



CRÉDITOS TÉCNICOS		
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL MINISTRO DE ESTADO Fernando Coelho Filho SECRETÁRIO EXECUTIVO Paulo Pedrosa SECRETÁRIO DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL Vicente Humberto Lôbo Cruz CPRM – SERVIÇO GEOOLÓGICO DO BRASIL CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO Presidente Otto Bittencourt Netto Vice-Presidente Eduardo Jorge Ledsham DIRETORIA EXECUTIVA Diretor-Presidente Eduardo Jorge Ledsham Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial Stênio Petrovich Pereira Diretor de Geologia e Recursos Minerais José Leonardo Silva Andriotti Diretor de Relações Institucionais e Desenvolvimento Esteves Pedro Colnago Diretor de Administração e Finanças Nelson Victor Le Coq D'Oliveira	DEPARTAMENTO DE GESTÃO TERRITORIAL - DEGET Jorge Pimentel Divisão de Gestão Territorial - DIGATE Edgar Shinzato Divisão de Geologia Aplicada - DIGEAP Sandra Fernandes da Silva Organização da Publicação Marcelo Eduardo Dantas Michele Silva Santana Clara Benarroz da Silva (estagiária) Márcia Adelaide Mansini Maia Edgar Shinzato Concepção Metodológica das Cartas Geomorfológicas Marcelo Eduardo Dantas Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento Edgar Shinzato Execução da Carta Geomorfológica Fábio De Lima Noronha Marcelo Eduardo Dantas Sistema de Informação Geográfica, Elaboração de Leilante e Ilustrações Clara Benarroz da Silva (estagiária)	DEPARTAMENTO DE APOIO TÉCNICO - DEPAT Paulo Roberto Macedo Bastos DIVISÃO DE CARTOGRAFIA - DICART Márcia Santos Salinas do Rosário Editoração Cartográfica Final Márcia Luiza Poucinho Flávia Renata Ferreira Elaboração de Subprodutos do Modelo Digital de Elevação Flávia Renata Ferreira

UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS					
Padrão de Relevo	Foto ilustrativa	Características predominantes	Amplitude (metros)	Declividade	
				Graus	%
R1a Planícies de Inundação (Várzeas)		Superfícies sub-horizontais constituídas de depósitos arenosos ou areno-argilosos a argilosos, bem selecionados, situados nos fundos de vales. Apresentam gradientes extremamente suaves e convergentes em direção aos cursos d'água principais. Terrenos imperfeitamente drenados, sendo periodicamente inundáveis.	Zero	0-3°	0-5
R1b1 Terraceiras Fluviais		Superfícies sub-horizontais constituídas de depósitos arenosos ou areno-argilosos, bem selecionados, situados nos flancos dos atuais fundos de vales. Consistem de superfícies bem drenadas, de relevo plano a levemente ondulado, acima do nível das cheias sazonais.	2 a 20 m	0-3°	0-5%
R1c1 Rampas de Alúvio-Colúvio		Superfícies deposicionais inclinadas constituídas por depósitos de encosta, areno-argilosos a argilo-arenosos, mal selecionados, em interdigitação com depósitos praticamente planos das planícies fluviais. Ocorrem, de forma disseminada, em meio ao domínio de mar-de-morros.	Variável	5-10°	9-18
R1c2 Rampas de Colúvio/Depósitos de Talus		Superfícies deposicionais fortemente inclinadas constituídas por depósitos de encosta, de matriz areno-argilosa a argilo-arenosa, rica em blocos, muito mal selecionados, em interdigitação com depósitos suavemente inclinados das rampas de alúvio-colúvio. Ocorrem, de forma disseminada, nos sopés das vertentes íngremes das serras e escarpas.	Variável	5-10°	9-18
R4a1 Colinas		Relevo constituído de colinas pouco dissecadas, com vertentes convexas ou convexo-côncavas e topos amplos, de morfologia alongada ou arredondada, com vertentes de gradiente suave e baixas amplitudes de relevo. Apresenta, em geral, baixa densidade de drenagem com padrão dendrítico.	20 a 50	3-10°	5-18
R4a2 Morros Baixos		Relevo típico do domínio de "mares-de-morros", constituído de colinas dissecadas, com vertentes convexo-côncavas e topos arredondados, com vertentes de gradiente suave a moderado, apresentando moderada densidade de drenagem com padrão dendrítico ou subdendrítico.	50 a 120	5-20°	9-36
R4b1 Morros Altos		Relevo de morros de geometria convexo-côncava, francamente dissecados. Caracteriza-se por um relevo movimentado com vertentes de gradientes médios a elevados e topos arredondados a aguçados. Densidade de drenagem moderada a alta com padrão subdendrítico a treliça.	80 a 250	10-35°	18-70
R4c1 Domínio Serrano		Relevo de aspecto montanhoso, muito acidentado, apresentando vertentes retílineas a côncavas e topos de cristas alinhadas, aguçados ou levemente arredondados, com sedimentação de colúvios e talus. Alta densidade de drenagem. Predominam vertentes de gradientes elevados com ocorrência esporádica de paredes rochosas subverticais e pães-de-açúcar.	>300 m	20-45°	36-100%

Feições associadas a movimentos gravitacionais de massa e processos correlatos		Convenções Cartográficas	
	Cintizo de deslizamento recente indicativa de suscetibilidade local(pontual) (natural)		Área urbanizada/edificada
	Paredão rochoso suscetível a quedas ou deslocamentos		Estrada pavimentada
			Limite municipal
			Limite estadual
			Curva de nível (espaçamento de 40m)
			Curso de água perene
			Curso de água periódico
			Massa de água
			Alagado / área úmida

Obs: Feições obtidas por meio de fotointerpretação de ortofotos (IBGE, 2010) e levantamento de campo.

Fonte: Áreas urbanizadas/edificadas obtidas a partir de fotointerpretação de ortofotos cedidas pelo IBGE (IBGE, 2010). Curvas de nível geradas a partir de dados do Projeto TOPODATA (INPE, 2011).

Obs: As áreas urbanizadas/edificadas incluem: áreas urbanizadas propriamente ditas, equipamentos urbanos, assentamentos precários, chácaras e fazendas.

CARTA GEOMORFOLÓGICA

MUNICÍPIO DE LAJE DO MURIAÉ - RJ

ESCALA 1:50.000

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

FEVEREIRO 2017

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

PAC PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO
CPRM Serviço Geológico do Brasil

BRASIL