



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL	CREDITOS TÉCNICOS	DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA - DEHID Frederico Cláudio Peixinho
MINISTRO DE ESTADO Wellington Moreira Franco	DEPARTAMENTO DE GESTÃO TERRITORIAL - DEGET Jorge Pimentel	DEPARTAMENTO DE GEOMORFOLOGIA - DEGEOM Frederico Cláudio Peixinho
SECRETÁRIO EXECUTIVO Paulo Pedrosa	DIVISÃO DE GEOLOGIA APLICADA Sandra Fernandes da Silva	Cartograma Hidrológico - Dados de Precipitações Médias Anuais e Mensais Adriana Dantas Medeiros Eber José do Andrade Pinto Ivete Souza do Nascimento
SECRETÁRIO DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL Vicente Humberto Lobo Cruz	Coordenação Nacional Mapeamento de Áreas Suscetíveis Tiago Antonelli	Modelagem da Carta Preliminar de Suscetibilidade Douglas da Silva Cabral José Luiz Regal Filho Patrícia Maria Lage Simões Raimundo Almir Costa da Conceição Sílvia Galvão Teixeira Vivian Althaydes Carneiro Fernandes Orlivaldo de Jesus Cristiano Vitorino de Freitas
CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO Presidente Otto Bittencourt Netto Vice-Presidente Estevão Pedro Colnago	Concepção Metodológica IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas CPRM - Serviço Geológico do Brasil	DEPARTAMENTO DE APOIO TÉCNICO - DEPAT (Divisão de Cartografia - DICART)
DIRETORIA EXECUTIVA Diretor-Presidente Estevão Pedro Colnago	Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento Flávia Renata Ferreira	Consolidação da Base e Edição Cartográfica Final Marta Luiza Pouchinho Flávia Renata Ferreira
Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial Antonio Carlos Sacconi Nunes	Elaboração dos Padrões de Relevo Alberto Franco Lacerda Gustavo Carneiro da Silva	Elaboração de Subprodutos do Modelo Digital de Elevação Flávia Renata Ferreira
Diretor de Geologia e Recursos Minerais José Leonardo Silva Andriotti	Execução da Carta de Suscetibilidade Alberto Franco Lacerda Gustavo Carneiro da Silva	
Diretor de Relações Institucionais e Desenvolvimento Fernando Pereira de Carvalho	Sistema de Informação Geográfica Alberto Franco Lacerda Gustavo Carneiro da Silva	
Diretor de Administração e Finanças Juliano de Souza Oliveira		

Classe	Foto Ilustrativa	Características predominantes	Área		Área urbanizada/edificada	
			km²	% (*)	km²	% (**)
Média		<ul style="list-style-type: none"> Relevo: tabuleiros; Forma das encostas: vertentes com inclinação moderada e convexas ou convexo-concavas; Amplitudes: 20 a 50 m; Declividades: 10° a 25°; Litologia: sedimentos areno-argilosos; Densidade de lineamentos/estruturas: baixa; Solos: podzólio amarelo-distrófico; Processos: deslizamento. 	2	1,5	-	-
Baixa		<ul style="list-style-type: none"> Relevo: tabuleiros aplanados e amplos, e pouco dissecados; Formas dos morros: topos alongados e de vertentes com gradiente suave; Amplitudes: até 5 m; Declividades: plano com trechos suavemente sub-horizontais; Litologia: sedimentos argilo-arenosos; Densidade de lineamentos/estruturas: baixa; Solos: podzólio amarelo-distrófico. 	131	98,5	9	100

(*) Porcentagem em relação à área do município. (**) Porcentagem em relação à área urbanizada/edificada do município.

Classe	Foto Ilustrativa	Características predominantes	Área		Área urbanizada/edificada	
			km²	% (*)	km²	% (**)
Alta		<ul style="list-style-type: none"> Relevo: planícies aluviais atuais, com amplitudes e declividades muito baixas, terrenos fluviais baixos e/ou flancos de encostas e rampas de aluviotólúvio (< 2°); Solos: hidromórficos, em terrenos situados ao longo de curso d'água e planícies de inundação, mal drenadas e com nível d'água subterrâneo aflorante à rede; Altura de inundação: entre 3 e 4 m em relação à borda da calha do leito regular do curso d'água; Processos: inundação e alagamento. 	15	11,3	-	-
Média		<ul style="list-style-type: none"> Relevo: terrenos fluviais baixos e/ou flancos de encostas e rampas de aluviotólúvio (< 5°); Solos: hidromórficos e não hidromórficos, em terrenos argilo-arenosos e com nível d'água subterrâneo raso e pouco profundo; Altura de inundação: entre 2 e 3 m em relação à borda da calha do leito regular do curso d'água; Processos: inundação e alagamento. 	-	-	-	-
Baixa		<ul style="list-style-type: none"> Relevo: flancos de encostas e rampas de aluviotólúvio, com amplitudes e declividades baixas (< 5°) e, por vezes, rampas suaves das bordas dos tabuleiros costeiros; Solos: não hidromórficos (Podzólio Amarelo Distrófico) apresentando sedimentos argilo-arenosos; Altura de inundação: até 2 metros em relação à borda da calha do leito regular do curso d'água; Processos: inundação e alagamento. 	-	-	-	-

(*) Porcentagem em relação à área do município. (**) Porcentagem em relação à área urbanizada/edificada do município.

Feições associadas a movimentos gravitacionais de massa e processos correlatos

- ▲ Feição/hidrografia indicativa de suscetibilidade local/regional decorrente de processos erosivos, que podem induzir movimentos gravitacionais de massa

Convenções Cartográficas

- Área urbanizada/edificada
- Estrada pavimentada
- Estrada não pavimentada
- Estrada de ferro
- Limite municipal
- Curva de nível (equipotencial de 40 m)
- Curso de água perene
- Lagoa/laguna perene

Fonte: Área urbanizada/edificada obtida a partir de hidrointerpretação de ortofotos cedidas pelo Projeto de Atualização Cartográfica do Estado de São Paulo (2012). Curvas de nível geradas a partir do Projeto Mapa São Paulo (2012).

Obs: As áreas urbanizadas/edificadas incluem áreas urbanizadas propriamente ditas, equipamentos urbanos, assentamentos precários, chácaras e fazendas.

Datum horizontal: SIRGAS2000

CARTA DE SUSCETIBILIDADE A MOVIMENTOS GRAVITACIONAIS DE MASSA E INUNDAÇÃO
MUNICÍPIO DE MARATÁIZES - ES

ESCALA 1:30.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 39° W. Gr., acrescidas as constantes 10000 km e 500 km, respectivamente.
Datum horizontal: SIRGAS2000

MAIO 2018

PAC - PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO CARTOGRÁFICA DO BRASIL
CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL
Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
Ministério de Minas e Energia