



FLG-0109
Análise Espacial e
Geoprocessamento

**Geração Automática de Polígonos por
Agregação (merge ou dissolve)**

Prof. Dr. Reinaldo Paul Pérez Machado

GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS

Consiste na criação novos polígonos por agregação de áreas menores a partir da dissolução das divisas internas. O processo todo é fundamentado e realizado a partir de atributos alfanuméricos comuns às novas áreas, sem necessidade de desenhar.

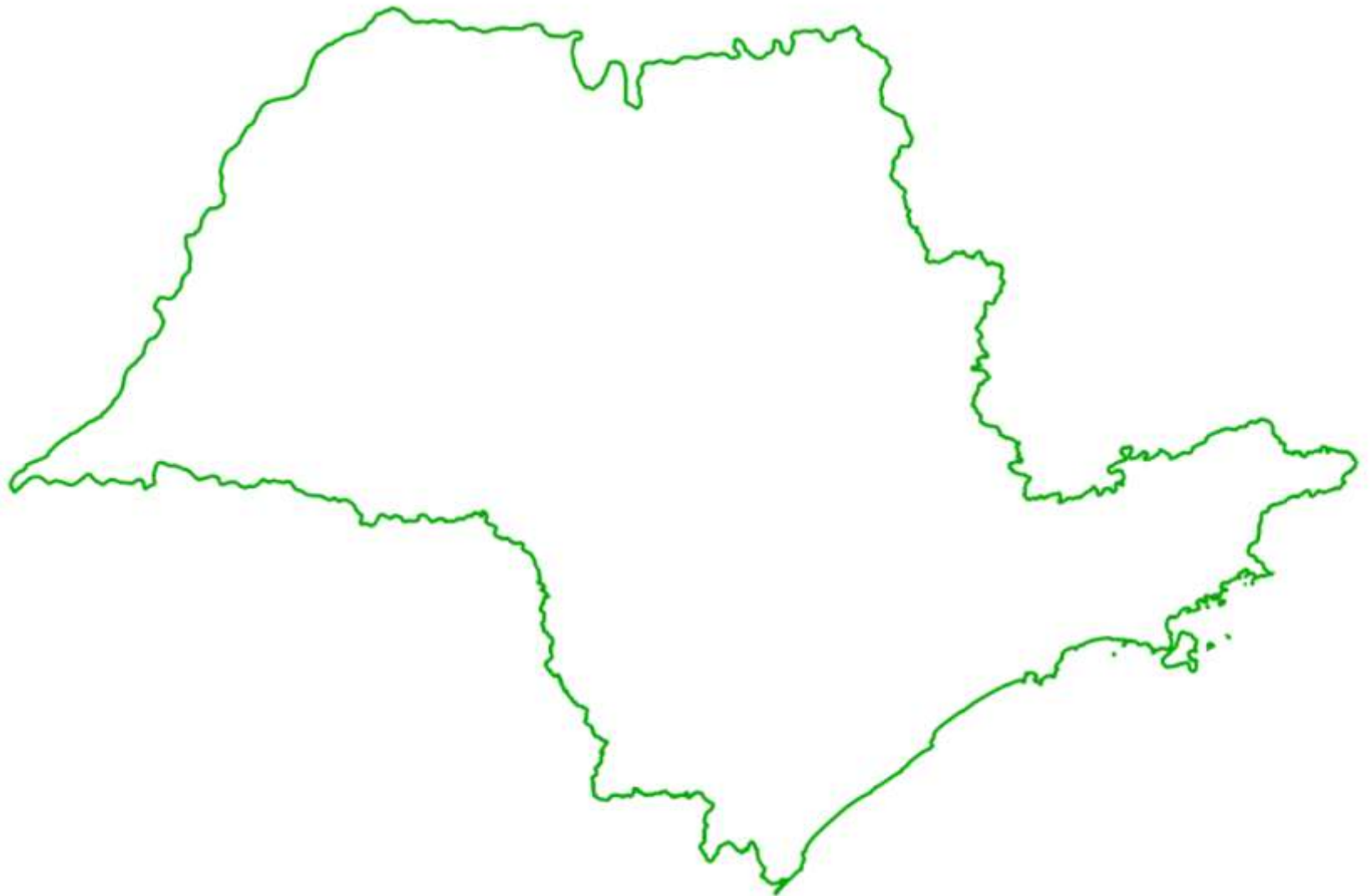
GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS: Municípios



GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS: Municípios + ESP



GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS: Contorno do ESP



GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS

Condições necessárias:


- Base cartográfica digital de polígonos
- Topologia (parcial ou completa)
- Campo na base de dados
(comum a todas as feições envolvidas)
- Denominação das formas de classificação
(atributo de referência)

GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS


Preparação e tratamento dos dados

- **Seleção das feições envolvidas**
- **Classificação por atributos ou localização**
- **Separação em conjuntos**
- **Alimentação das denominações adequadas**
- **Aplicação do comando (varia em cada caso)**

GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS. BASE DE DADOS

	ID	AREA	[Código]	[Região de Governo]
	32115	2942.57	1	ADAMANTINA
	32268	7447.12	2	ANDRADINA
	32197	11163.32	3	ARACATUBA
	63202	7253.65	4	ARARAQUARA
	32067	5501.97	5	ASSIS
	32400	8129.57	6	AVARE
	119869	8367.63	7	BARRETOS
	62995	8606.71	8	BAURU
	63061	6410.84	9	BOTUCATU
	90715	4093.69	10	BRAGANCA PAULISTA
	90654	5239.39	11	CAMPINAS
	120098	1925.26	12	CARAGUATATUBA
	63150	4328.67	13	CATANDUVA
	120164	2791.57	14	CRUZEIRO
	32033	2869.72	15	DRACENA
	119713	3133.03	16	FERNANDOPOLIS
	119961	7134.61	17	FRANCA
	90353	7961.68	18	GRANDE SAO PAULO
	120126	3393.70	19	GUARATINGUETA
	63292	6496.14	20	ITAPETININGA


GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS. BASE DE DADOS

	ID	AREA	[Código]	[Região de Governo]	[Região Administrativa]
	32115	2942.57	1	ADAMANTINA	
	32268	7447.12	2	ANDRADINA	
	32197	11163.32	3	ARACATUBA	
	63202	7253.65	4	ARARAQUARA	
	32067	5501.97	5	ASSIS	
	32400	8129.57	6	AVARE	
	119869	8367.63	7	BARRETOS	
	62995	8606.71	8	BAURU	
	63061	6410.84	9	BOTUCATU	
	90715	4093.69	10	BRAGANCA PAULISTA	
	90654	5239.39	11	CAMPINAS	
	120098	1925.26	12	CARAGUATATUBA	
	63150	4328.67	13	CATANDUVA	
	120164	2791.57	14	CRUZEIRO	
	32033	2869.72	15	DRACENA	
	119713	3133.03	16	FERNANDOPOLIS	
	119961	7134.61	17	FRANCA	
	90353	7961.68	18	GRANDE SAO PAULO	
	120126	3393.70	19	GUARATINGUETA	
	63292	6496.14	20	ITAPETINGA	



**Adição do campo
necessário caso
não exista**

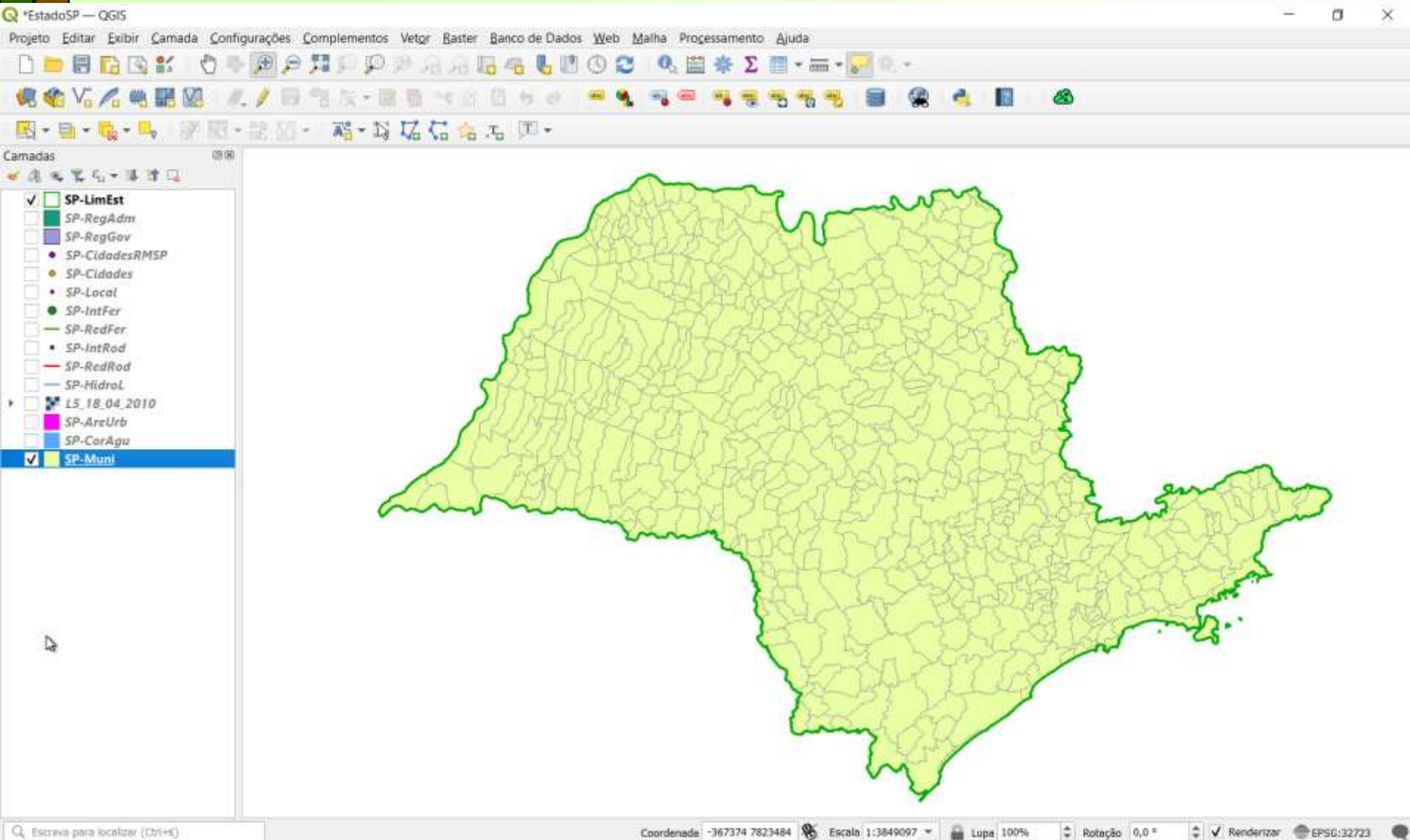
GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS. BASE DE DADOS

	ID	AREA	[Código]	[Região de Governo]	[Região Administrativa]
	32115	2942.57	1	ADAMANTINA	Presidente Prudente
	32268	7447.12	2	ANDRADINA	Araçatuba
	32197	11163.32	3	ARACATUBA	Araçatuba
	63202	7253.65	4	ARARAQUARA	Ribeirão Preto
	32067	5501.97	5	ASSIS	Marília
	32400	8129.57	6	AVARE	Sorocaba
	119869	8367.63	7	BARRETOS	Ribeirão Preto
	62995	8606.71	8	BAURU	Bauru
	63061	6410.84	9	BOTUCATU	Sorocaba
	90715	4093.69	10	BRAGANCA PAULISTA	Campinas
	90654	5239.39	11	CAMPINAS	Campinas
	120098	1925.26	12	CARAGUATATUBA	São José dos Campos
	63150	4328.67	13	CATANDUVA	São José do Rio Preto
	120164	2791.57	14	CRUZEIRO	São José dos Campos
	32033	2869.72	15	DRACENA	Presidente Prudente
	119713	3133.03	16	FERNANDOPOLIS	São José do Rio Preto
	119961	7134.61	17	FRANCA	Ribeirão Preto
	90353	7961.68	18	GRANDE SAO PAULO	São Paulo
	120126	3393.70	19	GUARATINGUETA	São José dos Campos
	63292	6496.14	20	ITAPETININGA	Sorocaba



**Alimentação
dos Atributos
na nova coluna**

GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS: Municípios + ESP



GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS: Municípios + ESP

The image shows a screenshot of the QGIS software interface. The main window displays a map of the state of São Paulo, Brazil, with a yellow-green color scheme and a green outline. The map is overlaid with a network of thin lines representing municipal boundaries. The 'Geoprocessamento' (Geoprocessing) menu is open, showing various tools. The 'Dissolver...' option is highlighted, indicating the process of dissolving the municipal boundaries into a single polygon representing the state's extent. The 'Camadas' (Layers) panel on the left shows a list of layers, with 'SP-Muni' selected. The status bar at the bottom indicates the current coordinates, scale, and projection.

QGIS *EstadoSP — QGIS

Projeto Editar Exibir Camada Configurações Complementos Vetor Baster Banco de Dados Web Malha Processamento Ajuda

Geoprocessamento

- Buffer...
- Recortar...
- Envoltória convexa...
- Diferença...
- Dissolver...
- Interseção ...
- Diferença simétrica...
- União...
- Eliminar polígonos selecionados...

Camadas

- SP-LimEst
- SP-RegAdm
- SP-RegGov
- SP-CidadesRMSP
- SP-Cidades
- SP-Local
- SP-IntFer
- SP-RedFer
- SP-IntRod
- SP-RedRod
- SP-HidroL
- L5_18_04_2010
- SP-AreUrb
- SP-CorAgu
- SP-Muni

Coordenada -146583 7828372 Escala 1:3849097 Lupa 100% Rotação 0,0° Renderizar EPSG:32723

GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS: Seleccionar Municipios

The image shows the QGIS interface with the Dissolver tool dialog box open. The tool is configured to process the 'SP-Muni' layer. The 'Camada de entrada' is set to 'SP-Muni [EPSG:32723]'. The 'Dissolver campo(s) [opcional]' field is empty. The 'Dissolvido' field is set to '[Criar camada temporaria]'. The 'Parâmetros avançados' section has the checkbox 'Abrir arquivo de saída depois executar o algoritmo' checked. The dialog box also contains a description of the Dissolver algorithm and a progress bar at the bottom showing 0% completion.

Dissolver

Este algoritmo usa uma camada vetorial e combina suas funções em outras novas. Um ou mais atributos podem ser especificados para dissolver recursos pertencentes à mesma classe (tendo o mesmo valor para os atributos especificados). Alternativamente, todas as funções podem ser dissolvidas em uma única.

Todas as geometrias de saída serão convertidas em geometrias múltiplas. No caso de a entrada ser uma camada poligonal, limites comuns de polígonos adjacentes sendo dissolvidos serão apagados.

Se habilitada, a opção "Manter funções disjuntas separadas" fará com que recursos e partes disjuntas sejam exportados como recursos separadas (ao invés de partes de uma única função com múltiplas partes).

0%

Executar Fechar Ajuda

GERAÇÃO DE DISTRITOS: Seleccionar campo ESTADO

The screenshot displays the QGIS interface with the 'Dissolver' (Dissolve) dialog box open. The dialog is configured to dissolve features based on the 'ESTADO' field. The 'Parâmetros' (Parameters) tab is active, showing a list of fields with 'ESTADO' selected. The 'Log' tab is also visible. The map in the background shows a green-shaded area representing the state of São Paulo.

Dissolver

Este algoritmo usa uma camada vetorial e combina suas funções em outras novas. Um ou mais atributos podem ser especificados para dissolver recursos pertencentes à mesma classe (tendo o mesmo valor para os atributos especificados). Alternativamente, todas as funções podem ser dissolvidas em uma única.

Todas as geometrias de saída serão convertidas em geometrias múltiplas. No caso de a entrada ser uma camada poligonal, limites comuns de polígonos adjacentes sendo dissolvidos serão apagados.

Se habilitada, a opção "Manter funções disjuntas separadas" fará com que recursos e partes disjuntas sejam exportados como recursos separadas (ao invés de partes de uma única função com múltiplas partes).

0%

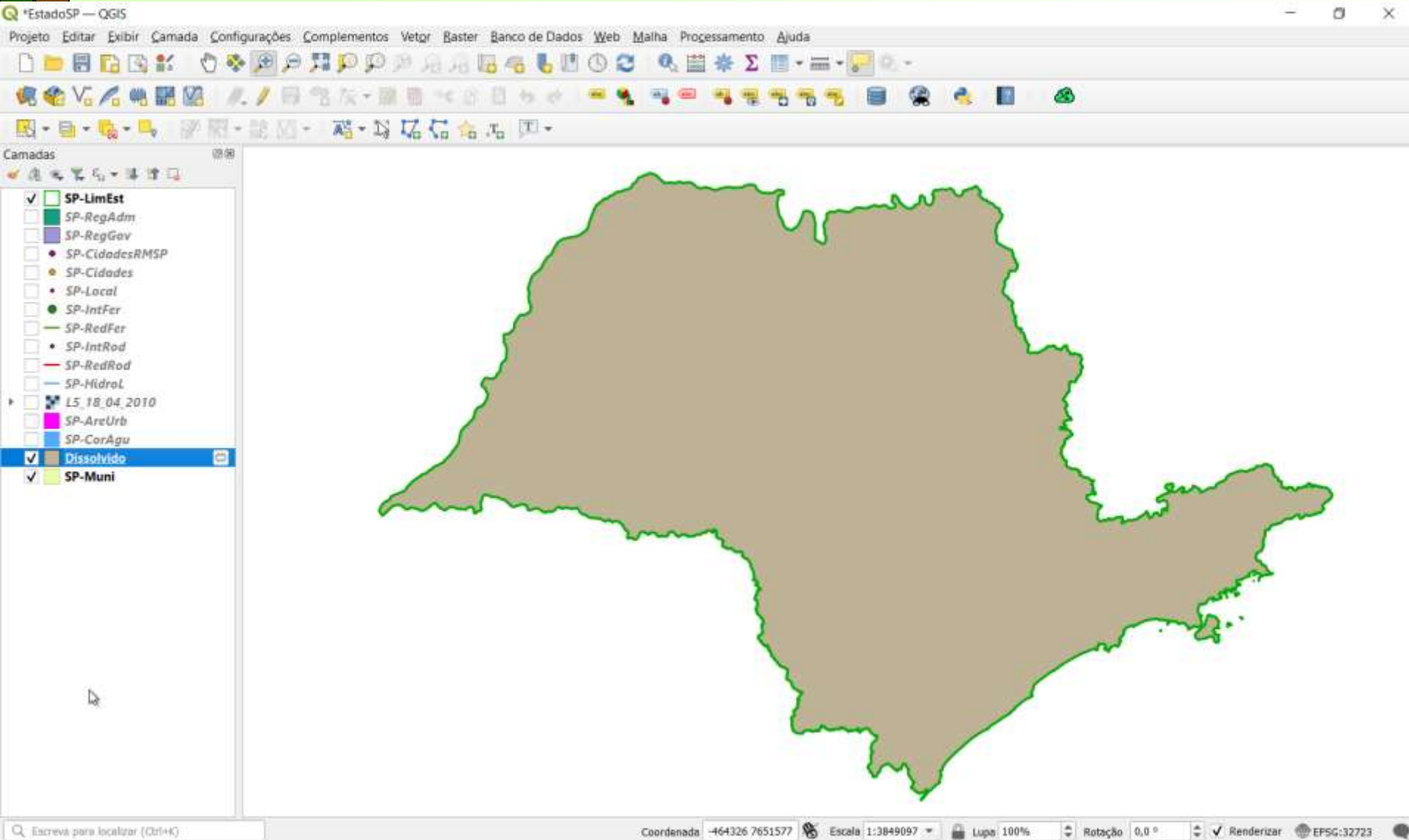
Avançado * Executar processo em Lote... Executar Fechar Ajuda

Camadas

- SP-LimEst
- SP-RegAdm
- SP-RegGov
- SP-CidadesRMSP
- SP-Cidades
- SP-Local
- SP-IntFer
- SP-RedFer
- SP-IntRod
- SP-RedRod
- SP-HidroL
- LS_18_04_2010
- SP-AreUrb
- SP-CorAgu
- SP-Muni

Coordenada -92811 7825113 Escala 1:3849097 Lupa 100% Rotação 0,0 ° Renderizar EPSG:32723

GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DISTRITOS: Cria o Contorno do ESP





Obrigado pela atenção!