

Nota:
O mapeamento sistemático de padrões de relevo em nível municipal consiste num produto elaborado para subsidiar o "Programa Cartas Municipais de Suscetibilidade a Movimentos de Massa, Enxurradas e Inundações (escala 1:25.000)" elaborado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil e IPT-Instituto de Pesquisas Tecnológicas, cujas ações estão inseridas no Plano Nacional de Gestão de Risco e Respostas a Desastres Nacionais implantado em atendimento a Lei 12.608 que gere a política Nacional de Defesa Civil. Apresenta contribuição para análise e determinação das distintas classes de suscetibilidade nos mais variados municípios do território brasileiro, sob diversos domínios morfoclimáticos.

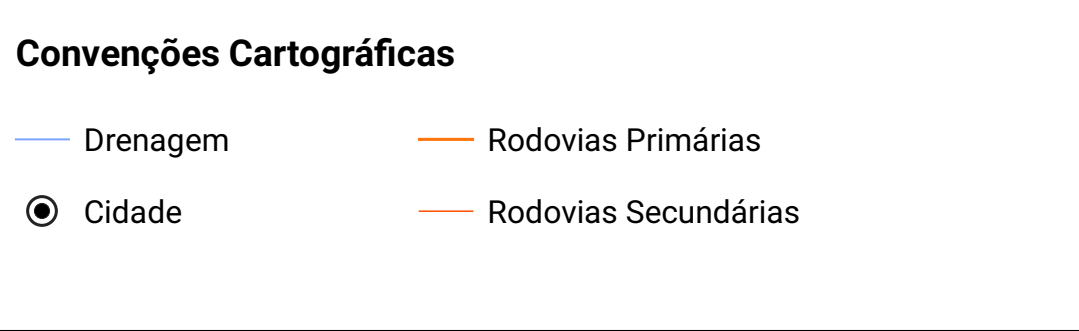
Entretanto, uma ação de mapeamento geomorfológico sistemático de um expressivo número de municípios em todo o Brasil em escala de semidetalhe (1:25.000) reveste-se de um grande valor intrínseco. Assim sendo, tais mapas de padrões de relevo podem ser utilizados para diversas finalidades e pelos mais diferenciados atores sociais, destacando-se universidades, centros de pesquisa e órgãos de gestão e planejamento em todas as esferas governamentais, especialmente, em âmbito municipal. O texto metodológico que embasa este documento pode ser encontrado em <http://rigeo.cprm.gov.br/>

Base Cartográfica: Vetorial Contínua do Estado do Espírito Santo, na escala 1:250.000. IBGE (2021) e Base Cartográfica Vetorial OpenStreetMap.

Relevo: sombreado extraído do DEM SRTM 1 arco segundo (30 metros). Iluminação artificial: azimute: 315° e inclinação 45°.

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

AVISO LEGAL
O conteúdo disponibilizado neste mapa, foi elaborado pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM, com base em dados obtidos através de trabalhos próprios e de informações de domínio público. O SGB/CPRM não garante: (i) que o Conteúdo atenda ou se adequar às necessidades de todos os usuários; (ii) que o Conteúdo e a impressão e de estejam totalmente livres de falhas; (iii) a total precisão de qualquer dados ou informações contidas no Conteúdo, apesar das precauções de grave tomada pelo SGB/CPRM. Assim, o SGB/CPRM não se responsabiliza por eventuais inconsistências ou omissões contidas no Conteúdo. Da mesma forma, o SGB/CPRM não se responsabiliza, dirigentes, prepostos, empregados e acionistas não responde pelo uso do Conteúdo, e sugere que os usuários utilizem sua própria experiência no tratamento das informações contidas no Conteúdo, ou busquem aconselhamento de profissionais independentes capazes de analisar as informações contidas no Conteúdo. O Conteúdo não constitui aconselhamento de investimento, financeiro, fiscal ou jurídico, tampouco prova recomendações relativas a instrumentos de análise geocientífica, de investimentos ou eventuais produtos. Por fim, qualquer trabalho, estudo e/ou análise que utilize o Conteúdo deve fazer a devida referência bibliográfica.



<p>MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL</p> <p>MINISTRO DE ESTADO Alexandre Silveira de Oliveira</p> <p>SECRETÁRIO DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL Vitor Eduardo de Almeida Saback</p> <p>SERVICÓ GEOLOGICO DO BRASIL - SGB/CPRM</p> <p>DIRETORIA EXECUTIVA Diretor-Presidente Interno Cassiano de Souza Alves</p> <p>Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial Alice Silva de Castilho</p> <p>Diretor de Geologia e Recursos Minerais Interno Paulo Afonso Romano</p> <p>Diretor de Infraestrutura Geocientífica Paulo Afonso Romano</p> <p>Diretor de Administração e Finanças Cassiano de Souza Alves</p> <p>DEPARTAMENTO DE GESTÃO TERRITORIAL - DEGET Diogo Rodrigues A. da Silva</p> <p>DIVISÃO DE GESTÃO TERRITORIAL - DIGATE Mara Adelaide Mariani Maia</p>	<p>ORGANIZAÇÃO DA PUBLICAÇÃO Alberto Lacerda</p> <p>CONCEPÇÃO METODOLÓGICA DAS CARTAS DE PADRÕES DE RELEVO Alberto Lacerda Marcelo Eduardo Dantas</p> <p>SENSORIAMENTO REMOTO E GEOPROCESSAMENTO Maria Paula Pivi Simonette Luiz Fernando Rezares Fernandes</p> <p>PADRÕES DE RELEVO UTILIZADO COMO BASE ADJUNTO DO PROJETO CARTAS DE SUSCETIBILIDADE EXECUTADO POR: Gabriela Figueiredo Simão Marcelo Dantas Iran Bispo</p> <p>AJUSTE/MODIFICAÇÃO/ADEQUAÇÃO/EXECUÇÃO DA CARTA DE PADRÕES DE RELEVO PARA A ESCALA DO PROJETO CARTAS GEOMORFOLÓGICAS MUNICIPAIS Alberto Lacerda Gilberto Lima Lucas Camargo Marquazini Marcelo Eduardo Dantas</p> <p>REVISÃO FINAL Alberto Lacerda</p> <p>SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEORÁFICAS E ELABORAÇÃO DE LAYOUT Maria Paula Pivi Simonette Leonardo Salgado Fernandes (estagiário)</p>
---	--

Padrão de Relevo	Foto Ilustrativa	Características Predominantes	Amplitude (m)	Declividade Grau	Declividade %
R1a Planícies de inundação (várzeas)		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%
R1c1 Rampas de alívio-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-morros.	Variável	5-10°	9-18%
R1d1 Planícies fluviomarinhas (mangues)		Superfícies planas, constituídas de depósitos argilosos muito ricos em matéria orgânica de fundo de baías ou enseadas, ou deltas dominados por maré. Terrenos periodicamente inundados, com padrão de canais bastante meandranes e divergentes, sob influência de refluxo de mares.	Zero	0°	0
R1d2 Planícies fluviomarinhas (brejos)		Superfícies planas, constituídas de depósitos argiloarenosos a argilosos, ricos em matéria orgânica. Terrenos muito mal drenados, prolongadamente inundáveis, com padrão de canais meandranes e divergentes, presente nas baixadas litorâneas, em baixos vales dos principais rios que convergem para a linha de costa.	Zero	0°	0
R1d4 Planícies fluviodeltaicas (brejos)		Superfícies planas, de interface com os sistemas deposicionais fluviais e lagunares ou marinhas, constituídas de depósitos arenosos a argilo-arenosos, prolongadamente inundáveis.	Zero	0°	0
R1e2 Planícies marinhas (restingas)		Superfícies sub-horizontais, constituídas de depósitos arenosos, apresentando microrrelevo ondulado, geradas por processos de sedimentação marinha. Terrenos bem drenados e não inundáveis elaborados sobre terraços marinhos e cordões arenosos.	Zero	0-5°	0-9%
R1e3 Terraços marinhos (paleoplanícies marinhas à retaguarda dos atuais cordões arenosos)		Superfícies sub-horizontais, constituídas de depósitos arenosos, bem selecionados, apresentando microrrelevo 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 20 m	0-5°	0-9%
R1f2 Campos de dunas (dunas móveis)		Superfícies de relevo ondulado, constituídas de depósitos arenoquartzosos 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%
R2a1 Tabuleiros		Formas de relevo suavemente dissecadas, com extensas superfícies de gradientes extremamente suaves, com topos planos e alongados e vertentes retílineas nos vales encaçados em forma de "U", resultantes de dissecção fluvial recente em rochas sedimentares pouco litificadas.	20 a 50m	0-3°	0-5%
R4e Escarpas degradadas, degraus estruturais e rebordos erosivos		Relevo acidentado, constituído por vertentes predominantemente retílineas a côncavas, declivosas e topos levemente arredondados, com sedimentação de colúvios e depósitos de talus. Sistema de drenagem principal em franco processo de entalhamento. Representam relevo de transição entre duas superfícies distintas alçadas a diferentes cotas altimétricas. As escarpas serranas degradadas são mais baixas e recuadas que as escarpas frontais, devido a um mais intenso processo de erosão e denudação.	50 a 200 m	10-25°	18-48%
R5a Feições cársticas (dolinas, uvalas e polés)		Relevo caracterizado por uma morfologia e feições peculiares, resultantes do processo intemperístico de carbonatação, que consiste na dissolução química do carbonato de cálcio contido no substrato rochoso. Sistema de drenagem principal descontínuo devido à ocorrência de sumidouros e vales cegos.	Variável	Variável	Variável

CARTA GEOMORFOLÓGICA
MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DA BARRA - ES
NOVEMBRO - 2023

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Latitude origem: Equador
Longitude origem (Meridiano Central) 39° W. Gr.,
ascrescidas as constantes 10000 km e 500 km, respectivamente.

Datum horizontal: SIRGAS 2000
Fuso: 24S

Escala 1:150.000

0 10 20 km

GOVERNO FEDERAL
SGB SERVIÇO GEOLOGICO DO BRASIL - CPRM
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
BRASIL UNIAO E RECONSTRUÇÃO