MAPA PEDOLÓGICO DO ESTADO DE SÃO PAULO: REVISADO E AMPLIADO

CRÉDITO:

Mapeamento Pedológico: Marcio Rossi

Cartografia Digital: Marina Mitsuo Kanashiro

CITAÇÃO BIBLIOGRÁFICA:

ROSSI, Marcio. Mapa Pedológico do Estado de São Paulo: revisado e ampliado. São Paulo: Instituto Florestal. 2017. V.1. 1 (Op. (Inclui Mapa)

ISBN: 978-85-64000-16-4

BASE CARTOGRÁFICA:

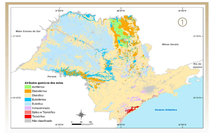
Base cartográfica digital obtida a partir de união das Folhas das Cartas do Brasil - escala 1:250.000, encontradas pelo IBGE (Folhas SF-22-Y-B, Andradina; SF-23-X-C, Araçatuba; SF-22-X-D, Araraquara; SE-22-Z-D, Presidente Prudente; SG-23-Y-B, Barra do Santos; SF-22-Z-B, Bauru; SF-23-V-A, Campinas; SG-23-V-C, Camanducaia; SF-22-Z-C, Corumbataí; SF-23-X-D, Curitiba; SF-23-Y-D, Descoberto; SF-23-V-C, Franca; SF-23-Y-B, Guaratinguetá; SG-23-V-A, Iguape; SF-23-Z-C, Ilha Grande; SF-22-Z-D, Dourados; SG-23-X-B, Itararé; SF-22-Z-C, Itararema; SF-22-Y-A, Lonsdale; SF-22-Z-A, Marília; SF-23-Y-B, Presidente Prudente; SF-23-V-C, Ribeirão Preto; SF-23-Y-D, Santos; SF-22-X-B, São José do Rio Preto; SF-23-Y-C, São Paulo; SF-23-Y-C, Ubatuba; SF-23-Y-D, Varginha; SF-23-Z-A, Volta Redonda; SF-22-X-A, Votuporanga).

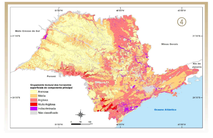
MÉTODO:

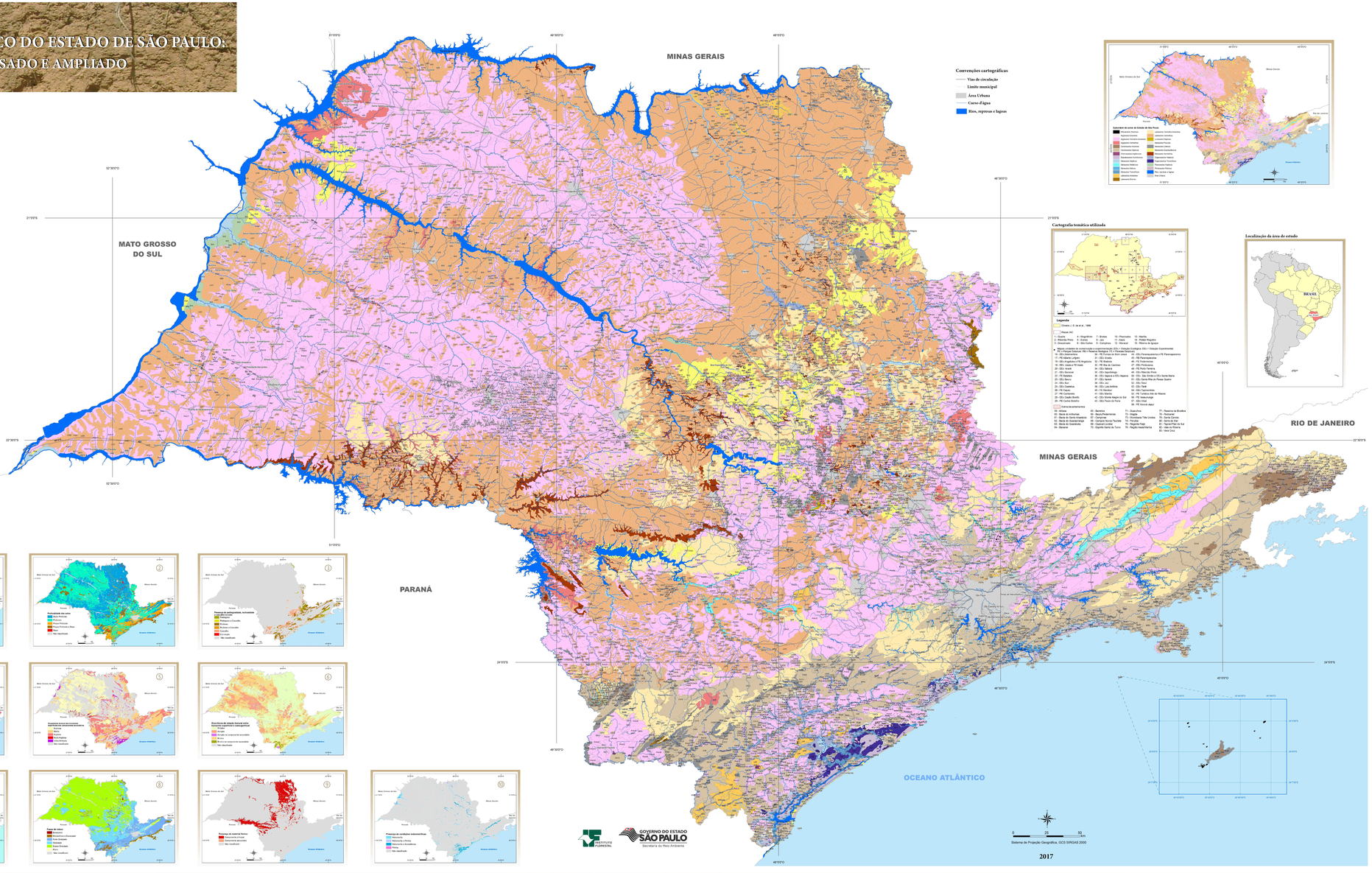
O Mapa Pedológico do Estado de São Paulo, na escala de apresentação 1:750.000 é produto derivado da compilação de mapas já incorporados no mapeamento de OLIVEIRA et al. (1999), de novos trabalhos publicados e da interpretação de cartografia existente de geologia e geomorfologia. Foi auxiliado por mapas de declive e hipsometria, bem como fotointerpretação de ortofotos digitais do Estado de São Paulo (2010/2011), que permitiram a revisão dos delineamentos de 1999, buscando melhorar a definição de limites e as informações apresentadas nos mapas de menor detalhe, ou mesmo quando possível, desmembrar associações existentes nestes mapas, compondo o mapamento final, trabalhado no nível de reconhecimento de alta intensidade e semidetalhe, sempre que possível (1:250.000 e 1:100.000), permitindo a manutenção da precisão taxonômica semelhante à contida nos mapas de maior detalhe. A interpretação das ortofotos permitiu ainda, atualizar as áreas urbanas e represas, bem como, definir e melhorar os delineamentos das planícies fluviais cartografadas.

MAPAS SINÓTICOS:

Nos mapas sinóticos constam alguns atributos pedológicos extraídos da legenda, com o intuito de facilitar interpretações dirigidas, seguindo as definições descritas em Santos et al. (2013) e Oliveira (2008). Apresentam ainda, áreas não classificadas: áreas urbanas; rios, lagos e represas; e, quando não apresentam o atributo especificado. Assim, podem ser observados: □ a distribuição da interpretação dos atributos químicos como, o teor/ausência e a presença de sais - caráter sódico; saturação por bases (distrófico, eutrófico); caráter sálico; materiais sulfídricos (tiomórfico); e indiscriminado; □ a profundidade efetiva - (raso: <50cm; pouco profundo: 50 a 100cm; profundo: 100 a 200cm; e, muito profundo: >200cm); □ a presença de pedregosidade, rochosidade e cascalhos; □ o gragamento textural do componente principal dos unidades de mapamento - arenosa (teores de areia maiores e iguais ou que 350g/kg⁻¹), média (teores menores de 350g/kg⁻¹ de argila e maiores de 150g/kg⁻¹ de areia), argilosa (teores de argila entre 350g/kg⁻¹ e 600g/kg⁻¹), muito argilosa (teores de argila> 600g/kg⁻¹), indiscriminada; □ o gragamento textural do componente secundários: binária: binária no componente secundário; e, não classificado; □ a expressão dos horizontes superficiais arenosos - arênico = arenoso e de 50cm < 100cm de profundidade; espessurados = > 100cm profundidade de horizonte arenoso e, não classificado; □ as faixas de relevo - plano (0-3% de declive), suave ondulado (3-8%), ondulado (8-20%), forte ondulado (20-45%), montanhoso (45-75%), escarpado (>75%); □ a presença de material lítrico, teores entre 10 e 36% Fe_2O_3 no componente principal e no componente secundário; e, □ a presença de condições redoximórficas - hidromorfismo; hidromorfismo e plintita; hidromorfismo e subsidiárias; plintita.







ALFISSOLOS ROCHOSOS

AF Afloramento Rochoso+ NEOSSOLO LITÓLICO distrófico

A R E N I T O S O L O S

ARENISOLOS ARÊNICOS

PAa Associação de ARENISOLO ARÊNICO Hidromórfico + ARENISOLO ARÊNICO Hidromórfico + NEOSSOLO LITÓLICO típico A moderado fraco textura média e arenosa; substrato arenito, arenito Botucatu e siltito/arenito, fase relevo suave ondulado

ARENISOLOS QUARTZOSOS

PVQ ARENISOLO QUARTZOSO Eutrófico típico A moderado textura médio/argilosa, fase relevo suave ondulado

PVQ1 ARENISOLO QUARTZOSO Eutrófico típico/plintossólico, textura média/argilosa, fase relevo suave ondulado

PVQ2 Associação de ARENISOLO QUARTZOSO Eutrófico, textura argilosa/ou argilosascarbonática + LATOSSOLO VERMELHO Pálico típico A moderado, textura média/argilosa, fase relevo suave ondulado

PVQ3 Associação de ARENISOLO QUARTZOSO textura média/argilosa + ARENISOLO QUARTZOSO Hidromórfico textura arenosa/média; ambos Eutróficos típicos A moderado, fase relevo suave ondulado

PVQ4 Associação de ARENISOLO QUARTZOSO Eutrófico/Distrófico, típico, textura arenosa/média + LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura média/argilosa, fase relevo ondulado

PVQ5 ARENISOLO QUARTZOSO Distrófico típico A moderado textura média/argilosa, dois ou mais dias, fase relevo suave ondulado

PVQ6 Associação de ARENISOLO QUARTZOSO Eutrófico/Distrófico, textura média/argilosa + ARENISOLO VERMELHO-AMARELO textura arenosa/média, ambos Eutróficos típicos A moderado, fase relevo suave ondulado

PVQ7 Associação de ARENISOLO QUARTZOSO Eutrófico/Distrófico, textura média/argilosa + ARENISOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado textura argilosa, ambos fase relevo suave ondulado

PVQ8 Associação de ARENISOLO QUARTZOSO Eutrófico/Distrófico, textura média/argilosa + NEOSSOLO LITÓLICO Eutrófico/Distrófico típico, A moderado, pouco profundo, textura média, substrato arenito Botucatu, fase relevo ondulado

PVQ9 Associação de ARENISOLO QUARTZOSO Eutrófico/Distrófico, textura média/argilosa + NEOSSOLO LITÓLICO Eutrófico/Distrófico típico, A moderado, pouco profundo, textura média, substrato arenito Botucatu, fase relevo ondulado

PVQ10 Associação de ARENISOLO QUARTZOSO textura argilosa/ou argilosacarbonática + NEOSSOLO LITÓLICO Eutrófico/Distrófico típico, A moderado, pouco profundo, textura média, substrato arenito Botucatu, fase relevo ondulado

PVQ11 Associação de ARENISOLO QUARTZOSO textura argilosa/ou argilosacarbonática + ARENISOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura média/argilosa, fase relevo ondulado

PVQ12 Associação de ARENISOLO QUARTZOSO Eutrófico/Distrófico, textura média/argilosa + ARENISOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura média/argilosa, fase relevo ondulado

PVQ13 Associação de ARENISOLO QUARTZOSO Hidromórfico textura média/argilosa + NEOSSOLO LITÓLICO Eutrófico/Distrófico típico, A moderado, pouco profundo, textura média, substrato arenito Botucatu, fase relevo ondulado

ARENISOLOS ÁLICOS

PVAL ARENISOLO ÁLICO Hidromórfico típico A moderado textura média/argilosa, fase relevo suave ondulado

G L E I S O S L O S

GLEISSOLOS HÁPLICOS

GX Associação complexa de GLEISSOLO Eutrófico/Distrófico, A moderado textura argilosa + GLEISSOLO indiscriminado, ambos fase relevo plano

GLEISSOLOS SÁLICOS

GXS Associação de GLEISSOLO SÁLICO + NEOSSOLO QUARTZARENICO Hidromórfico sálico, fase relevo plano

GLEISSOLOS MELÂNICOS

GMO Associação de GLEISSOLO MELÂNICO Eutrófico/Distrófico, textura indiscriminada + CAMBISSOLO HÁPLICO Eutrófico/Distrófico, textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

GMO1 Associação de GLEISSOLO MELÂNICO Eutrófico, textura média/argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO Eutrófico, textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

GMO2 Associação de GLEISSOLO MELÂNICO Tb Distrófico, textura média/argilosa + NEOSSOLO FLUVISSOLO Tb Eutrófico, textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo plano

GLEISSOLOS HÁPLICOS

GX1 GLEISSOLO HÁPLICO Tb Eutrófico típico A moderado textura argilosa, fase relevo plano

GX2 Complexo indiscriminado de GLEISSOLO HÁPLICO e NEOSSOLO QUARTZARENICO Hidromórfico, fase relevo plano

GX3 Associação de GLEISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico + GLEISSOLO MELÂNICO Tb Distrófico, textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo plano; e, NEOSSOLO QUARTZARENICO Hidromórfico típico, textura média, fase relevo plano

GX4 Associação de GLEISSOLO HÁPLICO Tb Eutrófico + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico A moderado, ambos textura média/argilosa, fase relevo plano; e, NEOSSOLO QUARTZARENICO Hidromórfico típico, textura média, fase relevo plano

GX5 Associação de GLEISSOLO HÁPLICO Tb Eutrófico + GLEISSOLO MELÂNICO Tb Eutrófico + NEOSSOLO QUARTZARENICO Hidromórfico típico, textura média, ambos A moderado, fase relevo plano

GX6 Associação de GLEISSOLO HÁPLICO Tb Eutrófico + NEOSSOLO QUARTZARENICO Hidromórfico típico, textura média, ambos A moderado, fase relevo plano

GX7 Associação de GLEISSOLO HÁPLICO Tb Eutrófico + GLEISSOLO MELÂNICO Tb Eutrófico + NEOSSOLO QUARTZARENICO Hidromórfico típico, textura média, ambos A moderado, fase relevo plano

GX8 Associação de GLEISSOLO HÁPLICO Tb Eutrófico + GLEISSOLO MELÂNICO Tb Eutrófico + NEOSSOLO QUARTZARENICO Hidromórfico típico, textura média, ambos A moderado, fase relevo plano

GX9 Associação de GLEISSOLO HÁPLICO Tb Eutrófico + GLEISSOLO MELÂNICO Tb Eutrófico + NEOSSOLO QUARTZARENICO Hidromórfico típico, textura média, ambos A moderado, fase relevo plano

GX10 Associação de GLEISSOLO HÁPLICO Tb Eutrófico + GLEISSOLO MELÂNICO Tb Eutrófico + NEOSSOLO QUARTZARENICO Hidromórfico típico, textura média, ambos A moderado, fase relevo plano

GX11 Associação de GLEISSOLO HÁPLICO Tb Eutrófico + GLEISSOLO MELÂNICO Tb Eutrófico + NEOSSOLO QUARTZARENICO Hidromórfico típico, textura média, ambos A moderado, fase relevo plano

GX12 GLEISSOLO HÁPLICO ou MELÂNICO Eutrófico ou Distrófico textura média e arenosa, fase relevo plano

G L E I S S O L O S

GLEISSOLOS HÁPLICOS

LB1 LATOSSOLO BRUNO Distrófico A proeminente textura média/argilosa, fase relevo forte ondulado

LB2 Associação de LATOSSOLO BRUNO + NEOSSOLO LITÓLICO ambos Distróficos textura argilosa, A moderado + chernozêmico, ambos fase relevo forte ondulado e montanhoso

LB3 Associação de LATOSSOLO BRUNO + NEOSSOLO LITÓLICO ambos Eutróficos textura argilosa, A moderado + chernozêmico, ambos fase relevo forte ondulado e montanhoso + afloramento de Rocha

L A T O S S O L O S

LATOSSOLOS AMARELOS

Húmicos

LAH1 LATOSSOLO AMARELO Distrófico típico, textura argilosa/ou muito argilosa, fase relevo suave ondulado

LAH2 Associação de LATOSSOLO AMARELO Distrófico típico, textura argilosa/ou muito argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, textura argilosa/ou muito argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LAH3 Associação de LATOSSOLO AMARELO Distrófico típico, textura argilosa/ou muito argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, textura argilosa/ou muito argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LAH4 Associação de LATOSSOLO AMARELO Distrófico típico, textura argilosa/ou muito argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, textura argilosa/ou muito argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

Típicos

LAM Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO argiloso/ambos Eutróficos A moderado textura média/argilosa, fase relevo suave ondulado

LA1 LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, textura média/argilosa, fase relevo suave ondulado

LA2 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA3 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA4 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA5 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA6 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA7 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA8 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA9 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA10 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA11 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA12 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA13 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA14 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA15 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA16 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA17 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA18 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA19 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA20 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA21 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA22 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA23 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA24 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA25 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA26 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA27 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA28 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA29 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA30 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA31 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA32 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA33 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA34 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA35 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA36 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA37 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA38 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA39 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA40 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA41 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA42 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA43 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA44 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA45 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA46 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA47 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA48 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA49 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA50 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA51 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA52 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA53 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA54 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA55 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA56 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA57 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA58 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA59 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA60 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA61 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA62 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA63 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA64 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA65 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA66 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA67 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA68 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA69 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA70 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA71 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA72 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA73 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA74 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA75 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA76 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA77 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA78 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA79 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA80 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA81 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA82 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA83 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA84 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA85 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA86 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA87 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA88 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA89 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA90 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA91 Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico textura média/argilosa, ambos A moderado, fase relevo suave ondulado

LA92 Associação de LATOSS