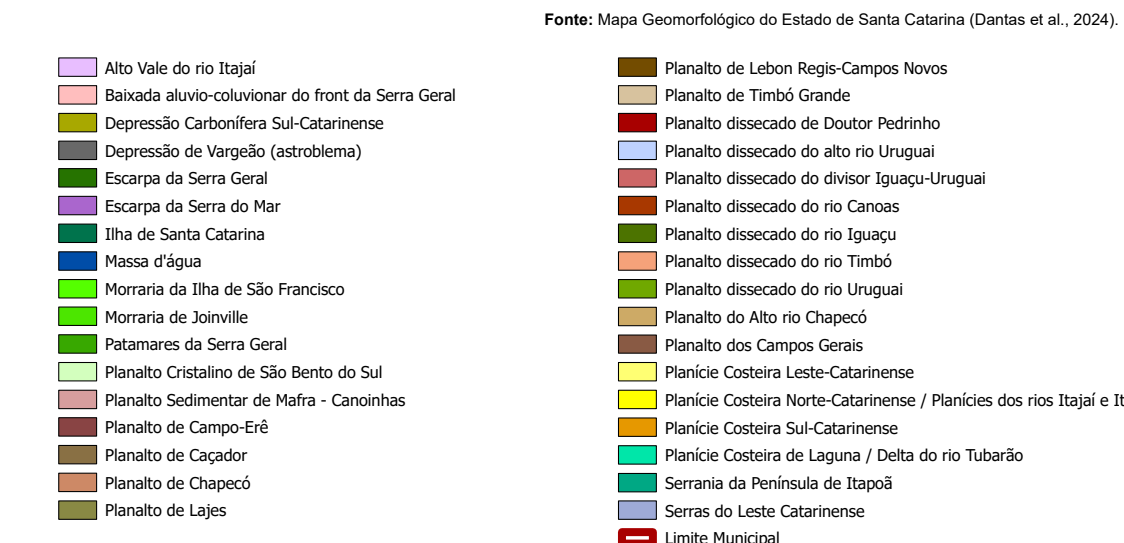
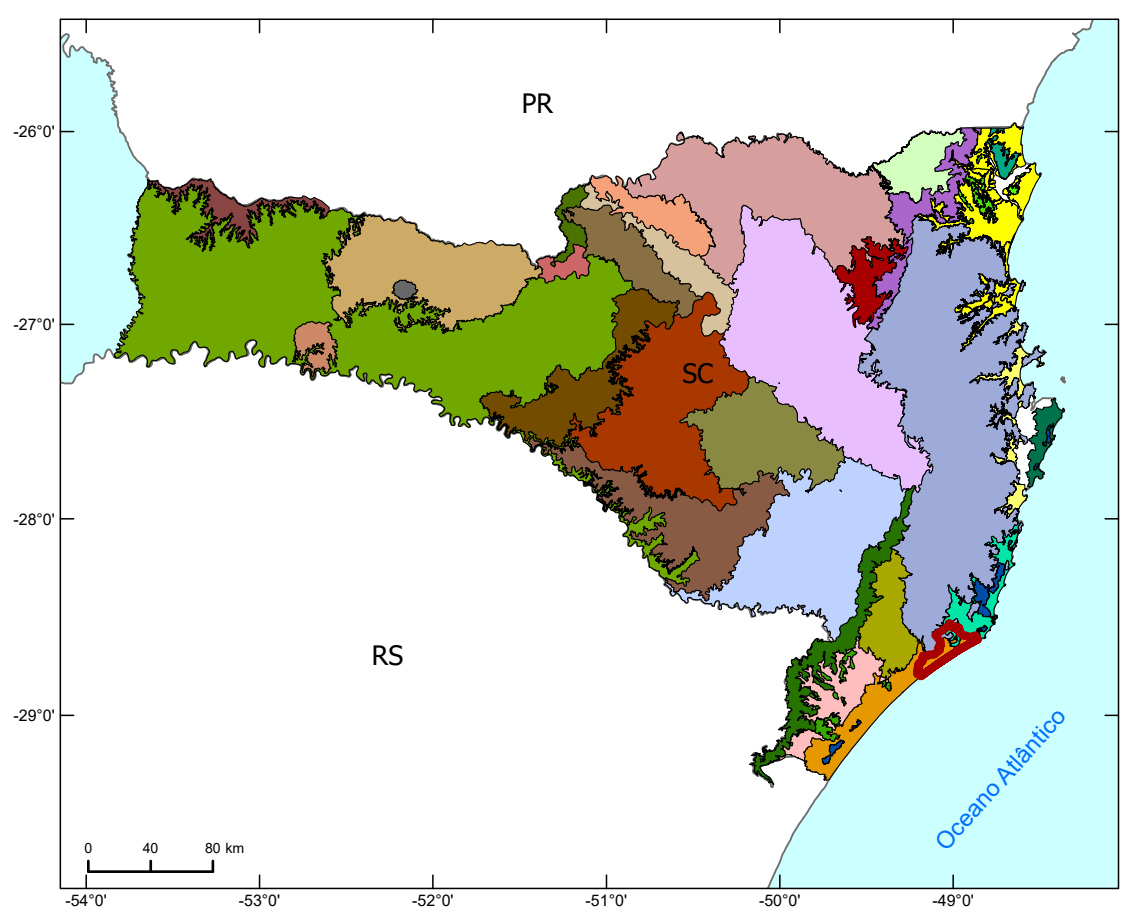
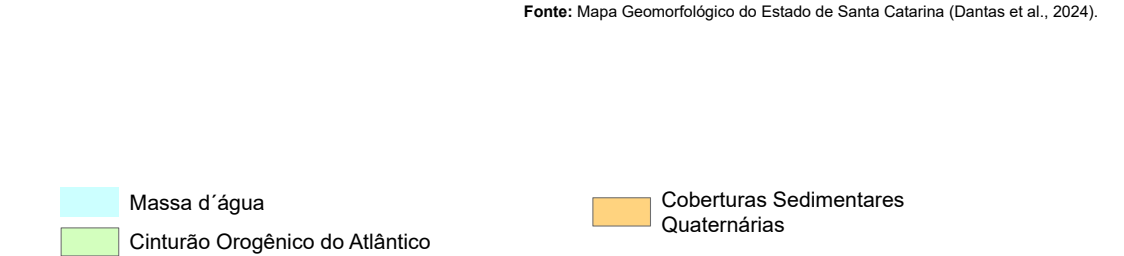
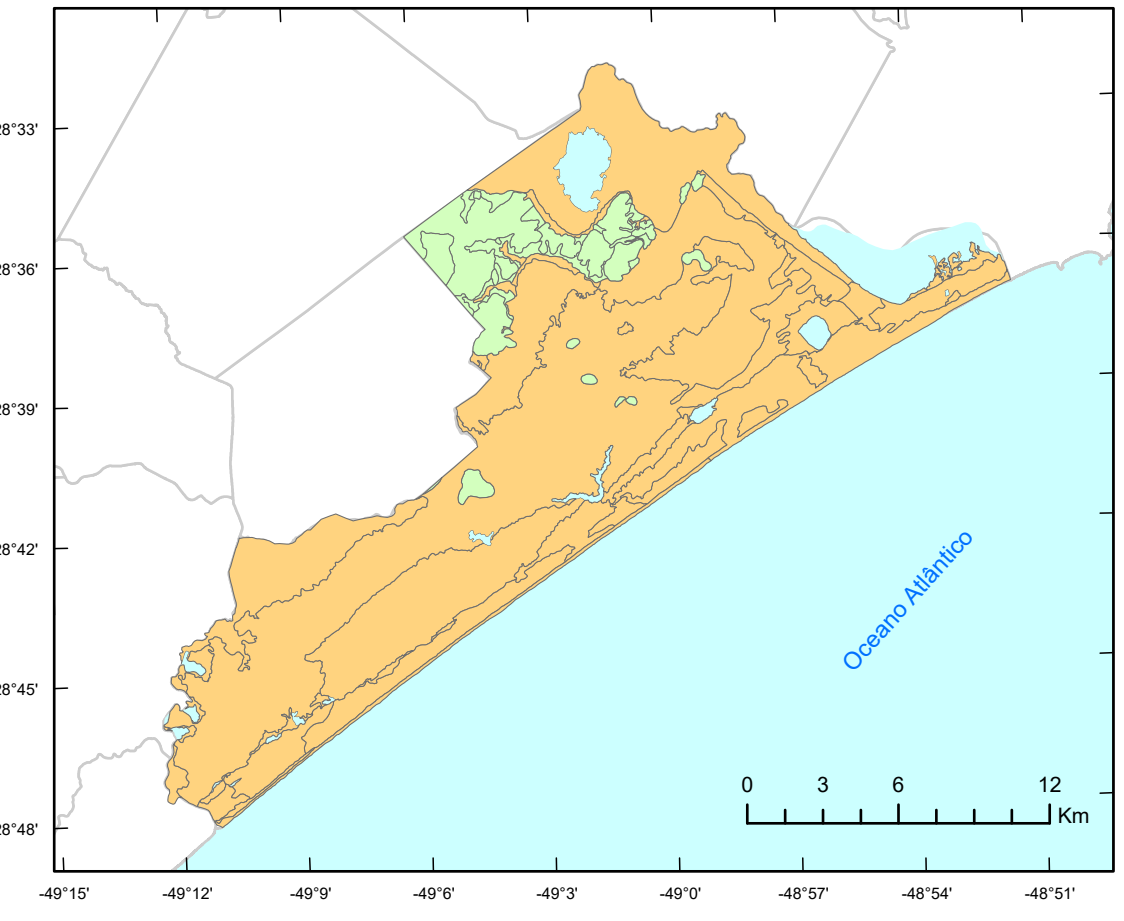


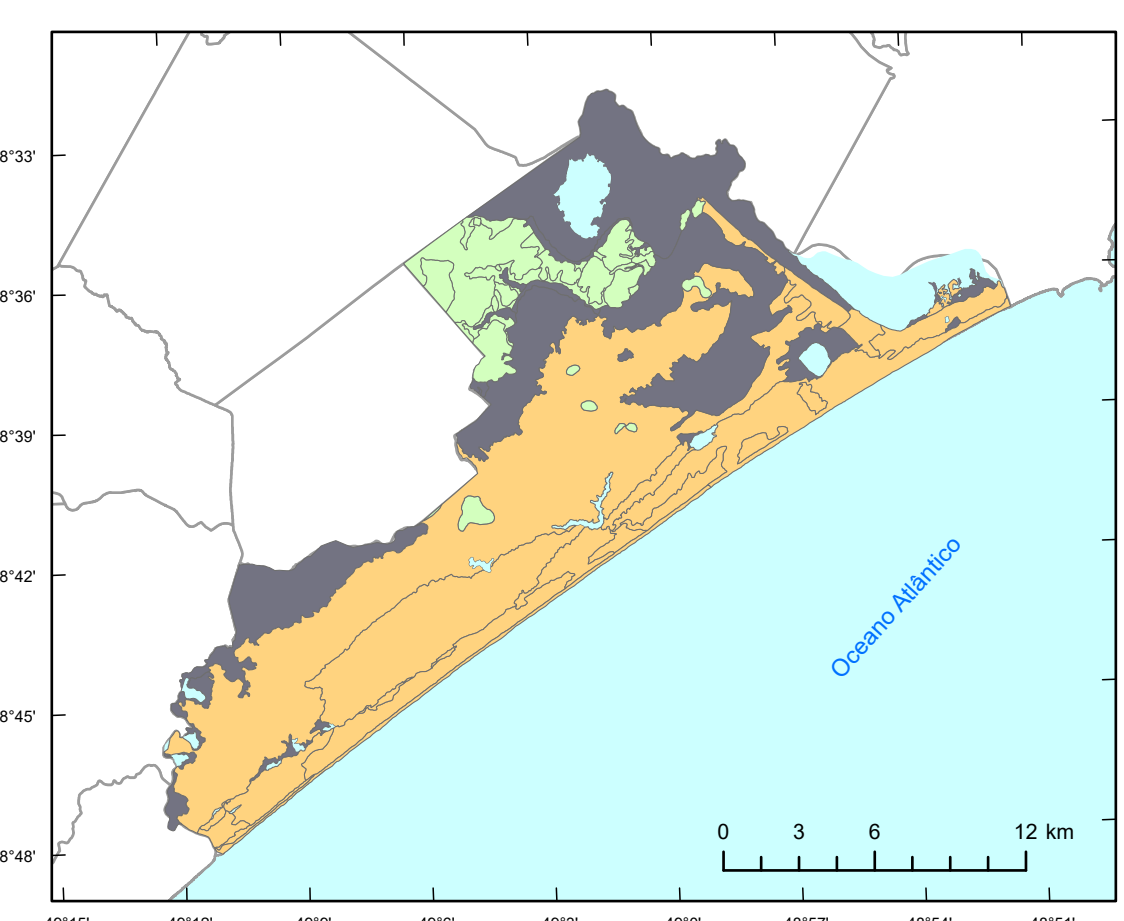
COMPARTIMENTAÇÃO GEOMORFOLÓGICA REGIONAL



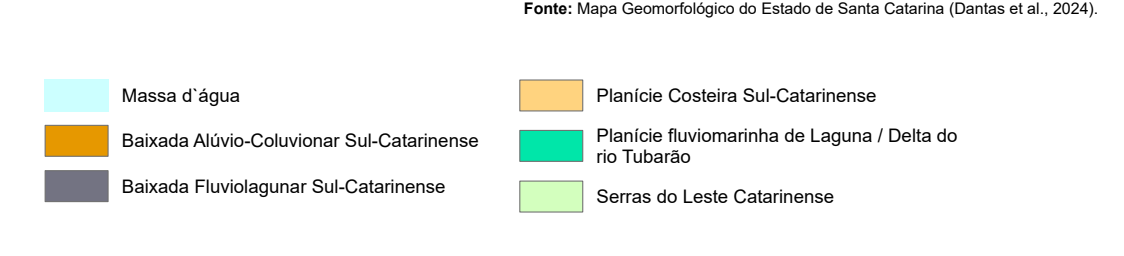
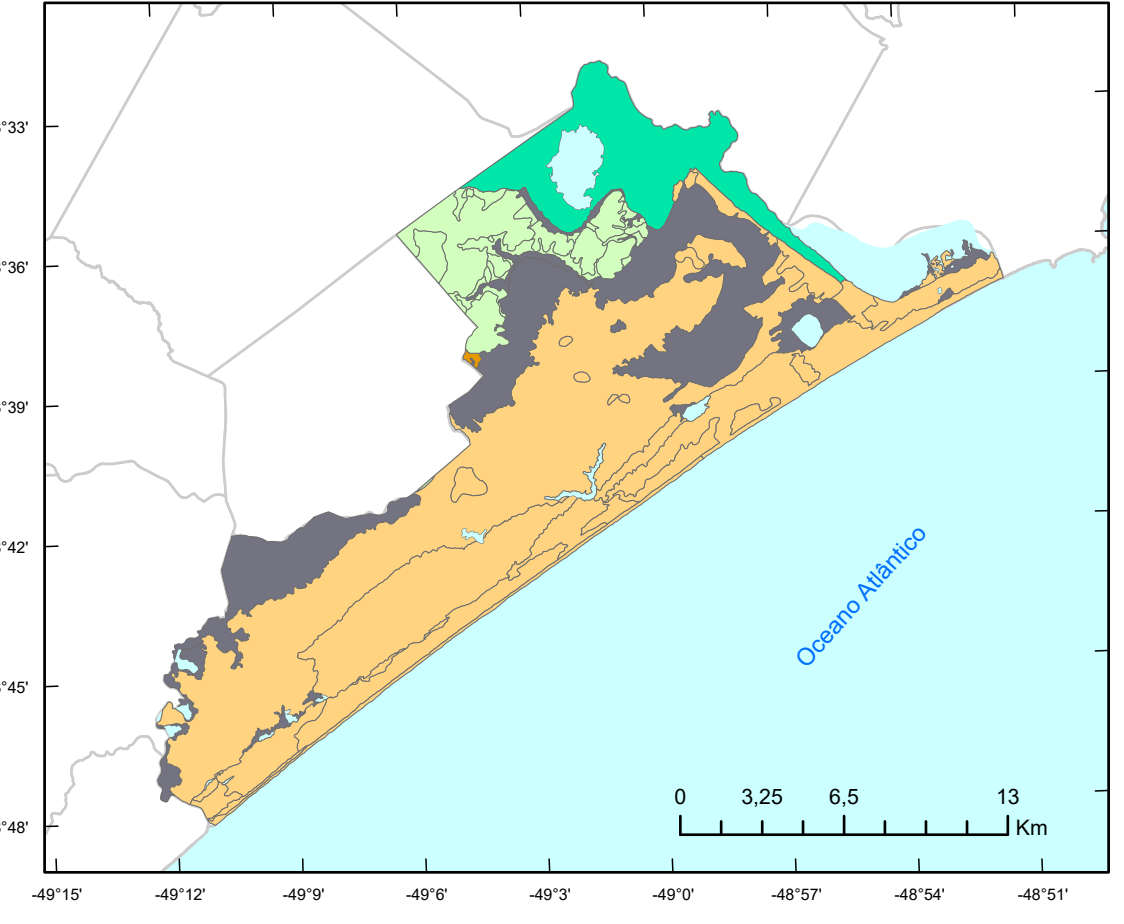
UNIDADE MORFOESTRUTURAL



UNIDADE MORFOESCULTURAL



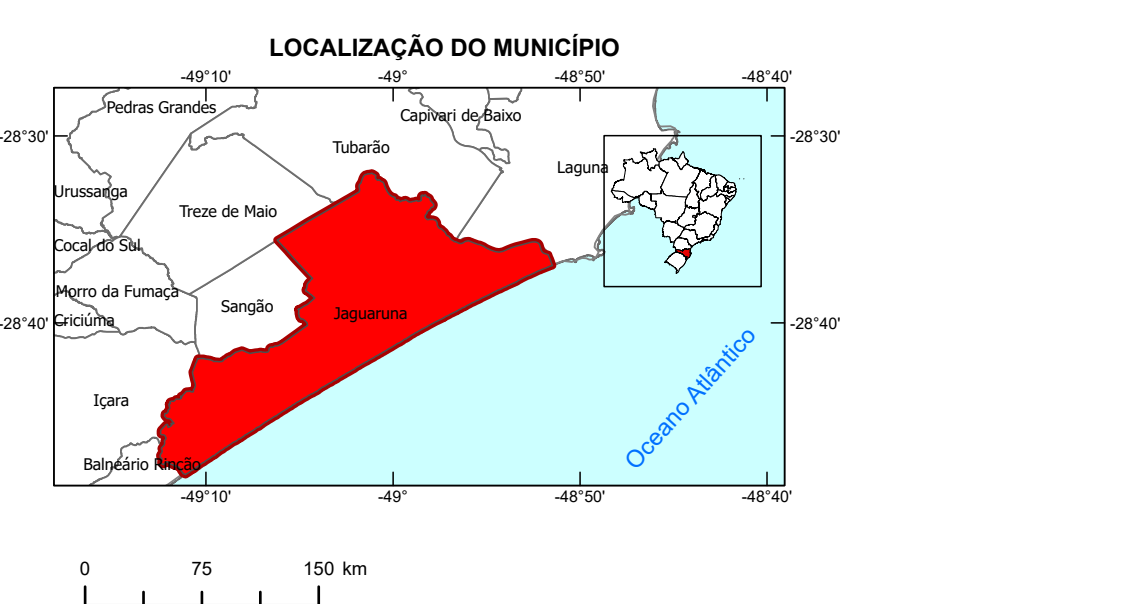
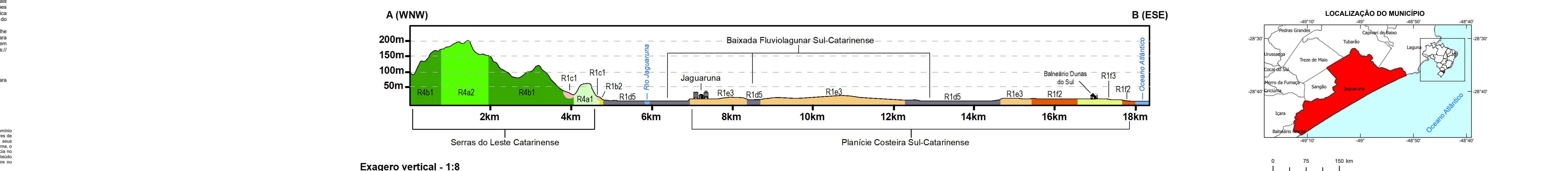
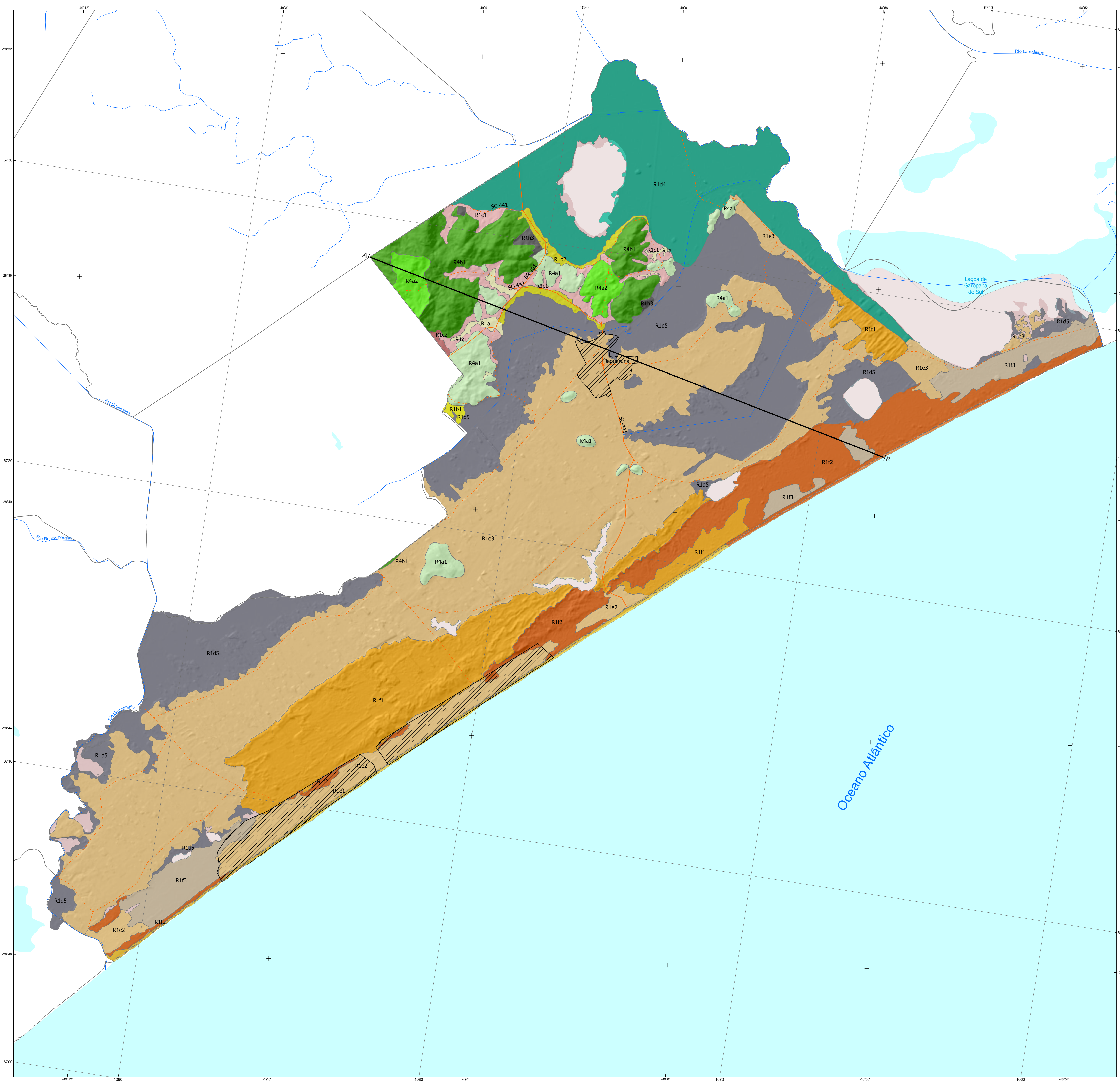
UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS



NOTA: O mapeamento sistemático de padrões de relevo em nível municipal consiste num produto elaborado para subsidiar o Programa Cartas Municipais de Identificação e Mapeamento de Massas Escultóricas e Morfoestruturais 1:25.000 elaborado pelo CPRM - Serviço Geológico do Brasil, cuja agenda está inscrita no Plano Nacional de Gestão de Risco e Resposta a Desastres Naturais implantado em atendimento à Lei 12.208 que cria a Política Nacional de Defesa Civil, bem como contribuição para análise e determinação das distintas classes de suscetibilidade nos seus respectivos municípios do território brasileiro, sob diversos domínios morfométricos.

BASE CARTOGRÁFICA  
Base Cartográfica Vertical Continuada do Brasil, na escala 1:250.000, IBGE, 2020. Esta base foi editada e ajustada pela Divisão de Cartografia (DICART) para atender a demanda do mapeamento realizado pelo Serviço Geológico do Brasil.

AVISO LEGAL  
O conteúdo desta publicação não é uma obra de autoria própria do Serviço Geológico do Brasil - CPRM, mas sim um produto derivado da infraestrutura e da informação de domínio público do SGP/CPRM não gerando direitos de propriedade intelectual para o usuário. O uso desta obra é permitido desde que seja feita a devida citação para o SGP/CPRM, bem como a divulgação de qualquer informação contida nesta obra seja feita de forma que não prejudique a imagem do SGP/CPRM ou do Brasil. O SGP/CPRM não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso desta obra, bem como não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso desta obra, bem como não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso desta obra.



**CRÉDITOS TÉCNICOS**

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA  
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

MINISTRO DE ESTADO  
Alexandre Silveira de Oliveira

SECRETÁRIO DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL  
Vitor Eduardo de Almeida Saback

CPRM - SERVIÇO GEOLOGICO DO BRASIL

DIRETORIA EXECUTIVA  
Diretor-Presidente  
Inácio Cavalcante Melo Neto

Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial  
Alice Silva de Castilho

Diretor de Geologia e Recursos Minerais  
Francisco Válio Silveira

Diretor de Infraestrutura Geocientífica  
Paulo Afonso Romano

Diretor de Administração e Finanças  
Cassiano de Souza Alves

DEPARTAMENTO DE GESTÃO TERRITORIAL - DEGET  
Diogo Rodrigues A. da Silva

Divisão de Gestão Territorial - DIGATE  
Marta Adelaide Mariani Maia

Organização da Publicação  
Marcelo Eduardo Dantas  
Alberto Franco Lacerda  
Michelle Silva Santana  
Gabriela Castro Figueiredo Simão  
Marta Adelaide Mariani Maia

Concepção Metodológica das Cartas de Padrões de Relevo  
Marcelo Eduardo Dantas

Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento  
Gabriela Castro Figueiredo Simão  
Luiz Fernando Razzano Fernandes

Execução das Cartas Geomorfológicas  
Ivan Bispo de Oliveira Filho  
Livia Lopes Monteiro de Souza (Estagiária)  
Marcelo Eduardo Dantas

DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS - DENIF  
Eduardo Siqueira

Divisão de Cartografia - DICART  
Fabio Silva da Costa

Editoração Cartográfica Final  
Giana Gracielly Rezende  
Flávia Jesus dos Santos

Padrão de Relevo	Foto Ilustrativa	Características Predominantes	Amplitude (m)	Declividade Graus	Declividade %
R1a		Superfícies sub-horizontais constituídas de depósitos arenosos ou argilosos, bem selecionados, situados nos fundos de vales. Apresentam gradientes extremamente suaves e convergentes em direção aos cursos d'água principais. Terrenos imperfeitamente drenados, sendo periodicamente inundáveis.	Zero	0-3°	0-5%
R1b1		Superfícies sub-horizontais constituídas de depósitos arenosos ou argilosos, bem selecionados, situados nos flancos dos abanicos de vales. Consistem de superfícies bem drenadas, de relevo plano a levemente ondulado, acima do nível das cheias sazonais.	2 a 20 m	0-3°	0-5%
R1b2		Superfícies sub-horizontais constituídas de depósitos arenosos ou argilosos, bem selecionados, de relevo plano a levemente ondulado, acima do nível das planícies lagunares ou fluvioagulnares e acima do nível das cheias sazonais.	2 a 20 m	0-3°	0-5%
R1c1		Superfícies deposicionais inclinadas constituídas por depósitos de encosta, areno-argilosos a argilo-arenosos, mal selecionados, em interdigitação com depósitos praticamente planos das planícies fluviais. Ocorrem, de forma disseminada, em meio ao domínio de mal-de-morros.	Variável	5-10°	9-18%
R1c2		Superfícies deposicionais fortemente inclinadas constituídas por depósitos de encosta, de matriz areno-argilosa a argilo-arenosa, rica em blocos, muito mal selecionados, em interdigitação com depósitos suavemente inclinados das rampas de alívio-colúvio. Ocorrem, de forma disseminada, nos sopés das vertentes íngremes das serras e escarpas.	Variável	5-10°	9-18%
R1d4		Superfícies planas, de interface com os sistemas deposicionais fluviais e lagunares ou marinhos, constituídas de depósitos arenosos a argilo-arenosos. Terrenos mal drenados, prolongadamente insuáveis.	Zero	0°	0
R1d5		Superfícies planas constituídas de depósitos argilosos a argiloarenosos, muito ricos em matéria orgânica, resultantes do processo de colonização de paleolagunas. A colmatagem fluvial é inexpressiva. Consistem de terrenos muito mal drenados com lençol freático sub-afreático e aflorante. Descritos como turfas, ocupam pequenas embocaduras, longitudinalmente à linha de costa, a retaguarda de cordões arenosos de origem marinha.	Zero	0°	0%
R1e1		As praias representam um subambiente das planícies marinhas. Também consistem de superfícies sub-horizontais, constituídas de depósitos arenosos, geradas por processos de sedimentação marinha. Em costas rasas de ambiente macrorâmico das zonas equatoriais, as praias são facilmente mapeáveis, apresentando zonas de estratificação de centenas de metros de largura.	2 a 5 m	0-5°	0-9%
R1e2		Superfícies sub-horizontais, constituídas de depósitos arenosos, apresentando microrelevo ondulado, geradas por processos de sedimentação marinha. Terrenos bem drenados e não inundáveis elaborados sobre lançamentos marinhos e cordões arenosos.	2 a 5 m	0-5°	0-9%
R1e3		Superfícies sub-horizontais, constituídas de depósitos arenosos, bem selecionados, apresentando microrelevo ondulado, geradas por processos de sedimentação marinha e/ou eólica. Terrenos bem drenados e não inundáveis situados nos topos dos cordões arenosos pleistocênicos.	2 a 6 m	0-5°	0-9%
R1f1		Superfícies de relevo ondulado, constituídas de depósitos arenoargilosos bem selecionados, depositados por ação eólica longitudinalmente à linha de costa, podendo ser também desenvolvidas em zonas interiores. As dunas fixas estabilizam-se em função da vegetação pioneira, o que diminui a ação do vento sobre os depósitos. São constituídas por areia fina a muito fina, de coloração amarelada a esbranquiçada.	2 a 40 m	3-30°	5-58%
R1f2		Superfícies de relevo ondulado, constituídas de depósitos arenoargilosos bem selecionados, depositados por ação eólica longitudinalmente à linha de costa. As dunas móveis são constituídas por depósitos de areia de granulometria fina a média, bem selecionados, de coloração esbranquiçada e encontram-se desprovidos de vegetação apresentando expressiva mobilidade.	2 a 40 m	3-30°	5-58%
R1f3		Superfícies de relevo plano, ou de rampas muito suaves, reavivadas por lençóis de areia quartzosa, bem selecionada, sujeitos a processos de renovação eólica intermitente e de migração de sedimentos que alimentam os corpos dunes adjacentes. As planícies de deflação, portanto, estão intimamente associadas aos campos de dunas num único geossistema eólico e apresentam-se revestidas por uma vegetação pioneira e esparsa de gramíneas, devido ao frequente trânsito de areia.	2 a 10 m	0-5°	0-9%
R1f4		Terrenos submetidos à intensa intervenção antrópica alterando a morfologia original da paisagem física, associado com a remoção completa da cobertura vegetal. Caracteriza-se por áreas terrapenadas, cunhas e/ou abertos, pilhas de estéril, túneis e escavações, frentes de lavra e lagoas de decantação. Unidade geotécnica singular com risco alto de quedas de blocos.	Variável	Variável	Variável
R4a1		Relevo constituído de colinas pouco dissecadas, com vertentes convexas ou concavas, com vertentes de gradiente suave e baixas amplitudes de relevo. Apresenta, em geral, base densamente drenagem com padrão dendrítico.	20 a 50 m	3-10°	5-16%
R4a2		Relevo típico do domínio de "mares-de-morros", constituído de colinas dissecadas, com vertentes convexo-concavas e topos arredondados, com vertentes de gradiente suave a moderado, apresentando moderada densidade de drenagem com padrão dendrítico ou subdendrítico.	50 a 120 m	5-20°	9-36%
R4a3		Relevo de morros de geometria convexo-concava, francamente dissecados. Caracteriza-se por um relevo movimentado com vertentes de gradientes médios a elevados e topos arredondados a aguçados. Densidade de drenagem moderada a alta com padrão subdendrítico a treçada.	80 a 250 m	10-35°	18-70%

**Convenções Cartográficas**

A-B Perfil topográfico  
 Área utilizada  
 Cidade  
 Vila  
 Limite municipal  
 Estrada pavimentada  
 Estrada não pavimentada  
 Caminho  
 Massa d'água  
 Curso de água permanente  
 Curso de água intermitente

**CARTA GEOMORFOLÓGICA**  
MUNICÍPIO DE JAGUARUNA - SC

ESCALA: 1:50.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
Origem da linha meridião Universal Equador e Meridiano Central: 51° W Gr., arestadas as constantes 1000 km e 500 km, respectivamente.  
Datum horizontal: SIRGAS2000

JUNHO 2024