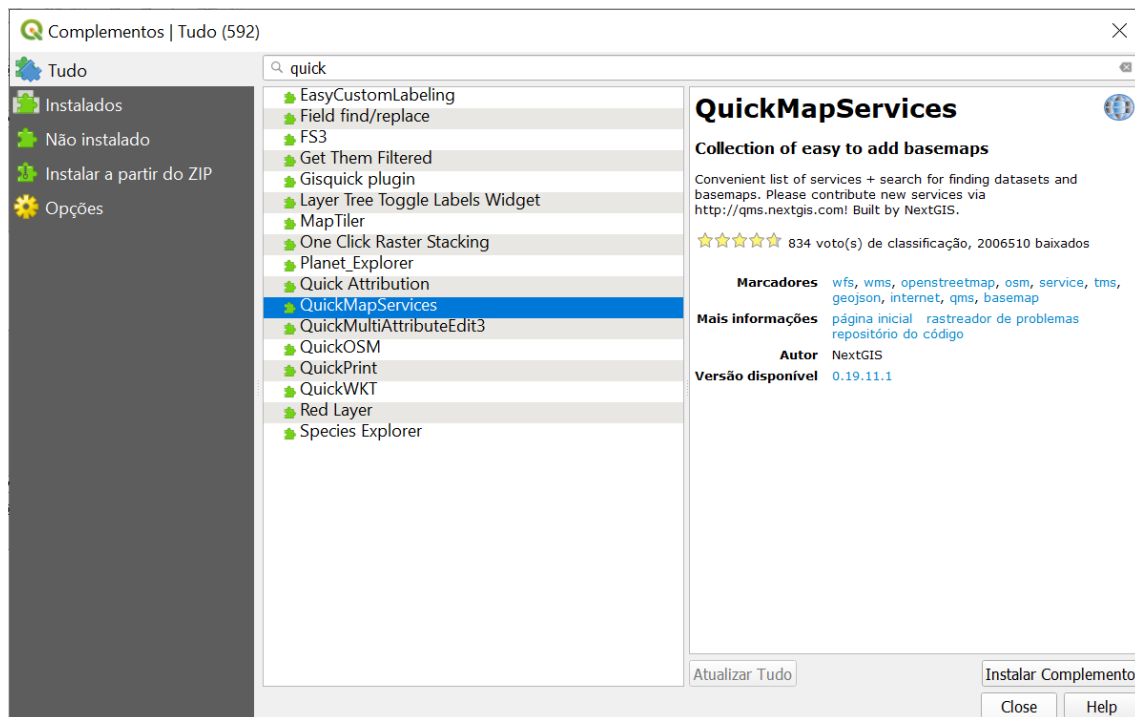
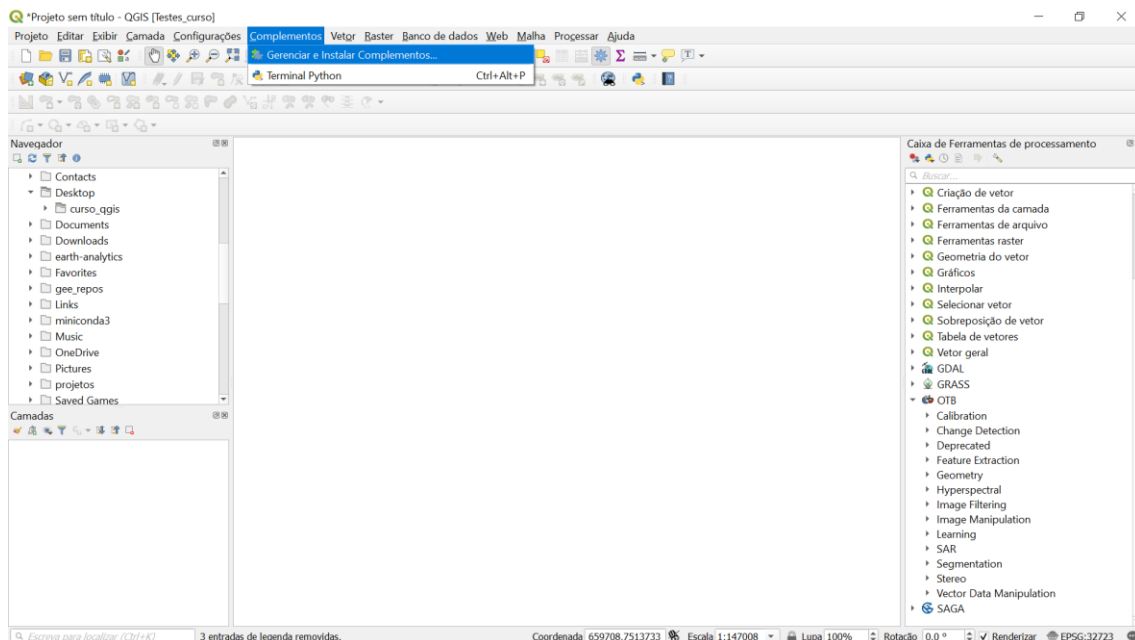


# CONFIGURAÇÃO DO QGIS

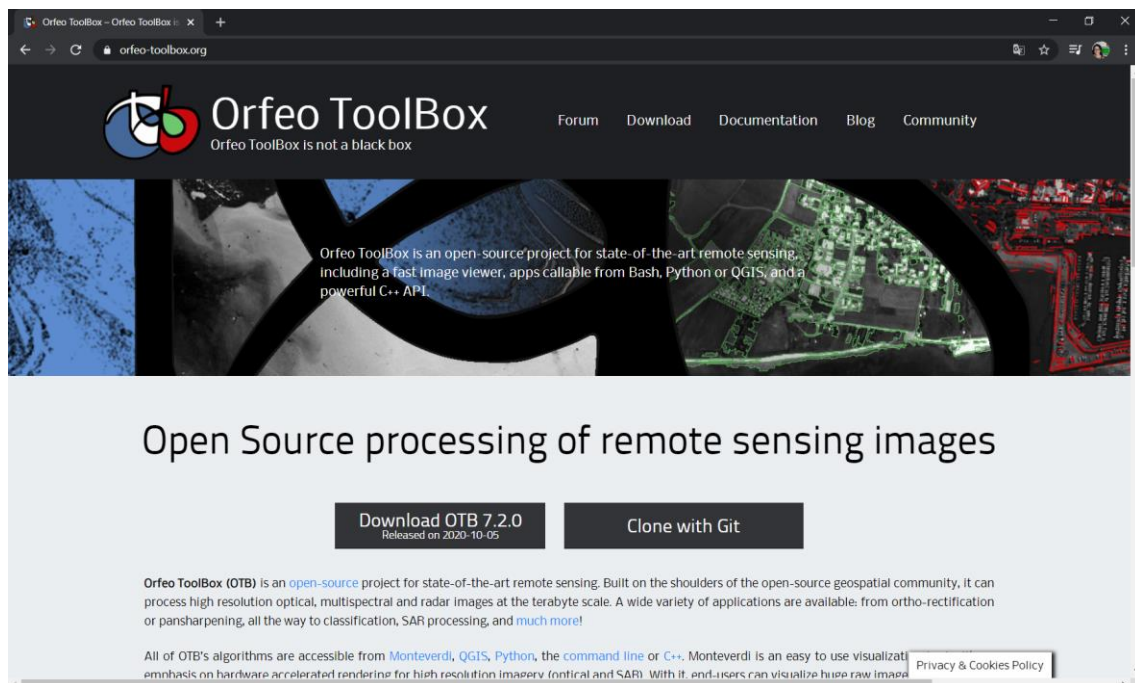
## Exemplo da instalação de complementos



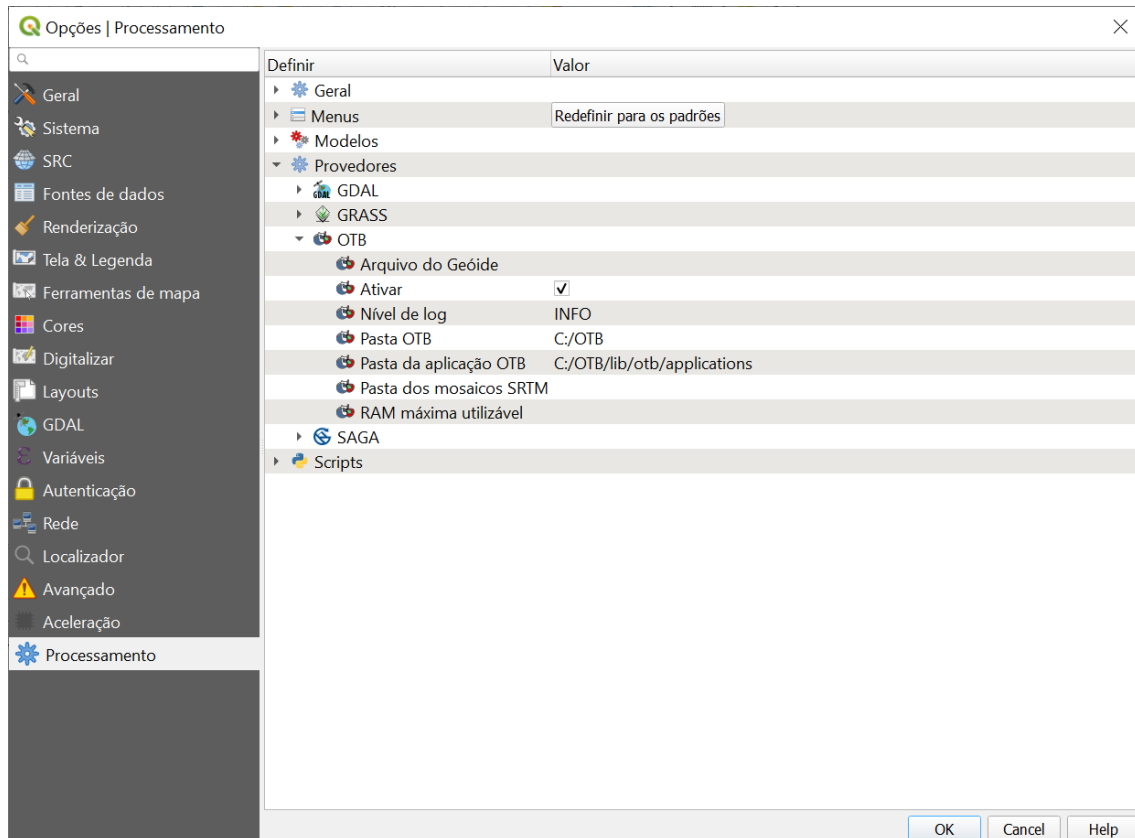
## Configuração da ferramenta de tratamento de imagens Orfeo Toolbox.

- Download da ferramenta em <https://www.orfeo-toolbox.org/>.



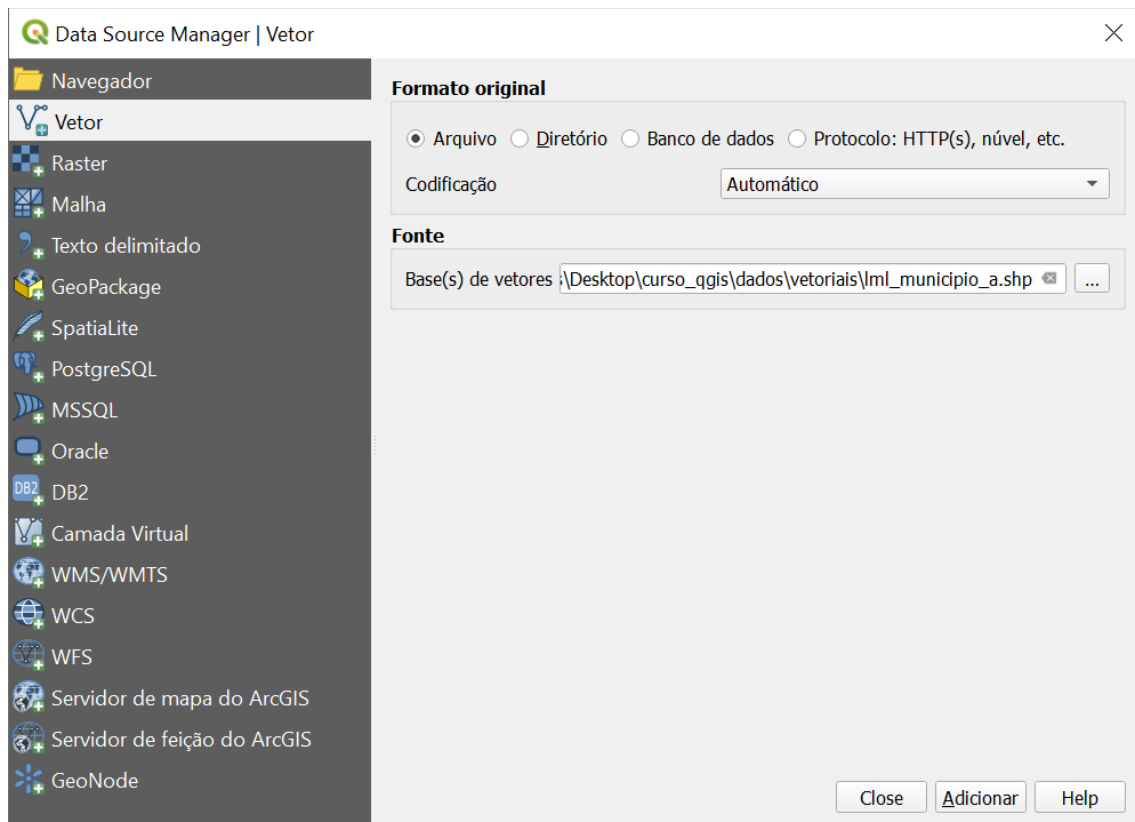
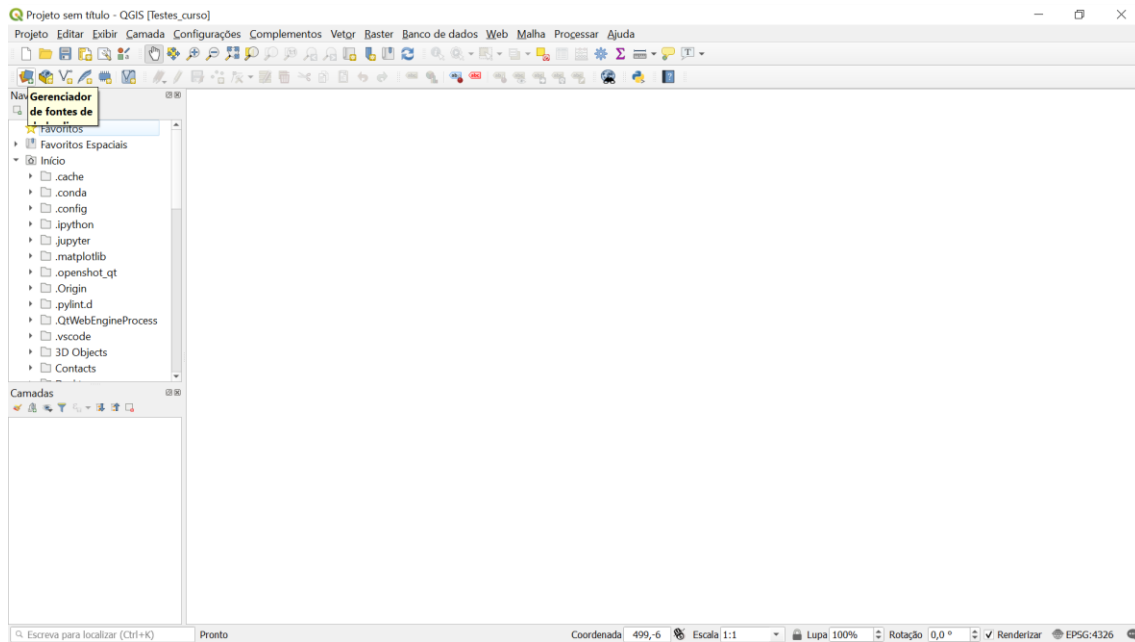


- ii. Descompactar a ferramenta, renomear para OTB e colar em C:\.
- iii. No QGIS, clique em Configurações > Opções > Processamento.

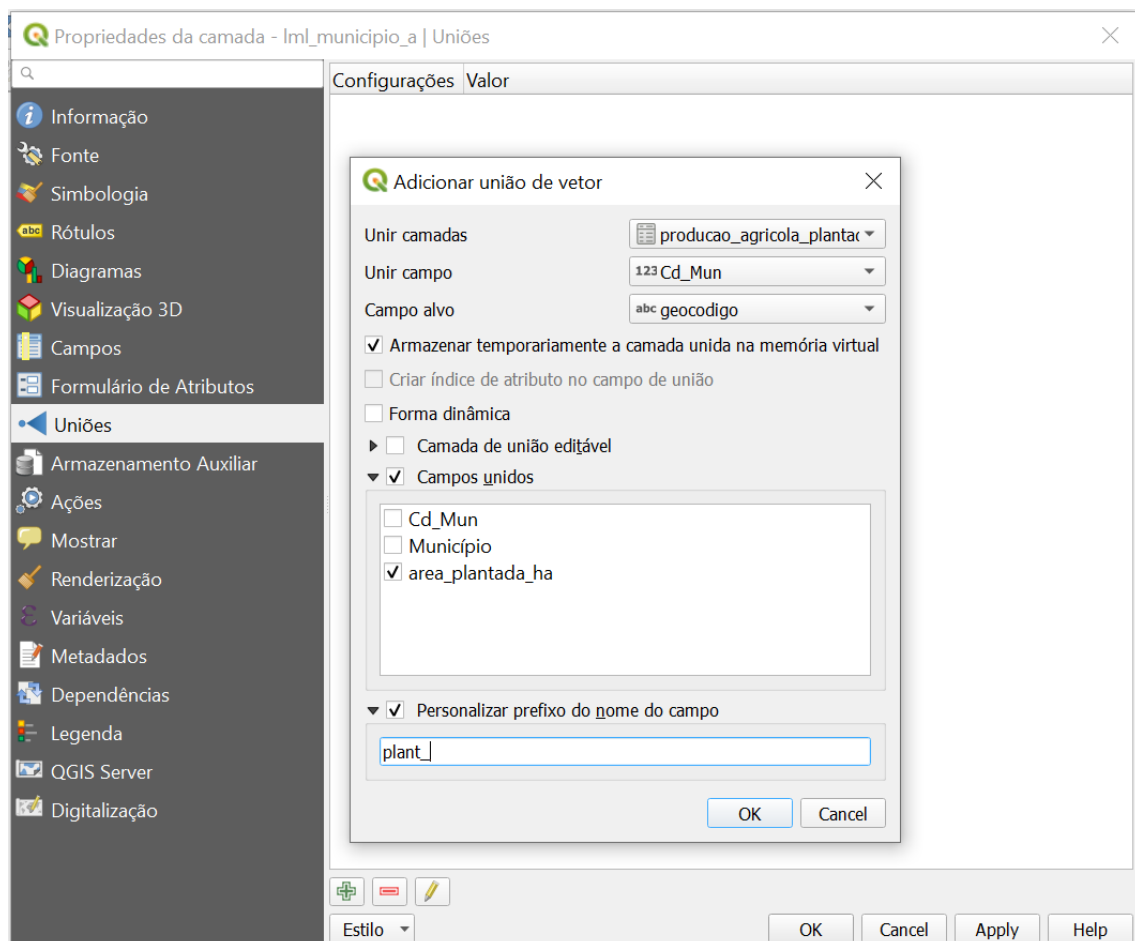
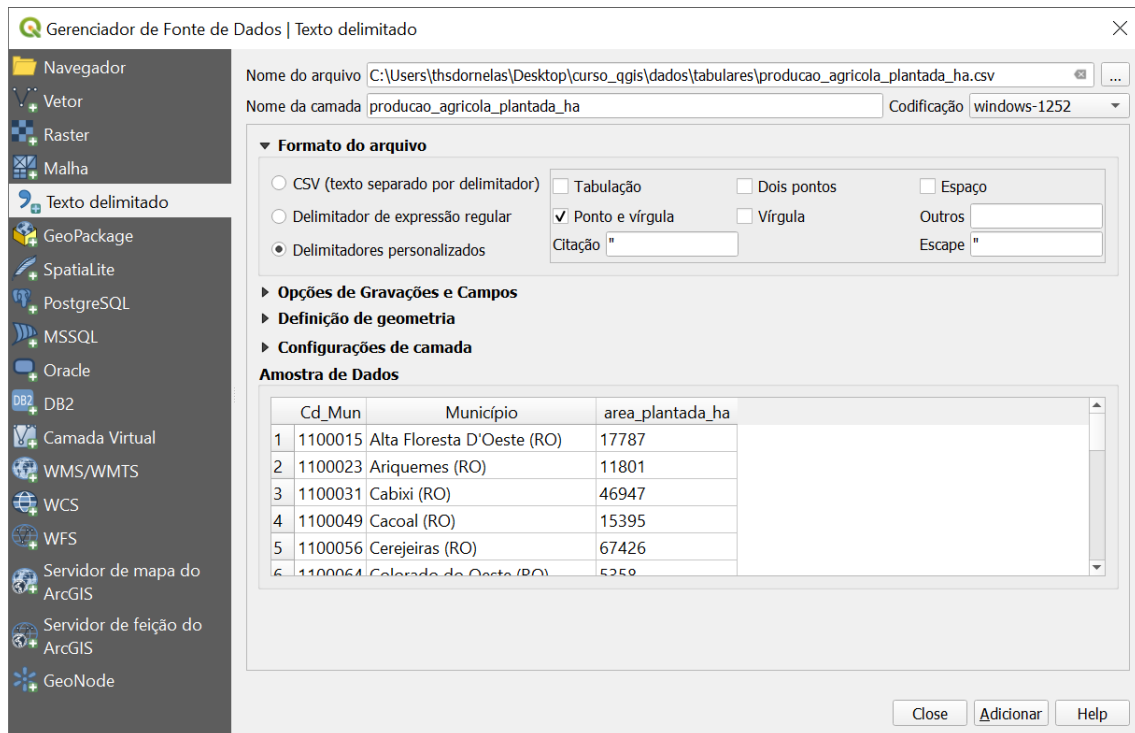


# PRÁTICAS NO QGIS

## 1. Adição da camada (lml\_municipio\_a.shp).

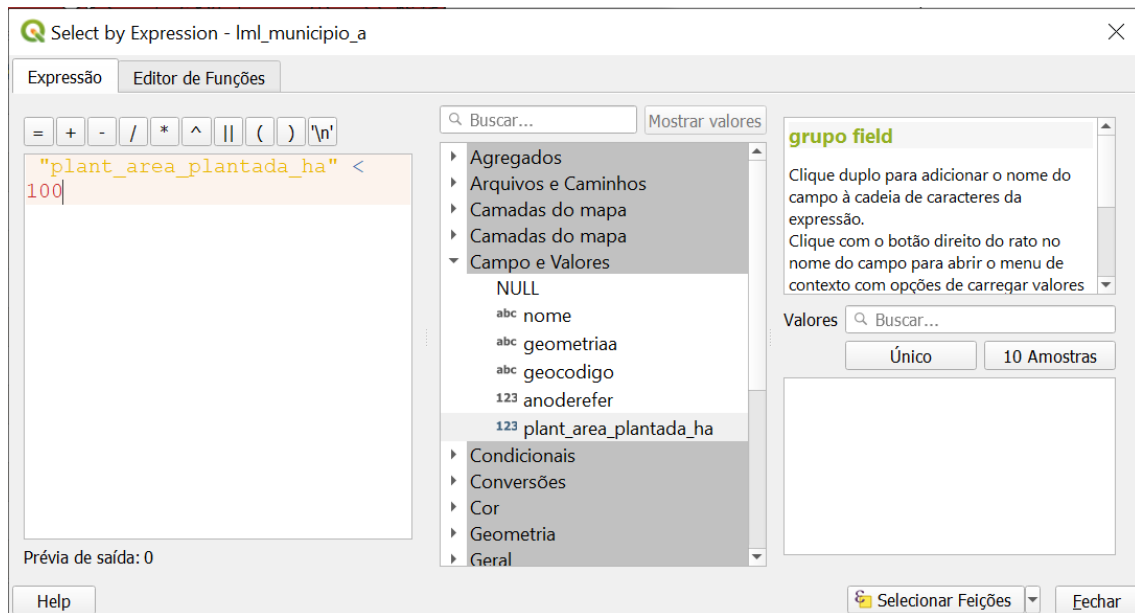


## 2. Importação de dados tabulares do IBGE (producao\_agricola\_plantada\_ha) e união entre tabelas.

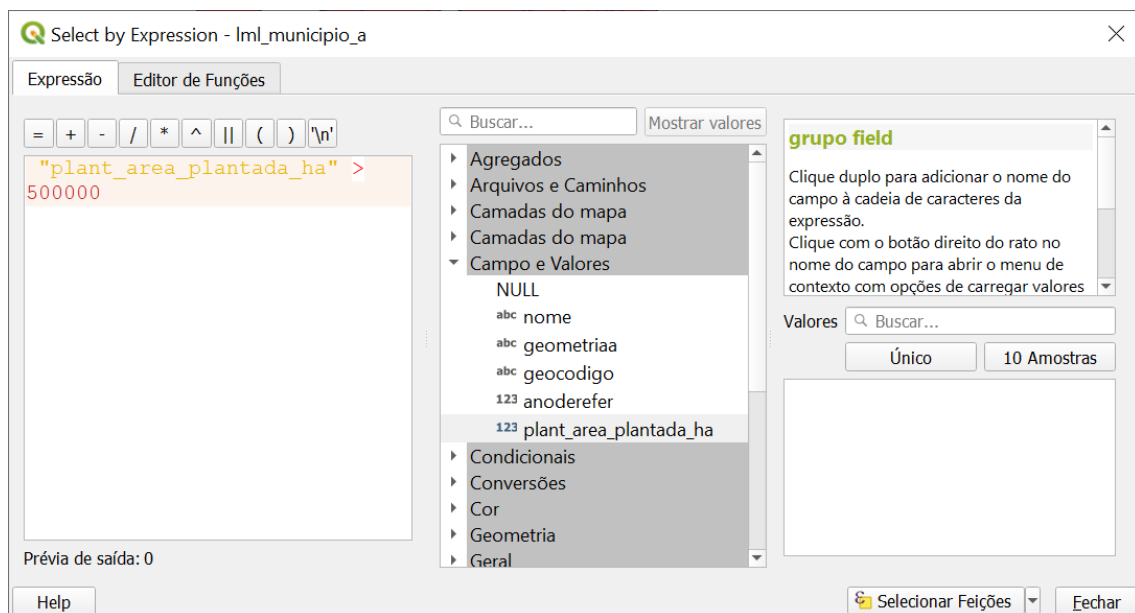


### 3. Seleção de informações por meio de operadores lógicos.

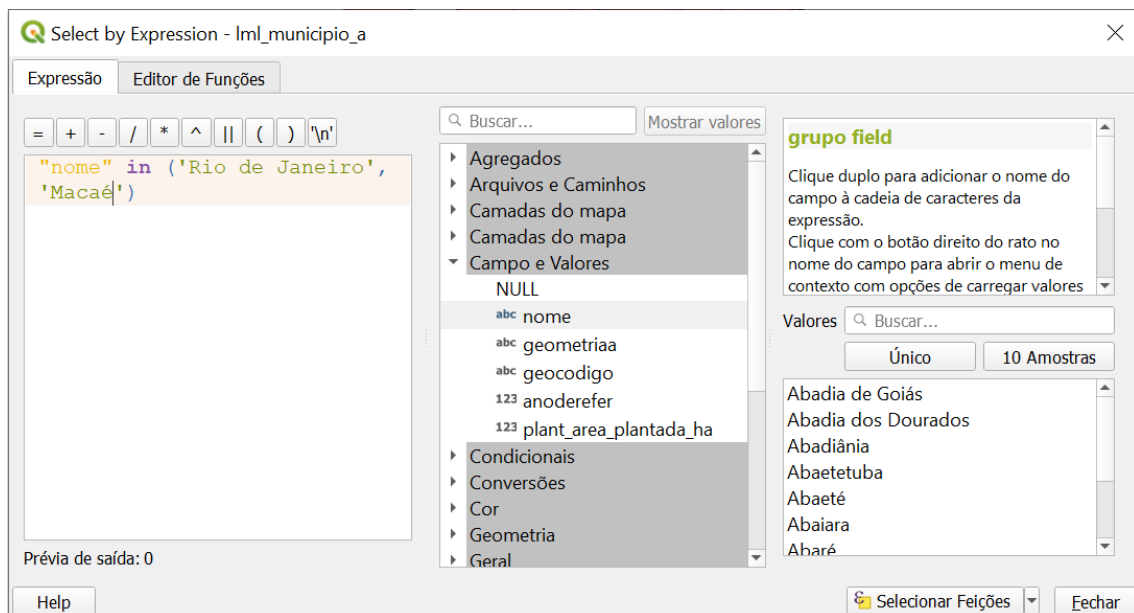
- i. Municípios com menos de 100 hectares de área plantada.



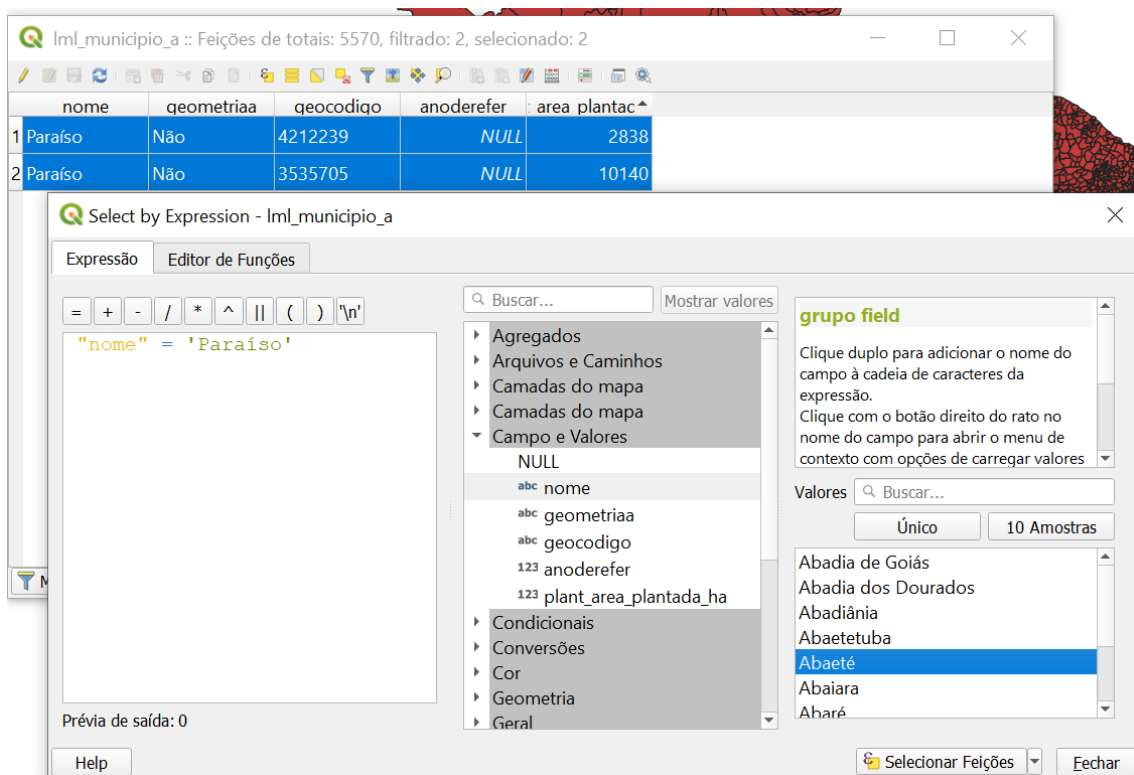
- ii. Municípios com mais de 500.000 hectares.



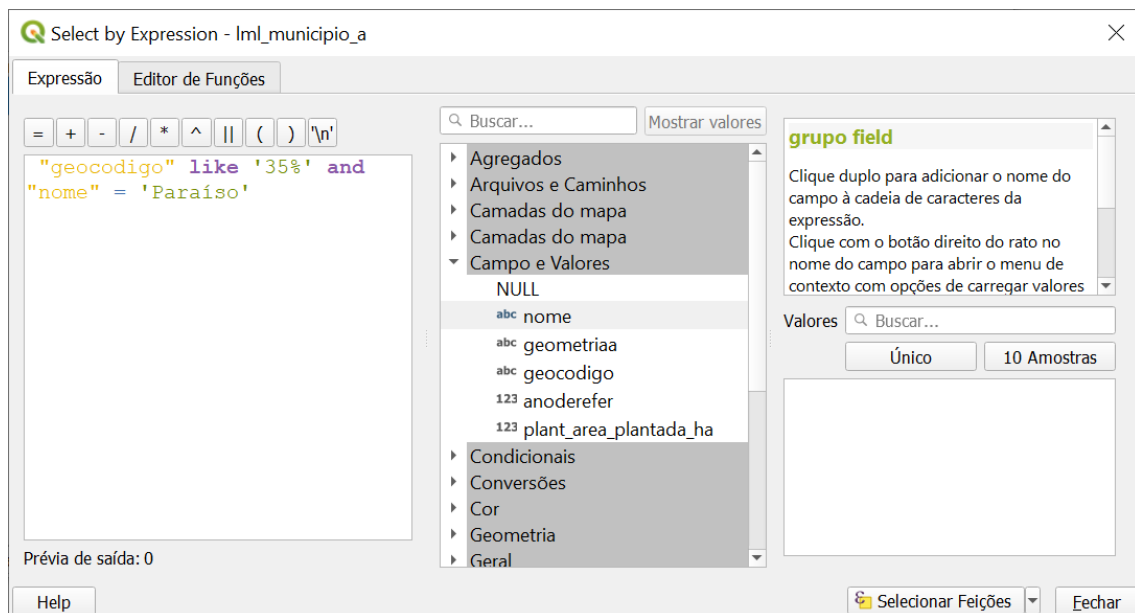
- iii. Selecionar os municípios Rio de Janeiro e Macaé.



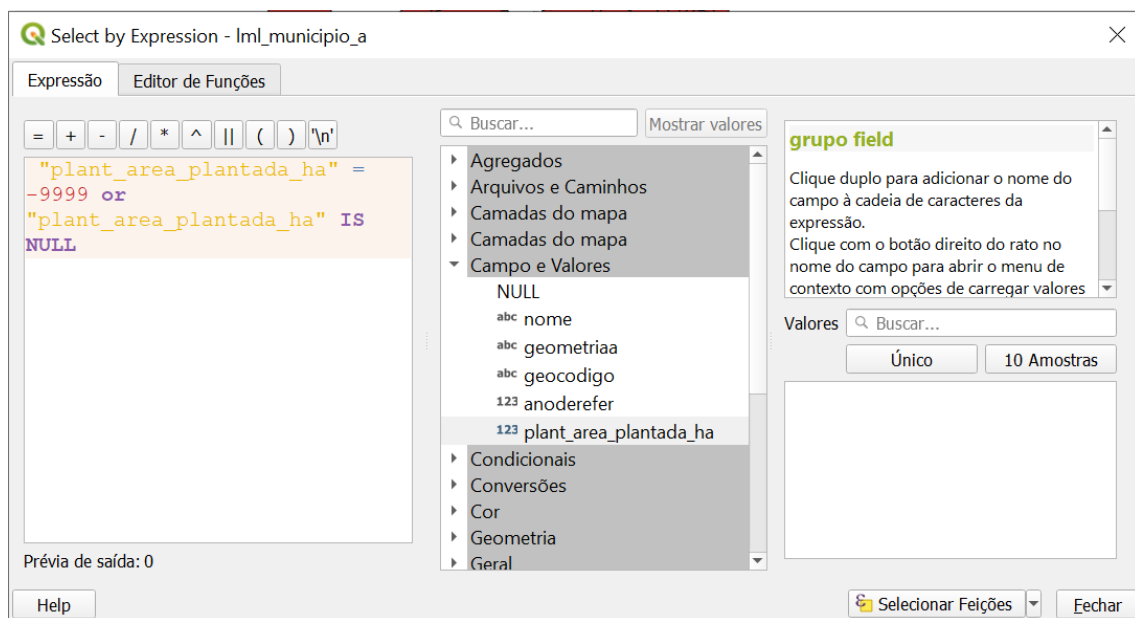
iv. Selecionar o município de Paraíso.



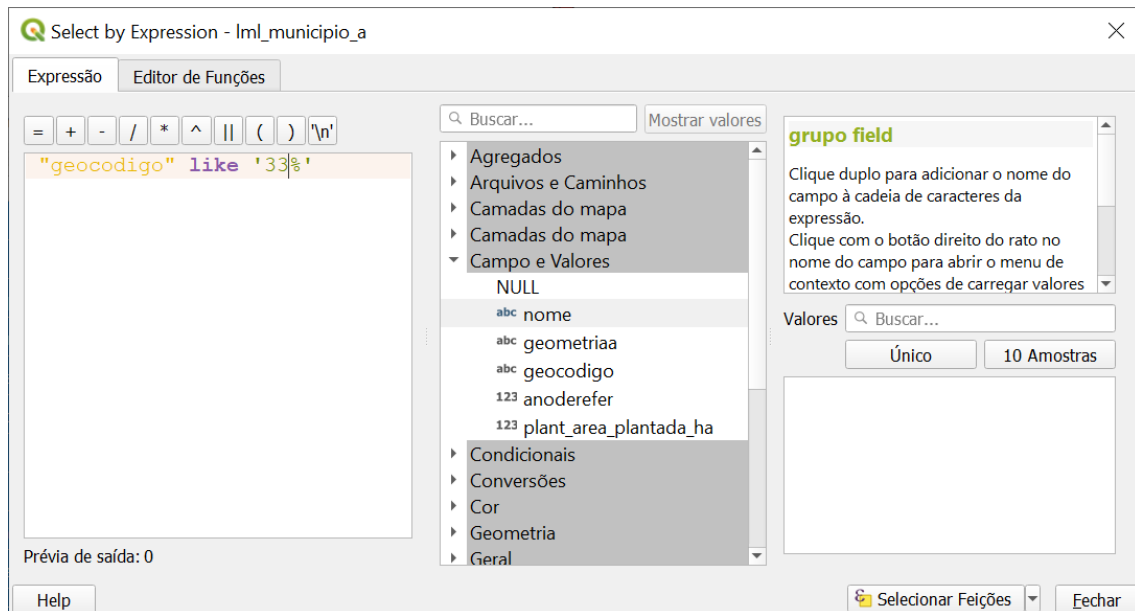
v. Selecionar o município de Paraíso – SP.



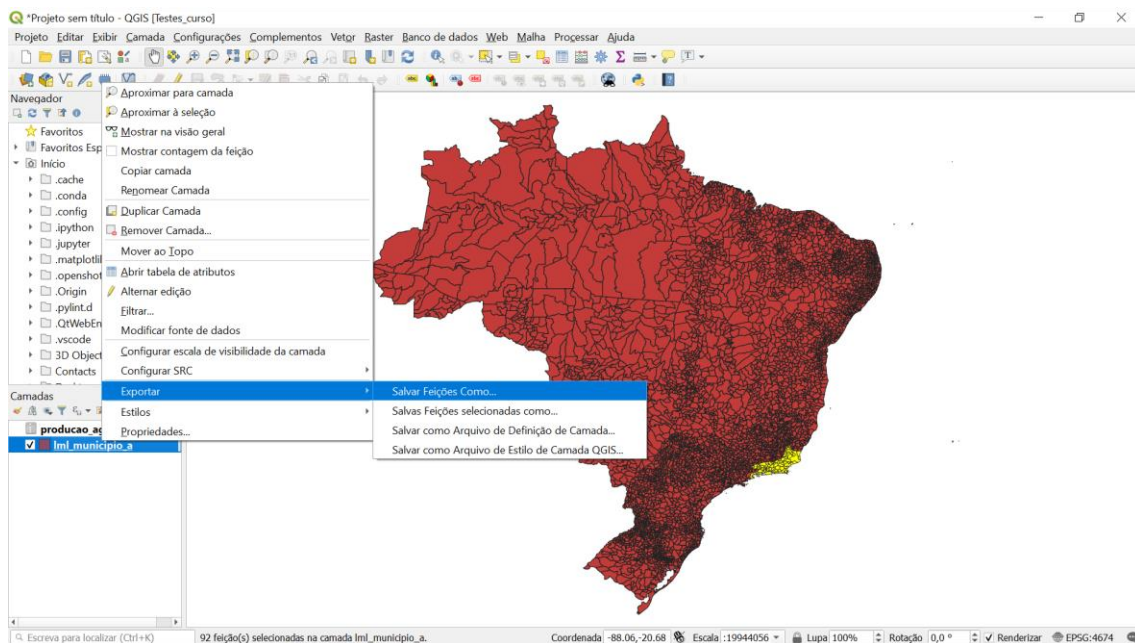
vi. Municípios que não possuem valores válidos de área plantada.



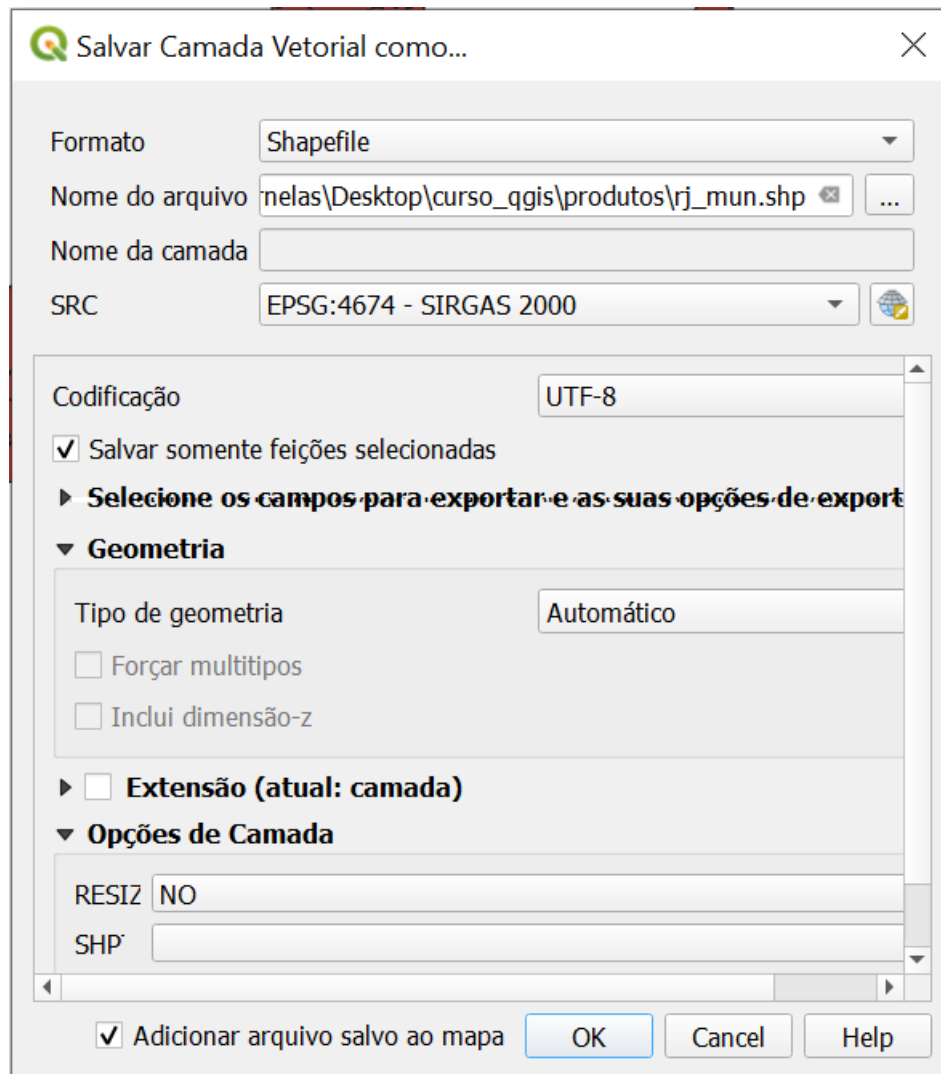
vii. Selecionar os municípios do estado do Rio de Janeiro.



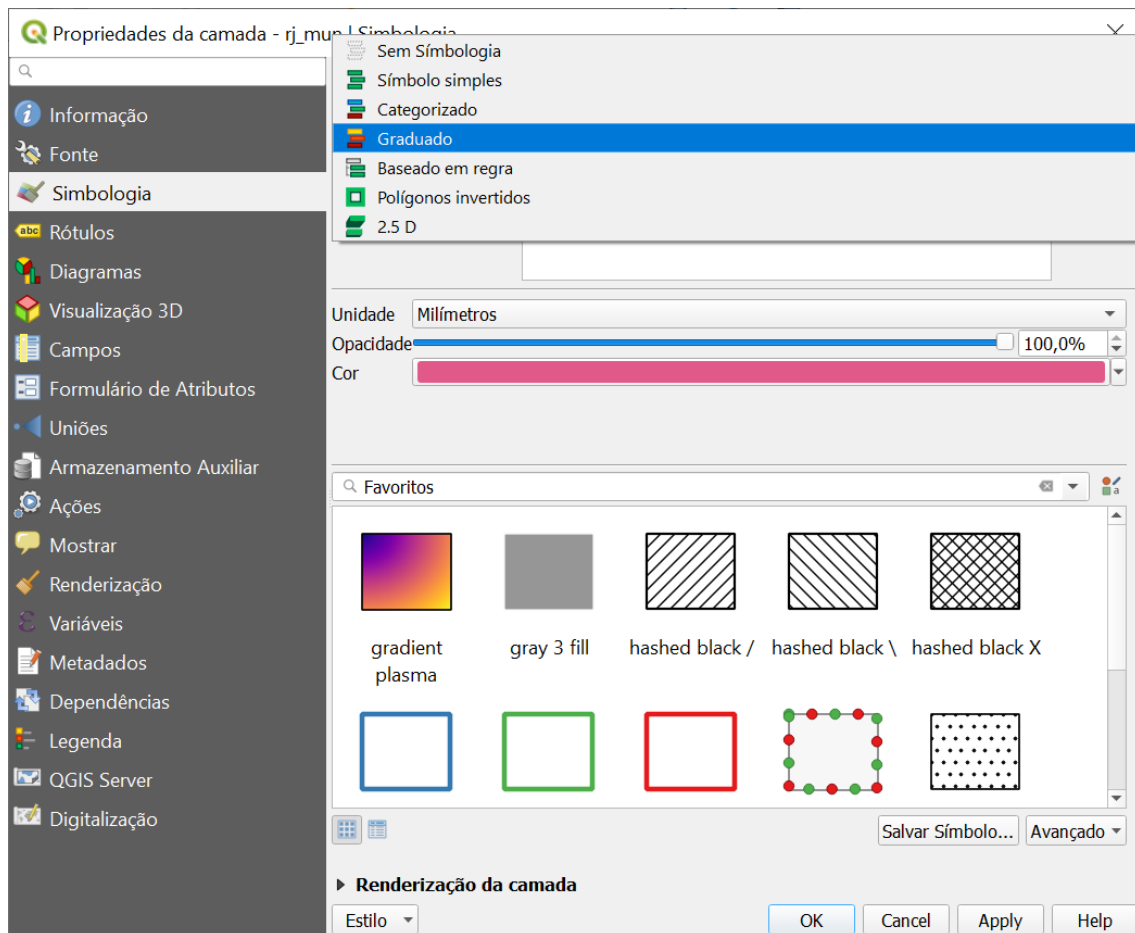
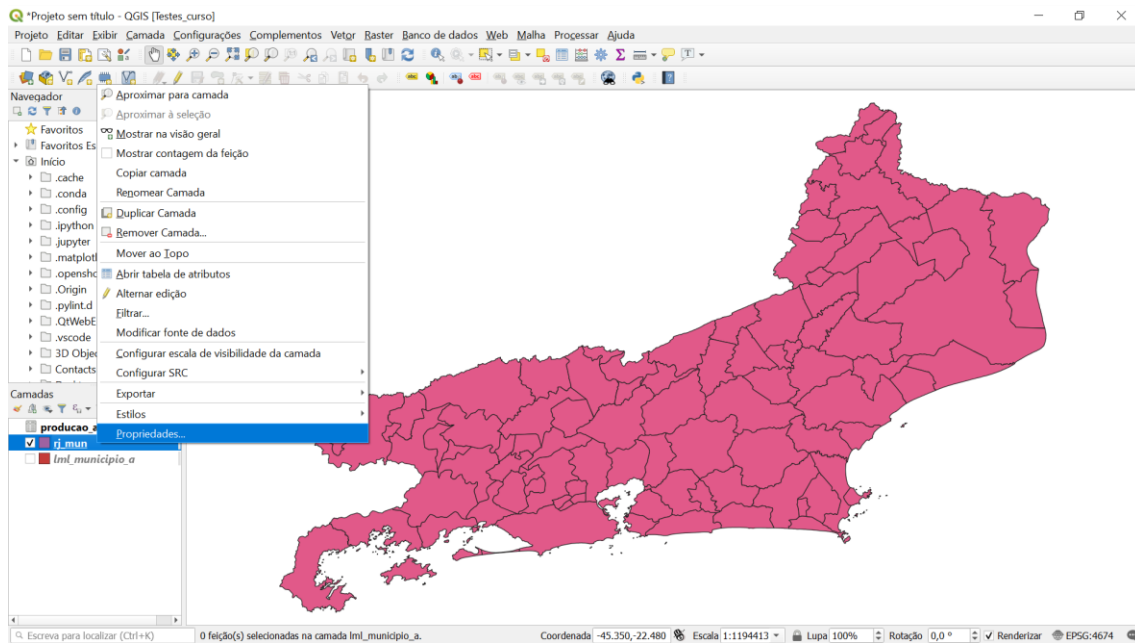
#### 4. Salvar os municípios do estado.

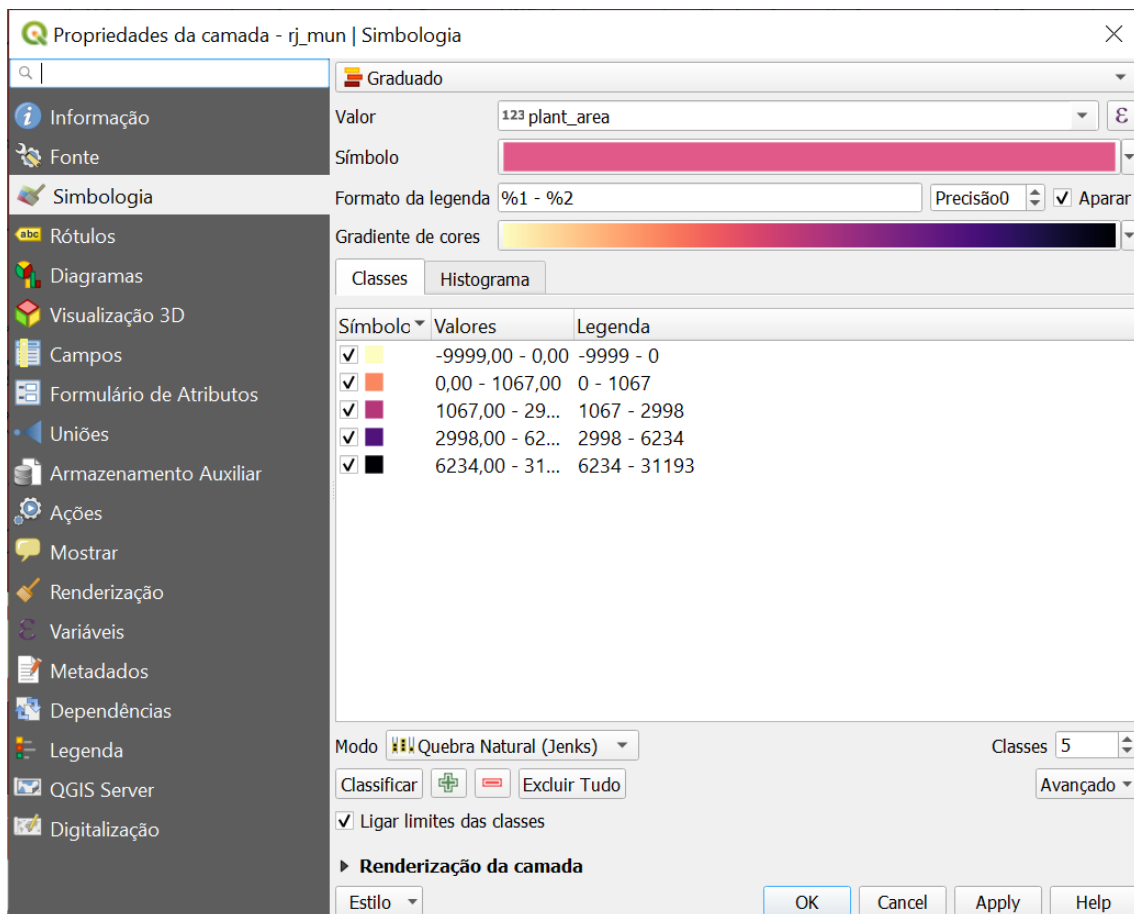




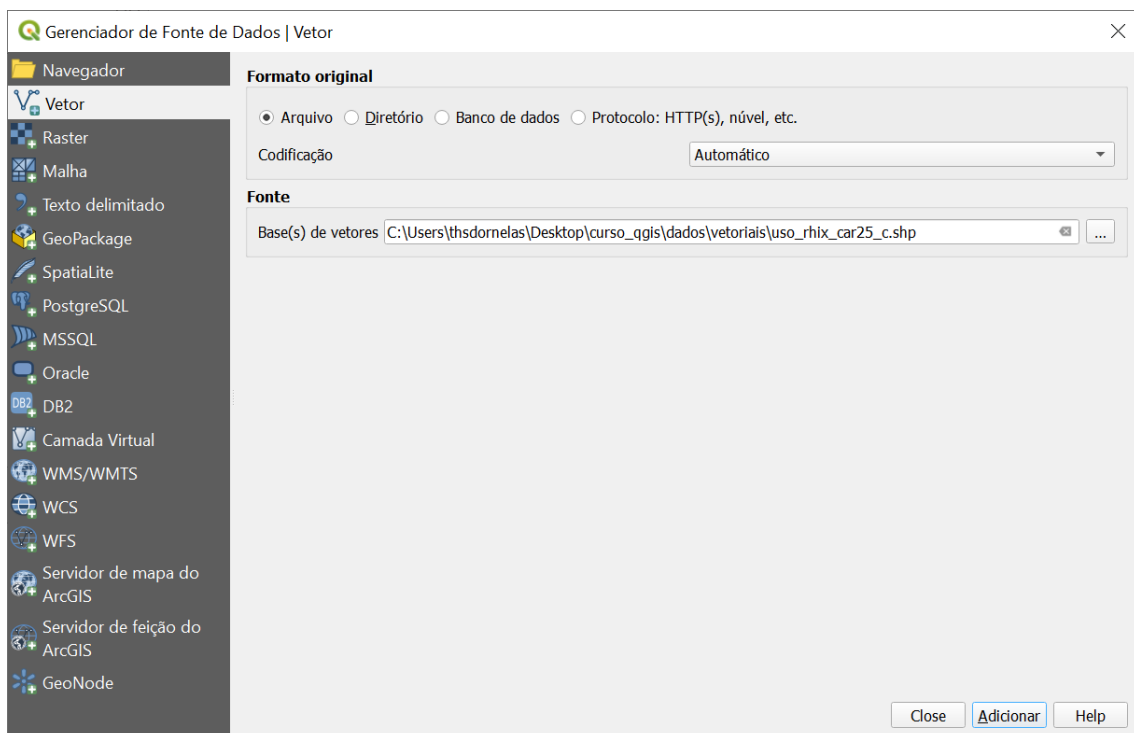


5. Simbolização da camada de área plantada do Rio de Janeiro.

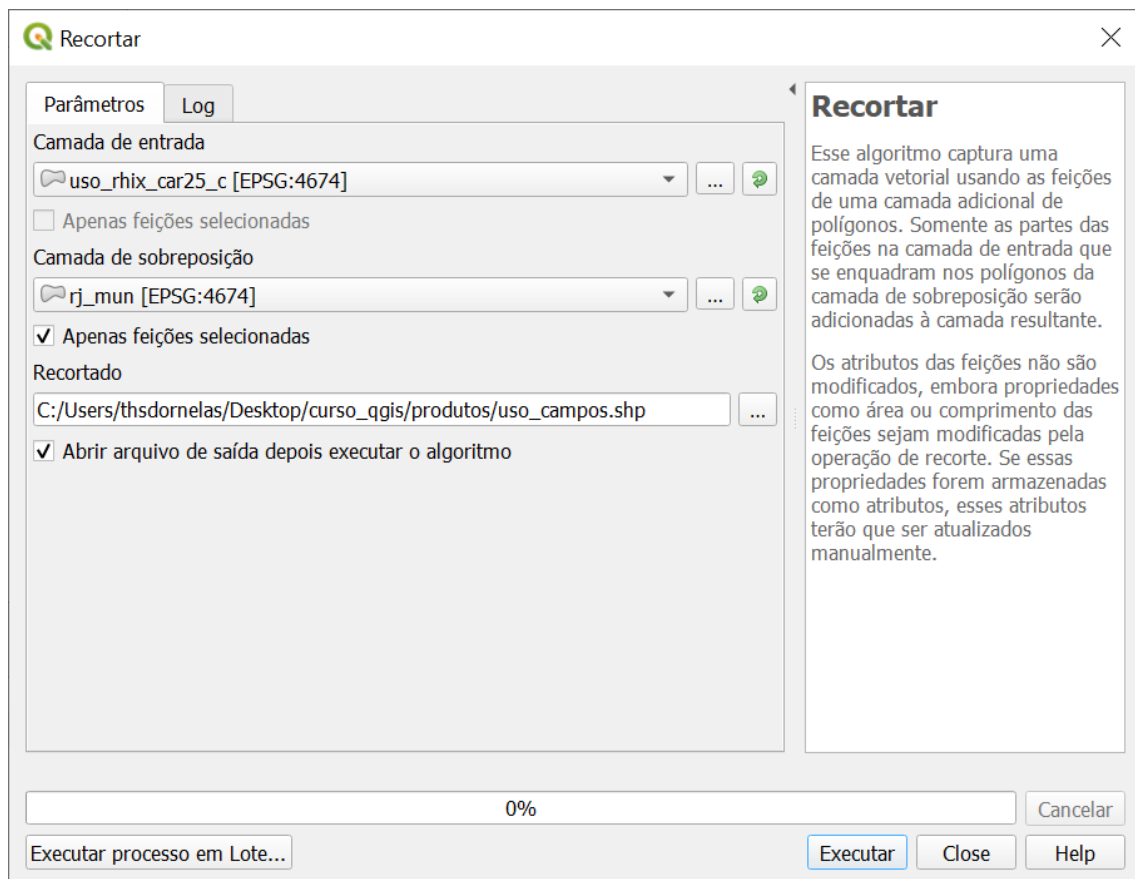
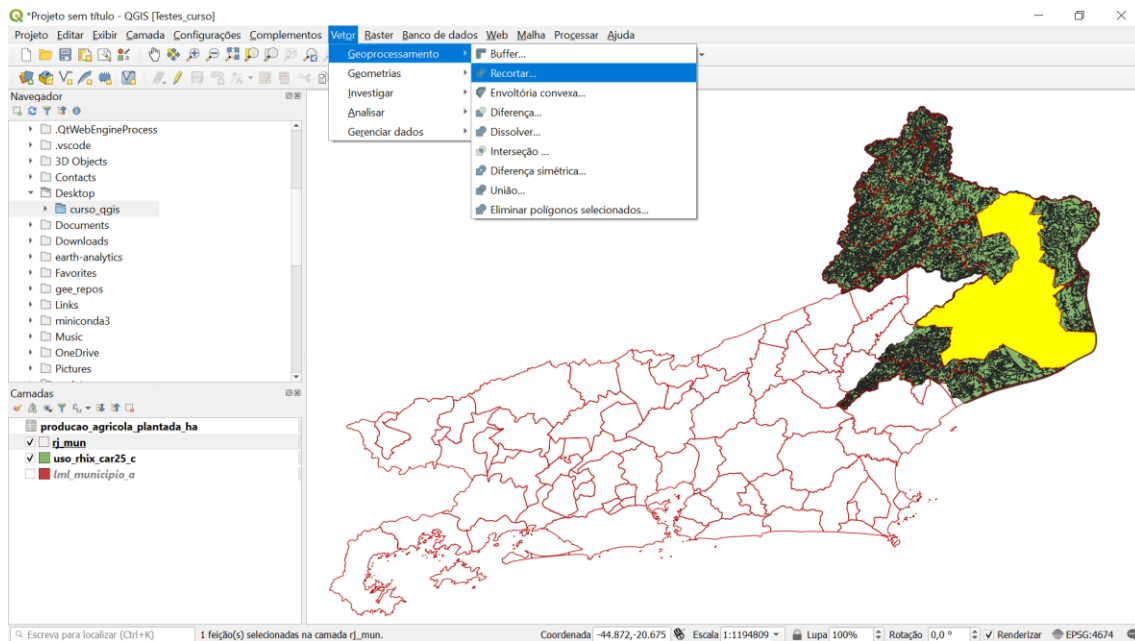




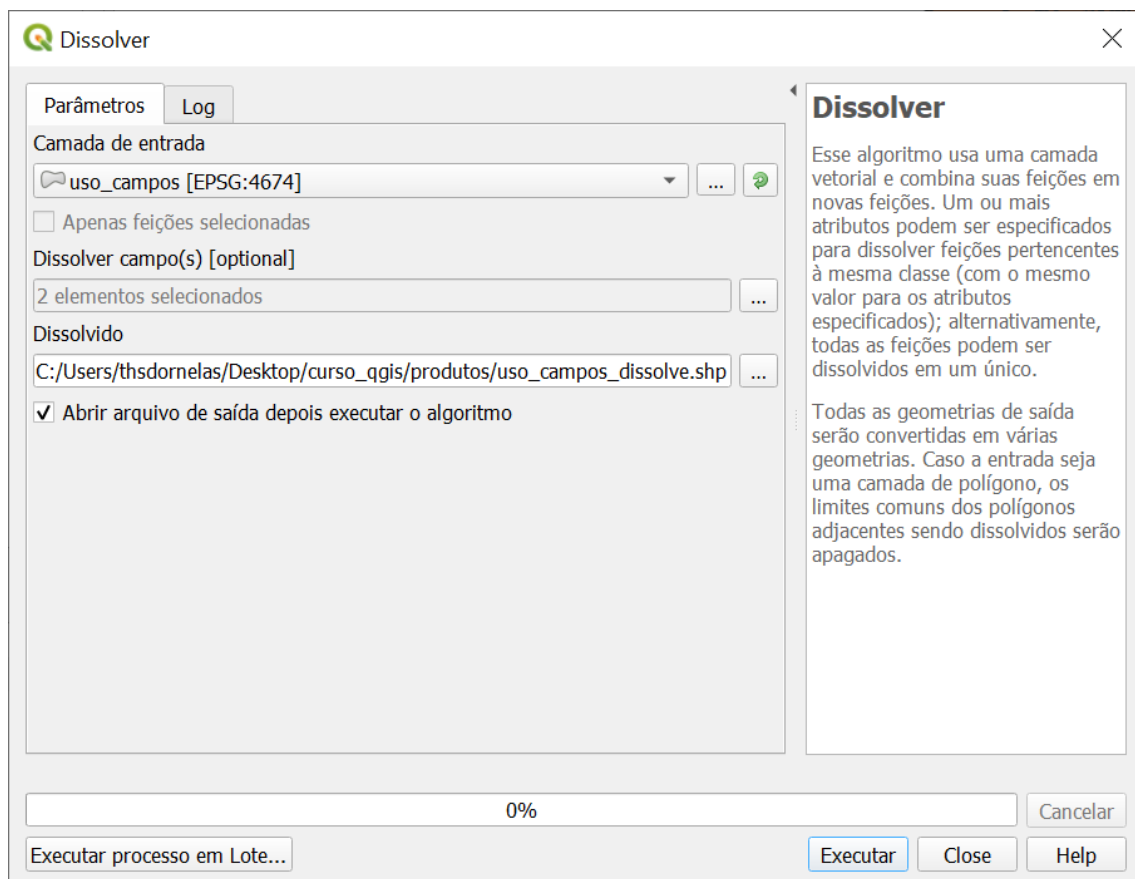
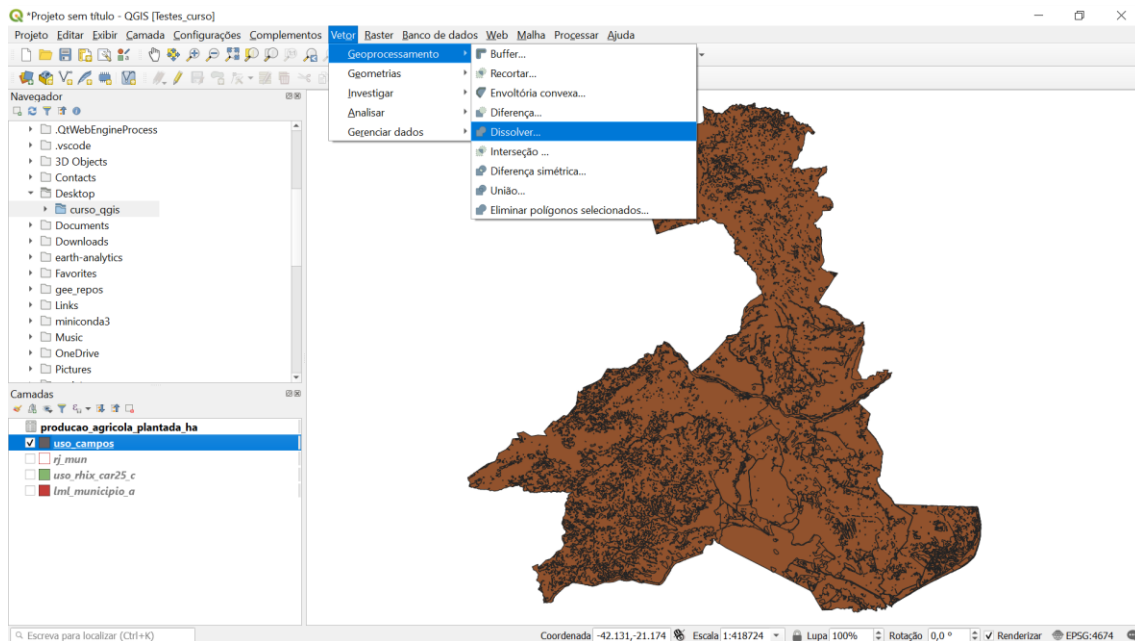
## 6. Adição da camada de uso e cobertura da Região Hidrográfica IX (gpl\_uso\_rhix\_car\_25).



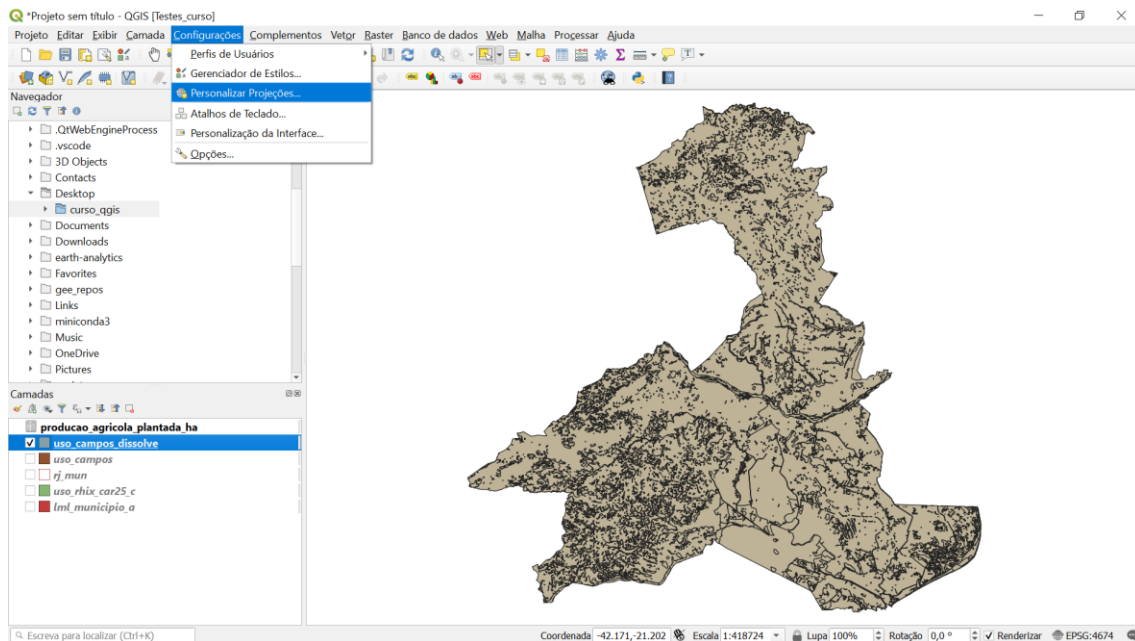
7. Recortar o uso e cobertura do RH IX (gpl\_uso\_rhix\_car\_25.shp) pelo município de Campos do Goytacazes.



8. Dissolver a camada de uso e cobertura pelos atributos de classe e descrição.



9. Personalizar o Sistema de Referência de Coordenadas (SRC) para adaptar a referência para cálculo de áreas recomendada pelo IBGE - Conica\_Equivalente\_de\_Albers\_Brasil.



## Definição de um sistema de referência de coordenadas padronizado

### Definir

Você pode definir seu próprio sistema de referência de coordenadas (CRS) personalizado aqui. A definição deve estar em conformidade com um formato de string WKT ou Proj para especificar um CRS.

Nome	Parâmetros	
Conica_Eq...	PROJCS["Conica_Equivalente_de_Albers_Brasil",GEOGCS["GCS_SIRGAS200...	+

Nome: Conica\_Equivalente\_de\_Albers\_Brasil

Formato: WKT (Recomendado)

Parâmetros: PROJCS["Conica\_Equivalente\_de\_Albers\_Brasil",  
GEOGCS["GCS\_SIRGAS2000",  
DATUM["D\_SIRGAS2000",  
SPHEROID["Geodetic\_Reference\_System\_of\_1980",  
6378137,298.2572221009113]],  
PRIMEM["Greenwich",0],  
UNIT["Degree",0.017453292519943295]],  
PROJECTION["Albers"],  
PARAMETER["standard\_parallel\_1",-2],  
PARAMETER["standard\_parallel\_2",-22].

Validar

### Teste

OK

Cancel

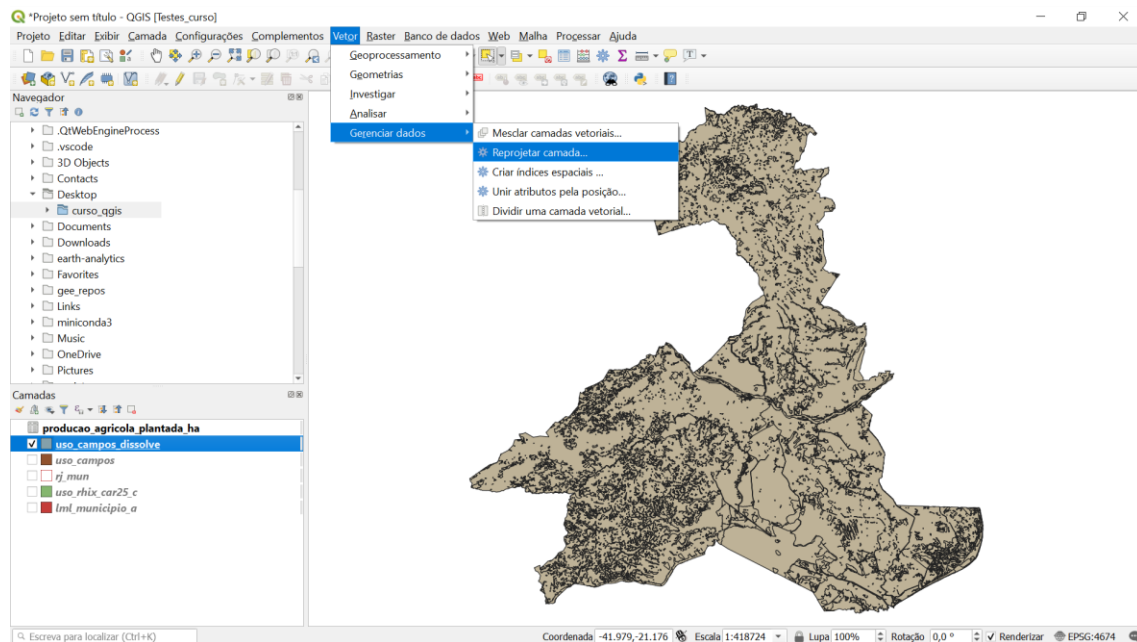
Help

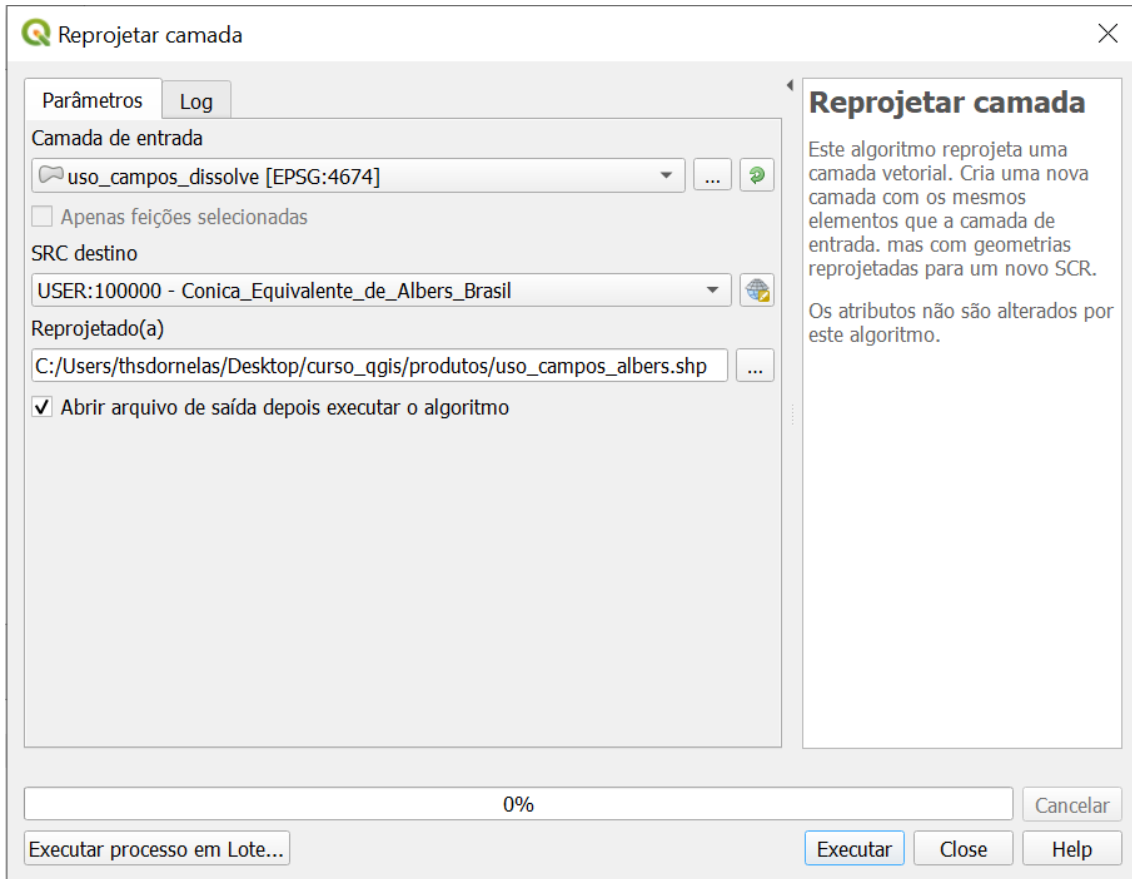
```

PROJCS["Conica_Equivalente_de_Albers_Brasil",
    GEOGCS["GCS_SIRGAS2000",
        DATUM["D_SIRGAS2000",
            SPHEROID["Geodetic_Reference_System_of_1980",6378137,298.2572221009113]],
        PRIMEM["Greenwich",0],
        UNIT["Degree",0.017453292519943295]],
    PROJECTION["Albers"],
    PARAMETER["standard_parallel_1",-2],
    PARAMETER["standard_parallel_2",-22],
    PARAMETER["latitude_of_origin",-12],
    PARAMETER["central_meridian",-54],
    PARAMETER["false_easting",5000000],
    PARAMETER["false_northing",10000000],
    UNIT["Meter",1]]

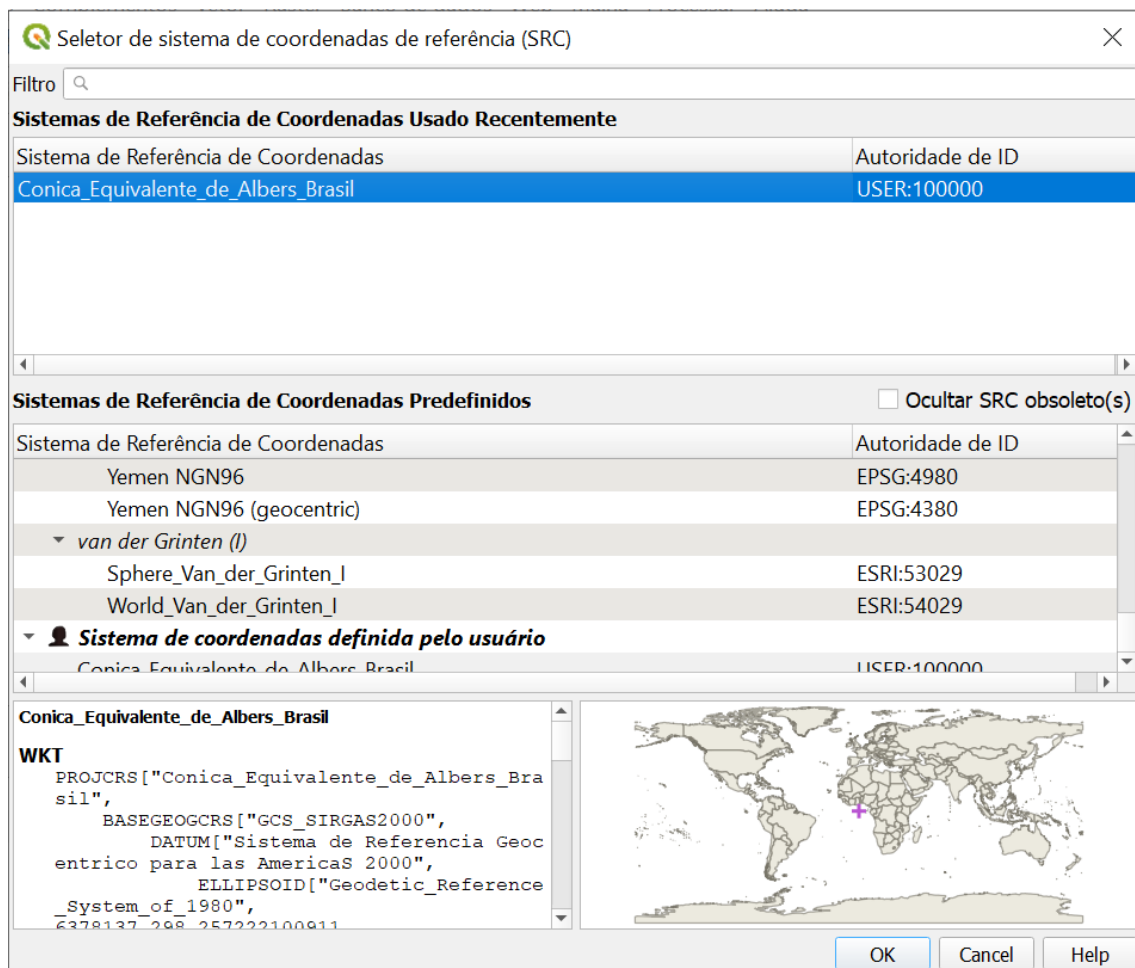
```

10. Reprojetar a camada de uso e cobertura do município de Campos dos Goytacazes para o recém criado SRC.

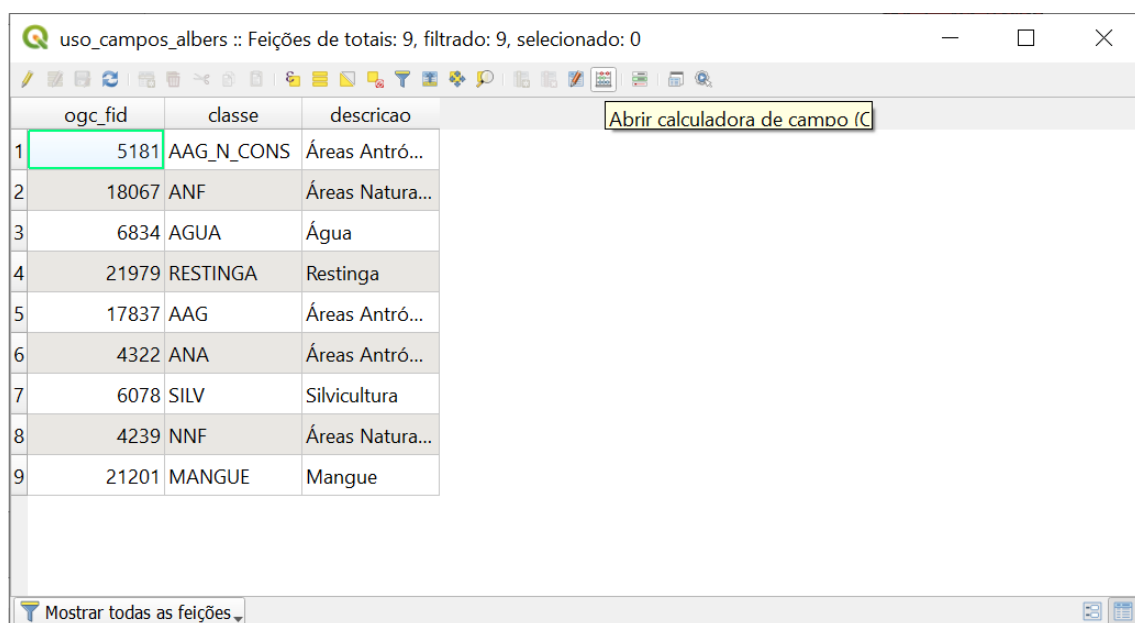








11. Calcular a área em hectares.



**Calculadora de Campo**

☐ Atualizar apenas 0 feições selecionadas

☒ **Criar um novo campo**

☐ Criar um campo virtual

Nome do novo Campo:

Tipo do novo campo:

Comprimento do campo de saída:  Precisão:

☐ **Atualiza um campo existente**

Expressão:

Editor de Funções

Buscar...  Mostrar ajuda

- Camadas do mapa
- Camadas do mapa
- Campo e Valores
- Condicionais
- Conversões
- Cor
- Geometria
  - angle\_at\_vertex
  - \$area
  - area
  - azimuth
  - boundary
  - bounds
  - bounds\_height
  - bounds\_width
  - buffer
  - buffer\_by\_m

**função \$area**

Retornar a área da feição atual. A área calculada por esta função respeita tanto a configuração do elipsoide do projeto atual como as configurações de unidade de área. Ex: Se o elipsoide foi configurado para o projeto a área calculada será elipsoidal, se o elipsoide não for definido a área calculada será planimétrica.

**Sintaxe**

**\$area**

**Exemplos**

- \$area → 42

Prévia de saída: 27348.620484779374

Você está editando informações sobre esta camada, mas a camada não está em modo de edição. Se você clicar em OK, o modo de edição será automaticamente ligado.

OK Cancel Help

**uso\_campos\_dissolve :: Feições de totais: 9, filtrado: 9, selecionado: 0**

Alternar modo de edição (Ctrl)

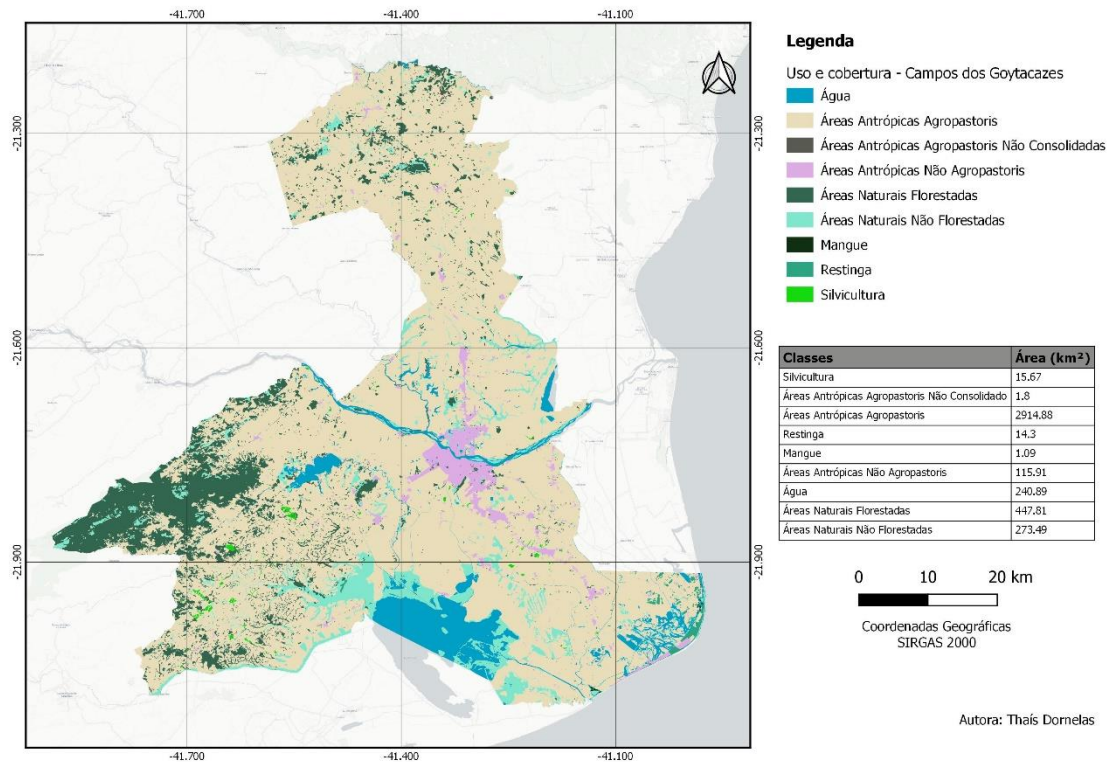
	ogc_fid	classe	descricao	area_ha
1	4239	NNF	Áreas Natura...	27348.62
2	21201	MANGUE	Mangue	109.36
3	4322	ANA	Áreas Antró...	11591.17
4	6078	SILV	Silvicultura	1567.43
5	21979	RESTINGA	Restinga	1430.12
6	17837	AAG	Áreas Antró...	291487.85
7	18067	ANF	Áreas Natura...	44780.72
8	6834	AGUA	Água	24088.8
9	5181	AAG_N_CONS	Áreas Antró...	180.34

**Parar Edição**

Você quer salvar as mudanças para a camada uso\_campos\_dissolve?

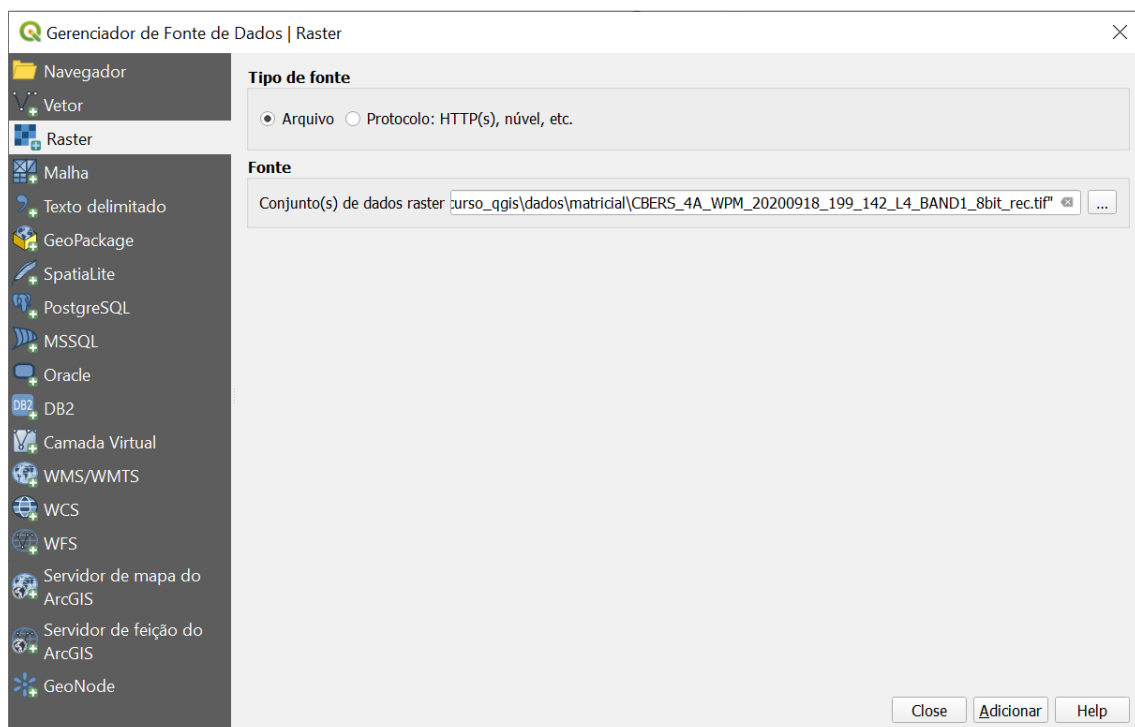
Save Discard Cancel

## 12. Elaborar o mapa do uso e cobertura de Campos dos Goytacazes.

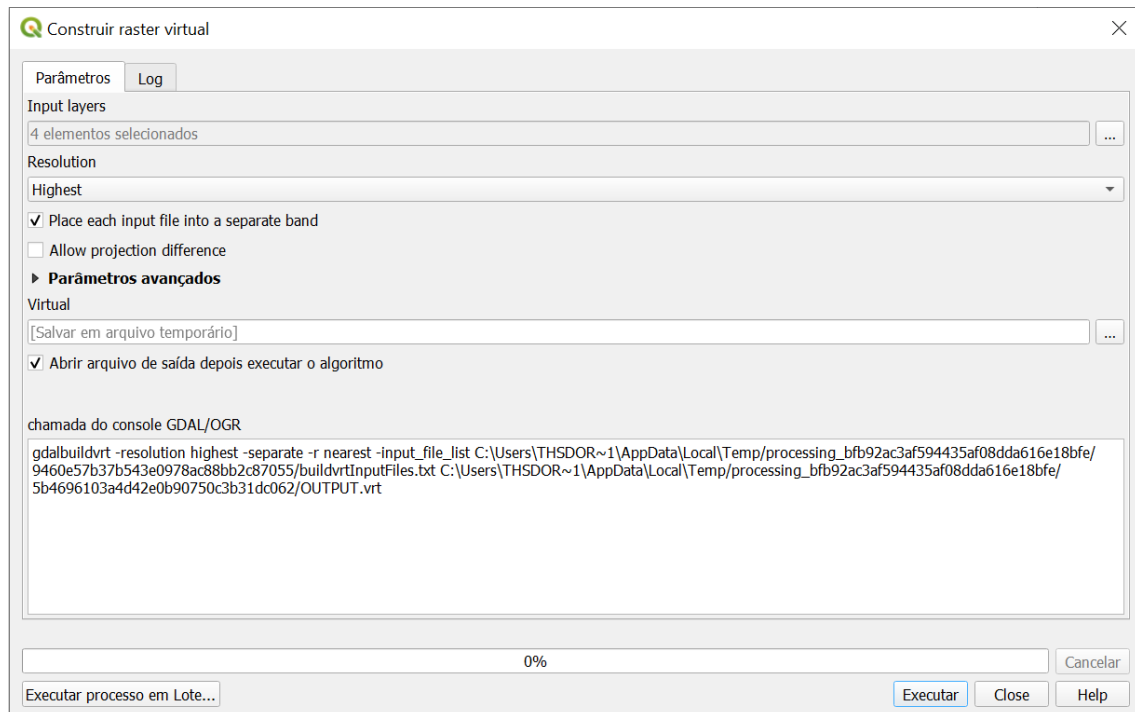
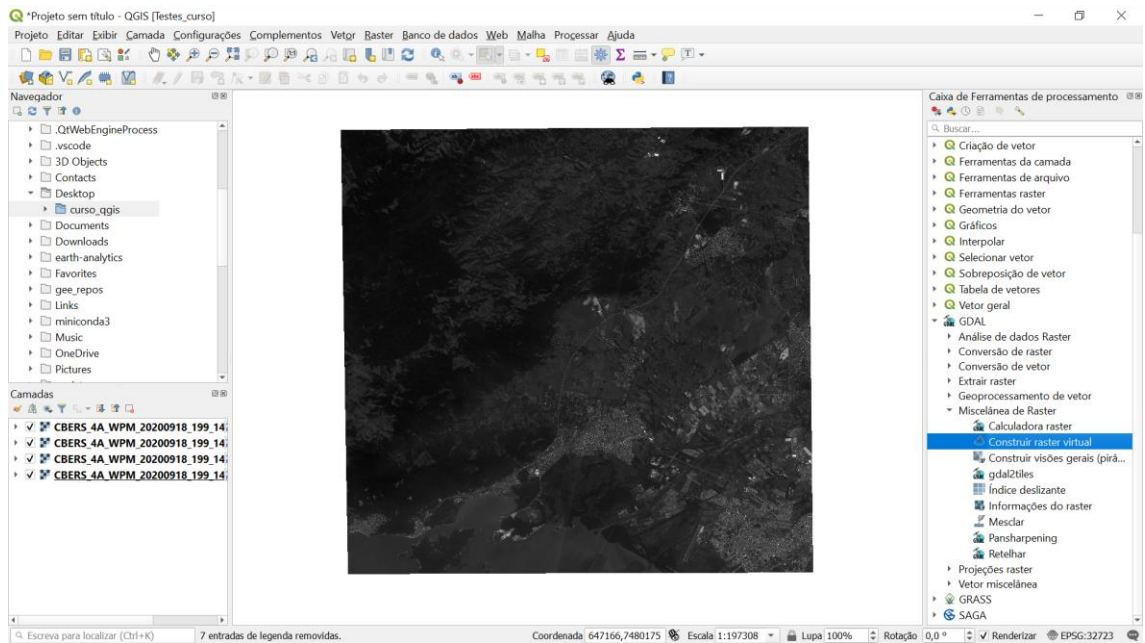


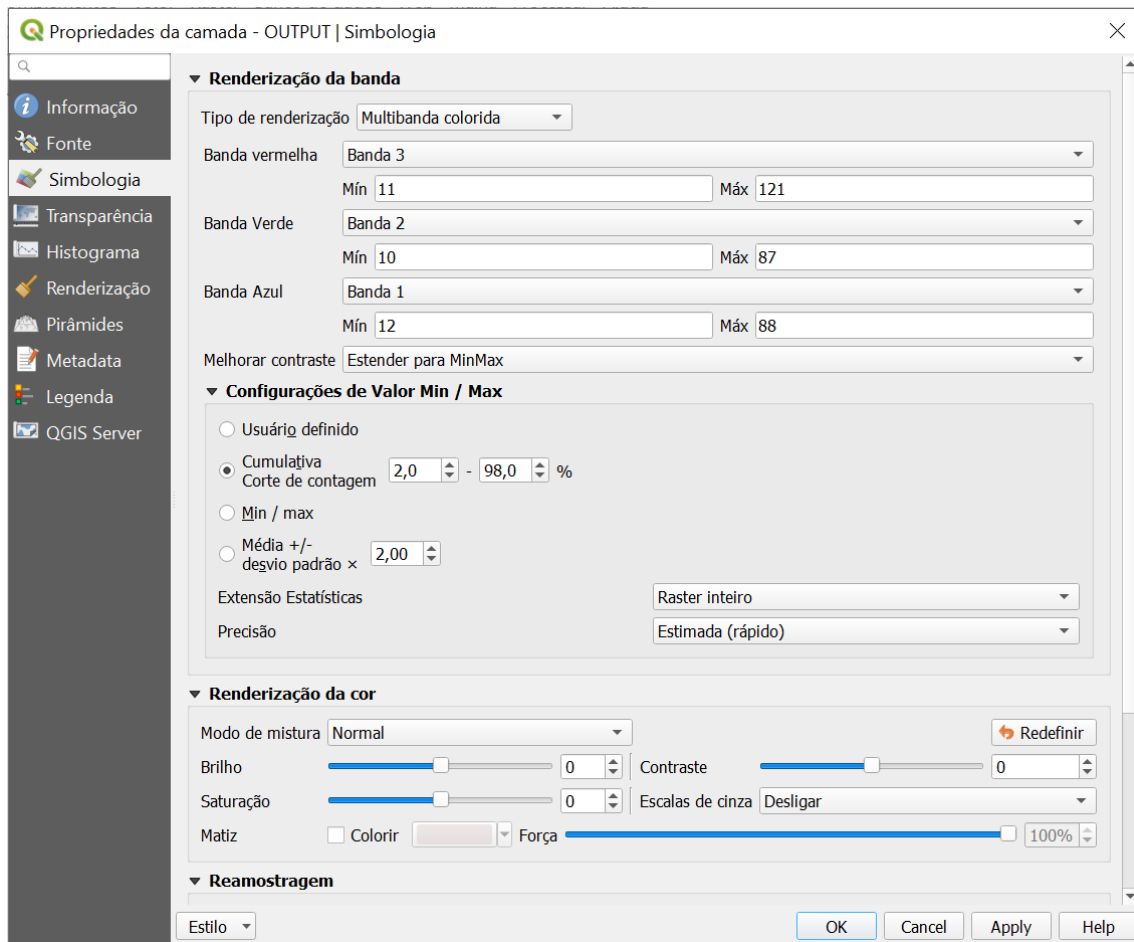
Exemplo do mapa.

## 13. Adição das camadas matriciais CBERS 4A.

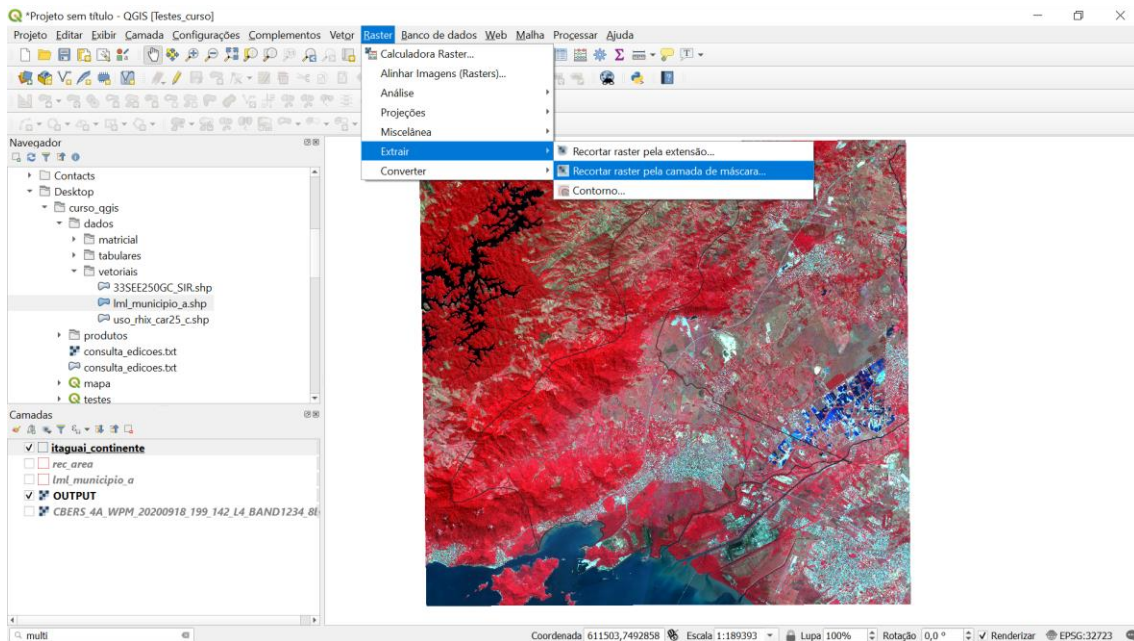



#### 14. Criar composição colorida da imagem CBERS 4A.





## 15. Recortar a imagem pelo município de Itaguaí.




Recortar raster pela camada de máscara

Parâmetros
Log

itaguaí\_continente [EPSG:4674]

☐ Apenas feições selecionadas

SRC original [opcional]

SRC de destino [opcional]

Atribua um valor "sem dados" especificado às bandas de saída [opcional]

Não definido

☐ Criar uma banda alfa de saída

☒ Igualar a Extensão da imagem recortada com a Extensão da camada de máscara

☐ Manter a resolução do raster de entrada

☐ Definir resolução do arquivo de saída

Resolução X para bandas de saída [opcional]

Não definido

Resolução Y para bandas de saída [opcional]

Não definido

Parâmetros avançados

Recortado (mascara)

C:/Users/thsdornelas/Desktop/curso\_qgis/produtos/CBERS\_itaguaí\_cont.tif

☒ Abrir arquivo de saída depois executar o algoritmo

chamada do console GDAL/OGR


```
gdalwarp -of GTiff -cutline C:\Users\thsdornelas\Desktop\curso_qgis\dados\vetoriais\itaguaí_continente.shp -d itaguaí_continente -crop_to_cutline C:\Users\THSDOR~1\AppData\Local\Temp\processing_bfb92ac3af594435af08dda616e18bfe\830b16b350544b08bfa0b1ebe11eb4bd\OUTPUT.vrt C:/Users/thsdornelas/Desktop/curso_qgis/produtos/CBERS_itaguaí_cont.tif
```


0%

Cancelar

Executar processo em Lote...

Executar
Close
Help


V IGEOtec


QGIS