



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, tempo e risco a deslizamento, publicado em 2008 pelo Comitê Técnico de Deslizamentos e Taludes Construídos das associações técnico-científicas internacionais de geologia de engenharia e engenharia geotécnica (ISSMGE, IAEG e ISRM - JTC-1) e traduzido em 2013 pela 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. As informações geradas 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 "Cartas de suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e inundações, 1:25.000 - Nota Técnica Explicativa". O zoneamento apresentado é de nível básico e está fundamentado em fatores naturais predisponentes espacializáveis, obtidos por meio de compilação e tratamento de dados secundários disponíveis e validação em campo. As zonas apontadas na carta indicam áreas de predominância quanto ao processo analisado. Não indica a trajetória e o raio de alcance dos materiais mobilizados e tampouco a interação entre os 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 se apresentar 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 emprego em escala que não seja a de origem, sendo que tais usos inapropriados podem resultar em conclusões incorretas. Estudos mais detalhados em nível local são necessários, particularmente em áreas de suscetibilidade alta e média, podendo produzir limites distintos ante os apontados na carta. Nas áreas urbanizadas/edificadas, ressalva-se o fato de que as classes indicadas podem estar alteradas, para mais ou para menos, a depender do grau de influência da ocupação existente. A incidência de suscetibilidade alta em áreas urbanizadas pressupõe condições com potencial de risco maior e requer estudos específicos.

Base cartográfica digital adequada à escala 1:25.000, elaborada a partir de ortomogemas de radar nas bandas X e P (2,5 m de resolução espacial) geradas pela BRADAR em 2014. Cartas Topográficas produzidas pelo DSG e pela SUDENE (escala 1:100.000), bem como a base de localidades do IBGE (2010) foram utilizadas como dado de apoio.

Ortomogemas de radar de 2014 nas bandas X e P fornecidas pela BRADAR (2,5 m de resolução espacial).

Relevo sombreado produzido a partir de dados do Modelo Digital de Terreno gerado pela BRADAR por interferometria de dados de radar na banda P (2,5 m de resolução espacial). Iluminação artificial: azimute: 45° e inclinação 45°.

Produto cartográfico gerado a partir da utilização de imagens de radar nas bandas X e P (multipolarimétricas), MDS e MDT, mosaiciadas e configuradas de acordo com a articulação do mapa, produzido pela BRADAR Embrar Defesa & Segurança.

Serviços complementares de parâmetros geomorfométricos, mediante acompanhamento técnico, assessoramento, controle e fiscalização a cargo da CPRM.

Quadro-Legenda A - Suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa		Área		Área urbanizada/edificada	
Classe	Características predominantes	km ²	% (*)	km ²	% (**)
Alta	<ul style="list-style-type: none"> - Relevo de Morros altos e subordinadamente, Morros baixos e Morrotes; - Observam-se frequentes feições relacionadas a processos de deslizamento, corrida de massa, queda/rolamento de blocos e erosão; - Encostas com formas convexas a côncavas e retilíneas, cicatrizes de escorregamento e topo convexo suave e arredondado; - Declividades superior a 20°; - Amplitudes médias a cima de 70 m; - Substrato rochoso composto por xistos e gnaisse; - Predomínio de Podzol avermelhado. <p>Foto ilustrativa</p>	49,19	21,46	0,09	5,41
Média	<ul style="list-style-type: none"> - Relevo de Morros altos, Morrotes e Morros baixos; - Encostas com formas predominantemente convexas a côncavas e topo planar convexo a arredondado; - Declividades entre 11° e 18°; - Amplitudes entre 70 a 250 m; - Substrato composto de rochas calcissilicáticas, xistos e gnaisse; - Predomínio de Latossolos amarelados a avermelhados. <p>Foto ilustrativa</p>	98,33	42,91	0,43	24,74
Baixa	<ul style="list-style-type: none"> - Relevo de Morrotes, Colinas e superfícies apiladas; - Encostas convexas com topo suaves arredondados e retilíneas; - Declividades médias não superiores a 17°; - Amplitudes até 120 m; - Substrato composto por xistos e gnaisse. <p>Foto ilustrativa</p>	81,66	35,63	1,22	69,85

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

Quadro-Legenda B - Suscetibilidade à inundações		Área		Área urbanizada/edificada	
Classe	Foto ilustrativa	km ²	% (*)	km ²	% (**)
Alta		14,47	6,31	0,07	4,17
Média		6,36	7,33	0,25	14,35
Baixa		16,80	2,77	0,44	25,32

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

Feições associadas a movimentos gravitacionais de massa e processos correlatos

- ▲ Cicatriz de deslizamento recente indicativa de suscetibilidade local/pontual
- ▲ Rainallograma indicativa de suscetibilidade local/pontual decorrente de processos espessos que podem induzir movimentos gravitacionais de massa
- Alagado/área úmida
- Depósito de acumulação de pó de encosta (Alúvio eluvial) suscetível a movimentação lenta (raspete) ou rápida (deslizamento)

Convenções Cartográficas

- Área urbanizada/edificada
- Localidade
- Estrada pavimentada
- Estrada não pavimentada
- Limite municipal
- ===== Teto de energia
- Curva de nível (desnível de 100m)
- Curso de água
- Massa de água

Obs: Feições obtidas por meio de ortomogemas de radar adquiridas pela BRADAR nas bandas X e P no ano de 2014 e de levantamentos de campo.

CARTA DE SUSCETIBILIDADE A MOVIMENTOS GRAVITACIONAIS DE MASSA E INUNDAÇÃO

MUNICÍPIO DE PERIQUITO - MG

ESCALA 1:50.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilômetros UTM: Equador e Meridiano Central -45° W, Gr. acressadas as constantes 100000m e 500km, respectivamente.
Datum horizontal: SIRGAS2000

SETEMBRO 2014

Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral | Ministério de Minas e Energia

PAC | CPRM | BRASIL