

**APOIO PARA ACESSO E
UTILIZAÇÃO DOS DADOS
DO CENSO 2010 (IBGE)**

ACESSO AOS DADOS BRUTOS

DADOS GEORREFERENCIADOS:

1. Acesse o link: <ftp://geofp.ibge.gov.br>
2. Clique em: organização do território → malhas territoriais → malhas de setores censitários → censo 2010 → setores censitários shp → SP
3. Baixe o arquivo *sp_setores_censitarios.zip*
4. Salvar o arquivo em uma pasta de sua preferência e lembrar de extrair o conteúdo do ZIP.

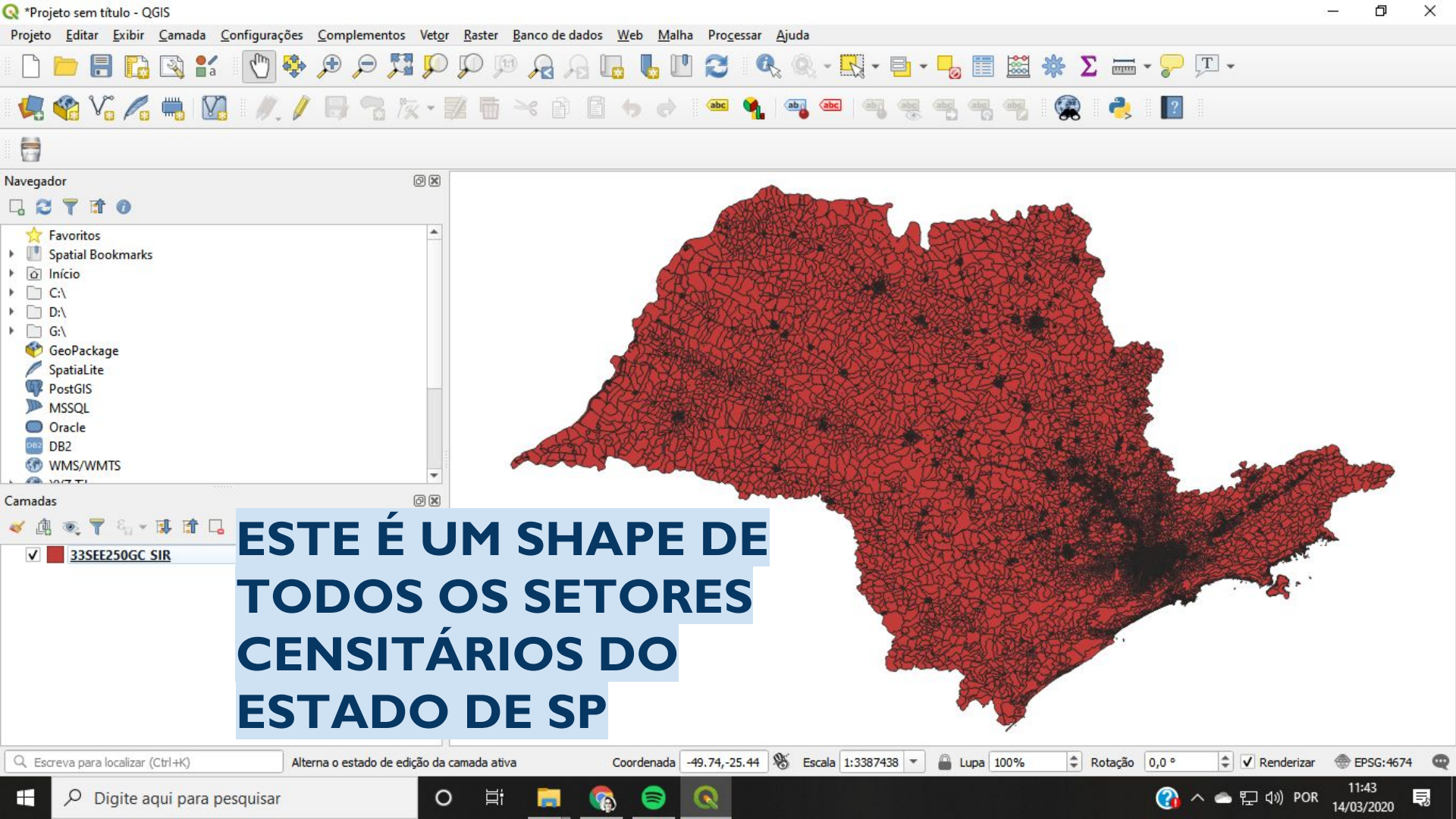
DADOS TABULADOS:

1. Acesse o link: <ftp://ftp.ibge.gov.br/>
2. Clique em: censos → censo demográfico 2010 → resultados do universo → agregados por setor censitário →
3. Baixar o arquivo *Documentacao_Agregado_dos_Setores_20180416.zip*
4. Baixar o arquivo *SP_Capital_20190823.zip*
5. Salvar os arquivos em uma pasta de sua preferência e lembrar de extrair o conteúdo do ZIP.

TRABALHANDO COM OS DADOS

PARTE I:

1. Abra o QGIS. Durante a oficina, utilizamos a versão 3.4, mas os prints a seguir estão na versão 3.1.
2. Arraste o arquivo com extensão .shp para o QGIS.



**ESTE É UM SHAPE DE
TODOS OS SETORES
CENSITÁRIOS DO
ESTADO DE SP**

TRABALHANDO COM OS DADOS

PARTE I:

1. Abrir o QGis. Durante a oficina, utilizamos a versão 3.4, mas os prints a seguir estão na versão 3.1.
2. Arrastar o arquivo com extensão .shp para o QGis.
3. Agora, vamos consultar o arquivo .pdf, incluído na pasta que baixamos de Documentação: *BASE DE INFORMAÇÕES POR SETOR CENSITÁRIO Censo 2010 - Universo.pdf*

Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE
Centro de Documentação e Disseminação de Informações

Base de informações do Censo
Demográfico 2010: Resultados do Universo por
setor censitário

Documentação do Arquivo

Rio de Janeiro
2011

**ESTE É UM
“MANUAL” COM
TODAS AS
INFORMAÇÕES
DISPONIBILIZADAS
PELO CENSO DE
2010.**

TRABALHANDO COM OS DADOS

PARTE I:

1. Abrir o QGis. Durante a oficina, utilizamos a versão 3.4, mas os prints a seguir estão na versão 3.1.
2. Arrastar o arquivo com extensão .shp para o QGis.
3. Agora, vamos consultar o arquivo .pdf, incluído na pasta que baixamos de Documentação: *BASE DE INFORMAÇÕES POR SETOR CENSITÁRIO Censo 2010 - Universo.pdf*
4. Utilizando o ctrl+f, vamos procurar os parâmetros que trazem os dados sobre raça.

NA PÁG. 88
ENCONTRAREM
OS ESSA
INFORMAÇÃO.
AS VARIÁVEIS
V002 A V006
APRESENTAM
OS DADOS
PARA RAÇA.
A VARIÁVEL
V001 POSSUI A
INFO. DA
POPULAÇÃO
TOTAL.

6.8 Arquivo Cor e gênero (planilha Pessoa03_UF.xls ou Pessoa03_UF.csv)

Nome da variável	Descrição da variável
Cód setor	Código do setor censitário
Situaca_setor	Código de situação do setor censitário (ver planilha Basico_UF.xls)
V001	Pessoas Residentes
V002	Pessoas Residentes e cor ou raça - branca
V003	Pessoas Residentes e cor ou raça - preta
V004	Pessoas Residentes e cor ou raça - amarela
V005	Pessoas Residentes e cor ou raça - parda
V006	Pessoas Residentes e cor ou raça - indígena
V007	Pessoas Residentes de 0 a 4 anos de idade e cor ou raça - branca
V008	Pessoas Residentes de 0 a 4 anos de idade e cor ou raça - preta
V009	Pessoas Residentes de 0 a 4 anos de idade e cor ou raça - amarela
V010	Pessoas Residentes de 0 a 4 anos de idade e cor ou raça - parda
V011	Pessoas Residentes de 0 a 4 anos de idade e cor ou raça - indígena
V012	Pessoas Residentes de 5 a 9 anos de idade e cor ou raça - branca
V013	Pessoas Residentes de 5 a 9 anos de idade e cor ou raça - preta
V014	Pessoas Residentes de 5 a 9 anos de idade e cor ou raça - amarela
V015	Pessoas Residentes de 5 a 9 anos de idade e cor ou raça - parda
V016	Pessoas Residentes de 5 a 9 anos de idade e cor ou raça - indígena
V017	Pessoas Residentes de 10 a 14 anos de idade e cor ou raça - branca
V018	Pessoas Residentes de 10 a 14 anos de idade e cor ou raça - preta
V019	Pessoas Residentes de 10 a 14 anos de idade e cor ou raça - amarela

TAMBÉM TEMOS
AQUI A
INFORMAÇÃO DE
QUAL PLANILHA
APRESENTA ESSES
DADOS:
PESSOAS03_UF.CSV

TRABALHANDO COM OS DADOS

PARTE I:

1. Abrir o QGIS. Durante a oficina, utilizamos a versão 3.4, mas os prints a seguir estão na versão 3.1.
2. Arrastar o arquivo com extensão .shp para o QGIS.
3. Agora, vamos consultar o arquivo .pdf, incluído na pasta que baixamos de Documentação: *BASE DE INFORMAÇÕES POR SETOR CENSITÁRIO Censo 2010 - Universo.pdf*
4. Utilizando o ctrl+f, vamos procurar os parâmetros que trazem os dados sobre raça.
5. Agora precisamos inserir essa planilha no QGIS, lembrando que a planilha estará na pasta *SP_Capital_20190823* → *Base informações setores2010 universo SP_Capital* → *CSV* → *Pessoa03_SPI*. Acionar o comando *Gerenciador de fontes de dados livres* ou *ctrl+L*.
6. Ao abrir a janela, selecionar *Texto delimitado* e inserir as informações conforme print a seguir.



PASSO 5

Favoritos
Spatial Bookmarks

Início

C:\

D:\

G:\

GeoPackage

SpatialLite

PostGIS

MSSQL

Oracle

DB2

WMS/WMTS

...

Camadas

33SEE250GC SIR

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

Data Source Manager | Navegador | Texto delimitado

Navegador

Vetor

Raster

Malha

Texto delimitado

PASSO 6

SpatialLite

PostgreSQL

MSSQL

Oracle

DB2

Camada Virtual

WMS/WMTS

WCS

WFS

Servidor de mapa do ArcGIS

Servidor de feição do ArcGIS

ARQUIVO PESSOAS03_UF.CSV

Nome do arquivo AS:\BGE\MATERIAL UTILIZADO\SP_Capital_20190823\Base informações setores2010 universo SP_Capital\CSV\Pessoa03_SP1.csv

Nome da camada Pessoa03_SP1

Codificação System

Formato do arquivo

CSV (texto separado por delimitador)

Tabulação

Dois pontos

Espaço

Delimitador de expressão regular

Ponto e vírgula

Vírgula

Outros

Delimitadores personalizados

Citação "

Escape "

Opções de Gravações e Campos

Definição de geometria

Coordenadas de ponto

Well known text (WKT)

Sem geometria (atributo apenas de tabela)

Configurações de camada

Amostra de Dados

	Cod_setor	Situacao_setor	V001	V002	V003	V004	V005	V006	V007	V008	V009	V010	V011	V012	V013	V014
1	355030801000001	1	806	661	23	3	119	0	29	0	0	7	0	22	0	0
2	355030801000002	1	913	730	16	4	163	0	43	0	0	9	0	45	1	0

Close

Adicionar

Help

VISUALIZAÇÃO EM FORMATO DE TABELA

TRABALHANDO COM OS DADOS

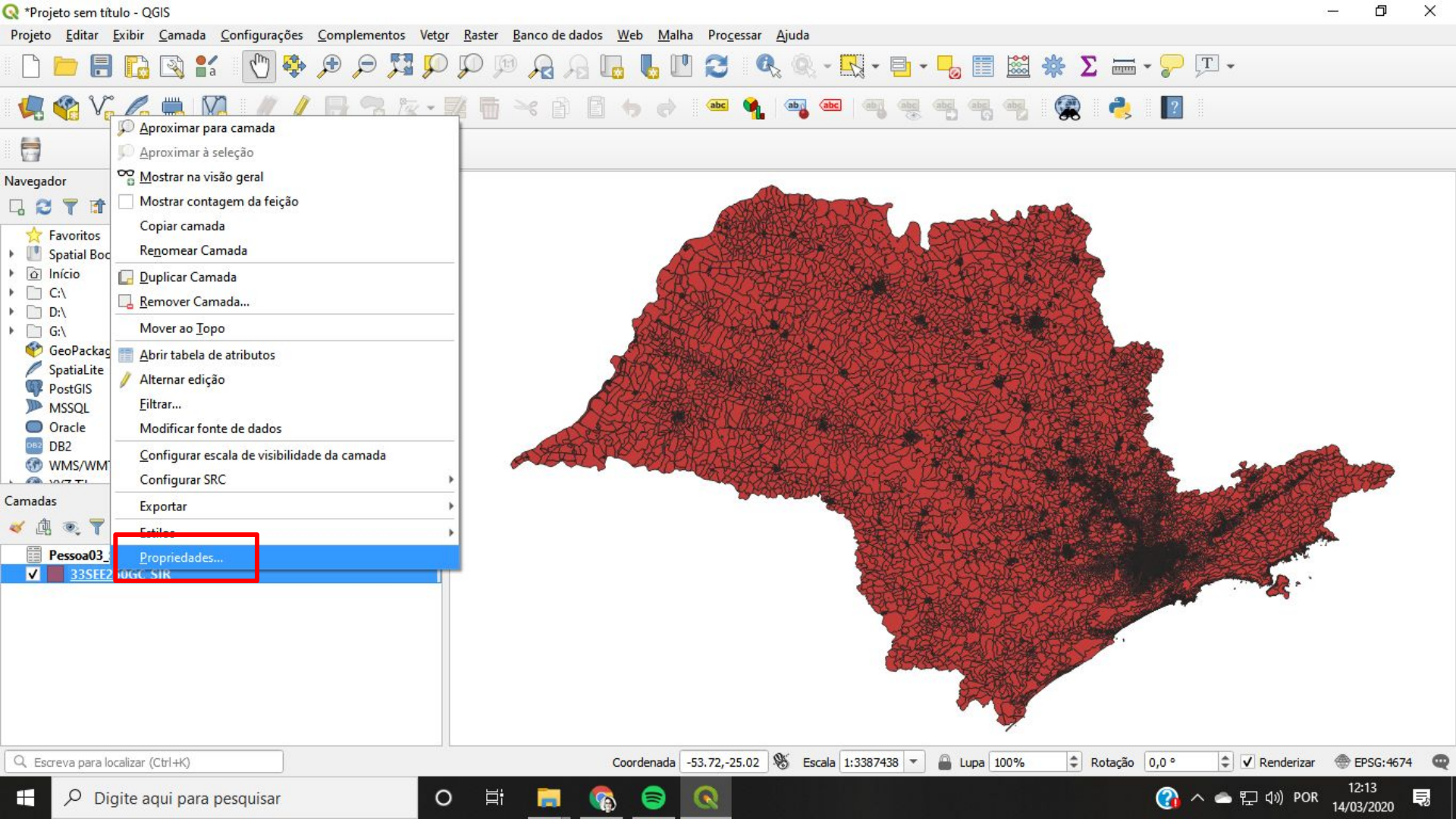
PARTE I:

1. Abrir o QGIS. Durante a oficina, utilizamos a versão 3.4, mas os prints a seguir estão na versão 3.1.
2. Arrastar o arquivo com extensão .shp para o QGIS.
3. Agora, vamos consultar o arquivo .pdf, incluído na pasta que baixamos de Documentação: *BASE DE INFORMAÇÕES POR SETOR CENSITÁRIO Censo 2010 - Universo.pdf*
4. Utilizando o ctrl+f, vamos procurar os parâmetros que trazem os dados sobre raça.
5. Agora precisamos inserir essa planilha no QGIS, lembrando que a planilha estará na pasta *SP_Capital_20190823 → Base informacoes setores2010 universo SP_Capital → CSV → Pessoa03_SPI*. Acionar o comando *Gerenciador de fontes de dados livres* ou *ctrl+L*.
6. Ao abrir a janela, selecionar *Texto delimitado* e inserir as informações conforme print a seguir.
7. Depois de Adicionar a planilha, feche a janela do Gerenciador de fontes e dados livres.
8. Você deverá ter uma camada com o nome da planilha agora inserida em seu projeto. Agora, temos que vincular as informações da planilha aos setores censitários do shape inserido.

TRABALHANDO COM OS DADOS

PARTE II:

- I. Vamos fazer isso, utilizando o recurso de União. Para isso, dê um *clique duplo de mouse na camada do shape de setores censitários* ou *clique com o botão direito na camada e selecione Propriedades*.



Projeto sem título - QGIS

Projeto Editar Exibir Camada Configurações Complementos Vetor Raster Banco de dados Web Malha Processar Ajuda

Aproximar para camada
Aproximar à seleção
Mostrar na visão geral
Mostrar contagem da feição
Copiar camada
Renomear Camada
Duplicar Camada
Remover Camada...
Mover ao Topo
Abrir tabela de atributos
Alternar edição
Filtrar...
Modificar fonte de dados
Configurar escala de visibilidade da camada
Configurar SRC
Exportar
Estilos

Navegador

Favoritos

Spatial Boc

Início

C:\

D:\

G:\

GeoPackag

SpatialLite

PostGIS

MSSQL

Oracle

DB2

WMS/WM

Camadas

Pessoa03_

33SEE2

IGC SIR

Propriedades...

Coordenada -53.72,-25.02 Escala 1:3387438 Lupa 100% Rotação 0,0 ° Renderizar EPSG:4674

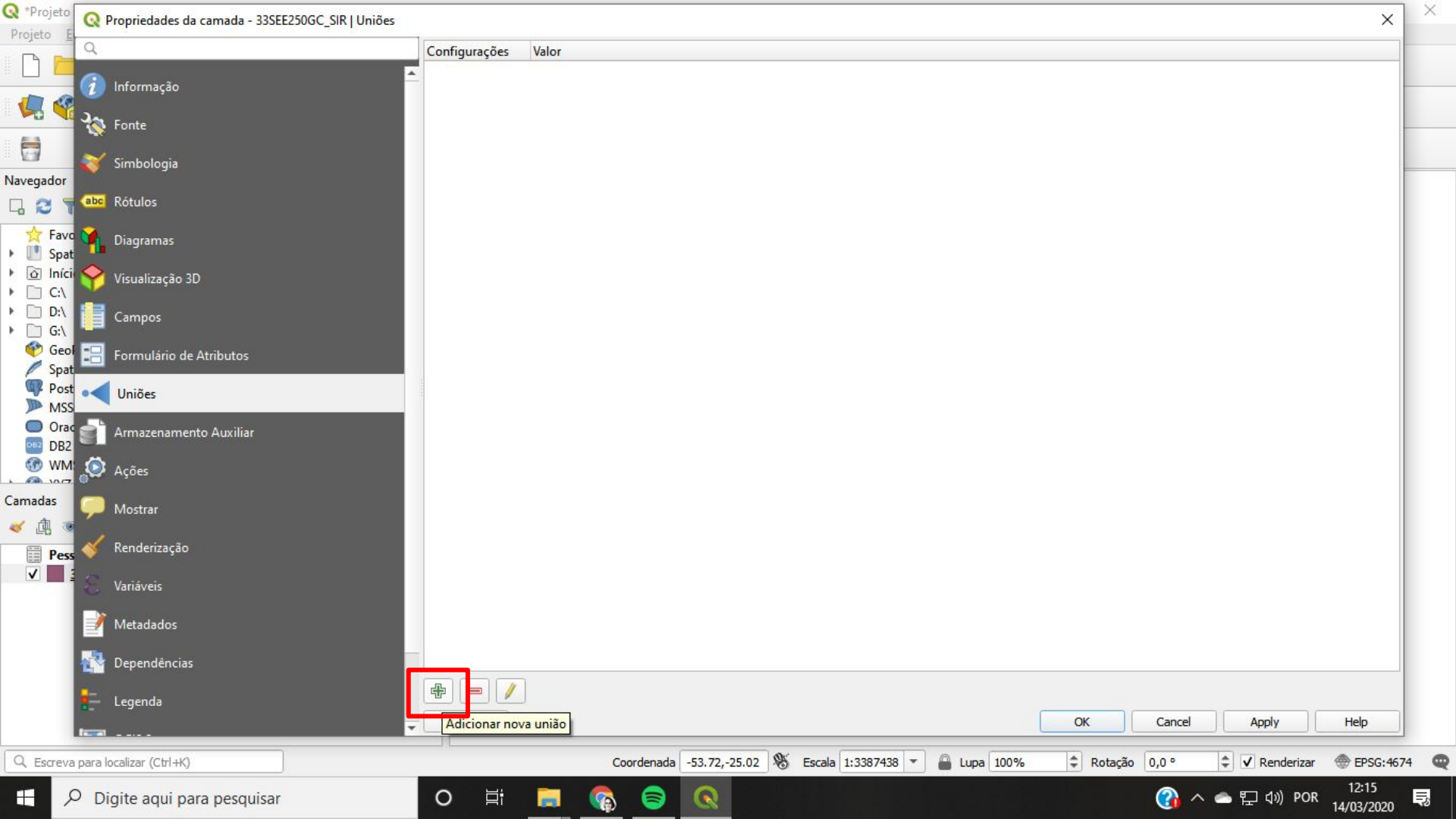
Escreva para localizar (Ctrl+K)

12:13 14/03/2020

TRABALHANDO COM OS DADOS

PARTE II:

1. Vamos fazer isso, utilizando o recurso de União. Para isso, dê um *clique duplo de mouse na camada do shape de setores censitários* ou *clique com o botão direito na camada e selecione Propriedades*.
2. Ao lado esquerdo da janela de Propriedades, entrar em *Uniões*. Em seguida, *clique no símbolo de +* no canto inferior esquerdo.



TRABALHANDO COM OS DADOS

PARTE II:

1. Vamos fazer isso, utilizando o recurso de União. Para isso, dê um *clique duplo de mouse na camada do shape de setores censitários* ou *clique com o botão direito na camada e selecione Propriedades*.
2. Ao lado esquerdo da janela de Propriedades, entrar em *Uniões*. Em seguida, *clique no símbolo de +* no canto inferior esquerdo.
3. Agora precisamos configurar as informações que desejamos mesclar. Veja o print a seguir para ver quais são essas informações.

Projeto E

Informação

Fonte

Simbologia

Navegador

Rótulos

Diagramas

Visualização 3D

Campos

Formulário de Atributos

Uniãoes

Armazenamento Auxiliar

Ações

Mostrar

Renderização

Variáveis

Metadados

Dependências

Legenda

Configurações Valor

Adicionar união de vetor

Unir camadas: Pessoa03_SP1

Unir campo: 123 Cod_setor

Campo alvo: abc CD_GEOCODI

Armazenar temporariamente a camada unida na memória virtual

Criar índice de atributo no campo de união

Forma dinâmica

Camada de união editável

Campos unidos

<input type="checkbox"/>	Cod_setor
<input type="checkbox"/>	Situação_setor
<input checked="" type="checkbox"/>	V001
<input checked="" type="checkbox"/>	V002
<input checked="" type="checkbox"/>	V003
<input checked="" type="checkbox"/>	V004
<input checked="" type="checkbox"/>	V005
<input checked="" type="checkbox"/>	V006
<input type="checkbox"/>	V007

Personalizar prefixo do nome do campo

RaçaL

CAMADA QUE VAMOS UNIR AO SHAPE

COLUNA QUE INFORMA O SETOR CENSITÁRIO NA PLANILHA

COLUNA QUE INFORMA O SETOR CENSITÁRIO NO SHAPE

COLUNAS COM INFORMAÇÃO SOBRE RAÇA NA PLANILHA

PREFIXO PARA A INFORMAÇÃO QUE SERÁ ADICIONADA AO SHAPE

OK

TRABALHANDO COM OS DADOS

PARTE II:

1. Vamos fazer isso, utilizando o recurso de União. Para isso, dê um *clique duplo de mouse na camada do shape de setores censitários* ou *clique com o botão direito na camada e selecione Propriedades*.
2. Ao lado esquerdo da janela de Propriedades, entrar em *Uniões*. Em seguida, *clique no símbolo de +* no canto inferior esquerdo.
3. Agora precisamos configurar as informações que desejamos mesclar. Veja o print a seguir para ver quais são essas informações.
4. Para verificar se a união funcionou, entre nos atributos do shapefile, e navegue até as informações referentes ao município de São Paulo.
5. **IMPORTANTE:** Lembre-se que a planilha que inserimos possui as informações APENAS da capital de São Paulo. Por esse motivo, as informações para os setores censitários dos demais municípios estarão como NULL nos novos campos criados.



Atributos

MUNICÍPIO DE SP

68296 registros, filtrado: 68296, selecionado: 0

	NM_MUNICIP	NM_MICRO	NM_MESO	CD_GEOCODB	NM_BAIRRO	ID1	Raça_V001	Raça_V002	Raça_V003	Raça_V004	Raça_V005
48114	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48086	352	300	4	20	28
48115	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48087	216				37
48120	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48088					37
48121	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48089	307	237			52
48122	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48090	333	327	1	5	0
48123	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48091	327	268	2	21	36
48124	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48092	222	189	5	11	17
48125	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48093	217	178	2	10	27
48126	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48094	413	345	8	16	44
48127	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48095	260	184	5	5	66
48128	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48096	834	785	16	11	21
48129	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48097	112	100	0	3	9
48130	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48098	812	445	28	14	325
48131	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48099	1086	535	48	2	501
48132	SÃO PAULO	SÃO PAULO	METROPOLITA...			48100	1527	541	71	19	896

NOVA INFORMAÇÃO ADICIONADA ATRAVÉS DO UNIÃO

TRABALHANDO COM OS DADOS

PARTE II:

1. Vamos fazer isso, utilizando o recurso de União. Para isso, dê um *clique duplo de mouse na camada do shape de setores censitários* ou *clique com o botão direito na camada e selecione Propriedades*.
2. Ao lado esquerdo da janela de Propriedades, entrar em *Uniões*. Em seguida, *clique no símbolo de +* no canto inferior esquerdo.
3. Agora precisamos configurar as informações que desejamos mesclar. Veja o print a seguir para ver quais são essas informações.
4. Para verificar se a união funcionou, entre nos atributos do shapefile, e navegue até as informações referentes ao município de São Paulo.
5. **IMPORTANTE:** Lembre-se que a planilha que inserimos possui as informações APENAS da capital de São Paulo. Por esse motivo, as informações para os setores censitários dos demais municípios estarão como NULL nos novos campos criados.
6. Agora vamos configurar uma visualização desses dados, de maneira que o mapa nos indique uma porcentagem de população negra nos setores censitários do município de São Paulo.

TRABALHANDO COM OS DADOS

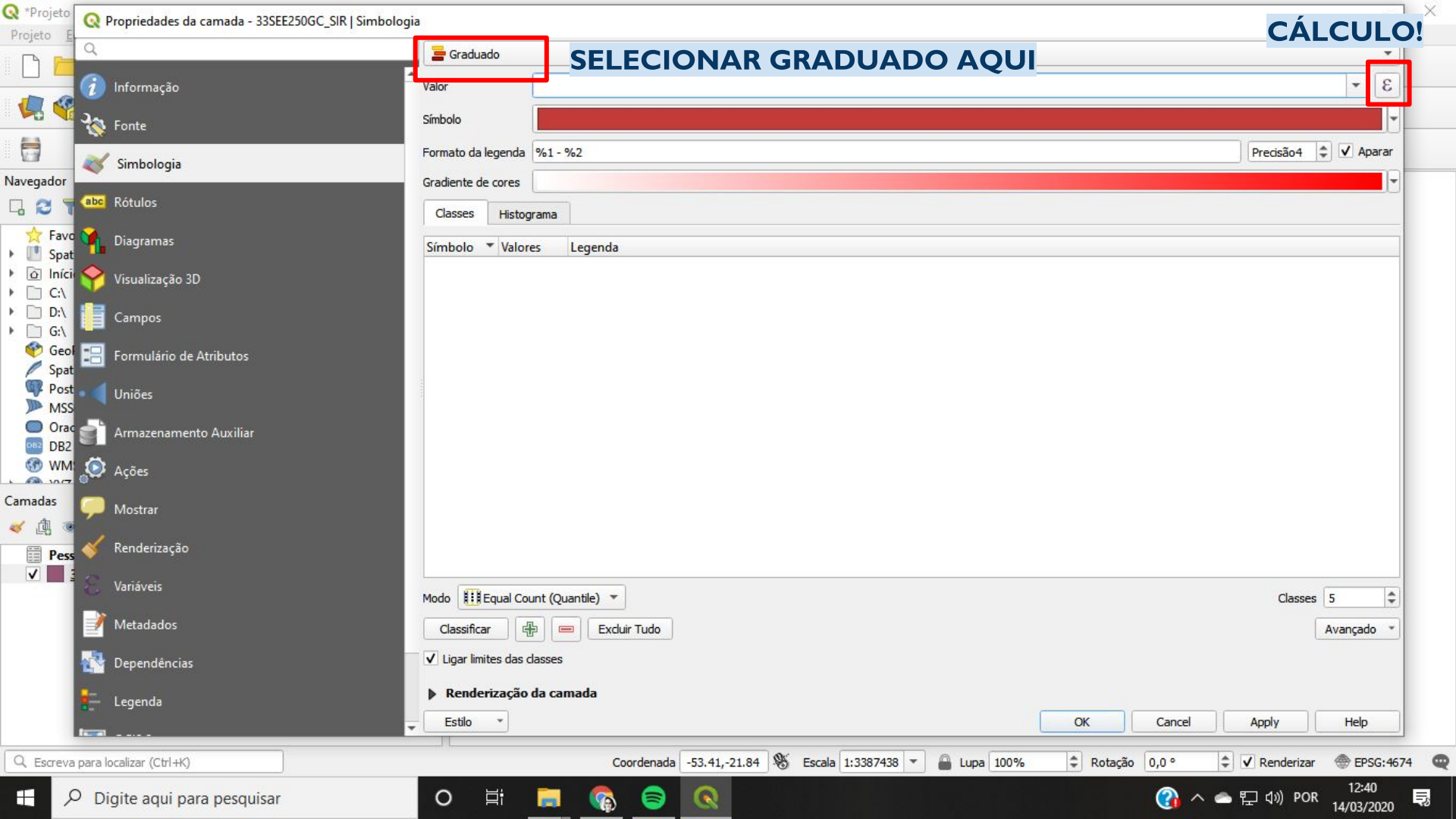
PARTE III:

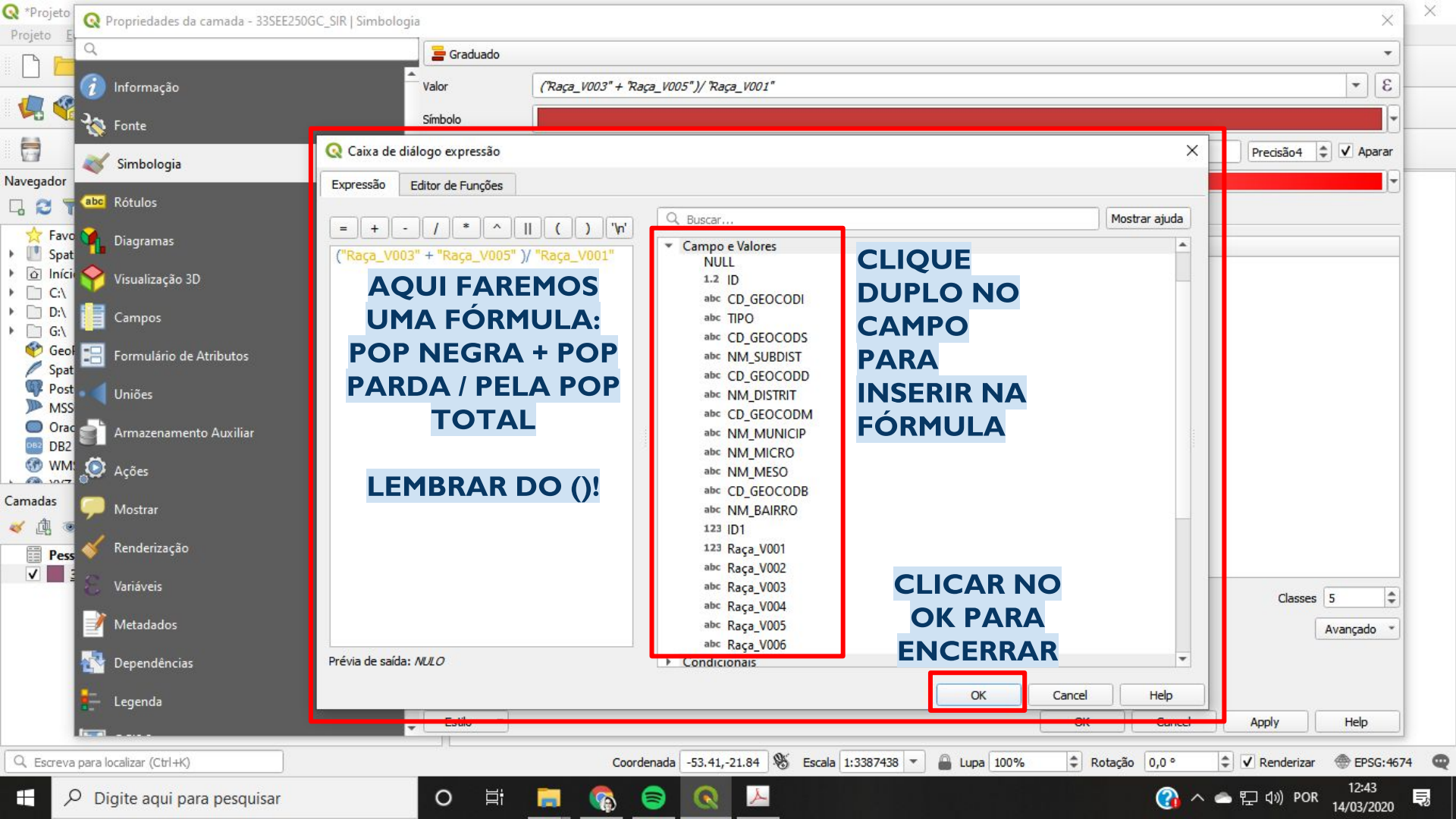
1. Entre novamente nas propriedades do shapefile dos setores censitários, mas escolha agora a propriedade de *Simbologia*.
2. Note que por enquanto, a Simbologia está determinada como símbolo simples - com uma linha de contorno e um preenchimento.
3. Nós vamos trabalhar com a Simbologia em modo Graduado. E para isso, estabeleceremos um cálculo para determinar a graduação.

Graduado

SELECIONAR GRADUADO AQUI

ε





**AQUI FAREMOS
UMA FÓRMULA:
POP NEGRA + POP
PARDA / PELA POP
TOTAL**

LEMBRAR DO (!)

**CLIQUE
DUPLO NO
CAMPO
PARA
INSERIR NA
FÓRMULA**

**CLICAR NO
OK PARA
ENCERRAR**

Prévia de saída: *NULL*

OK

Cancel

Help

Coordenada -53.41,-21.84

Escala 1:3387438

Lupa 100%

Rotação 0,0 °

Renderizar EPSG:4674

12:43
14/03/2020

Propriedades da camada - 33SEE250GC_SIR | Simbologia

Graduado

Valor: $(\text{Raça_V003} + \text{Raça_V005}) / \text{Raça_V001}$

Símbolo: [Red Bar]

Formato da legenda: %1 - %2

Precisão: 4

Aparar: [X]

Gradiente de cores: [Red Gradient]

Classes: Histograma

Símbolo	Valores	Legenda
---------	---------	---------

Modo: Equal Count (Quantile)

Classes: 5

Classificar [X] Excluir Tudo

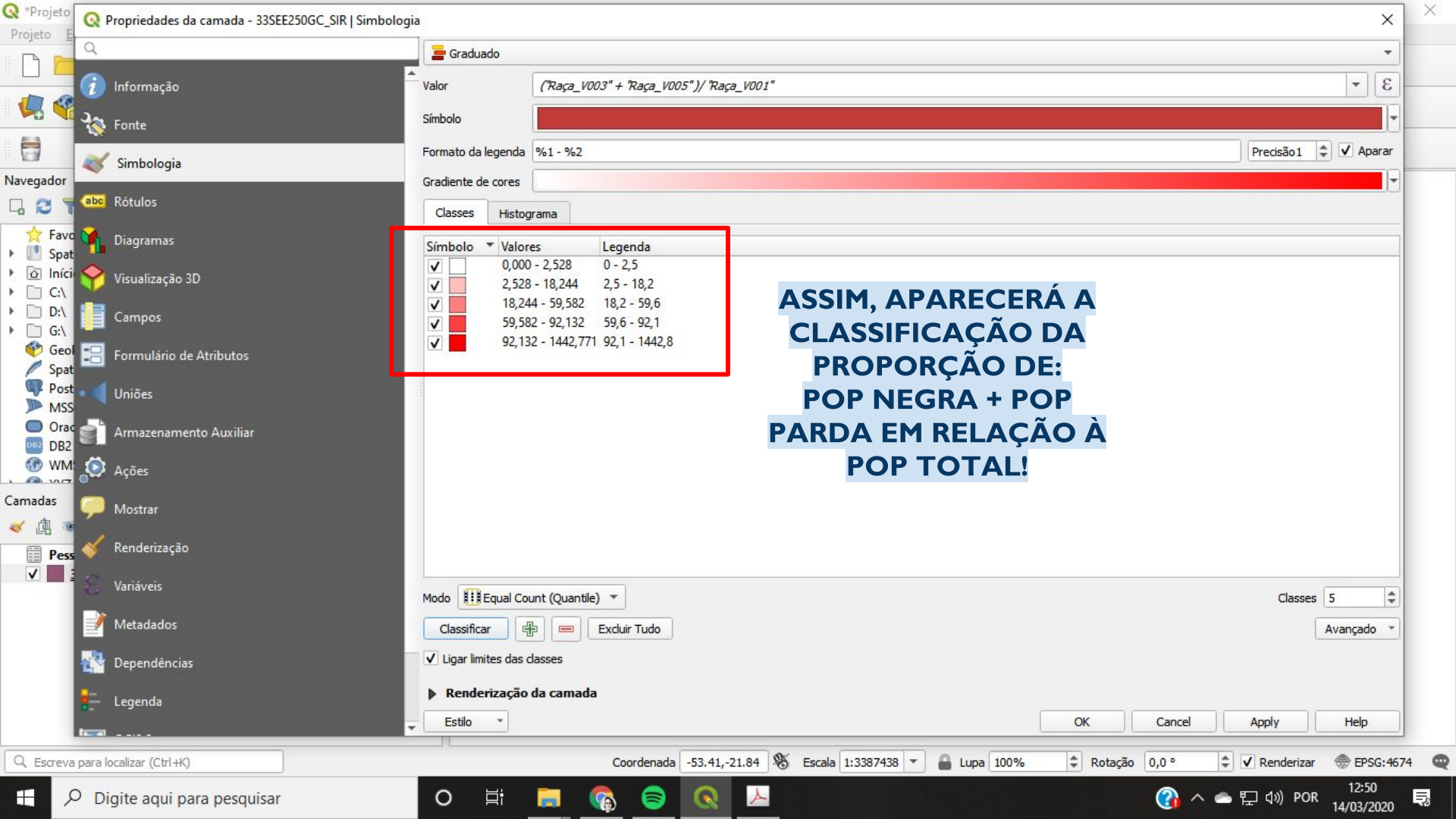
Avançado

Renderização da camada

Estilo

OK Cancel Apply Help

**IMPORTANTE:
ANTES DE
ENCERRAR,
CLICAR NO
CLASSIFICAR**



ASSIM, APARECERÁ A CLASSIFICAÇÃO DA PROPORÇÃO DE: POP NEGRA + POP PARDA EM RELAÇÃO À POP TOTAL!

Símbolo	Valores	Legenda
<input checked="" type="checkbox"/>	0,000 - 2,528	0 - 2,5
<input checked="" type="checkbox"/>	2,528 - 18,244	2,5 - 18,2
<input checked="" type="checkbox"/>	18,244 - 59,582	18,2 - 59,6
<input checked="" type="checkbox"/>	59,582 - 92,132	59,6 - 92,1
<input checked="" type="checkbox"/>	92,132 - 1442,771	92,1 - 1442,8

Valor: $(\text{Raça_V003} + \text{Raça_V005}) / \text{Raça_V001}$

Símbolo: [Red color swatch]

Formato da legenda: %1 - %2

Gradiente de cores: [Red gradient bar]

Classes: Histograma

Modo: Equal Count (Quantile)

Classificar [Icon] Excluir Tudo

Ligar limites das classes

Renderização da camada

Estilo


Classes: 5

Avançado


OK Cancel Apply Help

Graduado






Valor: $(\text{"Raça_V003"} + \text{"Raça_V005"}) / \text{"Raça_V001"}$

Símbolo: 



Formato da legenda: %1 - %2 Precisão1 Aparar

Gradiente de cores: 

Classes Histograma

Símbolo	Valores	Legenda
<input checked="" type="checkbox"/> 	0,000 - 2,528	0 - 2,5
<input checked="" type="checkbox"/> 	2,528 - 18,244	2,5 - 18,2
<input checked="" type="checkbox"/> 	18,244 - 59,582	18,2 - 59,6
<input checked="" type="checkbox"/> 	59,582 - 92,132	59,6 - 92,1
<input checked="" type="checkbox"/> 	92,132 - 1442,771	92,1 - 1442,8

Modo: Equal Count (Quantile) Classes: 5

Classificar   Excluir Tudo Avançado

Ligar limites das classes

Renderização da camada

Estilo OK Cancel **Apply** Help

**NOTE QUE A
VISUALIZAÇÃO DO
MAPA ATUALIZA**



CLICAR EM APPLY

TRABALHANDO COM OS DADOS

PARTE III:

1. Entre novamente nas propriedades do shapefile dos setores censitários, mas escolha agora a propriedade de *Simbologia*.
2. Note que por enquanto, a Simbologia está determinada como símbolo simples - com uma linha de contorno e um preenchimento.
3. Nós vamos trabalhar com a Simbologia em modo Graduado. E para isso, estabeleceremos um cálculo para determinar a graduação.
4. Há apenas uma pequena correção que precisamos fazer. Isso ocorre, pois a planilha original do próprio IBGE está configurada no formato de TEXTO. Assim, quando realizamos a operação da *pop. negra + pop. parda*, estamos somando textos.

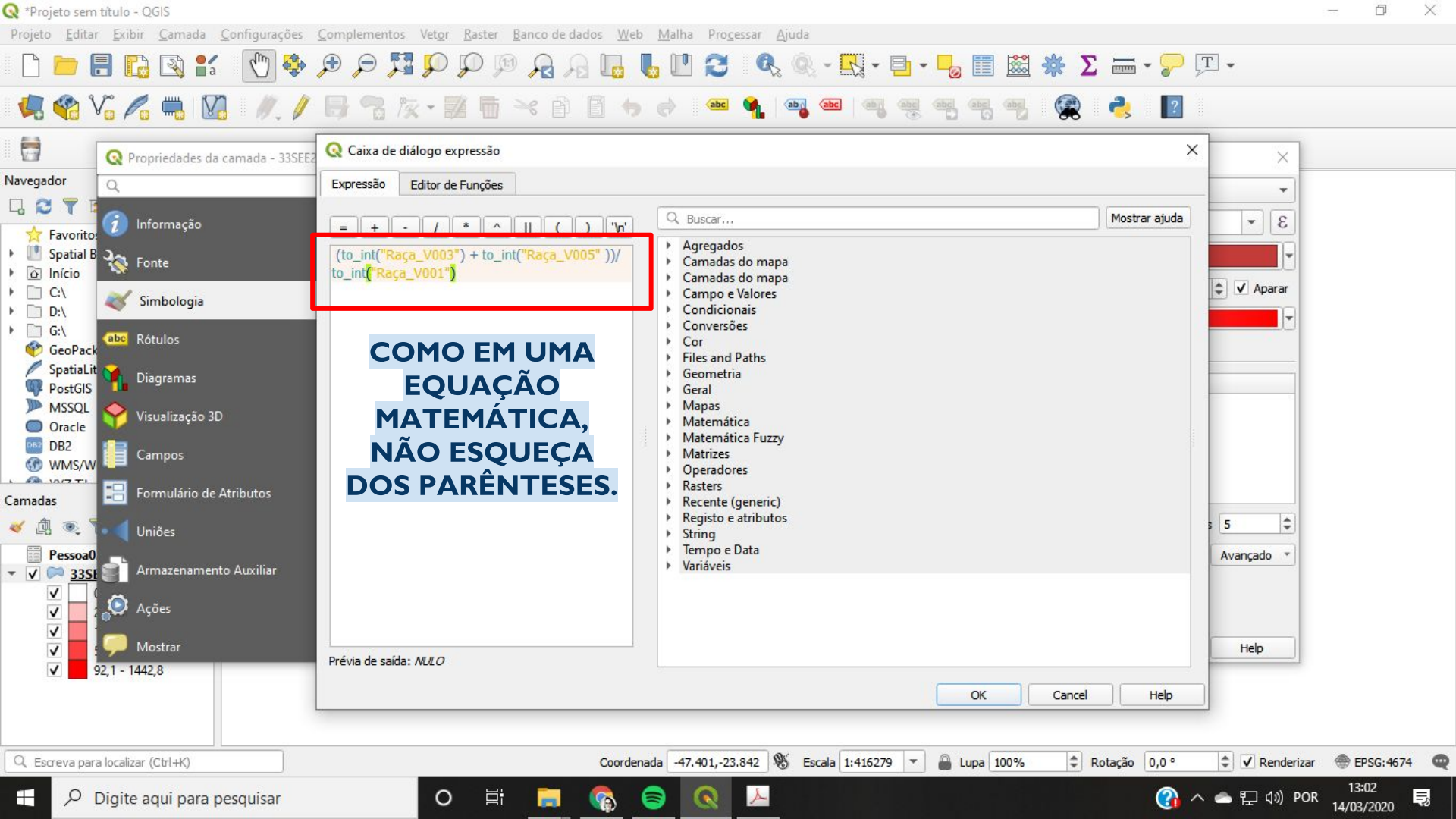
Nessa situação a soma realizada, seria, por ex. $100 + 20 = 10020$, e não $100 + 20 = 120$.

Assim, faremos essa correção no próprio formulário que criamos.

TRABALHANDO COM OS DADOS

PARTE IV:

1. Entre novamente nas propriedades do shapefile dos setores censitários, em *Simbologia*, e clique no **Σ**.
2. Para fazer essa troca do formato texto para número, utilizaremos antes dos campos da operação um prefixo *to_int*.



Caixa de diálogo expressão

Expressão Editor de Funções

Buscar... Mostrar ajuda

$$\frac{(\text{to_int}(\text{"Raça_V003"}) + \text{to_int}(\text{"Raça_V005"}))}{\text{to_int}(\text{"Raça_V001"})}$$

COMO EM UMA EQUAÇÃO MATEMÁTICA, NÃO ESQUEÇA DOS PARÊNTESES.

Prévia de saída: NULO

OK Cancel Help

- ▶ Agregados
- ▶ Camadas do mapa
- ▶ Camadas do mapa
- ▶ Campo e Valores
- ▶ Condicionais
- ▶ Conversões
- ▶ Cor
- ▶ Files and Paths
- ▶ Geometria
- ▶ Geral
- ▶ Mapas
- ▶ Matemática
- ▶ Matemática Fuzzy
- ▶ Matrizes
- ▶ Operadores
- ▶ Rasters
- ▶ Recente (generic)
- ▶ Registo e atributos
- ▶ String
- ▶ Tempo e Data
- ▶ Variáveis

Escreva para localizar (Ctrl+K)

Coordenada -47.401,-23.842 Escala 1:416279 Lupa 100% Rotação 0,0° Renderizar EPSG:4674

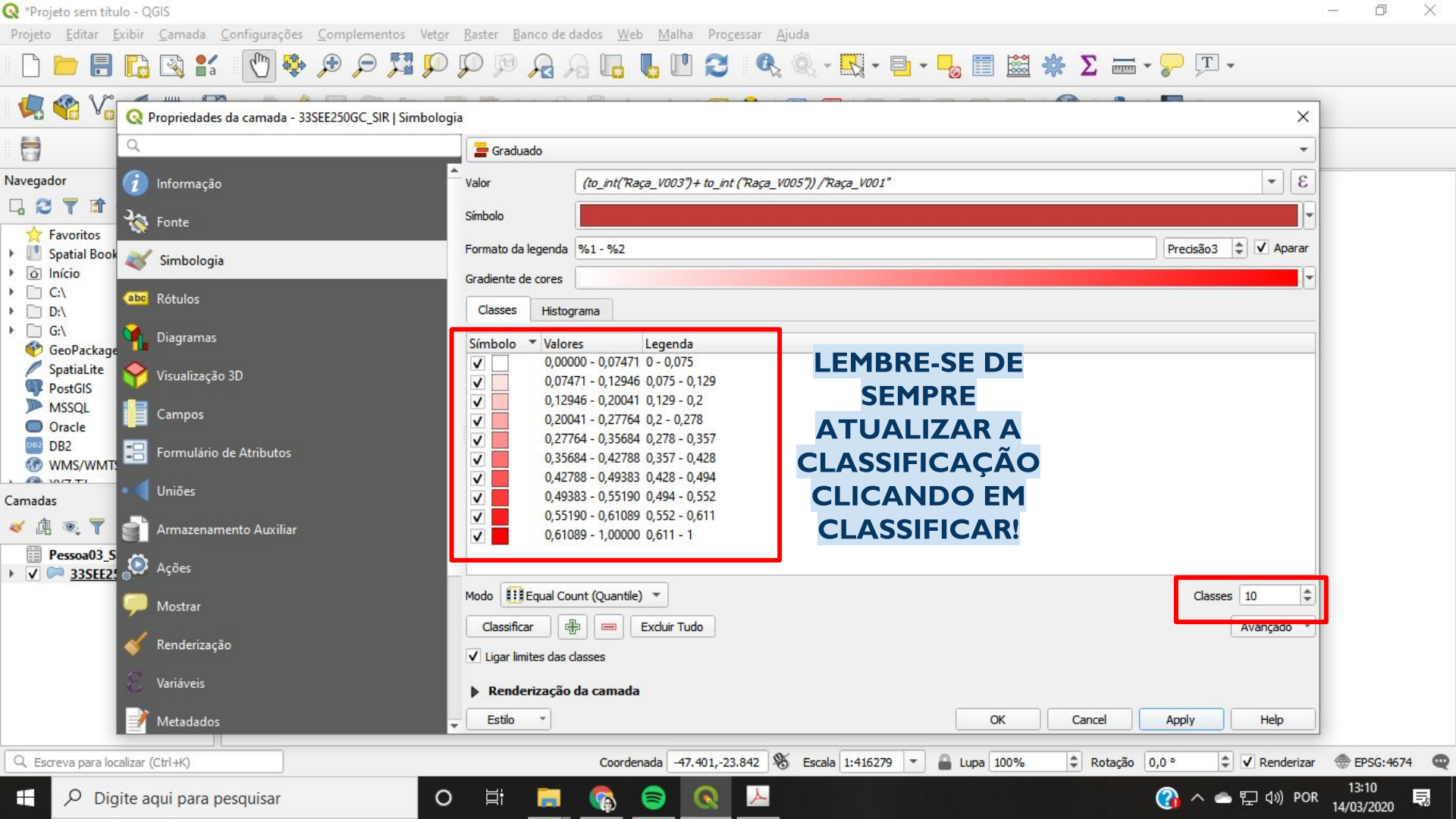
Digite aqui para pesquisar

13:02
14/03/2020

TRABALHANDO COM OS DADOS

PARTE IV:

1. Entre novamente nas propriedades do shapefile dos setores censitários, em *Simbologia*, e clique no **Σ**.
2. Para fazer essa troca do formato texto para número, utilizaremos antes dos campos da operação um prefixo *to_int*.
3. Clique em OK → Classificar → Apply.
4. Note que a visualização do mapa mudou!
5. Caso ache necessário, é possível mudar o número de classificações dessa informação (o padrão do QGis é de 5).



Propriedades da camada - 33SEE250GC_SIR | Simbologia

Graduado

Valor: $(to_int("Raça_V003")+ to_int("Raça_V005"))/Raça_V001$

Símbolo: [Red bar]

Formato da legenda: %1 - %2

Gradiente de cores: [Red gradient bar]

Classes Histograma

Símbolo	Valores	Legenda
✓ [Red box]	0,00000 - 0,07471	0 - 0,075
✓ [Red box]	0,07471 - 0,12946	0,075 - 0,129
✓ [Red box]	0,12946 - 0,20041	0,129 - 0,2
✓ [Red box]	0,20041 - 0,27764	0,2 - 0,278
✓ [Red box]	0,27764 - 0,35684	0,278 - 0,357
✓ [Red box]	0,35684 - 0,42788	0,357 - 0,428
✓ [Red box]	0,42788 - 0,49383	0,428 - 0,494
✓ [Red box]	0,49383 - 0,55190	0,494 - 0,552
✓ [Red box]	0,55190 - 0,61089	0,552 - 0,611
✓ [Red box]	0,61089 - 1,00000	0,611 - 1

LEMBRE-SE DE SEMPRE ATUALIZAR A CLASSIFICAÇÃO CLICANDO EM CLASSIFICAR!

Classes: 10

Modo: Equal Count (Quantile)

Classificar Excluir Tudo

Ligar limites das classes

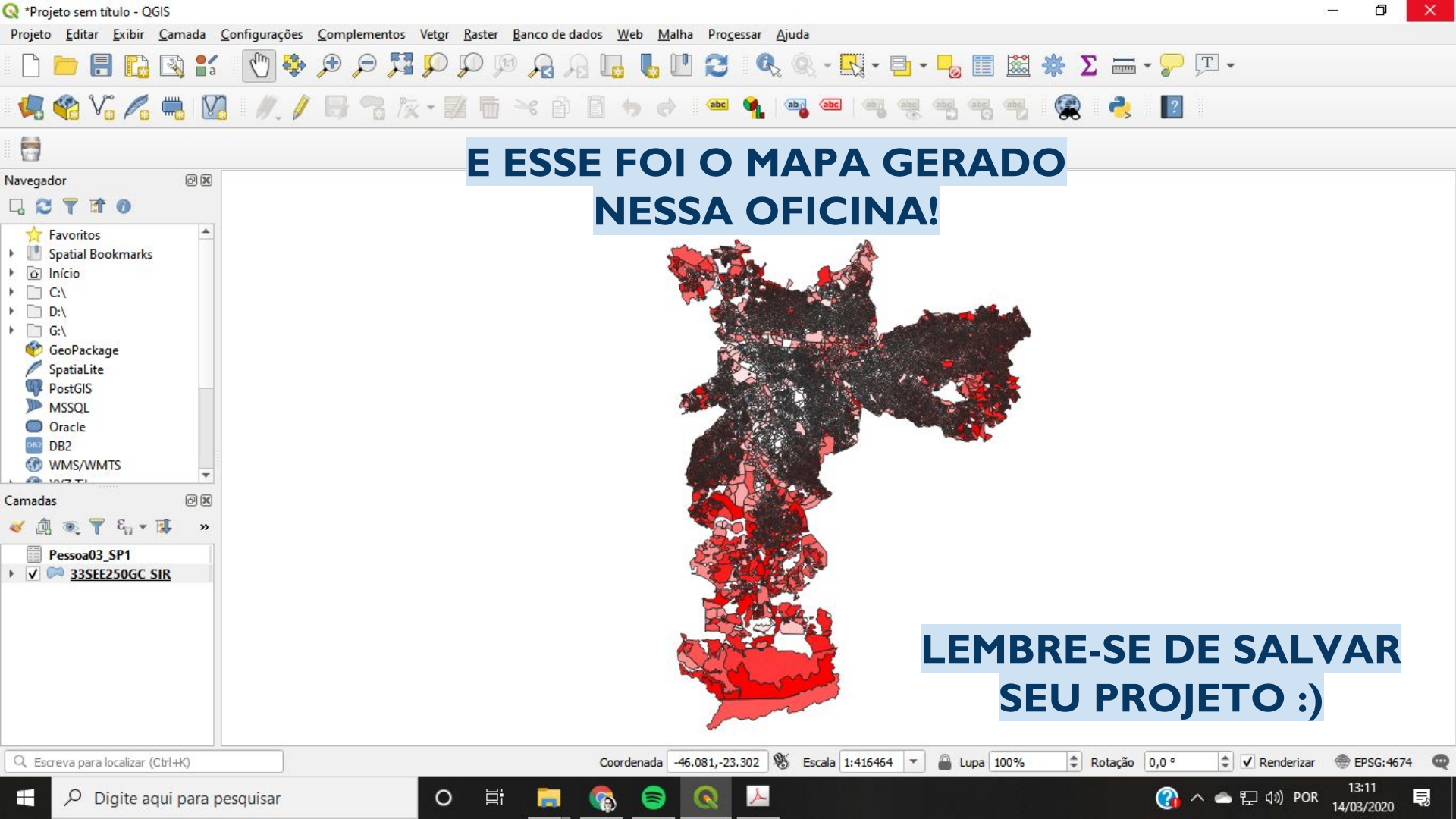
Renderização da camada

Estilo

OK Cancel Apply Help

Escreva para localizar (Ctrl+K)

Coordenada: -47.401,-23.842 Escala: 1:416279 Lupa: 100% Rotação: 0,0° Renderizar EPSG:4674



**E ESSE FOI O MAPA GERADO
NESSA OFICINA!**

**LEMBRE-SE DE SALVAR
SEU PROJETO :)**