

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE
BACHARELADO EM ECOLOGIA



Laboratório de Cartografia e Geoprocessamento

**TUTORIAL DE COMO UTILIZAR A FERRAMENTA SELECT BY LOCATION NO
ARCGIS PRO 3.2**

Elaboração: Thais Silva de Souza
Supervisão: Nadjacleia Vilar Almeida
Rafaella Silva Leal
Publicação: LCG

Julho de 2024

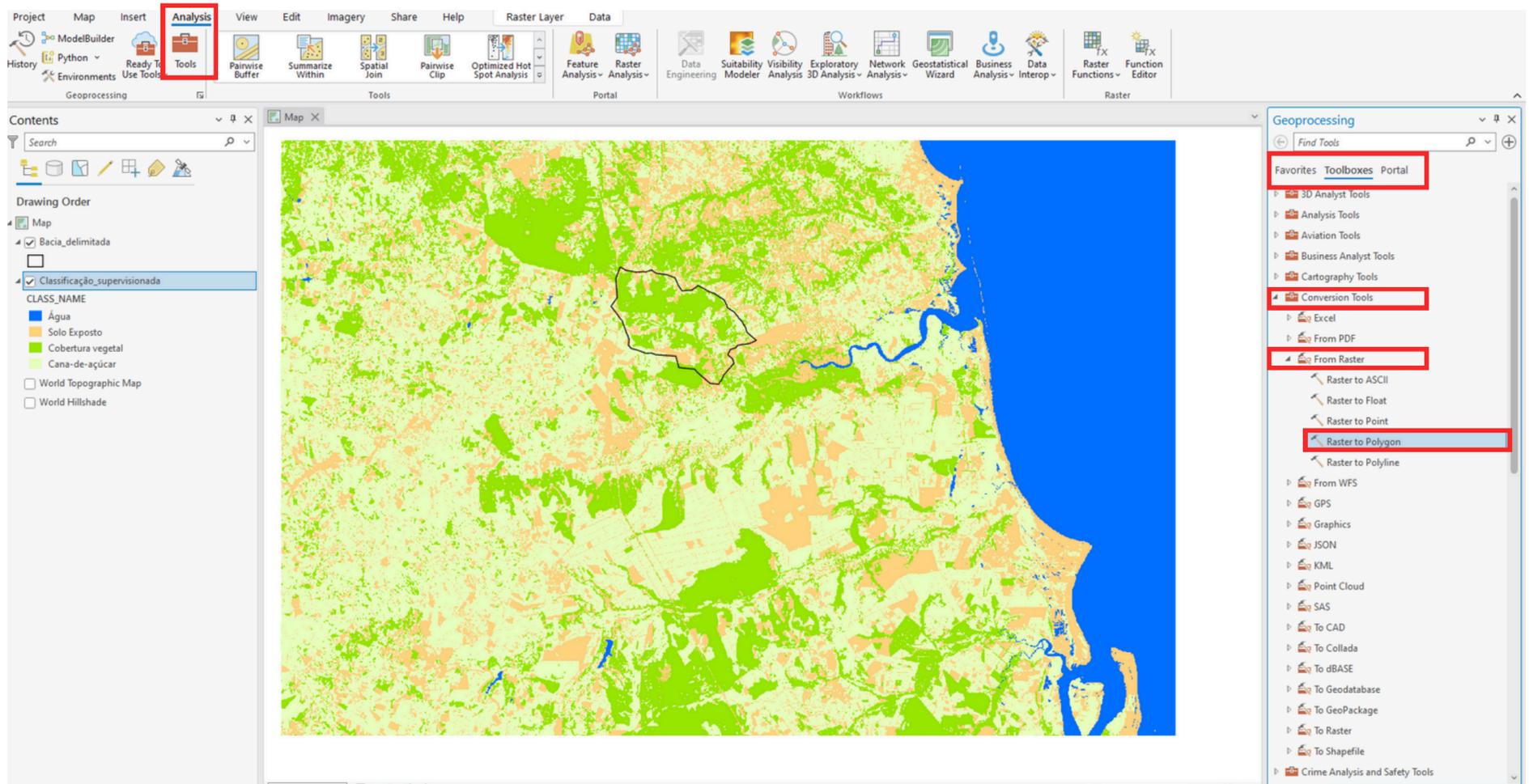
O tutorial a seguir tem o intuito de demonstrar como utilizar a ferramenta *select by location* no Arcgis pro 3.2, que é uma função de consulta espacial, que seleciona feições de acordo com sua localização referente às feições em outra camada. A ferramenta disponibiliza vários relacionamentos espaciais, como contém, dentro, sobreposição ou interseccionar com as feições de outra camada de origem.

A ferramenta pode auxiliar em trabalhos para a seleção de classes que se interseccionam, ou que contém na área de estudo desejada.

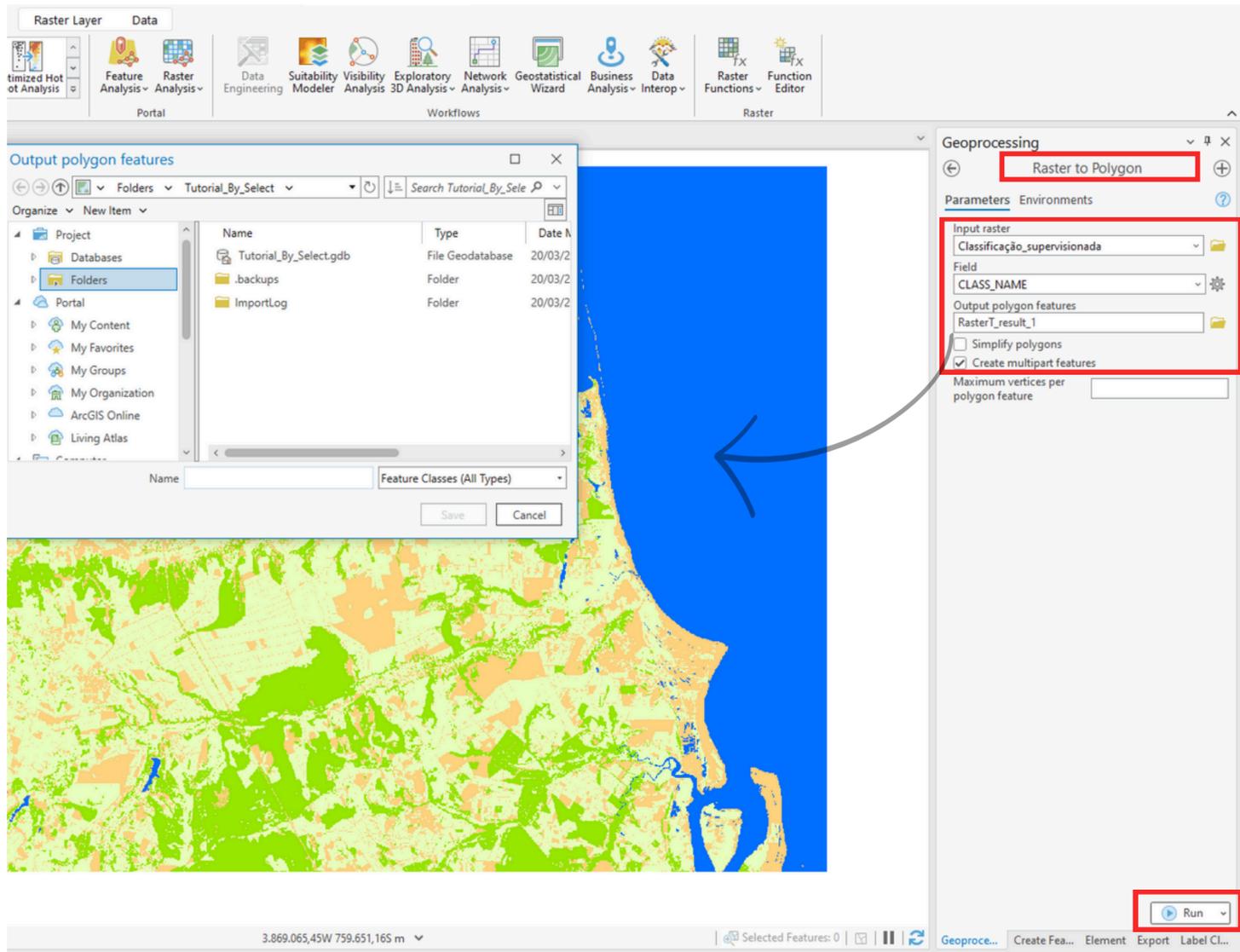
1. Converter o dado raster em vetor

O documento a seguir contém um arquivo em formato **Raster** com a classificação supervisionada da cobertura e uso da terra da sub-bacia hidrográfica do rio Tinto.

Na aba **Analysis** clique na ferramenta **Tools - Toolboxes - Conversion Tools - From Raster** e em **Raster to Polygon** para abrir a ferramenta.

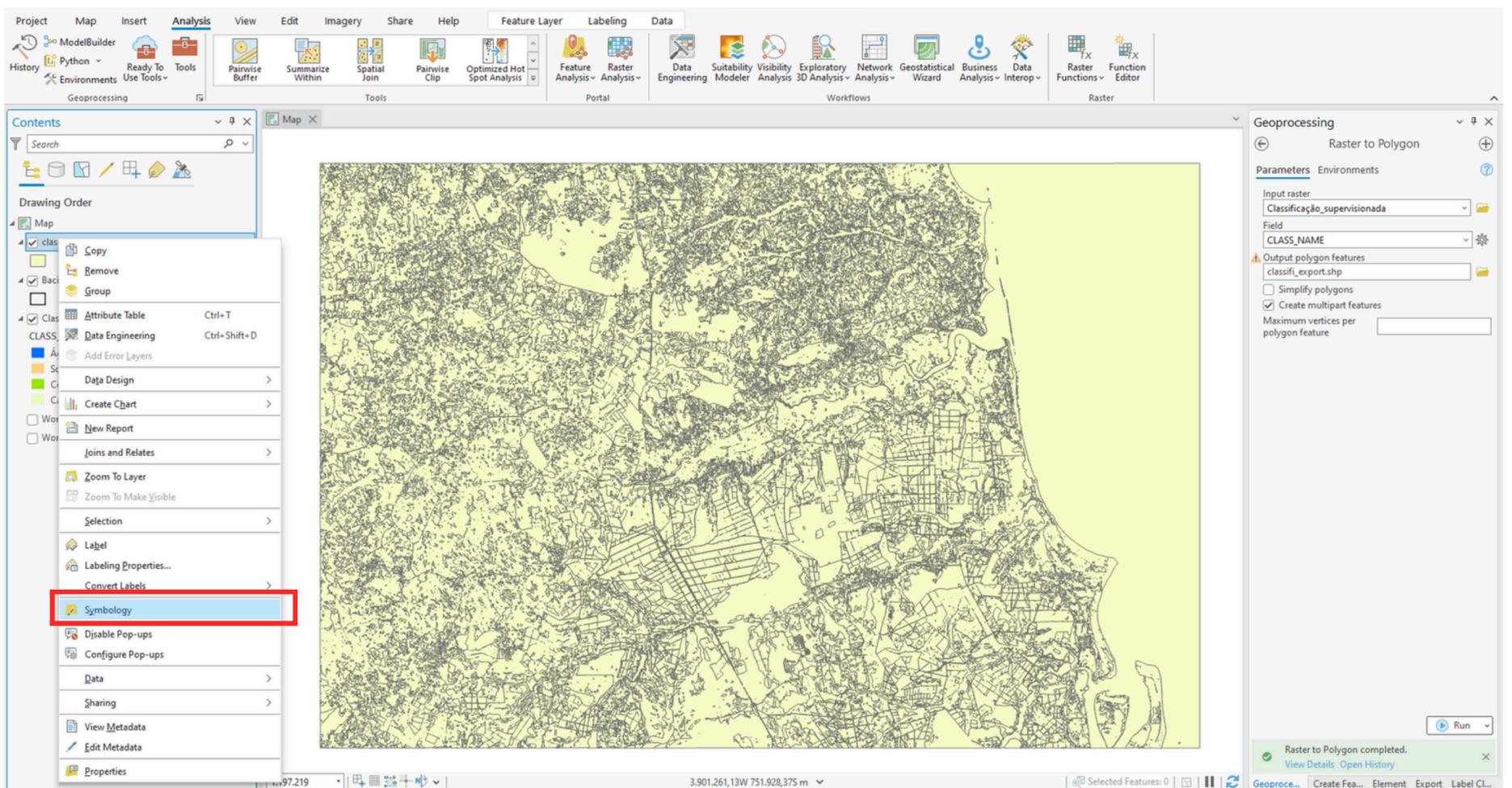


Com a ferramenta **Raster to Polygon** aberta, em **Input raster** adicione o arquivo de entrada (classificação supervisionada), **Field** (Class_NAME), **Output polygon features** salve o arquivo na pasta desejada (o arquivo foi salvo com o nome “**classifi_export**”), após salvar clique em **Run** para transformar o arquivo raster em vetor (SHP).

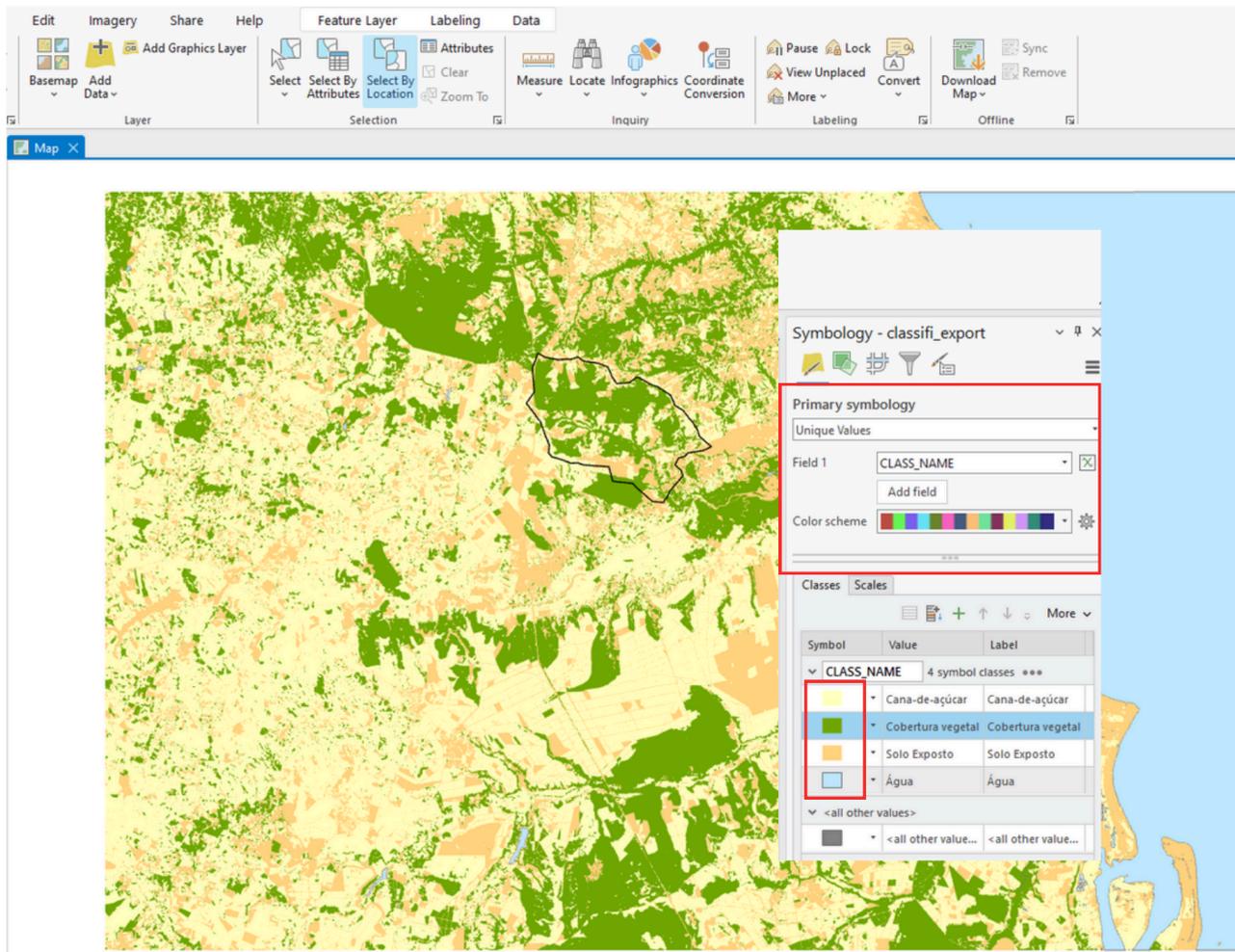


1.2. Ativar as classes que estavam no arquivo anterior

Após gerar o dado vetor, será criado o arquivo (“**classifi_export**”) com apenas uma simbologia, como mostra a imagem a seguir. Para ativar as classes que estavam presente no arquivo antes de transformar em vetor, é necessário clicar com o botão direito do mouse no arquivo que foi criado e depois ir na ferramenta **symbolology**.

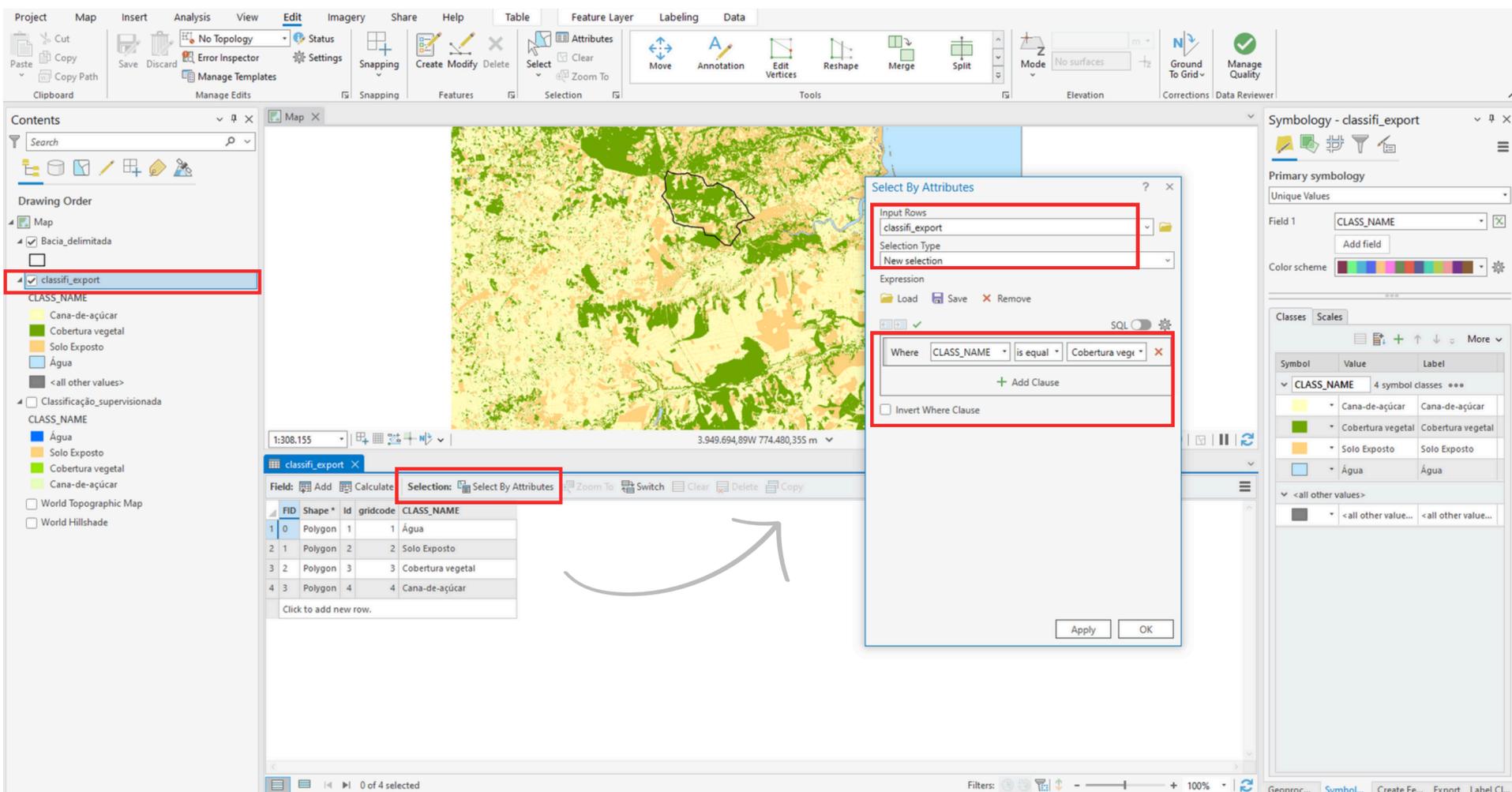


No campo **primary symbology**, escolha a opção: **Unique Values**. Em Field 1: **Classe_NAME**, que é a tabela com as suas classes desejadas. Por fim, pode seleccionar as cores desejada para as suas categorias.

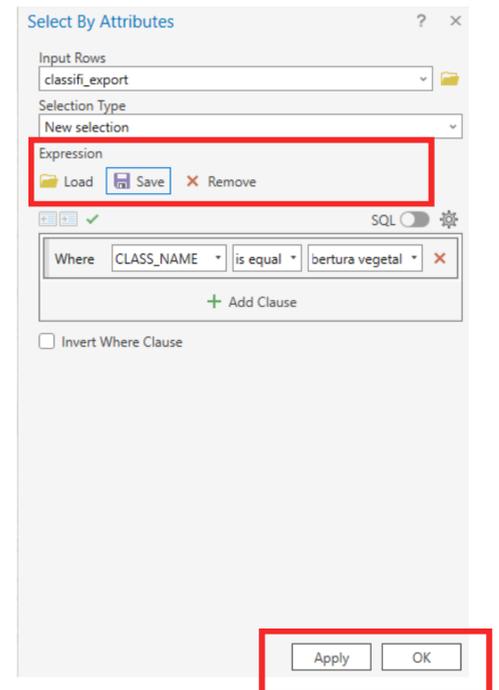
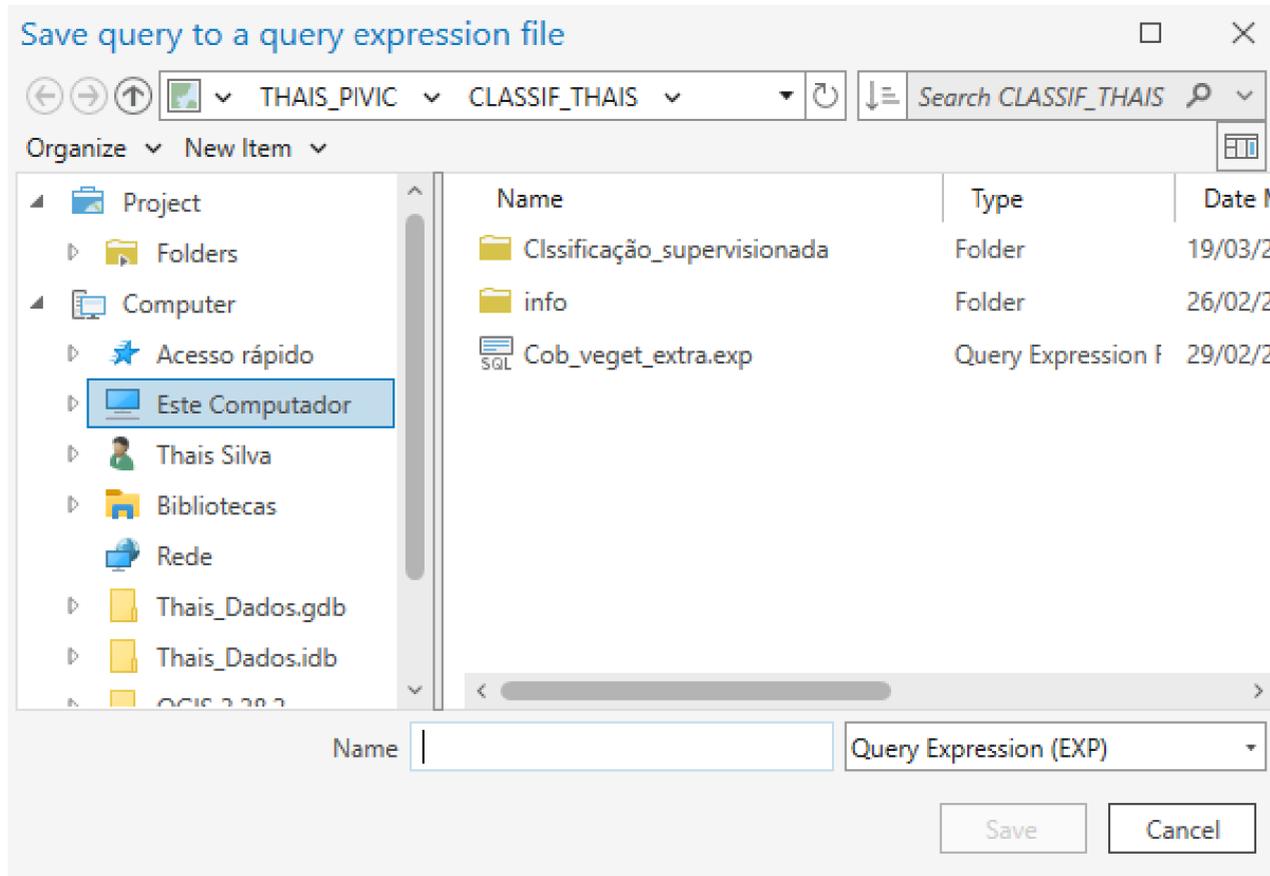


1.3. Extrair classes de interesse através da tabela de atributos

Para facilitar a seleção da classe desejada (**Cobertura vegetal**), pois a ferramenta **select by location** irá seleccionar todas as feições que toquem, ou se interseccione, logo as outras classes que não são de interesse não irá ser seleccionada. Por isto, abra a tabela de atributos do arquivo que foi gerado anteriormente, clique em **“Select By Attributes”** logo em seguida será aberta uma janela. Em **“Input Rows”** adicione o arquivo que contém todas as classes (**classifi_export**), no campo **where** escolha a coluna que deseja extrair (**CLASS_NAME**), (**is equal**) e por último seleccione a categoria desejada (**Cobertura vegetal**).

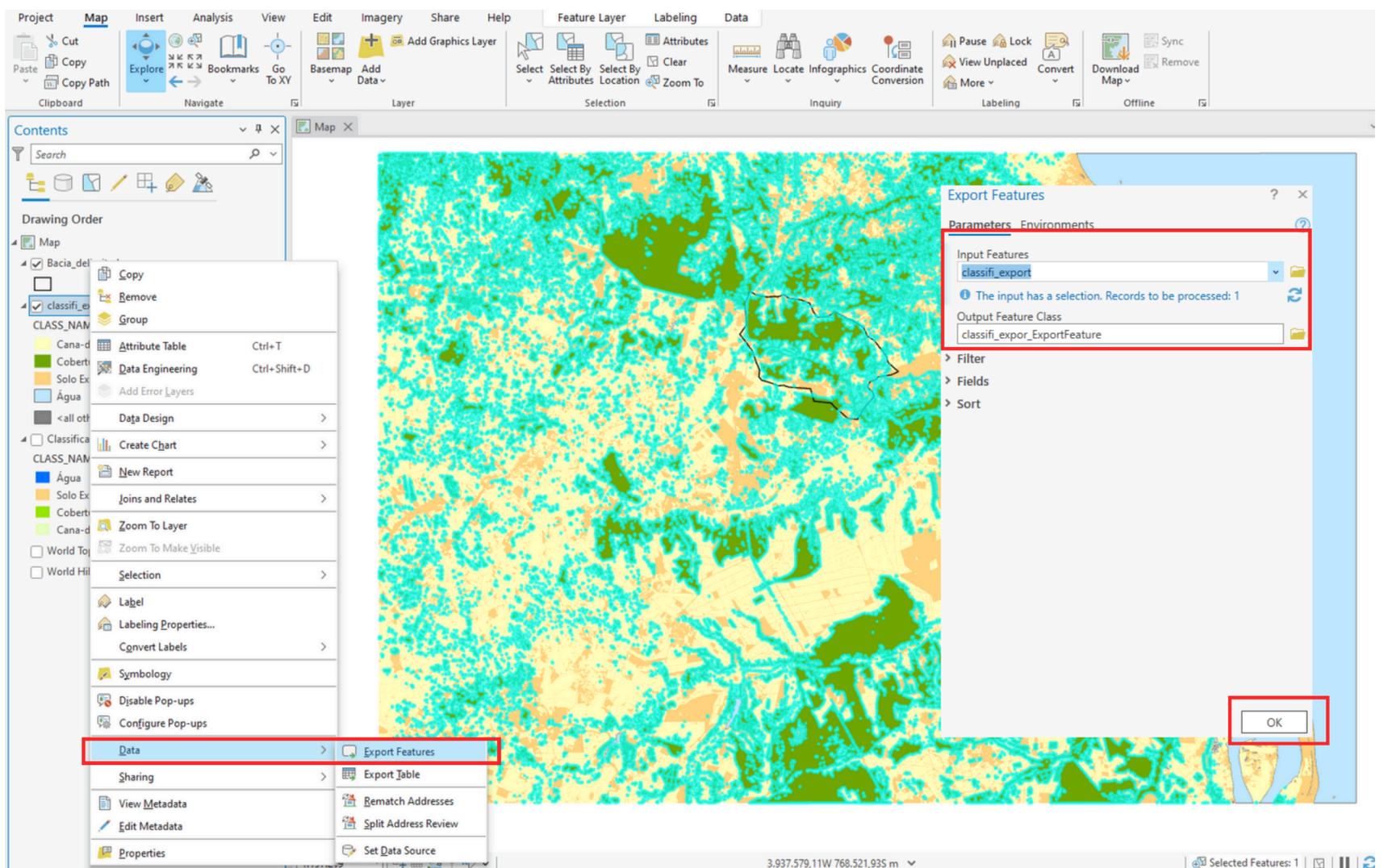


Em seguida vá em “save” e salve o arquivo com o nome desejado (“cobertura_extract”)

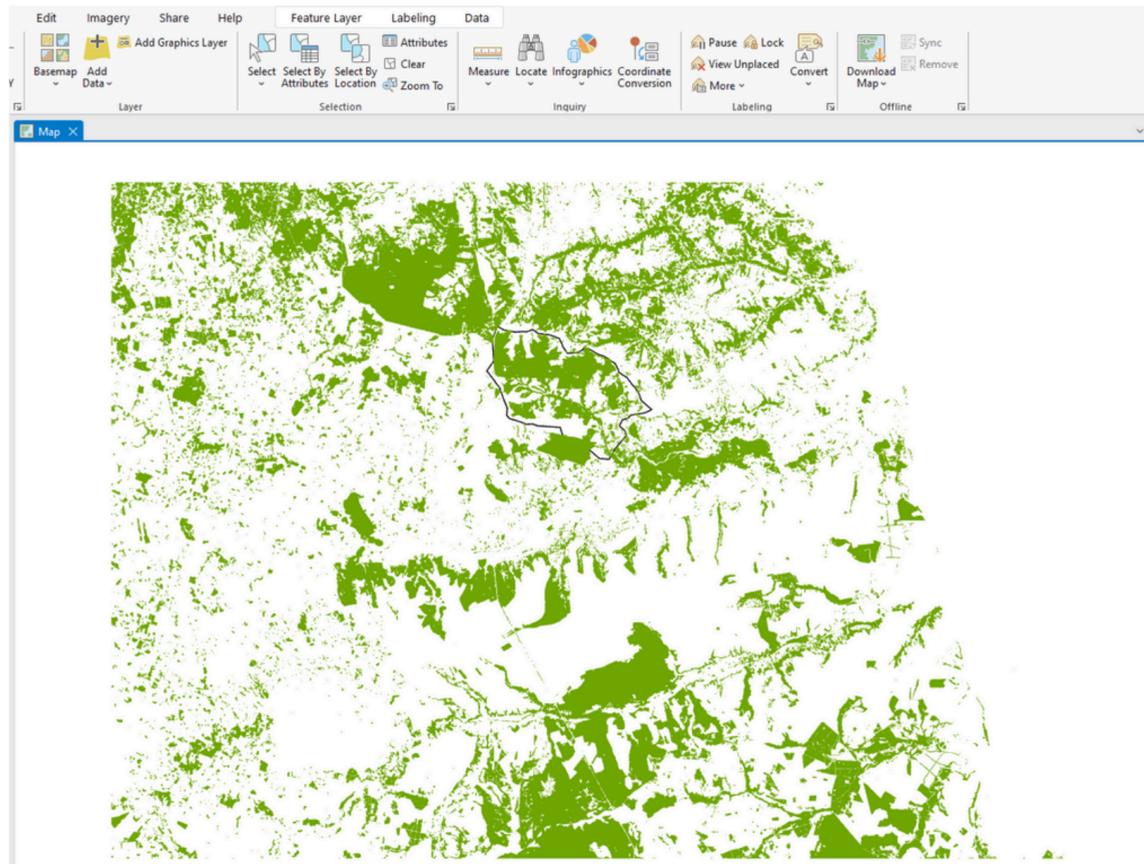


Depois clique em **aplicar** e **ok** para selecionar a classe **cobertura vegetal** ou a classe necessária.

Após a seleção da classe, (tudo que está em azul foi selecionado) clique com o botão direito do mouse no arquivo “**classifi_export**” (o mesmo arquivo utilizado para extrair a classe), **Data** e **Export features** para exportar a seleção que foi feita para um arquivo novo. No campo **Input Features** adicione o arquivo “**classifi_export**” e em **Output Features Class** indique a pasta e o nome do arquivo (**vegetação_**) que deve ser salvo e **ok**.

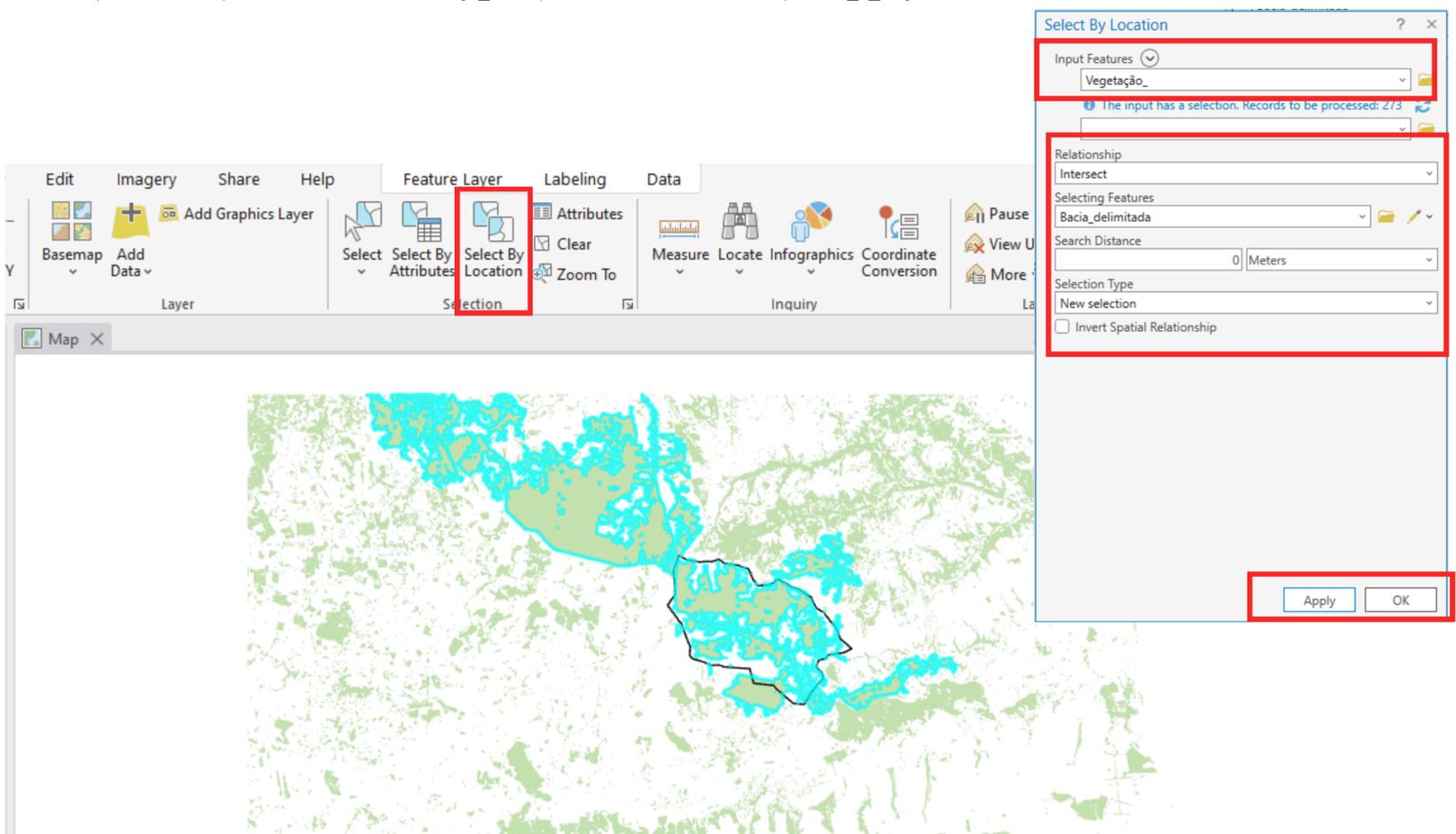


Logo após o “**Export Features**” será gerado um arquivo vetor (**Vegetação_**) com a classe que foi selecionada (**cobertura vegetal**), como mostra a imagem a seguir.



2. Select by location

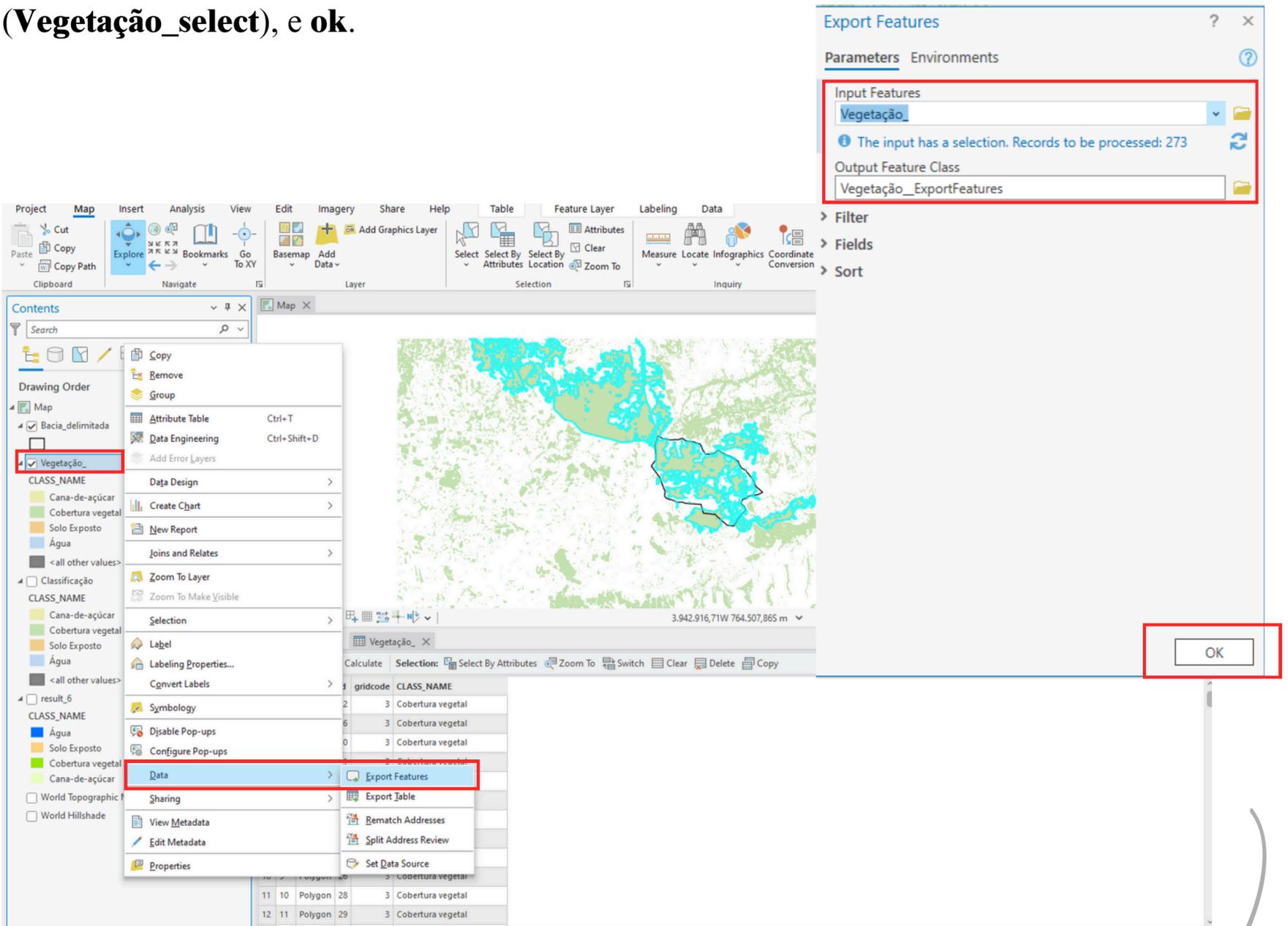
Na aba **Map** - clique em **select by location** que será aberta uma janela. Em **Input Features** adicione o arquivo de entrada que contém todas as feições de origem (**Vegetação_**), **relationship** adicione o método de seleção (**Intersect**) pois, queremos as feições que se intersectam com a área de estudo, **selecting Features** (**bacia_delimitada**) a área de estudo que queremos que seja a feição que se relacione com a camada de origem, **Search Distance** coloque a distância de interesse (**0**), pois desejamos que sejam selecionados os fragmentos que estão se tocando, escolha a medida de distância (**Meters**), **selection Type** (**New selection**), **Apply** e **ok**.



Após o **select by location** será selecionado as feições (com a cor azul).

Clique com o botão direito do mouse no arquivo “**Vegetação_**”, **Data** e **Export Features**. Em seguida em **Input Features** adicione o arquivo (**Vegetação_**).

Em **Output Feature class** salve na pasta desejada e o nome do arquivo novo (**Vegetação_select**), e ok.



Logo em seguida, será finalizado a seleção e gerado um arquivo com a seleção feita.

