



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS

SECRETARIA DOS TRANSPORTES E OBRAS

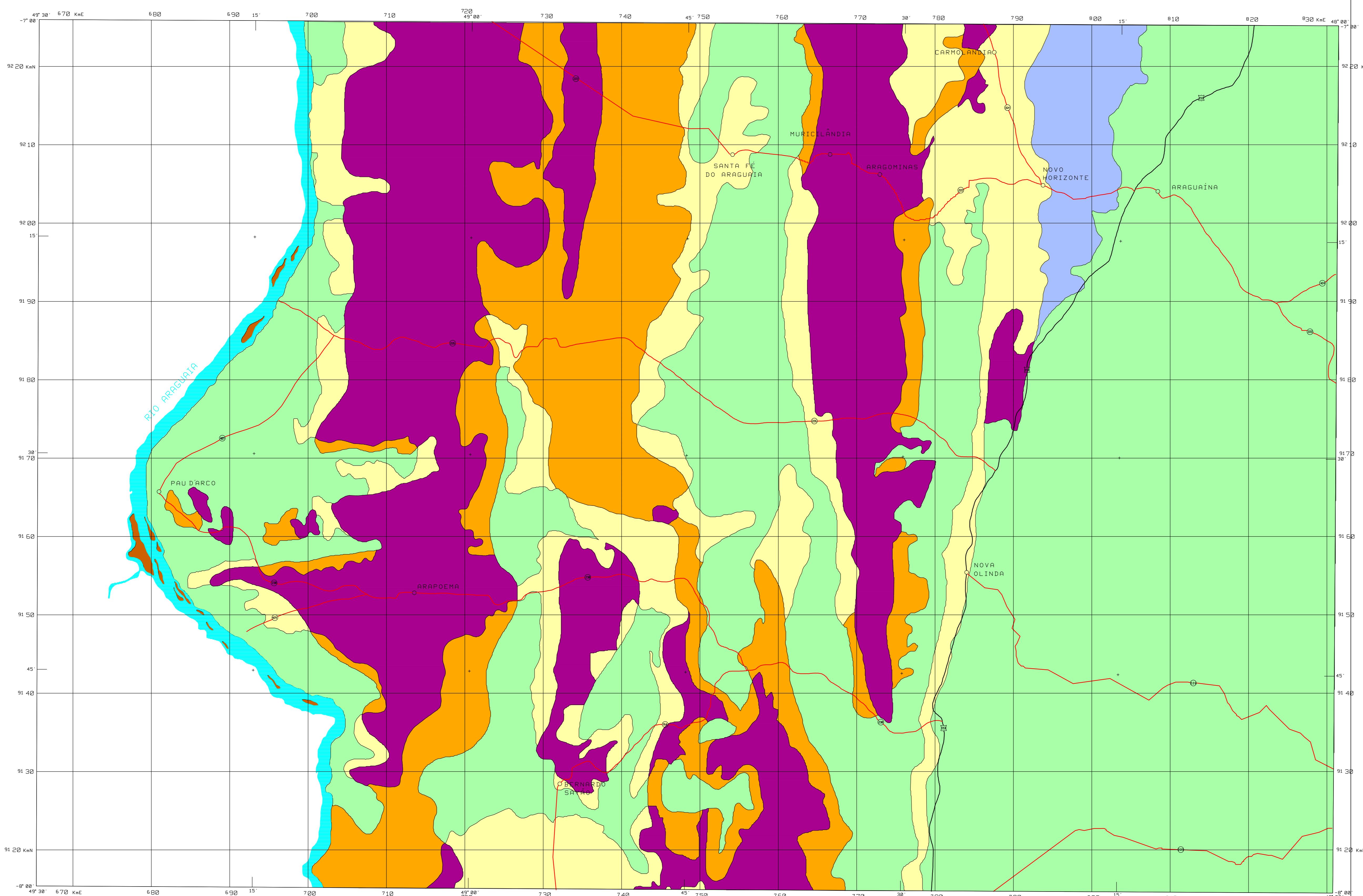
SISTEMA ESTADUAL DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

ARAGUAÍNA

SB-22-Z-D

MIR-226

LEGENDA



NOTA EXPLICATIVA

O método empregado para a confecção deste plano de informação (PI) teve como ponto de partida a reunião de documentos básicos (solos, geomorfologia, altimetria etc.) e a compatibilização das informações cartográficas, bibliográficas, numéricas e iconográficas disponíveis para o Tocantins. Foi constituído um banco de dados sobre os solos do Estado, disponibilizado para o Tocantins, integrado ao sistema de informação geográfica (SIG) de cada unidade de solo. Ele foi qualitativamente determinado, tendo como base empírica uma parcela teórica de 25m de comprimento, com declividade uniforme de 9%, em terreno preparado, hipoteticamente, no sentido do declive e deixado livre de vegetação. As informações, inferidas a partir do SIG, serviram para geração do dois PIs básicos: classes de declividades e potencial erosão dos solos.

Para a obtenção do PI classes de declividades, digitalizaram-se as curvas de nível, equidistâncias de 100m, a partir de cartas planimétricas do IBGE, na escala 1:250.000. Através de manipulações automáticas no SIG, foi gerado um Modelo Numérico do Terreno (MNT) e uma primeira versão das classes de declividades. Após ajustes com imagens do satélite e de rotação, a escala das curvas de nível foi definida com as seguintes intervalos de declives: Classe A < 5%; Classe B) 5 a 10%; Classe C) 10 a 15%; Classe D) 15 a 30%; Classe E) 30 a 45% e Classe F) > 45%.

Para obtenção do PI potencial erosão dos solos, um conjunto de variáveis intrínsecas das unidades de solo (textura, transversão de solo, permeabilidade, estruturação, etc.) foi relacionado com a erodibilidade potencial. A partir da combinação dessas variáveis, foi gerado um indicador de potencial erosivo para cada unidade de solo, analisada no contexto geomorfológico. Aplicado às unidades de mapeamento, esse indicador serviu para gerar uma primeira versão do PI potencial erosivo dos solos. As áreas identificadas foram confrontadas com as informações cartográficas e iconográficas propostas para o Tocantins pelo IBGE/DIGEO-CO-SE, dando origem à versão final do PI.

O PI erosibilidade potencial dos solos resultou dos PIs básicos classes de declividades e potencial erosivo dos solos. Realizaram-se cruzamentos digitais e matrizes de contingência entre os PIs básicos, para a constituição de uma matriz de decisão. Essa matriz foi convertida para arquivos de regressão da aplicação, para aprimorar a primeira versão das classes de erosibilidade potencial. O resultado é a forma, o nome e a localização das classes de erosibilidade foram consideradas e reclassificadas no contexto da ecodinâmica das paisagens (balanceio entre pedogênese e morfogênese). Esse último procedimento deu origem à versão final do PI erosibilidade potencial dos solos do Estado do Tocantins.

NOTA TÉCNICA

Plano de Informação gerado pela EMBRAPA-NMA a partir da interpretação conjugada das seguintes fontes de informação:

- Folhas topográficas do IBGE e da DSG, na escala 1:250.000;
- Folhas de interpretação temáticas de solos, geologia e geomorfologia, na escala 1:250.000;
- Imagens multiespectrais do satélite LANDSAT TM nas bandas 3, 4 e 5, na escala 1:250.000 (1996) (INPE-MCT);
- Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo (IBGE);
- Toponímias baseadas nas cartas do IBGE e da DSG, nas escalas 1:250.000 e 1.000.000;
- Imagens de Mosaicos Semicontrolados de Radar, na escala 1:250.000, do Projeto Radambrasil;
- Relatórios de Pedologia, Geomorfologia e Geologia (Projeto Radambrasil, na escala 1:1.000.000, 1994);
- Mapa Geambiental do Estado do Tocantins, na escala 1:1.000.000, produzido pelos técnicos do IBGE/DIGEO-CO-SE, em 1995.

AUTORIA

EVARISTO EDUARDO DE MIRANDA
ITAMAR ANTONIO BOGNOLA
JOSE FERREIRA DE LUCENA JÚNIOR
LUDMILA ALEXANDRA DOS SANTOS SARRAIPA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

VIAS DE ACESSO

Rodovias Federais

Rodovias Estaduais

Ferrovia

HIDROGRAFIA

Rios Principais

LOCALIDADES

CAPITAL

SEDE DE MUNICÍPIO

Outras cidades

ESCALA 1:250.000

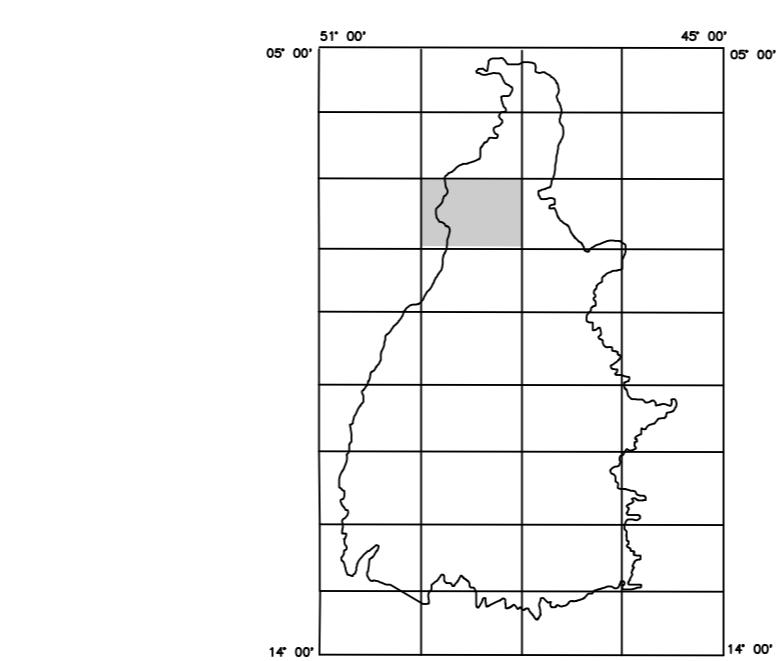
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA - SC
DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE - MG
ORIGEM DA QUILÔMETRAGEM UTM: "EQUADOR E MERIDIANO 51°W.GR"
ACRESCIDAS AS CONSTANTES: 10.000 Km E 500 Km, RESPECTIVAMENTE

PIGRAMA ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO
ZEE - 10

DIRETORIA DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO
DZE
1998

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

	MR-199	MR-200
ARAGUAÍNA	MR-227	
MR-226	MR-253	MR-254

Embrapa

Monitoramento por Satélite

Convenção:
• Secretaria dos Transportes e Obras
• Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuária
• Núcleo de Monitoramento Ambiental e de
• Recursos Naturais por Satélite
• Sistema Estadual de Planejamento e Meio Ambiente