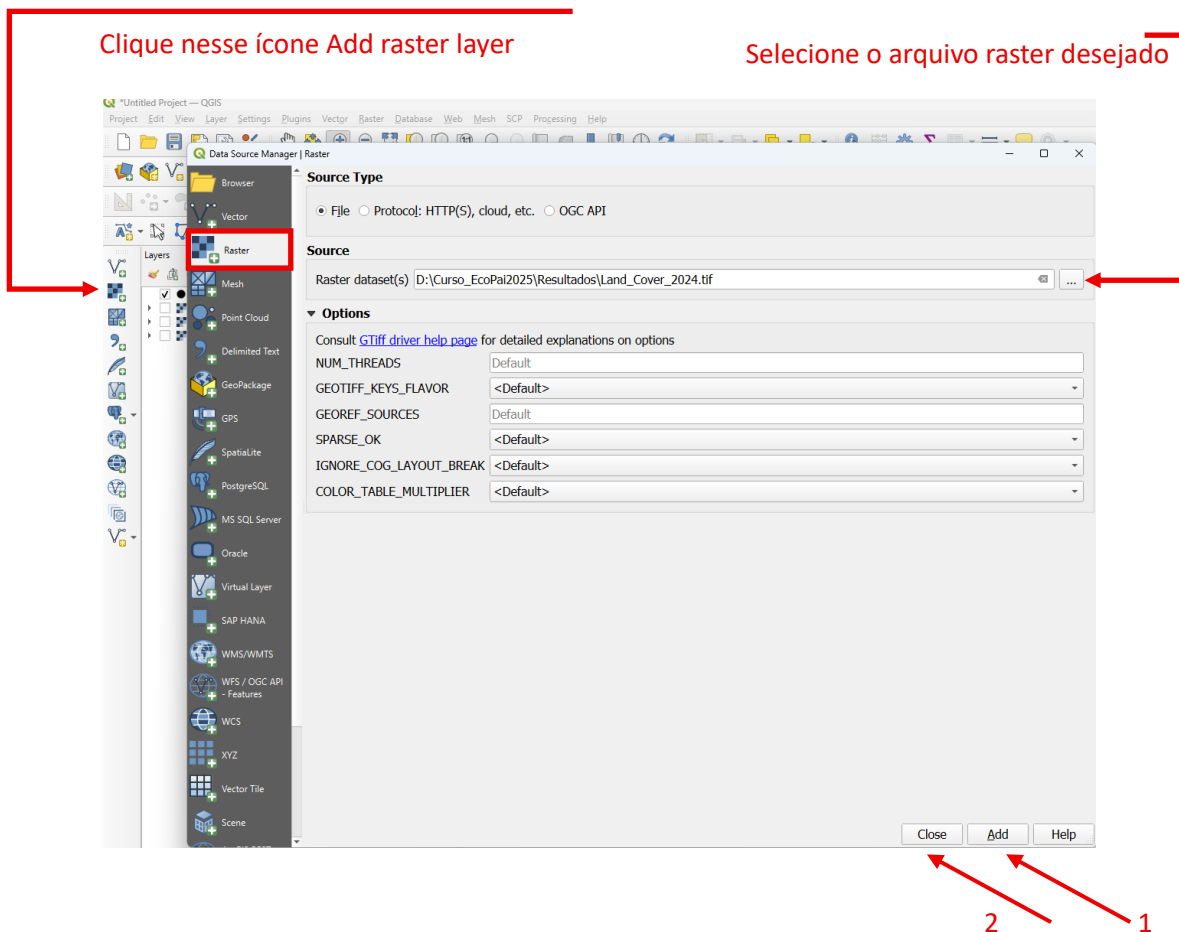
## Mini curso: Conceitos básicos de Ecologia da Paisagem: teórico e prático

**Professores:** Juliana Silveira dos Santos e Edgar de Lima

### *Aula prática 4 – Definir zona UTM e trocar a projeção dos pontos*

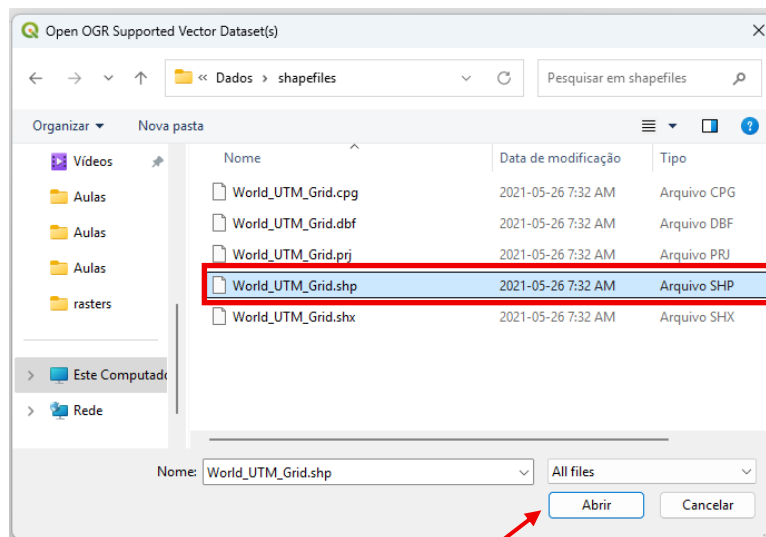
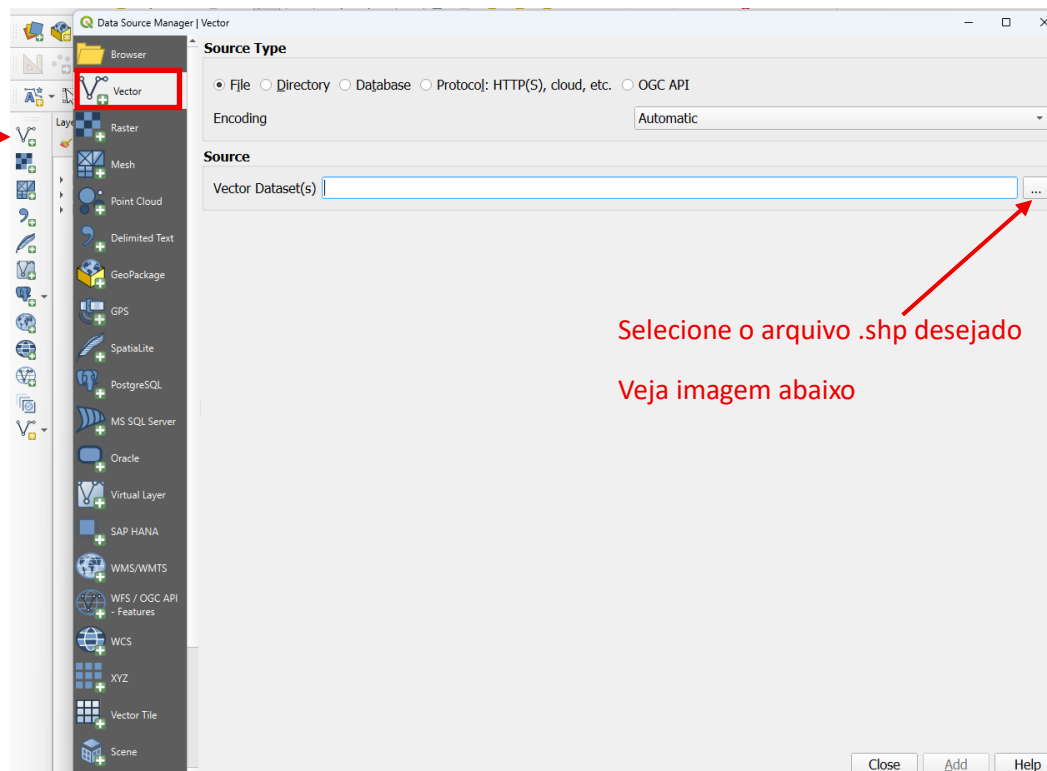
1. Deixe apenas os pontos de campo na tela principal do QGIS, desmarque os outros layers. Agora vamos abrir o arquivo “World\_UTM\_Grid.shp” que está na pasta Dados. Esse arquivo tem a delimitação das zonas UTM e serve para identificar qual zona nossos dados estão. Foi com ele que definimos, o sistema de projeção dos mapas anteriores.

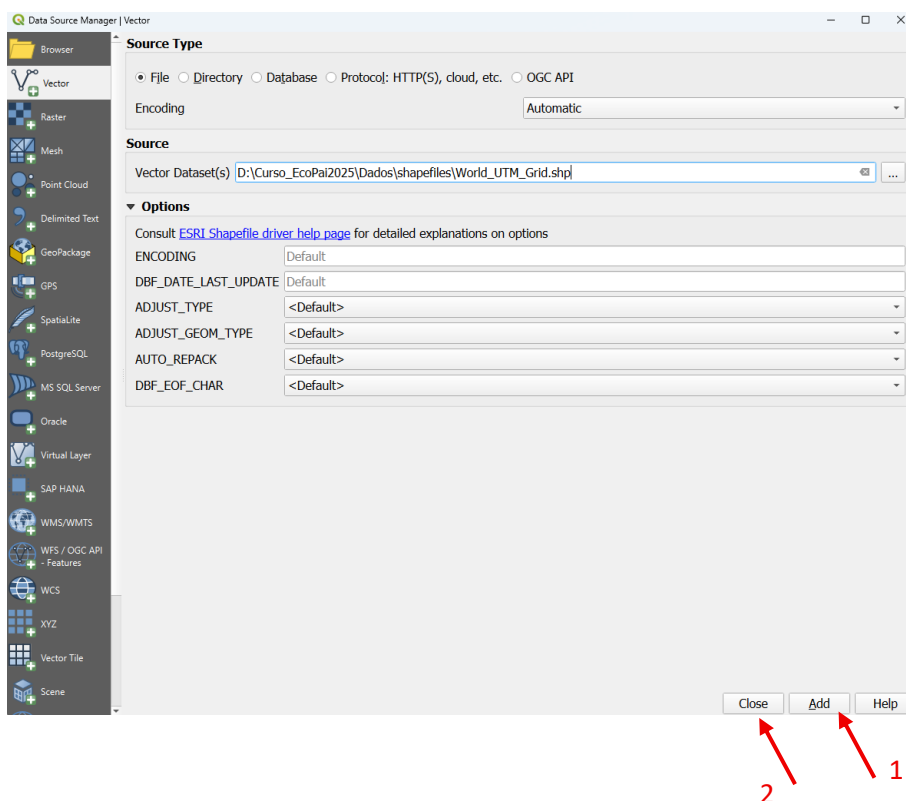
Veja exemplo para abrir um arquivo raster no QGIS (é um exemplo, por hora não precisa realizar este passo):



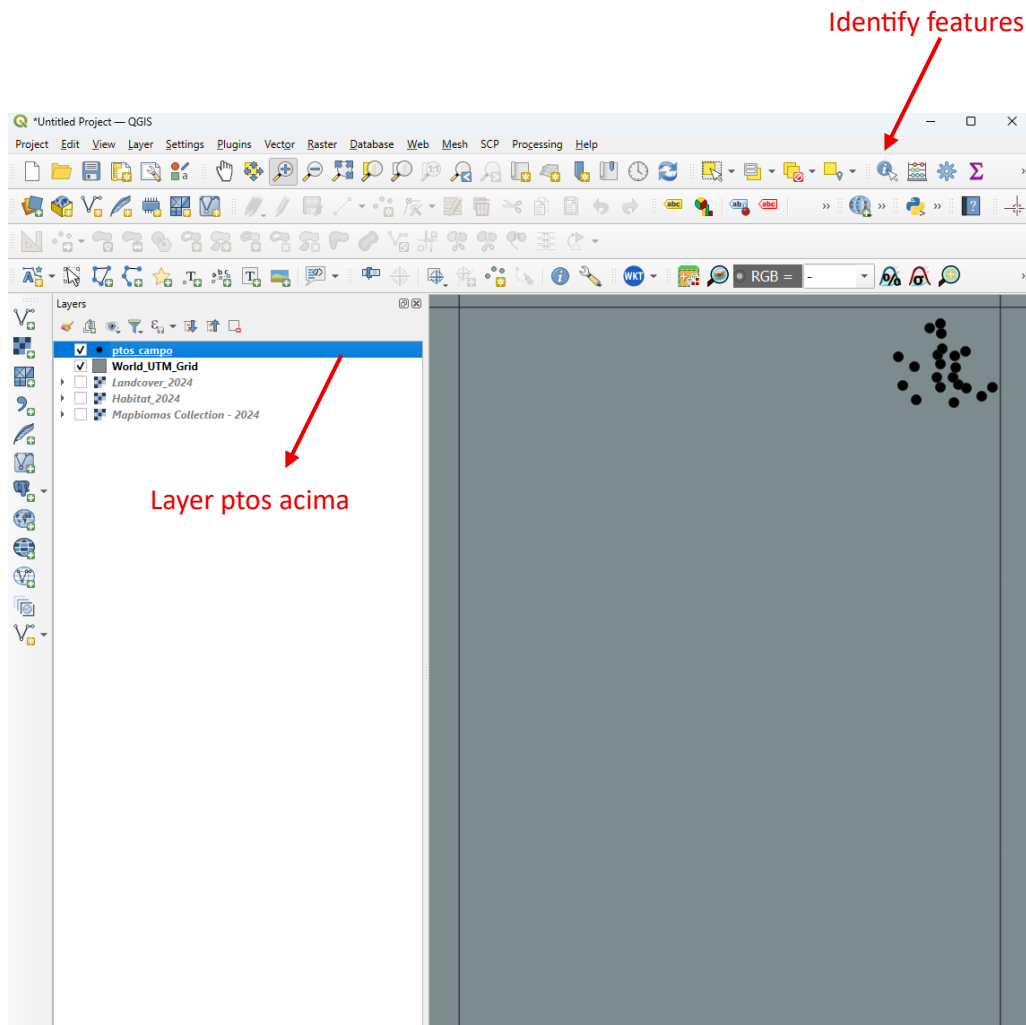
- O arquivo com a grade UTM é um arquivo vetorial no formato shapefile (.shp), para abri-lo no QGIS selecione o ícone Add vector layer

Clique nesse ícone Add vector layer

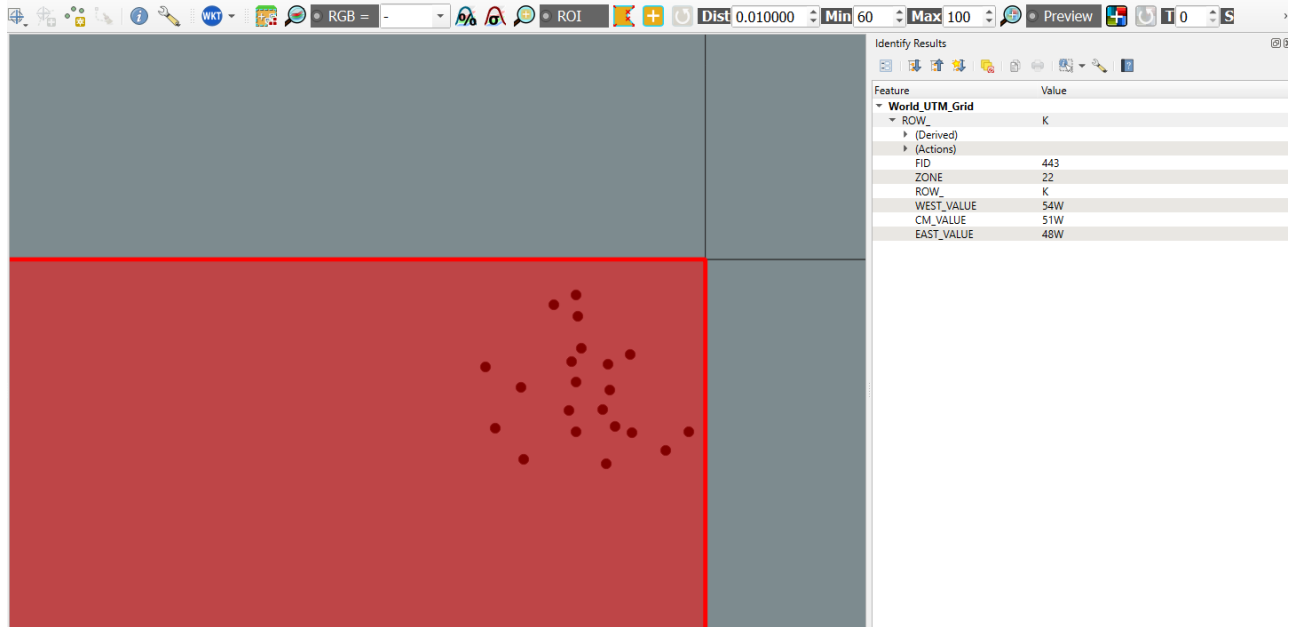




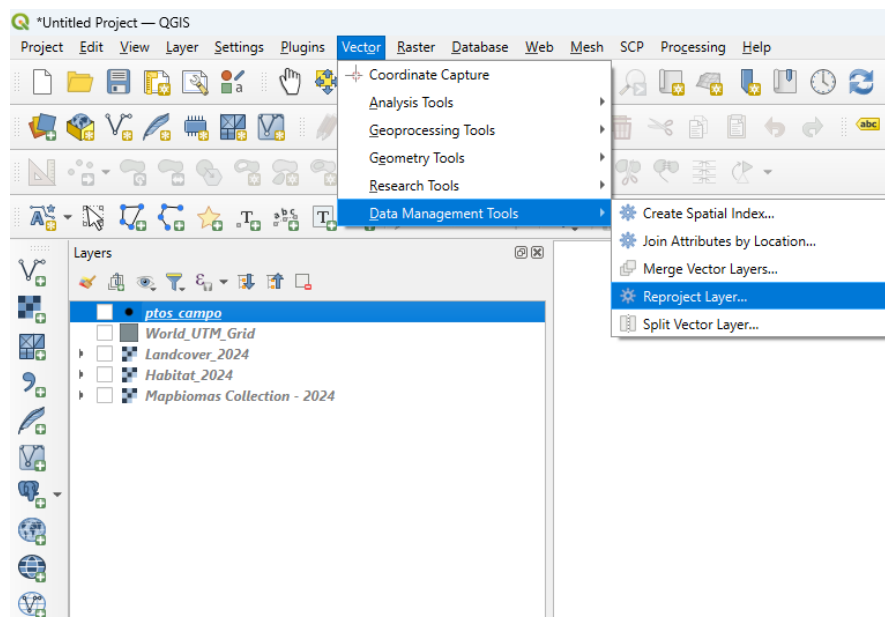
3. Veja que o arquivo abre no QGIS. Arrastando para baixo o arquivo “World\_UTM\_Grid”, coloque ele para baixo do arquivo “ptos\_campo” que é referente aos pontos de campo, como mostra o exemplo. Use a ferramenta “Identify features” para identificar qual é a zona UTM dos dados usados. É importante saber que seus dados têm sobreposição com mais de uma zona UTM (mais de um quadrado) **não** é indicado usar essa projeção.



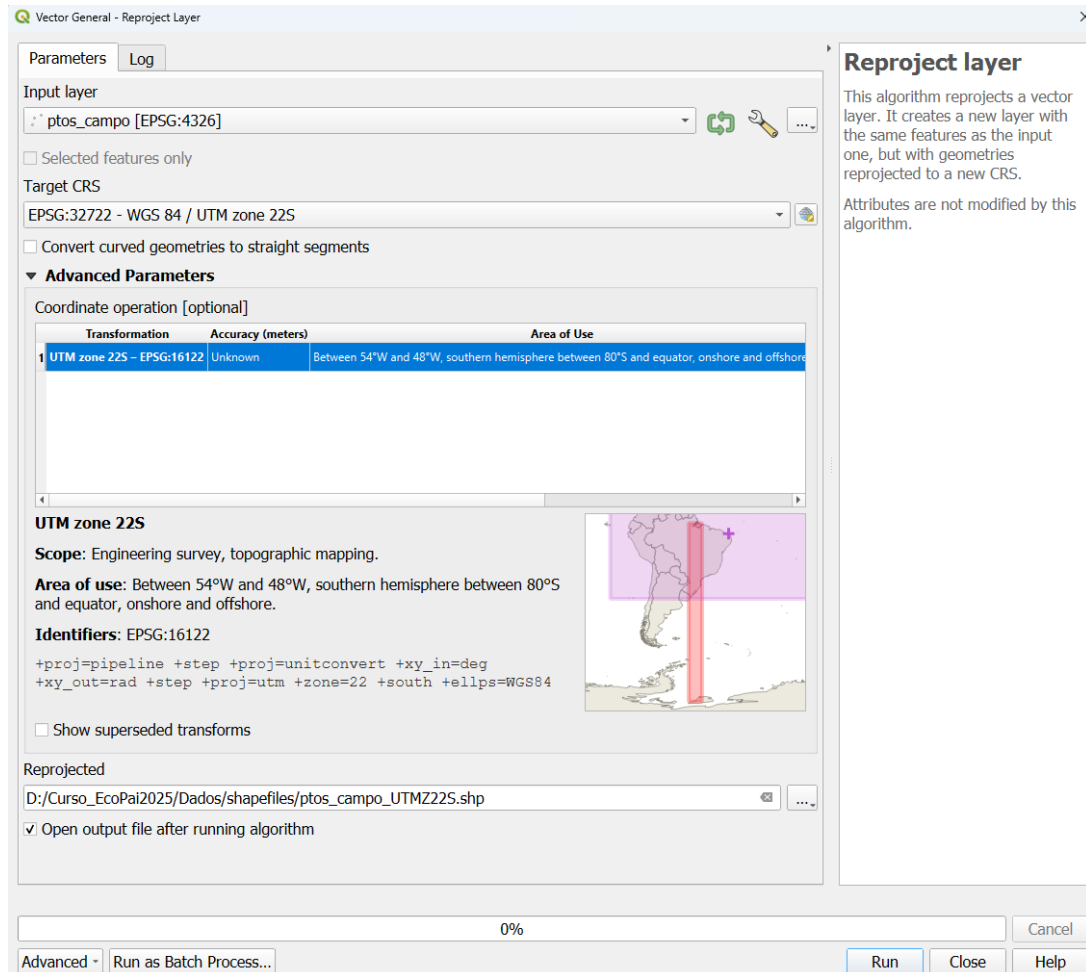
4. Veja qual zona os dados correspondem de acordo com a ferramenta “Identify features”. Selecione a ferramenta e clique dentro do quadrado. Veja que ao lado as informações desta feição são mostradas. Zone = 22, indica que o dado usado está dentro da Zona UTM 22 no hemisfério sul.



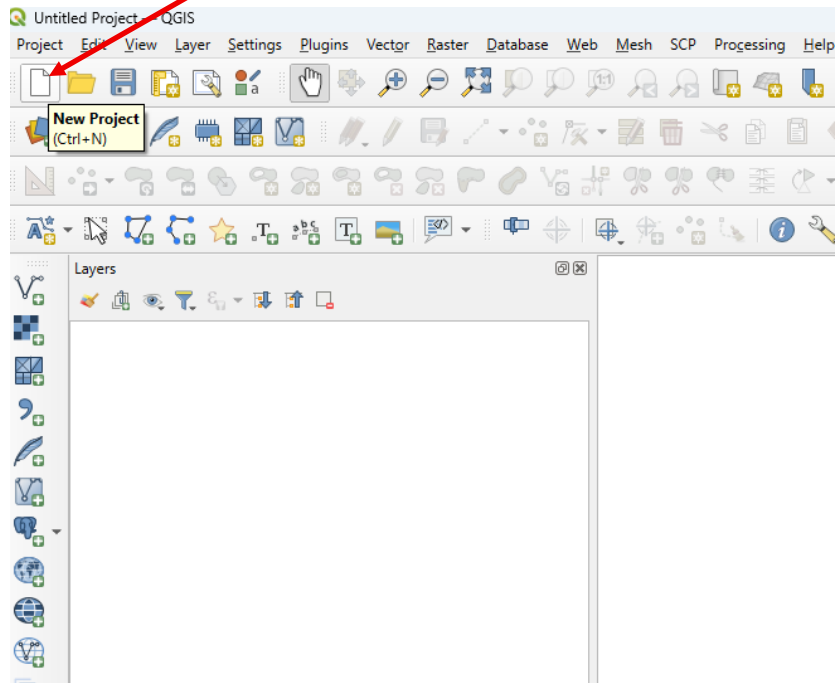
5. Agora vamos mudar a projeção do arquivo .shp referente aos pontos de campo. Desta forma, esse arquivo ficará no mesmo sistema de projeção que os mapas exportados anteriormente. O correto é sempre ter todos os arquivos no mesmo sistema de projeção e de preferência em um sistema com a unidade em metros para que os cálculos de área e etc fiquem mais precisos. Para mudar a projeção do arquivo “ptos\_campo.shp” -> Vector -> Data Management Tools -> Reproject Layer



6. Defina os parâmetros como mostrado na janela abaixo. Defina o sistema de projeção do mesmo jeito que fizemos anteriormente. Em Reprojected escolha a opção “Save to file” e salve o arquivo com o nome sugerido “ptos\_campo\_UTMZ22S.shp”. Por último selecione Run. Veja que o arquivo abrirá automaticamente no QGIS.



7. Por último vamos abrir um novo projeto e importar todos os arquivos rasters e vetoriais com a projeção final escolhida. Clique no ícone New Project e em Discard para abrir um projeto novo.



8. Como mostrado anteriormente use os ícones do canto esquerdo da tela no QGIS para adicionar os arquivos “ptos\_campo\_UTMZ22S” (Add vector layer) e “Habitat\_2024” (Add raster layer). Veja que agora as coordenadas na parte inferior da tela estão apresentadas em metros.

