

Quadro-legenda A - Suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa

Classe de suscetibilidade	Foto ilustrativa	Características predominantes	Área		Área urbanizada/edificada	
			km²	% (*)	km²	% (**)
Alta		<ul style="list-style-type: none"> Relevo: morros altos; Forma das encostas: retílicas e côncavas, com anfiteatros de cabeceiras de drenagem abruptas; Anfiteatros: 70 a 200 m; Declividades: > 20°; Litologia: sedimentos silício-argilosos e arenosos; Densidade de fraturas/estruturas: alta; Solos: pouco evoluídos e rasos; e Processos: deslizamento, queda de rocha e rastejo. 	51,8	15,3	0,6	1,6
Média		<ul style="list-style-type: none"> Relevo: morros altos e morros baixos; Forma das encostas: convexas e retílicas e côncavas, com anfiteatros de cabeceiras de drenagem; Anfiteatros: 50 a 200 m; Declividades: 10 a 30°; Litologia: sedimentos silício-argilosos e arenosos; Densidade de fraturas/estruturas: média; Solos: evoluídos e moderadamente profundos; e Processos: deslizamento, queda de rocha e rastejo. 	12,4	3,7	0,3	0,8
Baixa		<ul style="list-style-type: none"> Relevo: planícies e terraços fluviais, colinas e morrotes; Forma das encostas: convexas suavizadas e topos amplos; Anfiteatros: < 100 m; Declividades: < 10°; Litologia: sedimentos silício-argilosos e arenosos; Densidade de fraturas/estruturas: baixa; Solos: aluviais, evoluídos e profundos nas colinas e morrotes; e Processos: deslizamento, queda de rocha e rastejo. 	272,8	81,0	38,8	97,6

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

Quadro-legenda B - Suscetibilidade a inundações

Classe de suscetibilidade	Foto ilustrativa	Características predominantes	Área		Área urbanizada/edificada	
			km²	% (*)	km²	% (**)
Alta		<ul style="list-style-type: none"> Relevo: planícies aluviais, com amplas e declividades muito baixas (< 2°); Solos: hidromórficos, em terrenos aludados ao longo de curso d'água, mal drenados e com nível d'água subterrâneo próximo à superfície; Altura de inundação: até 4 m em relação à borda da calha do leito regular do curso d'água; e Processos: inundação, alagamento e assoreamento. 	0,0	0,0	0,1	0,2
Média		<ul style="list-style-type: none"> Relevo: planícies aluviais, com declividades intermediárias; Forma: circular a alongada; Densidade de drenagem: alta; Padrão dos canais fluviais: tendendo à sinuoso a retílica; Relação de relevo: amplitude média e canal principal intermediário. 	3,1	0,9	1,0	2,5
Baixa		<ul style="list-style-type: none"> Relevo: terraços fluviais altos e/ou flancos de encostas, com amplas e declividades baixas (< 5°); Solos: não hidromórficos, em terrenos silício-argilosos e com nível d'água subterrâneo pouco profundo; Altura de inundação: acima de 6 m em relação à borda da calha do leito regular do curso d'água; e Processos: inundação, alagamento e assoreamento. 	4,7	1,4	2,1	5,3

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

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

MINISTRO DE ESTADO
Luis Inácio Lula da Silva

SECRETARIA EXECUTIVA
Márcio Pereira Zappaloni

SECRETÁRIO DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
Carlos Nogueira da Costa Junior

CPRM - SERVIÇO GEOLOGICO DO BRASIL
DIRETOR-PRESIDENTE
Maurício Elias dos Santos
DIRETOR DE HIDROLOGIA E GESTÃO TERRITORIAL
Thales de Queiroz Sampaio

DIRETOR DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS
Roberto Ventura Santos

DIRETOR DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E DESENVOLVIMENTO
Antônio Carlos Bastier Nunes

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
Eduardo Santa Helena da Silva

Departamento de Gestão Territorial
Cassio Roberto da Silva

Departamento de Hidrologia
Frederico Cláudio Pavoni

Coordenação Nacional
Sandra Fernandes da Silva

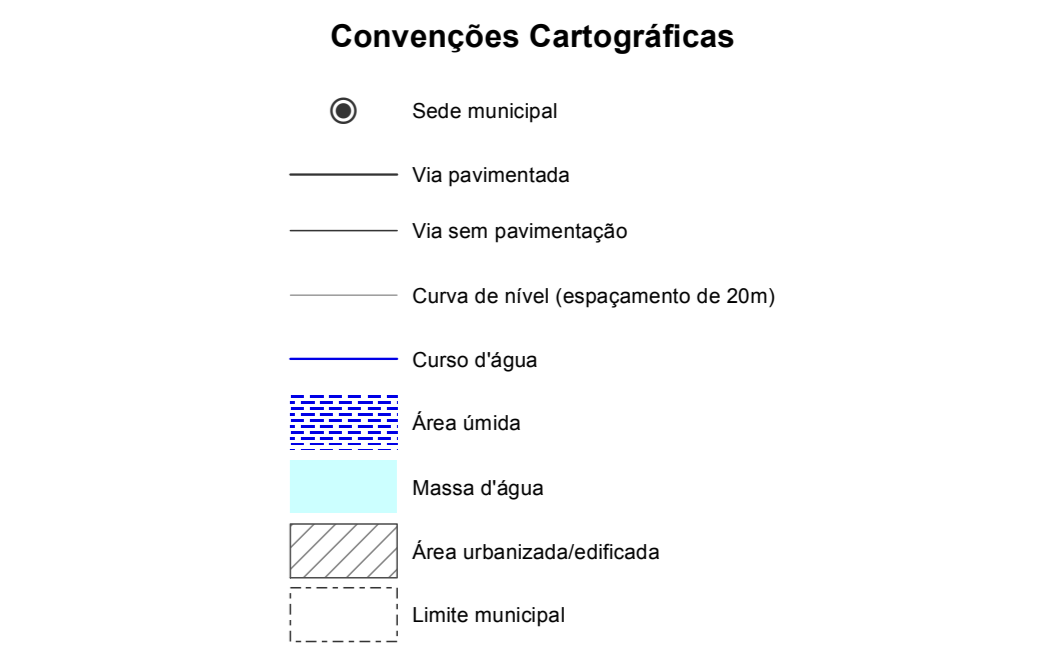
INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT
CENTRO DE TECNOLOGIAS GEOMBAIS - CTGeo

EQUIPE TÉCNICA
Coordenação
Osmar Nogueira Braga
Tatiana Oliveira Braga
Carlos Eduardo Lúcio de Freitas

Execução
Laboratório de Recursos Hídricos e Avaliação Geotécnica
Avalio Camargo Proença
Amélia Lucia Castel Figueiredo Galvão
Ana Carolina Melo Cavani Monteiro
Ana Clara Carmo
Ana Maria de Azevedo Barbas Martins
Apolo Luiz Ferreira
Antonio José Rebelo Barbosa
Benedito Nogueira
Cassio Pompeu Cavallari
Carlos Eduardo Lúcio de Freitas
Caroline Duarte dos Santos Mendes
Cassiano Taveira
Fausto Luis Sletten
Fernando Fernandes
Guilherme de Paula Santos Cortez
José Luiz Albuquerque Filho
Lizandra Lúcia Calogian
Luiz Gustavo Facini
Marta Cristina Jacinto de Almeida
Nádia Furlanetto
Nívete Pavão
Osmar Nogueira Braga
Pedro de Paula Yousef
Priscila Bertolini
Priscila Moreira Argentin
Roberto Toledo Pinho Sakata
Rodrigo Augusto Stabile
Sergio Oliveira do Amorim
Silvia Aparecida de Castro
Tania de Oliveira Braga

Laboratório de Riscos Ambientais
Agustino Tadeu Braga
Alessandra Cristina Cori
Alina Fernanda Neves
Claudio Luiz Ribeiro Gomes
Eduardo Soares de Macedo
Fabrício Araújo Miranda
Carson Sabatini de Almeida
Kátia Carli
Mônica Fischer Camargo
Zeno Helmutar Junior

CENTRO DE TECNOLOGIA DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA - CT OBRAS
Seção de Geologia
Aldemiro Gonçalves de Souza
Seção de Recursos Minerais e Tecnologia Geológica
Carlos Tadeu de Carvalho Camba



Fonte: Sistema SIBRA e Área Urbanizada/edificada, obtidas a partir de levantamentos a nível de base e áreas urbanizadas e edificadas em 2008 pelo Comitê Técnico de Planejamento, Ordenamento e Gestão do Município de Ituporanga, em parceria com o Departamento Geológico do Estado de Santa Catarina, 2013. ODE, os dados cartográficos foram atualizados com base nos levantamentos realizados em 2013 pelo Comitê Técnico de Planejamento, Ordenamento e Gestão do Município de Ituporanga, em parceria com o Departamento Geológico do Estado de Santa Catarina, 2013. Nota: Sistema SIBRA e Área Urbanizada/edificada, obtidas a partir de levantamentos a nível de base e áreas urbanizadas e edificadas em 2008 pelo Comitê Técnico de Planejamento, Ordenamento e Gestão do Município de Ituporanga, em parceria com o Departamento Geológico do Estado de Santa Catarina, 2013.

CARTA DE SUSCETIBILIDADE A MOVIMENTOS GRAVITACIONAIS DE MASSA E INUNDAÇÕES

MUNICÍPIO DE ITUPORANGA - SC

1:50.000

0 1 2 km

PROJEÇÃO UTM, TRANSMERIDIONAL DE MERIDIANO CENTRAL DO PARANÁ, UTM, ZONA 23S, DATUM DE SAO PAULO, ESCALA 1:50.000, DATUM HORIZONTAL SRGAS 2000