



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

MINISTRO DE ESTADO  
Edson Lobão

SECRETARIA EXECUTIVA  
Mário Pereira de Azevedo

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

CPRM - SERVIÇO GEOLOGICO DO BRASIL

DIRETOR-PRESIDENTE  
Manoel Barreto da Rocha Neto

DIRETOR DE HIDROLOGIA E GESTÃO TERRITORIAL  
Tálio de Oliveira Santos

DIRETOR DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS  
Roberto Ventura Santos

DIRETOR DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E BENSERVILMENTO  
Antonio Carlos Escobar Nunes

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS  
Cassio Roberto da Silva

Departamento de Gestão Territorial  
Cassio Roberto da Silva

Departamento de Hidrologia  
Frederico Claudio Pereira

Coordenação Nacional  
Sandra Fernandes da Silva

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT

CENTRO DE TECNOLOGIAS GEOMBIENTAIS - CTGeo

EQUIPE TÉCNICA

Coordenação  
Cristina Eliza  
Tálio de Oliveira Bispo  
Carlos Geraldo Luz de Freitas

Execução  
Laboratório de Recursos Hídricos e Avaliação Geomorfométrica  
Alexandre Camargo Roperto  
Amanda Lucia Costa Figueiredo Galvão  
Ana Carolina Melo Castro Monteiro  
Ana Clara Carmo  
Ana Maria de Azevedo Dantas Martins  
André Luiz Ferreira  
Antonio Jose Cabal Barandier  
Cassio Roberto da Rocha Neto  
Carlos Geraldo Luz de Freitas  
Caroline Carla dos Santos Keresites  
Dabarian Terrell  
Eduardo Luis Botelho  
Fernando Fernandez  
Guilherme de Paula Santos Castro  
José Luiz Albuquerque Filho  
Lizandra Luz Galvão  
Luiz Gustavo Faccini  
Marta Cristina Jacinto de Almeida  
Nádia Fagnano Correa  
Nivaldo Paes  
Omar Fábio Elzer  
Pedro de Paula Tostes  
Priscilla Moreira Argente  
Roberto Ventura Santos  
Rodrigo Augusto Stabile  
Rogério Douglas de Almeida  
Sofia Julia Alves de Campos  
Tálio de Oliveira Bispo

Laboratório de Riscos Ambientais  
Agostinho Tadeu Ogura  
Alessandra Cristina Costa  
Alma Fernandes Heleno  
Cassio Luiz Ribeiro Correa  
Cassio Roberto da Rocha Neto  
Fabiano Araújo Maranhão  
Gerson Salgado de Almeida  
Kátia Carli  
Maurício Fischer Giamari  
Zeno Helmeister Junior

CENTRO DE TECNOLOGIAS DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA - CT Obras  
Seção de Geotecnia  
Alexandra Helena Scarpas  
Lauri Kazumi Datta  
Seção de Recursos Minerais e Tecnologia Cerâmica  
Carlos Tadeu Cavallari Garcia



Convenções Cartográficas

- Sede municipal
- Via pavimentada
- Via sem pavimentação
- Ferrovias
- Curso de nível (espargimento de 25m)
- Curso d'água
- Massa d'água
- Área urbanizada/edificada
- Limite municipal

Nota: Este documento cartográfico complementar ao Projeto 0802 do Programa de Gestão de Riscos e Resposta a Emergências Naturais, incluído no Plano Plurianual 2012-2015 do Município de Itapericera da Serra, tem como objetivo principal a avaliação da suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e inundações, visando a identificação de áreas de risco e a elaboração de planos de contingência e de evacuação. O presente documento é resultado de um trabalho realizado em conjunto com o Município de Itapericera da Serra, sob a supervisão técnica do IPT. A escala utilizada para a elaboração do mapa é de 1:25.000. O mapa foi elaborado com base em dados fornecidos pelo Município de Itapericera da Serra, bem como em dados coletados durante o trabalho de campo. O IPT não se responsabiliza por eventuais erros ou omissões contidos no presente documento. A reprodução total ou parcial deste documento é permitida desde que seja dada a devida citação ao IPT e ao Município de Itapericera da Serra.

Quadro-legendas A - Suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa

Classe de suscetibilidade	Foto ilustrativa	Características predominantes	Área		Área urbanizada/edificada	
			km²	% (1)	km²	% (1)
Alta		<ul style="list-style-type: none"> <li>Relevo: morros altos e morros baixos.</li> <li>Forma das encostas: retilíneas e côncavas, com anfiteatros de cabeceiras de drenagem abruptos.</li> <li>Amplitudes: 100 a 200 m.</li> <li>Declividades: &gt; 25°.</li> <li>Litologia: migmatitos, gnaisses graníticos e gnaisses micróclíticos.</li> <li>Densidade de lineamentos/estruturas: alta.</li> <li>Solos: pouco evoluídos e rasos, e.</li> <li>Processos: deslizamento e rastejo.</li> </ul>	17,4	11,5	2,5	8,0
Média		<ul style="list-style-type: none"> <li>Relevo: morros altos, morros baixos e morrotes.</li> <li>Forma das encostas: convexas a retilíneas e côncavas, com anfiteatros de cabeceiras de drenagem.</li> <li>Amplitudes: 60 a 150 m.</li> <li>Declividades: 10 a 25°.</li> <li>Litologia: migmatitos, gnaisses graníticos e gnaisses micróclíticos.</li> <li>Densidade de lineamentos/estruturas: média.</li> <li>Solos: evoluídos e moderadamente profundos, e.</li> <li>Processos: deslizamento, alongamento e assoreamento.</li> </ul>	51,4	34,1	9,2	22,2
Baixa		<ul style="list-style-type: none"> <li>Relevo: planícies e terraços fluviais, morros baixos e morrotes.</li> <li>Forma das encostas: convexas suavizadas e topos amplos.</li> <li>Amplitudes: &lt; 100 m.</li> <li>Declividades: &lt; 15°.</li> <li>Litologia: migmatitos, gnaisses graníticos e gnaisses micróclíticos.</li> <li>Densidade de lineamentos/estruturas: baixa.</li> <li>Solos: aluviais, evoluídos e profundos nos morros baixos e morrotes, e.</li> <li>Processos: deslizamento e rastejo.</li> </ul>	81,9	54,4	29,9	71,8

Quadro-legendas B - Suscetibilidade a inundações

Classe de suscetibilidade	Foto ilustrativa	Características predominantes		Área		Área urbanizada/edificada	
		Locais	Bacias de drenagem	km²	% (1)	km²	% (1)
Alta		<ul style="list-style-type: none"> <li>Relevo: planícies aluviais atuais, com amplitudes e declividades muito baixas (&lt; 2°).</li> <li>Solos: hidromórficos, em terrenos situados ao longo de cursos d'água, mal drenados e com nível d'água subterrâneo aflorante a rasos.</li> <li>Altura de inundação: até 3 m em relação à borda da calha do leito regular do curso d'água, e.</li> <li>Processos: inundação, alongamento e assoreamento.</li> </ul>	Área de contribuição: intermediária.	4,3	2,8	1,0	2,4
Média		<ul style="list-style-type: none"> <li>Relevo: planícies aluviais retilíneas, terraços fluviais baixos ou farrapos de encostas, com amplitudes e declividades baixas (&lt; 5°).</li> <li>Solos: hidromórficos a não hidromórficos, em terrenos anelô-arenosos e com nível d'água subterrâneo raso a pouco profundo.</li> <li>Altura de inundação: entre 3 e 6 m em relação à borda da calha do leito regular do curso d'água, e.</li> <li>Processos: inundação, alongamento e assoreamento.</li> </ul>	Área de contribuição: intermediária.	2,7	1,8	0,8	1,9
Baixa		<ul style="list-style-type: none"> <li>Relevo: planícies e terraços fluviais altos ou farrapos de encostas, com amplitudes e declividades baixas (&lt; 5°).</li> <li>Solos: não hidromórficos, em terrenos alto-arenosos e com nível d'água subterrâneo pouco profundo.</li> <li>Altura de inundação: acima de 6 m em relação à borda da calha do leito regular do curso d'água, e.</li> <li>Processos: inundação, alongamento e assoreamento.</li> </ul>	Área de contribuição: pequena.	1,5	1,0	0,5	1,2

CARTA DE SUSCETIBILIDADE A MOVIMENTOS GRAVITACIONAIS DE MASSA E INUNDAÇÕES  
MUNICÍPIO DE ITAPERICERA DA SERRA - SP

1:25.000

0 0,5 1 2 3 km

PROJEÇÃO GEOMÉTRICA: TRANSVERSA DE MERKATOR  
Origem do espalhamento UTM: Equador e Meridiano Central 48° W G.  
Adoção do sistema de coordenadas: UTM, Datum horizontal: SIRGAS2000

JULHO 2013  
Revisão 03 - Março 2015

ipt PAC  
CPRM  
BRASIL