



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS

SECRETARIA DOS TRANSPORTES E OBRAS

SISTEMA ESTADUAL DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

CAROLINA

PLANO DE INFORMAÇÃO DE PEDOLOGIA

SB-23-Y-C/D

MIR-227/228

LEGENDA

- LATOSSOLO AMARELO (LA)**
LA1 - LATOSSOLO AMARELO DISTRÓFICO textura média relevo plano e suave ondulado.
- LATOSSOLO VERMELHO-ESCURO (LE)**
LE1 - LATOSSOLO VERMELHO-ESCURO DISTRÓFICO textura argilosa relevo plano e suave ondulado.
LE2 - Associação de LATOSSOLO VERMELHO-ESCURO textura argilosa + SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS Tb textura Indiscriminada ambos DISTRÓFICOS relevo plano e suave ondulado.
LE3 - Associação de LATOSSOLO VERMELHO-ESCURO + LATOSSOLO ROXO ambos DISTRÓFICOS textura argilosa e muito argilosa relevo suave ondulado.
- LATOSSOLO ROXO (LR)**
LR1 - LATOSSOLO ROXO DISTRÓFICO textura muito argilosa e argilosa relevo plano e suave ondulado.
LR2 - Associação de LATOSSOLO ROXO + LATOSSOLO VERMELHO-ESCURO ambos DISTRÓFICOS textura muito argilosa e argilosa relevo plano e suave ondulado.
- LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO (LV)**
LV1 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO DISTRÓFICO textura média e argilosa relevo suave ondulado e plano (Inclusão: AREIAS QUARTZOSAS).
LV2 - Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO concrecionário ou não textura média e argilosa relevo suave ondulado + SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS Tb textura Indiscriminada relevo suave ondulado e ondulado ambos DISTRÓFICOS.
LV3 - Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO concrecionário ou não + LATOSSOLO VERMELHO-ESCURO ambos DISTRÓFICOS textura argilosa e média relevo suave ondulado e plano.
LV4 - Associação de LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO concrecionário ou não textura argilosa e média relevo suave ondulado + PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO Tb concrecionário textura média/argilosa relevo suave ondulado e ondulado ambos DISTRÓFICOS ou ALÍCOS.
- PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO (PV)**
PV1 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO Tb textura média/argilosa + SOLOS LÍTICOS textura Indiscriminada ambos DISTRÓFICOS relevo ondulado e forte ondulado.
PV2 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO Tb textura média/argilosa cascalheira fase pedregosa + SOLOS LÍTICOS textura Indiscriminada + CAMBISSOLO Tb textura Indiscriminada todos DISTRÓFICOS relevo suave ondulado e ondulado (Inclusão: PV, R e PL todos EUTRÓFICOS).
PV3 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO DISTRÓFICO Tb textura média/argilosa + BRUNIZÉM AVERMELHADO EUTRÓFICO textura argilosa ambos relevo ondulado e forte ondulado.
PV4 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO Tb concrecionário ou não textura média/argilosa + SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS textura Indiscriminada ambos DISTRÓFICOS relevo ondulado.
PV5 - Associação complexa de PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO Tb concrecionário pedregosa textura média/argilosa + SOLOS LÍTICOS textura Indiscriminada + CAMBISSOLO textura média e argilosa todos DISTRÓFICOS ou ALÍCOS relevo suave ondulado e ondulado. (Inclusão: SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS textura Indiscriminada).
PV6 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO DISTRÓFICO Tb textura arenosa/média + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO DISTRÓFICO plântico textura média + AREIAS QUARTZOSAS ALÍCAS todos relevo plano e suave ondulado.
PV7 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO Tb textura média cascalheira/argilosa fase pedregosa + TERRA ROXA ESTRUTURADA textura argilosa + LATOSSOLO ROXO textura argilosa todos DISTRÓFICOS relevo suave ondulado e ondulado.
- BRUNIZÉM AVERMELHADO (BV)**
BV1 - Associação de BRUNIZÉM AVERMELHADO + TERRA ROXA ESTRUTURADA + SOLOS LÍTICOS todos EUTRÓFICOS textura argilosa e muito argilosa relevo ondulado e forte ondulado.
- CAMBISSOLO (C)**
C1 - Associação de CAMBISSOLO Tb cascalheira ou não cascalheira concrecionário ou não + SOLOS LÍTICOS ambos ALÍCOS textura argilosa relevo plano e suave ondulado (Inclusão: SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS + PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO ambos ALÍCOS).
C2 - Associação de CAMBISSOLO ALÍCO Tb textura média cascalheira ou não + PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO DISTRÓFICO Tb rasa textura média/argilosa ambos relevo suave ondulado e ondulado.
C3 - Associação de CAMBISSOLO ALÍCO Tb textura média cascalheira ou não + PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO DISTRÓFICO Tb rasa textura média/argilosa + TERRA ROXA ESTRUTURADA DISTRÓFICA textura argilosa todos relevo suave ondulado e ondulado.
C4 - Associação de CAMBISSOLO Tb fase rochosa ou não + VERTISSOLO ambos carbonáticos ou não + SOLO LÍTICO todos EUTRÓFICOS textura argilosa relevo plano e suave ondulado. (Inclusão: PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO EUTRÓFICO Tb textura média/argilosa + SOLOS DISTRÓFICOS e ALÍCOS).
- PLINTOSSOLO (PI)**
PI1 - Associação de PLINTOSSOLO Tb abrupto ou não textura argilosa e média/argilosa + PLANOSSOLO Tb plântico textura média/argilosa ambos ALÍCOS relevo plano.
PI2 - Associação de PLINTOSSOLO ALÍCO e EUTRÓFICO Tb textura argilosa e média/argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALÍCO plântico textura média e argilosa ambos relevo plano.
PI3 - Associação complexa de PLINTOSSOLO Tb textura Indiscriminada relevo plano + SOLO LÍTICO + PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO textura média/argilosa + CAMBISSOLO Tb textura média todos DISTRÓFICOS ou ALÍCOS relevo plano e suave ondulado.
PI4 - Associação de PLINTOSSOLO Tb textura média/argilosa + GLEI POUCO HÚMICO Tb textura argilosa ambos ALÍCOS + CAMBISSOLO DISTRÓFICO Tb textura média todos relevo plano.
PI5 - Associação de PLINTOSSOLO Tb textura média/argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO plântico textura argilosa + GLEI POUCO HÚMICO Tb textura argilosa todos DISTRÓFICOS relevo plano.
PI6 - Associação de PLINTOSSOLO Tb textura média/argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO plântico textura argilosa + PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO Tb plântico textura média todos DISTRÓFICOS relevo plano.
- SOLOS HIDROMÓRFICOS (HG)**
HG1 - Associação de SOLOS HIDROMÓRFICOS INDISCRIMINADOS EUTRÓFICOS e DISTRÓFICOS textura Indiscriminada + SOLOS ALUVIAIS EUTRÓFICOS ambos relevo plano.
HG2 - Associação de GLEI POUCO HÚMICO Tb textura Indiscriminada + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO plântico textura argilosa + SOLO ALUVIAL Tb textura Indiscriminada todos DISTRÓFICOS relevo plano.
HG3 - Associação de GLEI POUCO HÚMICO Tb textura argilosa + SOLO ALUVIAL Tb textura média + PLINTOSSOLO Tb textura média todos DISTRÓFICOS relevo plano.
HG4 - Associação de GLEI POUCO HÚMICO DISTRÓFICO + GLEI HÚMICO EUTRÓFICO ambos Tb textura argilosa + SOLO ALUVIAL DISTRÓFICO ou EUTRÓFICO Tb textura Indiscriminada todos relevo plano.
- AREIAS QUARTZOSAS HIDROMÓRFICAS (HAQ)**
HAQ1 - AREIAS QUARTZOSAS HIDROMÓRFICAS ALÍCAS relevo plano.
HAQ2 - Associação de AREIAS QUARTZOSAS HIDROMÓRFICAS ALÍCAS + GLEI POUCO HÚMICO DISTRÓFICO Tb textura média ambos relevo plano.
- AREIAS QUARTZOSAS (AQ)**
AQ1 - AREIAS QUARTZOSAS DISTRÓFICAS relevo suave ondulado e plano.
AQ2 - Associação de AREIAS QUARTZOSAS + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO textura média ambos DISTRÓFICOS relevo suave ondulado.
AQ3 - Associação de AREIAS QUARTZOSAS + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO textura média + SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS Tb textura Indiscriminada todos DISTRÓFICOS relevo suave ondulado.
AQ4 - Associação de AREIAS QUARTZOSAS relevo suave ondulado + SOLOS LÍTICOS textura média relevo ondulado ambos DISTRÓFICOS.
AQ5 - Associação de AREIAS QUARTZOSAS + AREIAS QUARTZOSAS HIDROMÓRFICAS + SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS plânticos Tb textura Indiscriminada todos DISTRÓFICOS ou ALÍCOS relevo suave ondulado.
AQ6 - Associação de AREIAS QUARTZOSAS relevo suave ondulado + AREIAS QUARTZOSAS HIDROMÓRFICAS relevo plano + GLEI POUCO HÚMICO Tb textura média e argilosa relevo plano todos DISTRÓFICOS (Inclusão: SOLO ALUVIAL DISTRÓFICO Tb textura Indiscriminada).
- SOLOS LÍTICOS (R)**
R1 - Associação de SOLOS LÍTICOS textura Indiscriminada + PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO textura argilosa + AFLORAMENTOS DE ROCHA todos DISTRÓFICOS relevo montanhoso e forte ondulado.
R2 - Associação de SOLOS LÍTICOS pedregosos e concrecionários textura média + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO textura média + AREIAS QUARTZOSAS todos DISTRÓFICOS relevo suave ondulado a forte ondulado.
R3 - Associação de SOLOS LÍTICOS textura Indiscriminada + SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS Tb textura Indiscriminada + AFLORAMENTOS DE ROCHAS todos DISTRÓFICOS relevo ondulado.
R4 - Associação de SOLOS LÍTICOS + PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO + CAMBISSOLO Tb todos DISTRÓFICOS e EUTRÓFICOS textura média relevo ondulado e forte ondulado. (Inclusão: AFLORAMENTOS ROCHOSOS).
R5 - Associação de SOLOS LÍTICOS cascalheira ou não + CAMBISSOLO Tb ambos DISTRÓFICOS e ALÍCOS textura média e arenosa relevo suave ondulado a forte ondulado. (Inclusão: AFLORAMENTOS ROCHOSOS).
- SOLOS CONCRECIONÁRIOS (SC)**
SC1 - Associação de SOLOS CONCRECIONÁRIOS COM B TEXTURAL ALÍCOS Tb textura arenosa/média e média relevo suave ondulado + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO DISTRÓFICO concrecionário textura argilosa relevo plano e suave ondulado.
SC2 - Associação de SOLOS CONCRECIONÁRIOS plânticos ou não COM B TEXTURAL Tb textura Indiscriminada + PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO Tb concrecionário plântico textura média/argilosa + CAMBISSOLO Tb CONCRECIONÁRIO textura média cascalheira todos ALÍCOS relevo suave ondulado e ondulado.
SC3 - Associação de SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS DISTRÓFICOS textura Indiscriminada + VERTISSOLO ambos relevo suave ondulado e ondulado.
SC4 - Associação de SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS textura Indiscriminada + AREIAS QUARTZOSAS ambos DISTRÓFICOS relevo suave ondulado e ondulado.
SC5 - Associação de SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS textura Indiscriminada + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO textura média ambos DISTRÓFICOS relevo suave ondulado e ondulado.
SC6 - Associação de SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS Tb + SOLOS LÍTICOS ambos DISTRÓFICOS relevo suave ondulado e forte ondulado.
SC7 - Associação de SOLOS CONCRECIONÁRIOS COM B TEXTURAL Tb textura média/argilosa + PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO Tb textura média/argilosa + SOLOS LÍTICOS textura média todos DISTRÓFICOS relevo ondulado e forte ondulado.
SC8 - Associação de SOLOS CONCRECIONÁRIOS INDISCRIMINADOS Tb textura média + CAMBISSOLO DISTRÓFICO Tb concrecionário textura média/média cascalheira ambos relevo ondulado + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO concrecionário textura média relevo suave ondulado todos DISTRÓFICOS.
SC9 - Associação de SOLOS CONCRECIONÁRIOS COM B TEXTURAL Tb textura média/argilosa relevo ondulado + PODZÓLICO VERMELHO-AMARELO Tb concrecionário textura média relevo suave ondulado + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO textura média relevo suave ondulado todos DISTRÓFICOS.

NOTA EXPLICATIVA

As classes de solos estão representadas na legenda de acordo com sua importância decrescente de extensão. No caso de extensões equivalentes, as classes foram ordenadas de acordo com seu potencial de utilização agrícola. Da mesma maneira, os símbolos e as cores das associações foram conveniados sempre em função do componente que figura em primeiro lugar.

Não foi utilizada a especificação dos tipos de horizonte A para distinguir as classes de solos, visto que predomina no Estado o horizonte A moderado com pequena ocorrência de "A fraco". A única exceção a essa regra relaciona-se ao solo Brunizém Avermelhado, cujo horizonte A é, por definição, "chernozêmico".

NOTA TÉCNICA

Plano de Informação constituído a partir da interpretação conjugada das seguintes fontes:

- Mapas temáticos de relevo, na escala de 1:250.000, do projeto RADAM BRASIL.
- Imagens multiespectrais do satélite LANDSAT TM, na escala de 1:250.000 (NPE-307).
- Folhas de interpretação temáticas de pedologia, na escala de 1:250.000, do projeto RADAMBRASIL, e de propriedade do IBGE.
- Mapas pedológicos do Estado do Tocantins, na escala de 1:500.000 (Embrapa/NMA).
- Mapas de solos, na escala de 1:1.000.000, do projeto RADAMBRASIL.
- Levantamentos de solo feitos pela Embrapa/NMA nos regimes de Aléio, Porto Nacional e Arariós.
- Carte Internacional de Mundo ao Milionário (IBGE).
- Toponímia baseada nas cartas do IBGE e do IBGE, nas escalas de 1:250.000 e 1:1.000.000.
- Descrição dos solos baseada nas normas da EMPRAPA/SHLCS, 1981.

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

VIAS DE ACESSO

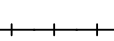
Rodovias Federais



Rodovias Estaduais



Ferrovia



HIDROGRAFIA

Rios Principais



LOCALIDADES

CAPITAL



SEDE DE MUNICÍPIO



Outras cidades



ESCALA 1:250.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE INHUBA - SC

DATUM HORIZONTAL: CÔRREGO ALEGRE - MO

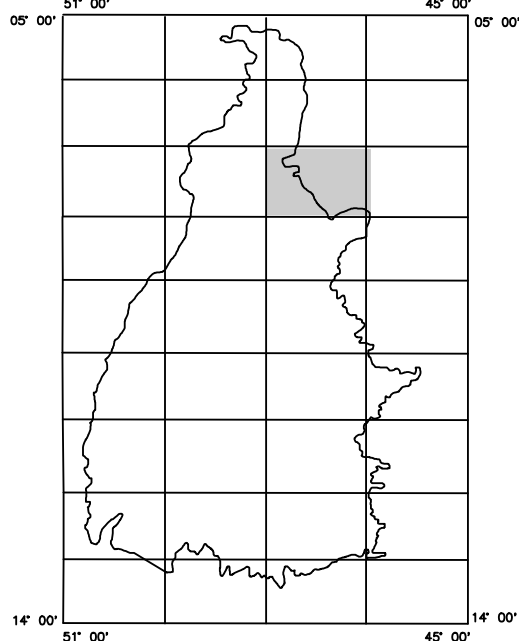
ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: "EQUADOR E MERIDIANO 45°W.GR"

ACRÉSCIDOS AS CONSTANTES: 10.000 Km E 500 Km, RESPECTIVAMENTE



DIRETORIA DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO
DZE
1996

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

MR-199	MR-200
MR-229	CAROLINA MR-227/228
MR-253	MR-254
MR-255	



Monitoramento por Satélite

Convênio: . Secretaria dos Transportes e Obras
. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
. Núcleo de Monitoramento Ambiental e de Recursos Naturais por Satélite
. Sistema Estadual de Planejamento e Meio Ambiente