



Quadro-legenda A - Suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa

| Classe de suscetibilidade | Foto ilustrativa | Características predominantes | Área | | Área urbanizada/edificada | |
|---------------------------|------------------|---|-----------------|-------|---------------------------|--------|
| | | | km ² | % (*) | km ² | % (**) |
| Alta | | <ul style="list-style-type: none"> Relevo: serras e morros altos; Forma das encostas: retilhadas e côncavas, com anfiteatros de cabeceira de drenagem deitados; Amplitudes: 50 a 500 m; Declividades: > 25°; Litologia: sedimentos arenosos e conglomerados, com intercalação de sedimentos silício-argilosos; Densidade de lineamentos/estruturas: alta; Solos: pouco evoluídos e rasos; e Processos: deslizamento e queda de rocha. | 86,6 | 34,2 | 0,5 | 4,5 |
| Média | | <ul style="list-style-type: none"> Relevo: morros altos, morros baixos e morrotes; Forma das encostas: convexas a retilhadas e côncavas, com anfiteatros de cabeceira de drenagem; Amplitudes: 30 a 100 m; Declividades: 10 a 30°; Litologia: gnaissos granulíticos ortoderivados com porções migmatíticas; Densidade de lineamentos/estruturas: média; Solos: evoluídos e moderadamente profundos; e Processos: deslizamento e queda de rocha. | 25,3 | 10,0 | 0,2 | 2,0 |
| Baixa | | <ul style="list-style-type: none"> Relevo: planícies e terraços fluviais/marinhas e colinas; Forma das encostas: convexas suavizadas e topos amplos; Amplitudes: < 50 m; Declividades: < 15°; Litologia: argilas, areias e calcários; Densidade de lineamentos/estruturas: baixa; Solos: aluviais/marinhos; evoluídos e profundos nas colinas; e Processos: deslizamento e queda de rocha. | 141,1 | 55,8 | 10,0 | 93,5 |

Quadro-legenda B - Suscetibilidade a inundações

| Classe de suscetibilidade | Foto ilustrativa | Características predominantes | Área | | Área urbanizada/edificada | |
|---------------------------|------------------|--|-----------------|-------|---------------------------|--------|
| | | | km ² | % (*) | km ² | % (**) |
| Alta | | <ul style="list-style-type: none"> Relevo: planícies aluviais/marinhas atuais, com amplitudes e declividades muito baixas (< 2°); Solos: hidromórficos, em terrenos situados ao longo de curso d'água, mal drenados e com nível d'água subterrâneo aflorante a rasos; Altura de inundação: até 1,5 m em relação à borda da calha do leito regular do curso d'água; e Processos: inundação, alagamento e assoreamento. | 60,4 | 23,9 | 2,5 | 23,4 |
| Média | | <ul style="list-style-type: none"> Relevo: terraços fluviais/marinhas baixos e/ou flancos de encostas, com amplitudes e declividades baixas (< 5°); Solos: hidromórficos e não hidromórficos, em terrenos argilo-arenosos e com nível d'água subterrâneo raso a pouco profundo; Altura de inundação: entre 1,5 e 2,5 m em relação à borda da calha do leito regular do curso d'água; e Processos: inundação, alagamento e assoreamento. | 17,2 | 6,8 | 1,4 | 13,1 |
| Baixa | | <ul style="list-style-type: none"> Relevo: terraços fluviais/marinhas altos e/ou flancos de encostas, com amplitudes e declividades altas (> 5°); Solos: não hidromórficos, em terrenos silto-arenosos e com nível d'água subterrâneo pouco profundo; Altura de inundação: acima de 2,5 m em relação à borda da calha do leito regular do curso d'água; e Processos: inundação, alagamento e assoreamento. | 5,5 | 2,2 | 0,5 | 4,7 |

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

MINISTRO DE ESTADO
 Edison Lobão

SECRETARIA EXECUTIVA
 Márcio Pereira Zimmemann

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

CPDM - SERVIÇO GEOLOGICO DO BRASIL

DIRETOR-PRESIDENTE
 Manoel Barreto da Rocha Neto

DIRETOR DE HIDROLOGIA E GESTÃO TERRITORIAL
 Thales de Castro Vinagre

DIRETOR DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS
 Roberto Ventura Santos

DIRETOR DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E DESENVOLVIMENTO
 Antônio Carlos Bacelar Nunes

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
 Cassio Roberto da Silva

Departamento de Gestão Territorial
 Frederico Claudio Peixoto

Departamento de Hidrologia
 Sandra Fernandes da Silva

Coordenação Nacional
 Sandra Fernandes da Silva

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT

CENTRO DE TECNOLOGIAS GEODAMBIENTAIS - CTGEO

EUQUE TÉCNICA

Coordenação
 Omar Yazbeck Bitar
 Tania de Oliveira Braga
 Carlos Gerardo de Freitas

Execução

Laboratório de Recursos Hídricos e Avaliação Geocientífica
 Álvaro Casagiro Kopeckiy
 Amílcar Lúcia Castro Figueiredo Galardo
 Ana Cândida Melo Cavani Monteiro
 Ana Clara Carminado
 Ana Marceli de Carvalho
 Ana Maria de Azevedo Dantas Marins
 André Luiz Ferreira
 Antônio José Cablo Baladore
 Benedito Nacib
 Caio Pompeu Cavaliari
 Carlos Gerardo Lúcia de Freitas
 Caroline Quira dos Santos Kereskes
 Deborah Teresi
 Flavio Luis Stefani
 Fernando Fernandes
 Guilherme de Paula Santos Cortez
 José Luiz Albuquerque Filho
 Lúcia Lúcia Callegari
 Luiz Gustavo Faccini
 Maria Cristina Jacinto de Almeida
 Nádya Franqueto Correa
 Naydja Paolin
 Omar Yazbeck Bitar
 Pedro de Paula Vinagre
 Priscila Bernhardt
 Priscilla Maria Aguiar
 Roberto Tadeu Pinho Sakate
 Rodrigo Augusto Stabile
 Sérgio Gouvêa de Almeida
 Sônia Júlia Aves M. Campos
 Tania de Oliveira Braga

Laboratório de Riscos Ambientais
 Agostinho Tadeu Ogura
 Alessandra Cristina Goni
 Aline Fernandes Heleno
 Claudio Luiz Ribeiro Gomes
 Eduardo Soares do Mercado
 Fabrício Araújo Menezes
 Gerson Salvario de Almeida
 Kátia Carli
 Marcos Fischer Gramani
 Zeno Helmeister Júnior

CENTRO DE TECNOLOGIAS DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA - CT OBRAS

Seção de Geotecnia
 Alessandro Gonçalves Siqueira
 Lauro Kazumi Daira

Seção de Recursos Minerais e Tecnologia Cerâmica
 Carlos Tadeu de Carvalho Gamba

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO NO ESTADO DE SANTA CATARINA

Convenções Cartográficas

- Sede municipal
- Via pavimentada
- Via sem pavimentação
- Curva de nível (espaçamento de 20m)
- Curso d'água
- Massa d'água
- Área urbanizada/edificada
- Limite municipal

Nota: Documento cartográfico complementar ao Objeto 0602 do Programa de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais, incluído no Plano Plurianual 2012-2015 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Sua elaboração considera, entre outras referências, as diretrizes contidas no manual para zoneamento de suscetibilidade, perigo e risco a deslizamento, publicado em 2008 pelo Comitê Técnico de Deslizamentos e Tensões Construtivas, das associações técnico-científicas internacionais de geologia e engenharia e engenharia geotécnica (ISSMGE, IAEG e ISRM - JTC-1) e traduzido em 2013 pelo ABGE e ABMS. A carta tem caráter informativo e é elaborada para uso exclusivo em atividades de planejamento e gestão do território, apontando-se áreas quanto ao desenvolvimento de processos do meio físico que podem ocasionar desastres naturais. Os dados apresentados para a elaboração da carta estão em conformidade com a escala 1:25.000, podendo eventualmente ser apresentada em escalas menores. A utilização da carta pressupõe a consulta prévia ao documento técnico que a acompanha, denominado "Carta de Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Inundações - Nota Técnica Especial". O zoneamento apresentado é de nível básico e está fundamentado em fatores naturais predisponentes espacializáveis, obtidos por meio de compilação e tratamento de dados disponíveis e validados em campo. As zonas apontadas na carta indicam áreas de predominância quanto ao processo analisado. Não indica a localização e o risco de alcance dos materiais mobilizados e transporte em processos. A classificação relativa (alta, média, baixa) aponta áreas onde a propensão ao processo é maior ou menor em comparação a outras. Dentro das zonas pode haver áreas com classes distintas, mas sua identificação não é possível devido à escala da carta. Nos terrenos, a transição entre as classes tende a ser apresentada de modo mais gradual. Suscetibilidade baixa não significa que os processos não poderão ser gerados em seu domínio, pois atividades humanas podem modificar sua dinâmica. A presença de feições associadas a processos pode alterar localmente a classe indicada. O zoneamento não pode ser utilizado para avaliar a estabilidade dos terrenos, bem como não se destina a ser usado em escala que não seja a de origem, sendo que tais usos inadequados podem resultar em condições inseguras. Estudos mais detalhados em nível local são necessários, particularmente em áreas de suscetibilidade alta e média, podendo produzir limites distintos entre os apontados na carta. Nas áreas urbanizadas/verificadas, ressalva-se o fato de que as classes indicadas podem estar alteradas, para mais ou para menos, a depender das obras de infraestrutura de ocupação existente. A incidência de suscetibilidade alta em áreas urbanizadas pressupõe condições com potencial de risco maior e requer estudos específicos.

CARTA DE SUSCETIBILIDADE A MOVIMENTOS GRAVITACIONAIS DE MASSA E INUNDAÇÕES

MUNICÍPIO DE ILHOTA - SC

1:50.000

0 0,5 0,5 1 2 Km

PRODUÇÃO UNIVERSAL TRANSFERÊNCIA DE MASSA EM

Origem da quilômetros UTM: Equador e Meridiano Central 51° W Gr.,

coordenadas em coordenadas UTM

Data horizontal: SIRGAS 2000

OUTUBRO 2013
 Revisão 03 - Março 2015

SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

CPDM **PAC** **BRASIL**