

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 2006 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 mobilizáveis 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.

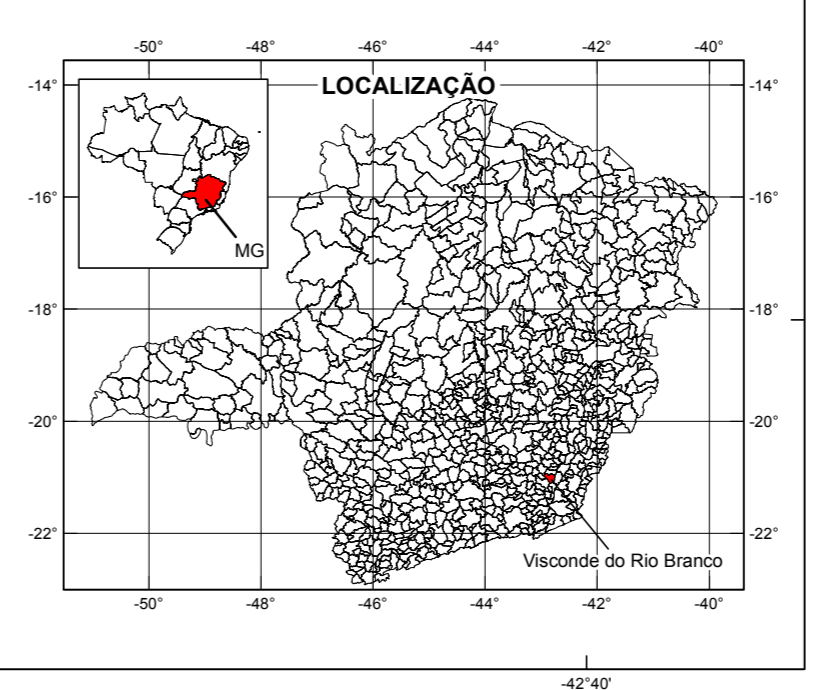
Base cartográfica digital adequada à escala 1:25.000, elaborada a partir de ortomogemas de radar nas bandas X e P (2,5 m de resolução espacial) geradas pela BRADAR em 2014. Cartas Topográficas produzidas pelo DSG e pela SUDENE (escala 1:100.000), bem como a base de localidades do IBGE (2010) foram utilizados 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 (multiradiométrica), MDS e MDI, mosaica e configuradas de acordo com a articulação do mapa, produzido pela BRADAR Embratel Defesa & Segurança.

Serviços complementares de parâmetros geomorfológicos, 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 Baixos; - Encostas convexas e topos alinhados e arredondados; - Declividade superior a 20°; - Amplitudes > 70 m; - Substrato composto por rochas metamórficas do Complexo Piedade; - Suscetibilidade associada a alta declividade e amplitudes moderadas. 	66,22	27,20	0,57	6,87
Média	<ul style="list-style-type: none"> - Relevo de Morros Baixos e Morrotes; - Encostas com formas convexas e convexas a côncavas e topos arredondados a alinhados; - Declividades entre 7° e 13°; - Amplitudes entre 20 e 70 m; - Substrato composto por rochas metamórficas do Complexo Piedade; - Suscetibilidade associada a amplitudes variadas e médias declividades. 	87,85	36,09	2,14	25,38
Baixa	<ul style="list-style-type: none"> - Relevo de Colinas e Morros Baixos; - Encostas convexas e topos arredondados; - Declividades < 7°; - Amplitudes < 20 m; - Substrato composto por rochas metamórficas do Complexo Piedade; - Suscetibilidade associada a baixas declividades e amplitudes baixas a moderadas. 	89,38	36,71	5,71	67,75

Quadro-Legenda B - Suscetibilidade à inundações		Área		Área urbanizada/edificada	
Classe	Foto ilustrativa	km ²	% (*)	km ²	% (**)
Alta		13,91	5,71	0,78	9,32
Média		7,40	4,16	0,63	7,48
Baixa		10,13	3,04	1,16	13,73

Feições associadas a movimentos gravitacionais de massa e processos correlatos

- ▲ Cintate de deslizamento recente indicativa de suscetibilidade local/porção
- ▲ Ravina/bogros indicativa de suscetibilidade local/porção decorrente de processos erosivos que podem induzir movimentos gravitacionais de massa
- Alagado/área úmida
- Depósito de acumulação de pó de encosta (blau e/ou colúmbio) suscetível a movimentação lenta (craquel) ou rápida (deslizamento)

Corridas de massa e Enxurradas

- Bacia de drenagem com alta suscetibilidade à geração de enxurrada, que pode atingir trechos planos e distantes situados a jusante, induzindo, ainda, sobrepimento de talude marginal (notar em 6,62% da área do município e não inclui na área urbanizada/edificada do município).
- Bacia de drenagem com alta suscetibilidade à geração de corrida de massa e enxurrada, que pode atingir trechos planos e distantes situados a jusante, induzindo, ainda, sobrepimento de talude marginal (notar em 2,02% da área do município e não inclui na área urbanizada/edificada do município).

Convenções Cartográficas

- Área urbanizada/edificada
- Localidade
- Estrada pavimentada
- Estrada não pavimentada
- Limite municipal
- Trecho de energia
- Curva de nível (espaçamento de 40m)
- Curso de água
- Massa de água

Fonte: Áreas urbanizadas/edificadas delimitadas a partir de fotointerpretação em ortomogemas de radar de 2014 nas bandas X e P fornecidas pela BRADAR (2,5 m de resolução espacial).
Obs.: As áreas urbanizadas/edificadas incluem áreas urbanizadas propriamente ditas, equipamentos urbanos, assentamentos precários, chácaras e residências.

CARTA DE SUSCETIBILIDADE A MOVIMENTOS GRAVITACIONAIS DE MASSA E INUNDAÇÃO

MUNICÍPIO DE VISCONDE DO RIO BRANCO - MG

ESCALA 1:50.000

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

NOVEMBRO 2014