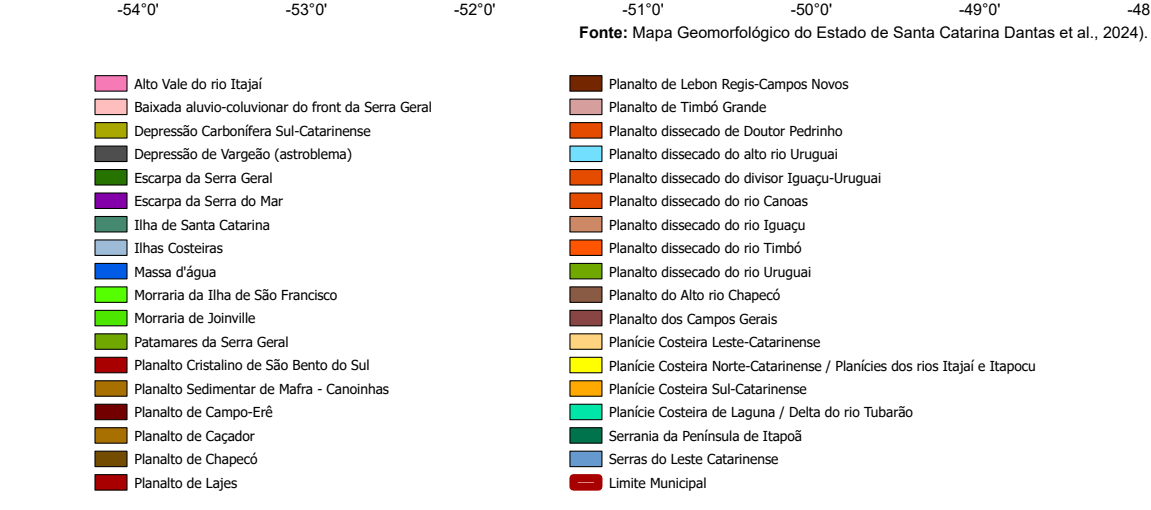
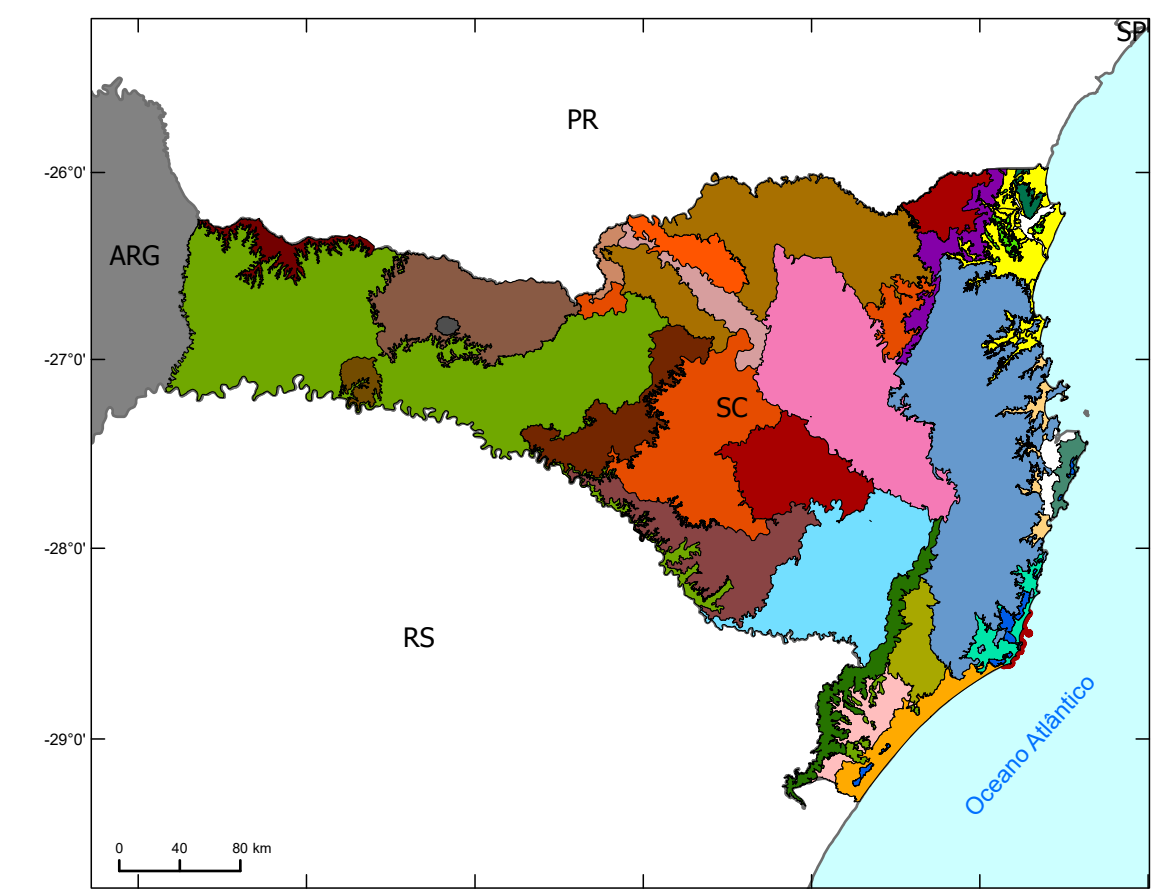
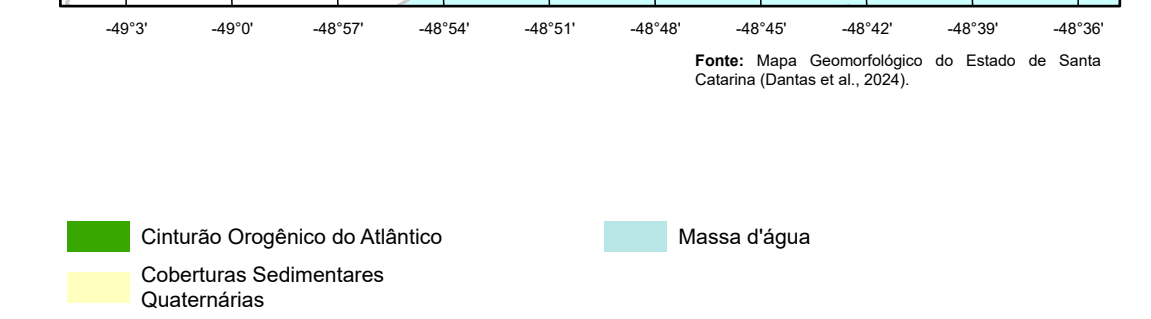
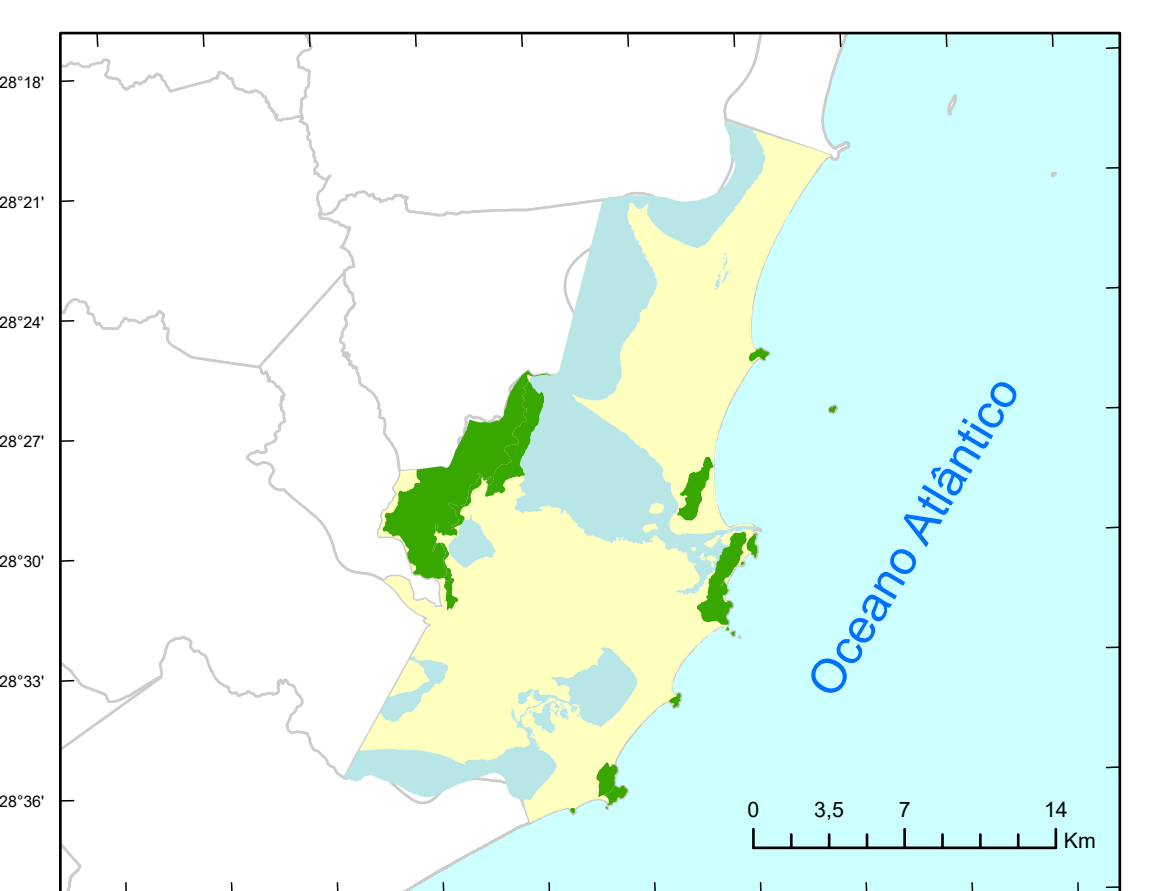


MUNICÍPIO LAGUNA-SC

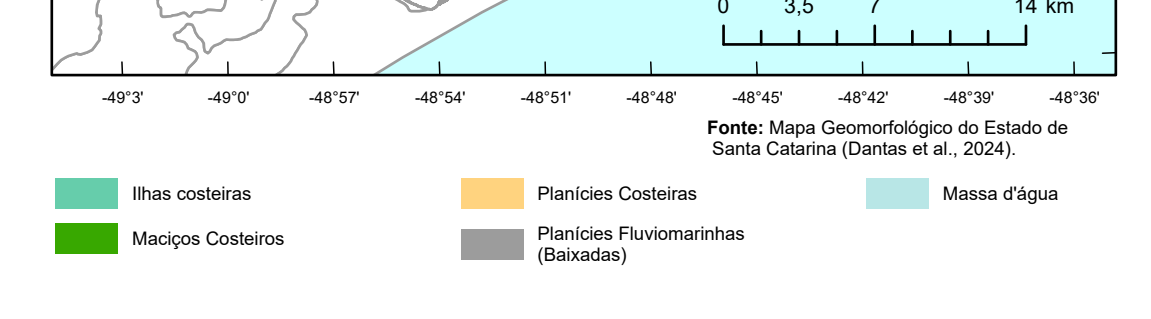
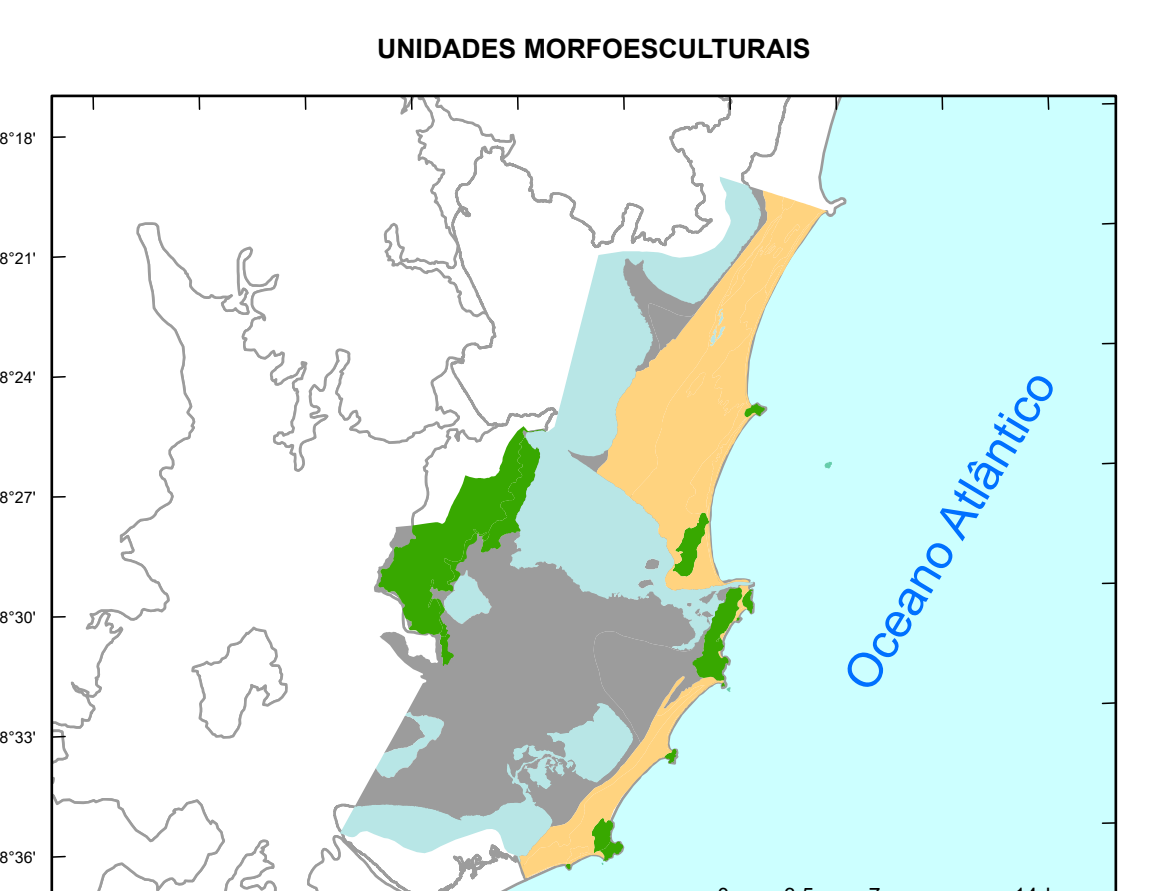
COMPARTIMENTAÇÃO GEOMORFOLÓGICA REGIONAL



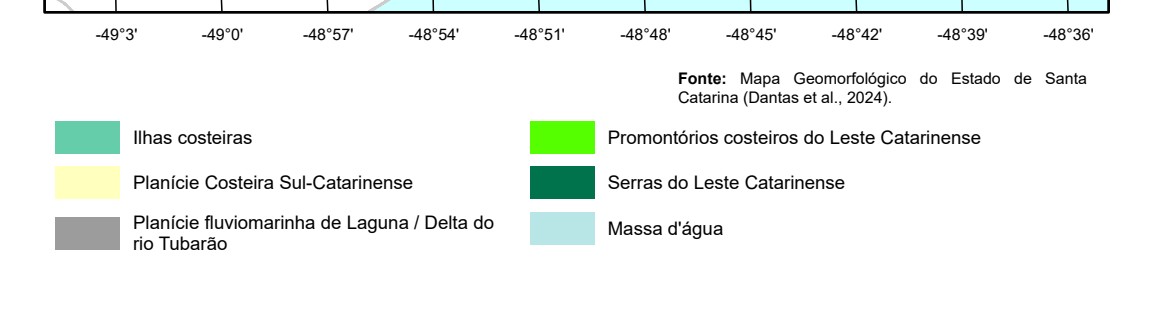
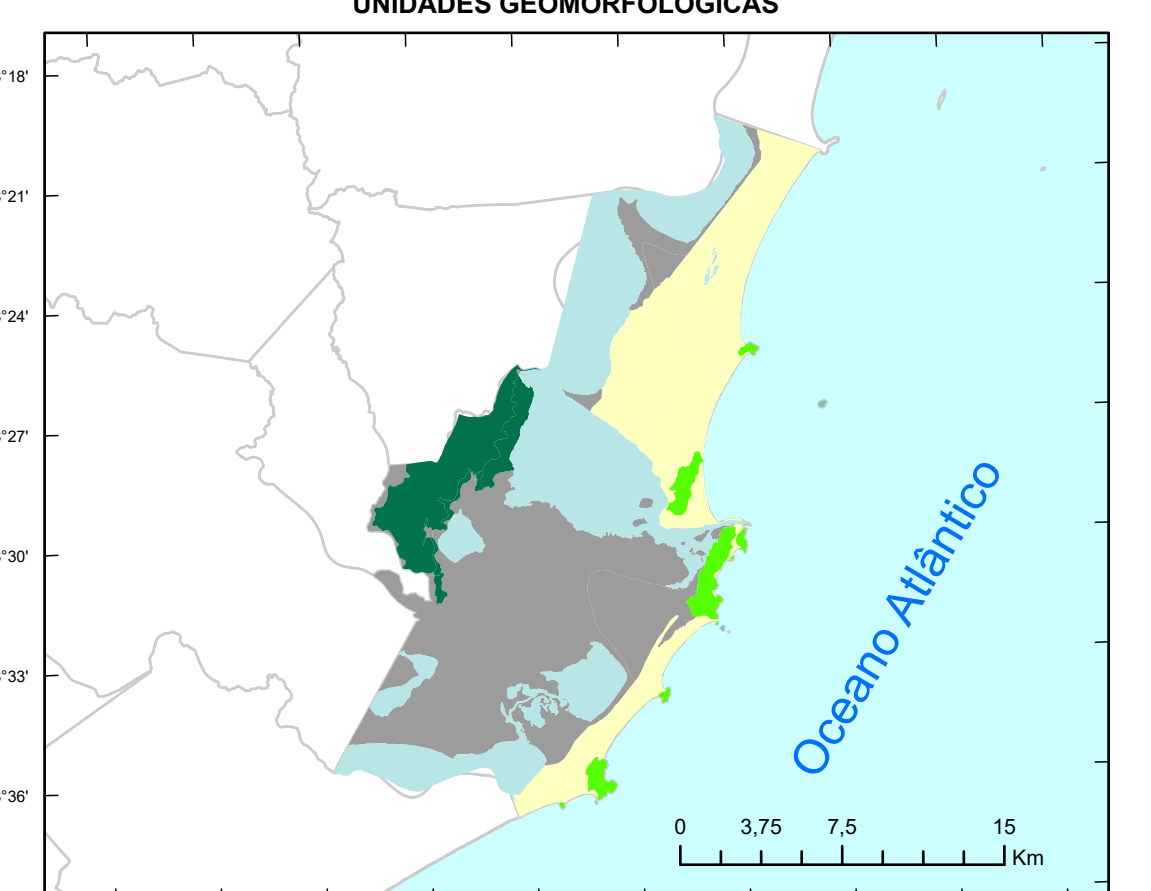
UNIDADES MORFOESTRUTURAIS



UNIDADES MORFOESCULTURAIS



UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS



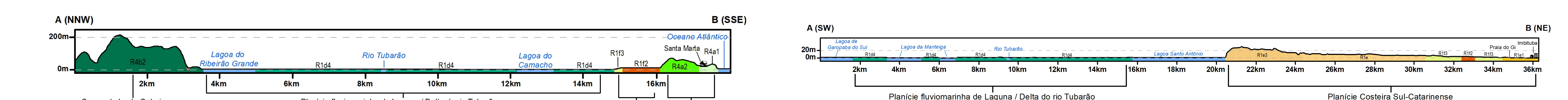
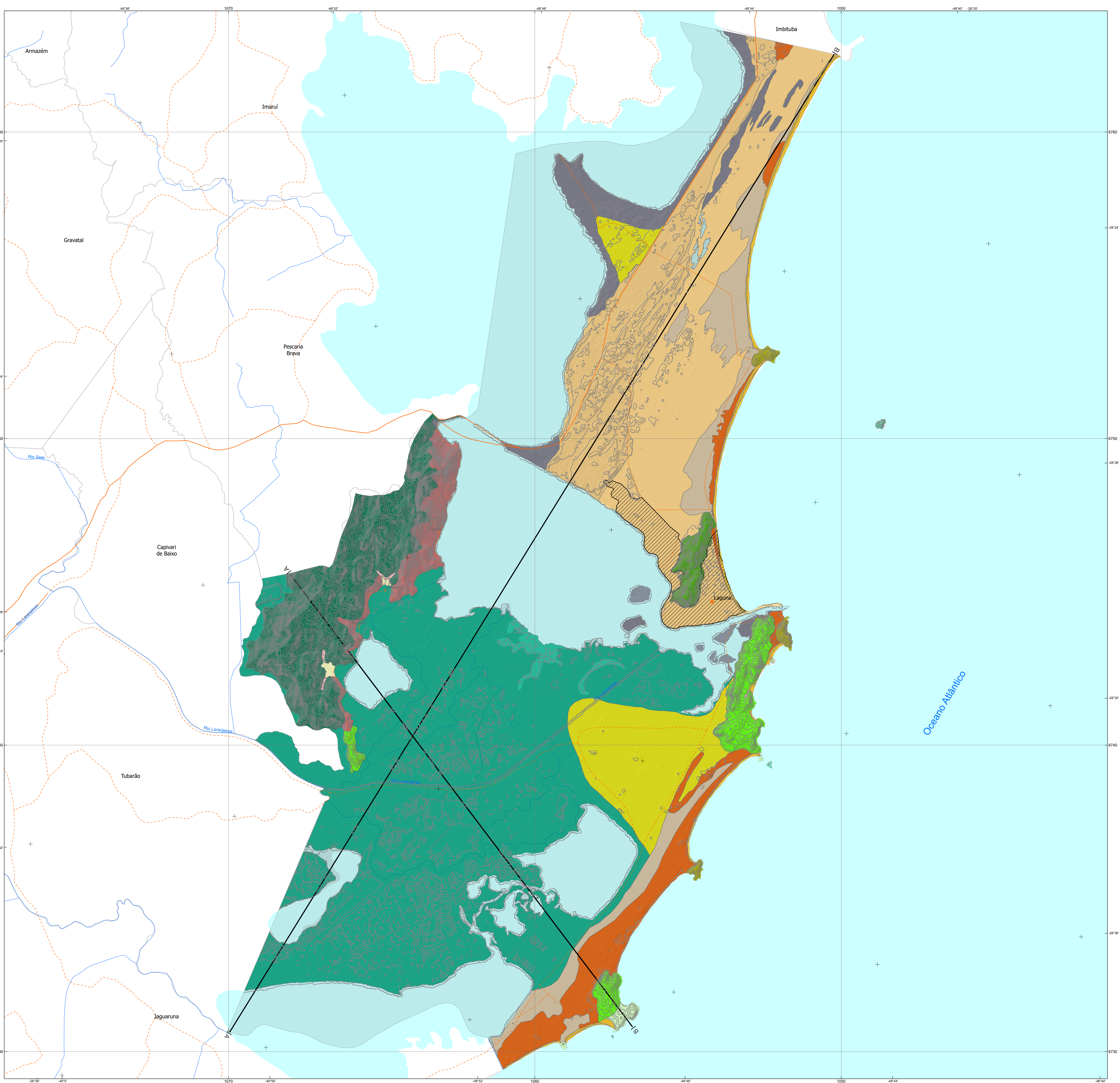
NOTA: O mapeamento sistemático de padrões de relevo em nível municipal consiste num produto elaborado para subsidiar o Programa Cartas Municipais de Inovação e Movimento de Massa, Estratégia e Inovação de Inovação do Serviço Geológico do Brasil - SGB, a partir do Programa de Pesquisa Tecnológica, que inclui as ações realizadas no Plano Nacional de Gestão de Risco e Resposta a Desastres Naturais elaborado em atendimento à Lei 12.650 que cria o Sistema Nacional de Defesa Civil. A presente contribuição para análise e identificação das características de suscetibilidade nos municípios brasileiros, sob diversos domínios morfotectônicos. Entretanto, uma ação de mapeamento geomorfológico sistemático de um município em todo o Brasil em escala de detalhe (1:250.000) revelou-se de um grande valor científico. Assim sendo, tal mapa de padrões de relevo poderá ser utilizado para diversas finalidades e pelo mais abrangente âmbito social, possibilitando o planejamento, o controle de processos e a gestão de planejamento, em todos os setores governamentais, especialmente, em âmbito municipal. O texto metodológico que embasa este documento pode ser encontrado em <http://www.cprm.gov.br>

Base Cartográfica: WGS 1984, UTM, Equador Meridional Central, 32° W, Gr. Escala horizontal: 1:50.000, Escala vertical: 1:1.125.000.

Revisão cartográfica: 2024. Este mapa foi elaborado e atualizado pela Divisão de Cartografia (DICART) para atender a demanda do mapeamento temático do Serviço Geológico do Brasil.

A CPRM agradece a gestão da comunicação de falhas ou omissões verificadas nesta Carta.

AVISO LEGAL: O conteúdo disponibilizado nesta obra, foi elaborado pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM, com base em dados obtidos através de trabalhos próprios e de informações de terceiros. O SGB/CPRM não garante, nem se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso indevido das informações aqui contidas. O SGB/CPRM não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso indevido das informações aqui contidas. O SGB/CPRM não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso indevido das informações aqui contidas. O SGB/CPRM não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso indevido das informações aqui contidas.



Exagero vertical - 1,5
Escala Horizontal - 1:125.000

CRÉDITOS TÉCNICOS

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

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

DEPARTAMENTO DE GESTÃO TERRITORIAL - DIGATE
Marta Adelaide Marinho Maia

MINISTRO DE ESTADO
Alexandre Silveira de Oliveira

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

ORGANIZAÇÃO DA PUBLICAÇÃO
Marcelo Eduardo Dantas
Alberto Franco Lacerda
Michele Silva Santana
Gabriela Castro Figueiredo Simão
Marta Adelaide Marinho Maia

CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

DIRETORIA EXECUTIVA
Diretor-Presidente
Inácio Cavalcante Melo Neto

CONCEPÇÃO METODOLÓGICA DAS CARTAS DE PADRÕES DE RELEVO
Marcelo Eduardo Dantas

DIRETOR DE HIDROLOGIA E GESTÃO TERRITORIAL
Alicia Silva de Castilho

SENSORIAMENTO REMOTO E GEOPROCESSAMENTO
Gabriela Castro Figueiredo Simão
Luiz Fernando Rizzotto Fernandes

DIRETOR DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS
Francisco Válio Silveira

EXECUÇÃO DA CARTA GEOMORFOLÓGICA
Marcelo de Queiroz Jorge
Livia Lopes Monteiro de Souza (estagiária)
Marcelo Eduardo Dantas

DIRETOR DE INFRAESTRUTURA GEOCIENTÍFICA
Paulo Afonso Romano

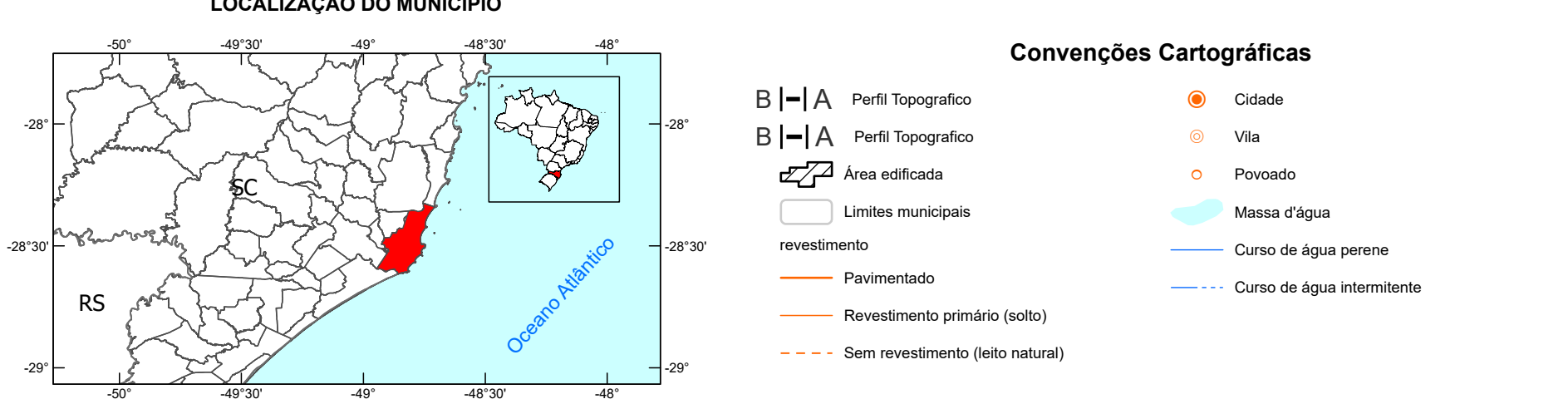
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICAS INSTITUCIONAIS - DENIF
Eduardo Siqueira

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
Cassiano de Souza Alves

DIVISÃO DE CARTOGRAFIA - DICART
Fábio Silva da Costa

EDITORIAÇÃO CARTOGRÁFICA FINAL
Giana Guapira Rezende
Filipe Jesus dos Santos

Padrão de Relevo	Foto Ilustrativa	Características Predominantes	Amplitude (m)	Declividade Graus	Declividade %
R1a	Planícies de Relevo (Várzea)	Superfícies sub-horizontais constituídas de depósitos arenosos ou areno-argilosos a 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%
R1b2	Planícies Lagunares	Superfícies sub-horizontais constituídas de depósitos arenosos ou areno-argilosos a argilosos, bem selecionados, de origem lagunar. Consistem de superfícies bem drenadas, de relevo plano a levemente ondulado, acima do nível das planícies lagunares ou fluvio-lagunares e acima do nível das cheias sazonais.	2 a 20 m	0-3°	0-5%
R1c1	Planícies de Aluvão Colúvio	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 mar-de-morras.	Variaável	5-10°	9-18%
R1c2	Planícies de Aluvão Colúvio	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 aluvão-colúvio. Ocorrem, de forma disseminada, nos sopés das vertentes íngremes das serras e escarpas.	Variaável	5-10°	9-18%
R1d4	Planícies de Aluvão Colúvio	Superfícies planas, de interface com os sistemas deposicionais fluviais e lagunares ou marinhos, constituídas de depósitos arenosos a argilo-arenosos. Terrenos mal drenados, prolongadamente inundáveis.	Zero	0°	0
R1d5	Planícies de Aluvão Colúvio	Superfícies planas constituídas de depósitos argilosos a argilo-arenosos, muito ricos em matéria orgânica, resultantes do processo de compactação de paleosolagens. A contribuição fluvial é incipiente. Consistem de terrenos muito mal drenados com lençol freático sub-alforante e alforante. Decisões como talus, ocupam depressões embudadas, longitudinalmente à linha de costa, a retaguarda de cordões arenosos de origem marinha.	Zero	0°	0%
R1e1	Planícies de Aluvão Colúvio	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 macromar das zonas equatoriais, as praias são facilmente mapeáveis, apresentando zonas de estirção de centenas de metros de largura.	2 a 5 m	0-5°	0-9%
R1e2	Planícies de Aluvão Colúvio	Superfícies sub-horizontais, constituídas de depósitos arenosos, apresentando micro-relevo ondulado, geradas por processos de sedimentação marinha. Terrenos bem drenados e não inundáveis elaborados sobre terraços marinhos e cordões arenosos.	2 a 5 m	0-5°	0-9%
R1e3	Planícies de Aluvão Colúvio	Superfícies sub-horizontais, constituídas de depósitos arenosos, bem selecionados, apresentando micro-relevo 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 8 m	0-5°	0-9%
R1e4	Planícies de Aluvão Colúvio	Superfícies de relevo ondulado, constituídas de depósitos arenozetados 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	Planícies de Aluvão Colúvio	Superfícies de relevo plano, ou de rampas muito suaves, revestidas por lençóis de areia quartzosa, bem selecionada, sujeitas a processos de remodelação eólica intermitente e de migração de sedimentos que alimentam os corpos dunaes adjacentes. As planícies de deflação, portanto, estão intimamente associadas aos campos de dunas num único geossistema eólico e apresentam-se revestidos por uma vegetação pioneira e esparsa de gramíneas, devido ao frequente trânsito de areia.	2 a 10 m	0-5°	0-9%
R4a1	Planícies de Aluvão Colúvio	Relevo constituído de colinas pouco dissecadas, com vertentes convexas ou côncavas e topos amplos, de morfologia alongada ou arredondada, com vertentes de gradiente suave e baixas amplitudes de relevo. Apresenta, em geral, baixa densidade de drenagem com padrão dendrítico.	20 a 50 m	3-10°	5-18%
R4a2	Planícies de Aluvão Colúvio	Relevo típico do domínio de "mares-de-morras", constituído de colinas dissecadas, com vertentes convexo-côncavas 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	Planícies de Aluvão Colúvio	Relevo constituído de pequenos morros francamente dissecados, com vertentes retilíneas ou retilíneo-côncavas e topos arredondados e aguçados, por vezes, alinhados em cristas. Apresenta vertentes de gradiente moderado a alto, com moderada densidade de drenagem e padrão subdendrítico a trelça, com notável controle estrutural.	40 a 100 m	10-30°	18-58%
R4b1	Planícies de Aluvão Colúvio	Relevo de morros de geometria convexo-côncava, francamente dissecados. Caracteriza-se por um relevo movimentado com vertentes de gradientes médios a elevados e topos arredondados e aguçados. Densidade de drenagem moderada a alta com padrão subdendrítico a trelça.	80 a 250 m	10-35°	18-70%
R4b2	Planícies de Aluvão Colúvio	Relevo constituído por serras isoladas, com vertentes retilíneas e topos de cristas alinhadas, aguçados ou levemente arredondados, que se destacam topograficamente no relevo circunvizinho. Amplitudes de relevo e gradientes elevados (superiores a 45°) e paredões rechosos subverticais (60° a 90°).	100 a 300 m	20-45°	36-100%
R4b3	Planícies de Aluvão Colúvio	Ilhas que dispõem ao largo da costa como elevações isoladas constituídas pelo substrato granito-felítico, comuns no litoral Sudeste Brasileiro.	Variaável	Variaável	Variaável



CARTA GEOMORFOLÓGICA
MUNICÍPIO DE LAGUNA - SC

ESCALA: 1:50.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da Quilometragem UTM: Equador Meridional Central, 32° W, Gr. Escalas em coordenadas 1000 km e 500 km, respectivamente.
Datum Horizontal: SIRGAS2000

MAIO 2024

GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM