



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS

GEOGRAFIA DAS ZONAS DO ESTADO DO TOCANTINS



**PALMAS-TO
1995**

Governador do Estado
José Wilson Siqueira Campos

Convênio Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República - SAE/PR
Sistema Estadual de Planejamento e Coordenação Geral - SEPLAN

SECRETARIA DE ASSUNTOS ESTRATÉGICOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA - SAE/PR

Secretário
Ronaldo Mota Sardenberg

Subsecretário de Programas e Projetos
Carlos Alberto Pessoa Pardellas

Coordenador do Macrozoneamento Econômico-Ecológico
Herbert Otto Roger Schubart

SISTEMA ESTADUAL DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL - SEPLAN

Secretário-Chefe
Lívio William Reis de Carvalho

Diretor de Zoneamento Ecológico-Econômico
José Carlos Octaviano

Coordenador de Estudos das Ações Antrópicas
Ana Célis Arnaud de Souza Rosal

Coordenador Ambiental
Ricardo Ribeiro Dias

Convênio Sistema Estadual de Planejamento e Coordenação Geral - SEPLAN
Universidade do Tocantins - UNITINS

GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS

GEOGRAFIA DAS ZONAS DO ESTADO DO TOCANTINS

**PALMAS
1995**

Publicado por:

Sistema Estadual de Planejamento e Coordenação Geral - SEPLAN
Diretoria de Zoneamento Ecológico-Econômico - DZE

Palácio Araguaia

Praça dos Girassóis

77.003-040 - Palmas-TO - Brasil

Fone : (063) 215 1153 R. 156

215 1576

Fax : (063) 215 1394

PROGRAMA ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO

Geografia das Zonas do Estado do Tocantins

Autores

Ricardo Ribeiro Dias[‡]
José Ramiro Lamadrid Marón^{*}
Roberto Juan Abreu Marrero^{*}
Ana Célis Arnaud de S. Rosal[‡]
Girlene Figueiredo Maciel^{*}

Co-autores

Ricardo Henrique Paes B. Peixoto^{*}
Luís Hildebrando Ferreira da Paz[‡]
Claúdia Aguiar Rezende[‡]
Simone Dutra Martins Sobrinho[‡]

Auxiliares Técnicos

Ronne Márcio Piagem Milhomens[‡]
Sílvio de Oliveira Lopes[‡]

Colaboradores

Eduardo Quirino Pereira^{*}
Luiz Antônio da Silva^{*}

Revisão Técnica

José Carlos Octaviano[‡]
Ricardo Ribeiro Dias[‡]

[‡] Sistema Estadual de Planejamento e Coordenação Geral - SEPLAN

^{*} Universidade do Tocantins - UNITINS

AGRADECIMENTOS

Os autores desse trabalho reconhecem a colaboração:

- e o apoio técnico-financeiro da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República - SAE/PR, na condição de Coordenadora da Comissão do Zoneamento Ecológico-Econômico do Território Nacional;

- dos profissionais das Secretarias de Estado dos Transportes e Obras (SETO), Saúde (SESAU) e Educação e Cultura (SEDUC) e

- dos demais técnicos e pessoal de apoio do Sistema Estadual de Planejamento e Coordenação Geral (SEPLAN).

APRESENTAÇÃO

Lívio William Reis de Carvalho
Secretário-Chefe do SEPLAN

O presente trabalho é fruto dos convênios firmados entre a SAE/SEPLAN e SEPLAN/UNITINS, dentro do Programa de Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Tocantins. Este trabalho foi desenvolvido, mediante a conjugação de esforços das equipes técnicas do SEPLAN e UNITINS, visando a apresentação da **Geografia das Zonas do Estado do Tocantins**. Tais zonas, ainda que não se refiram a uma regionalização final do Estado, poderão ser utilizadas como unidades geográficas para a realização de trabalhos futuros, compatíveis com as escalas do zoneamento propriamente dito.

A mensagem mais importante desta publicação é apresentar em caráter multidisciplinar, dados coletados, reunidos e ordenados, dando-nos uma visão sinóptica e informativa do Estado, marcando desta forma o início de publicações científicas por este SEPLAN, além de poder subsidiar a elaboração de um Atlas Geográfico do Estado do Tocantins.

Portanto, o conteúdo refere-se à apresentação de aspectos ambientais fisiográficos (geologia, geomorfologia, indicadores climáticos, hidrografia, solos e cobertura vegetal) e sócio-econômicos (população, saúde, educação, atividades econômicas, condições sociais e sistema viário). Espera-se que este trabalho contribua no processo educacional do Estado e subsidie as pesquisas científicas e projetos.

Ressalta-se ainda que, o melhoramento deste documento está aberto para sugestões e colaborações em futuras edições.

Obs.: Esta divisão em zonas estaduais foi proposta antes do final dos estudos de Regionalização do Estado pelo SEPLAN. Posteriormente, será apresentada uma Regionalização Estadual Final que deverá ser adotada pelos demais órgãos estaduais.

SIGLAS

SAE/PR	- Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República
IBGE	- Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
SEPLAN	- Sistema Estadual de Planejamento e Coordenação Geral
SETO	- Secretaria de Estado dos Transportes e Obras
SESAU	- Secretaria de Estado de Saúde
SEDUC	- Secretaria de Estado de Educação, Cultura e Desporto
SEFAZ	- Secretaria de Estado da Fazenda
UNITINS	- Universidade do Tocantins

SUMÁRIO

	Pág.
01 - INTRODUÇÃO.....	01
02 - ZONA BICO DO PAPAGAIO.....	04
03 - ZONA BAIXO ARAGUAIA.....	10
04 - ZONA CENTRO-NORTE.....	17
05 - ZONA MANUEL ALVES.....	23
06 - ZONA MÉDIO ARAGUAIA.....	29
07 - ZONA ENTORNO DE PALMAS.....	35
08 - ZONA JALAPÃO.....	42
09 - ZONA ILHA DO BANANAL.....	48
10 - ZONA JAVAES.....	50
11 - ZONA CENTRO-SUL.....	56
12 - ZONA SUDESTE.....	63
13 - BIBLIOGRAFIA.....	71
14 - ÍNDICE DE MUNICÍPIOS POR ZONAS ESTADUAIS.....	74

1 - INTRODUÇÃO

O Estado do Tocantins, ocupando uma área de 278.420,7 km² da Região Norte e da Amazônia Legal, limita-se com os Estados do Pará, Maranhão, Piauí, Bahia, Goiás e Mato Grosso (Figura 1). O Tocantins é uma nova fronteira promissora de desenvolvimento econômico que apresenta a necessidade de seu ordenamento territorial, face às rápidas ações antrópicas e aos impactos ambientais decorrentes deste desenvolvimento.

O Governo do Estado, busca um melhor conhecimento do território tocaninense e uma melhoria da qualidade de vida de sua população, através do Programa de Zoneamento Ecológico-Econômico (PZEE), instrumento capaz de propiciar a ocupação ordenada dos espaços e de redirecionar as atividades políticas e econômicas.

Diante desta necessidade de melhoramento do grau de conhecimento dos aspectos físico-bióticos, sociais e econômicos do Estado para o estabelecimento de ações do governo, este documento marca o início dos estudos do PZEE, a partir da nova compartimentação estadual em zonas (Figura 2). Esta compartimentação em zonas origina o que se denominou de **unidades escalares de paisagem**, onde são considerados para suas configurações parâmetros e critérios diversos, que foram analisados de forma integrada e holística. Foram, assim utilizados os aspectos fisiográficos, sócio-econômicos-culturais, político-administrativos entre outros, havendo predominância de alguns sobre os demais.

Desta forma, na configuração das zonas estaduais prevaleceu as seguintes relações: **Bico do Papagaio** = aspectos fundiários; **Baixo Araguaia** = aspectos fisiográficos; **Centro Norte** = aspectos fisiográficos e sócio-econômicos ; **Manuel Alves** = bacia hidrográfica do Rio Manuel Alves; **Médio Araguaia** = bacia hidrográfica do Rio Piranhas e aspectos fisiográficos; **Entorno de Palmas** = aspectos políticos-administrativos e sócio-econômicos; **Jalapão** = bacia hidrográfica do Rio Sono e aspectos fisiográficos ; **Ilha do Bananal** = reservas indígenas e unidades ambientais;

Javaés = bacias hidrográficas dos Rios Formoso e Javaés; **Centro Sul** = aspectos sócio-econômicos e **Sudeste** = bacias hidrográficas dos Rios Paranã e Palma, aspectos geo-econômicos e culturais.

Assim, a **Geografia das Zonas do Estado do Tocantins**, tem como objeto apresentar os dados coletados, reunidos e ordenados que descrevem as características peculiares de cada zona, bem como iniciar a elaboração do banco de dados geo-ambiental do Estado.

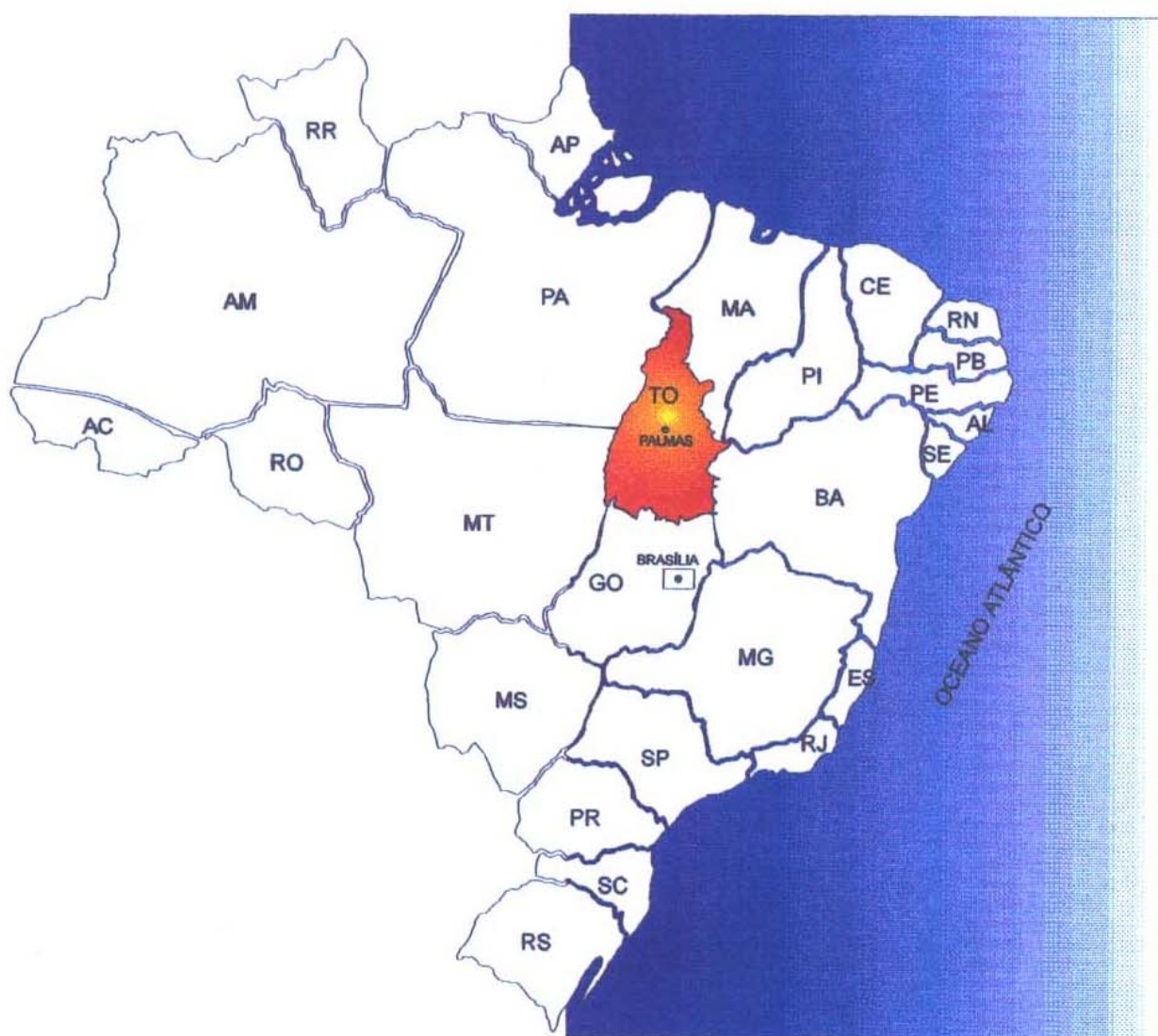


Fig. 1 - Situação geográfica do Estado do Tocantins.

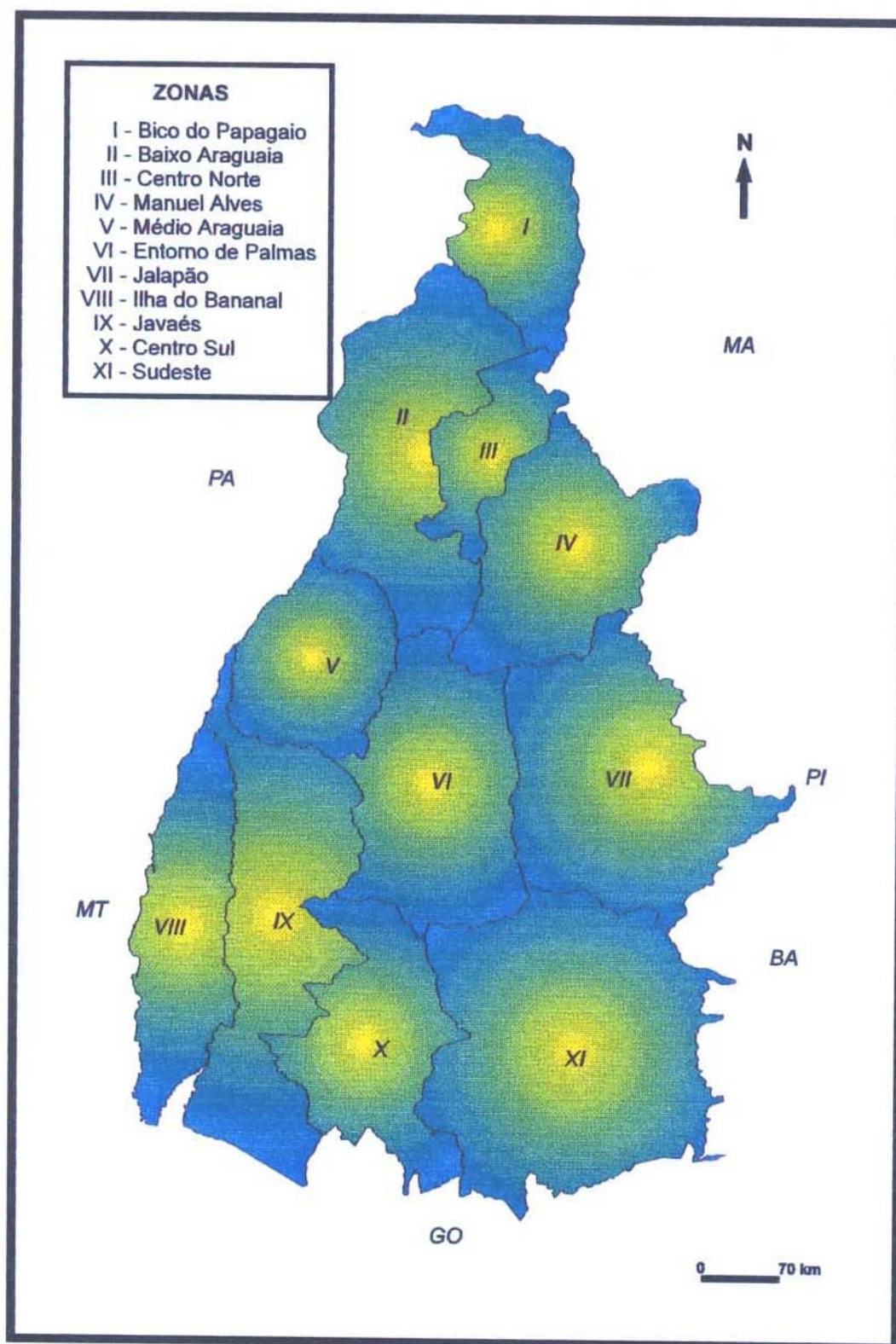
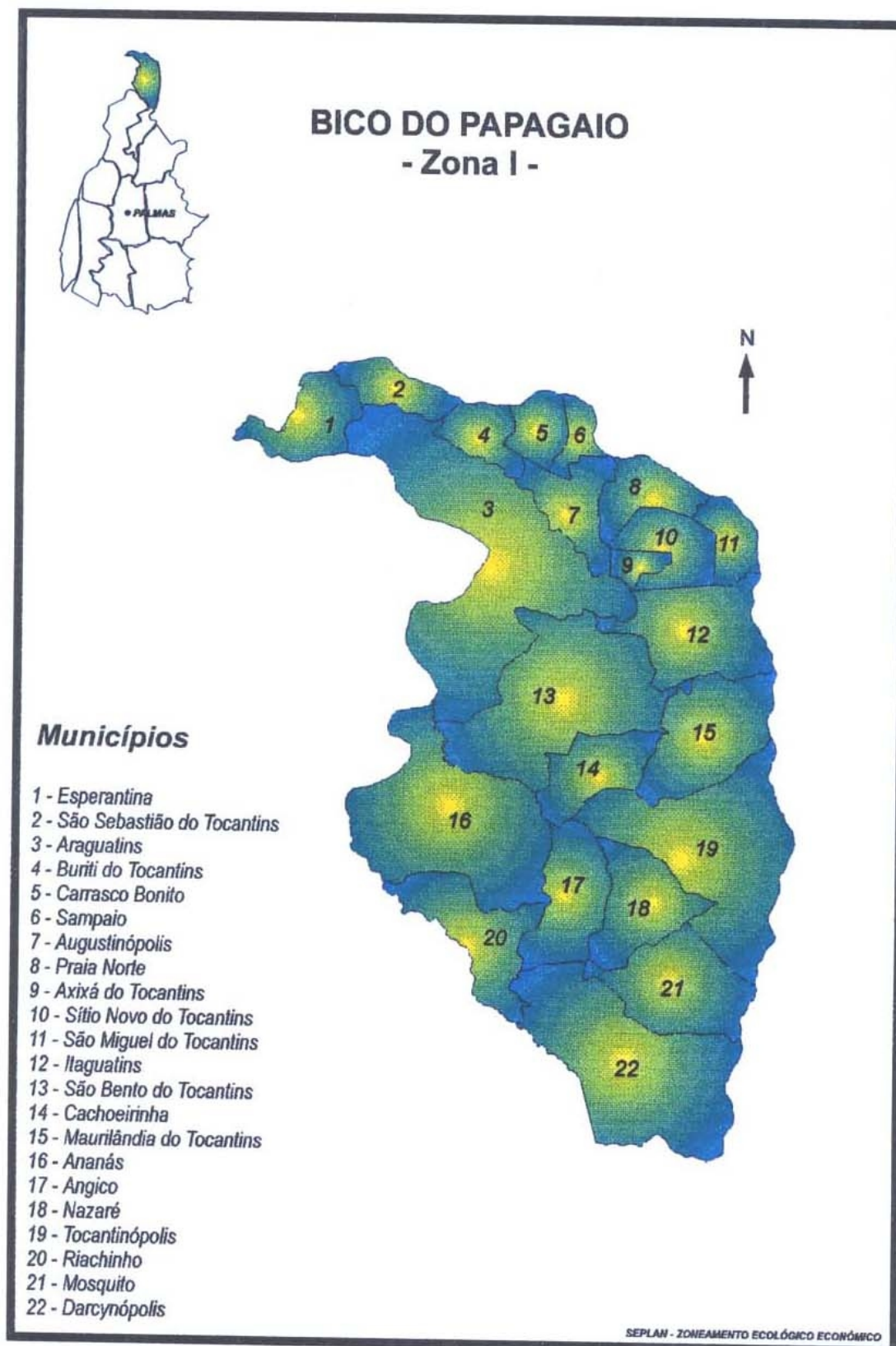


Fig. 2 - Compartimentação do Estado do Tocantins em zonas.



2 - BICO DO PAPAGAIO - ZONA I

- Área: 15.967,20 km² (5.7 % do Estado)

- **Municípios:** Ananás, Angico, Araguatins, Augustinópolis, Axixá do Tocantins, Buriti do Tocantins, Cachoeirinha, Carrasco Bonito, Darcynópolis, Esperantina, Itaguatins, Maurilândia do Tocantins, Mosquito, Nazaré, Praia Norte, Riachinho, Sampaio, São Bento do Tocantins, São Miguel do Tocantins, São Sebastião do Tocantins, Sítio Novo do Tocantins, Tocantinópolis.

2.1 - ASPECTOS FISIográficos

- Geologia

- Unidades litoestratigráficas e litologias

Coberturas aluvionares e detrito-lateríticas: seixos, areias, argila e cascalho em processo de laterização, parcial e/ou totalmente laterizados;

Bacia Sedimentar do Parnaíba - Formações: Itapecuru, Codó, Corda, Mosquito, Sambaíba, Pedra de Fogo e Pimenteiras - arenitos, siltitos, argilitos, folhelhos, calcários, micro-conglomerados e basaltos amigdaloidais

- Ocorrências minerais

Minérios de insumo agrícola: calcário dolomítico

Minerais não metálicos: quartzo

Gemas preciosas e semi-preciosas: ametista

Ocorrências aluvionares: diamante e ouro

- Geomorfologia

- Unidades de relevo: Depressão Araguaia-Tocantins, Planaltos Residuais e do Interflúvio Araguaia-Tocantins; Planícies Aluviais.

- Altitude: 140 - 400 m

- Parâmetros Climáticos

- Temperatura média anual: 25 - 27 °C
- Precipitação média anual: 1600 - 1900 mm
- Umidade relativa média anual: 70 - 80 %

- Hidrografia

- Bacia Tocantins - Sub-bacias: Campo Alegre, Curicaca, Mosquito, Xupé, Gameleira, Grande, Botica, Santo Antônio, São Domingos e Bom Jesus;
- Bacia Araguaia - Sub-bacias: Corda, Piranhas, São Martinho, Barreiro.

- Solos

- Latossolos vermelho-amarelo e vermelho-escuro; Litólicos; Concrecionários; Areias Quartzosas; Gleis pouco húmicos; Brunizém avermelhado; Podzólicos vermelho-amarelo.

- Cobertura Vegetal

- Floresta Ombrófila Aberta; Savana; Savana Parque; Floresta Estacional Decidual Submontana/Atividades Agrícolas; Áreas de Tensão Ecológica.

2.2 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS**- População**

- População Total

MUNICÍPIOS	ÁREA (km ²)	POPULAÇÃO	DENSIDADE DEMOGRÁFICA
Ananás	1.398,1	8.768,0	6.27
Angico	553,9	2.914,0	5.26
Araguatins	2.297,3	23.209,0	10.10
Augustinópolis	411,9	10.970,0	26.63
Axixá do Tocantins	104,8	10.295,0	98.23
Buriti do Tocantins	272,1	8.103,0	29.78
Cachoeirinha	432,4	1.684,0	3.89
Carrasco Bonito	195,9	1.556,0	7.94
Darcynópolis	1670,0	3.333,0	2.00
Esperantina	475,7	5.211,0	10.95
Itaguatins	813,2	6.588,0	8.10
Maurilândia do Tocantins	792,4	1.974,0	2.49
Mosquito	710,5	2.889,0	4.07
Nazaré	692,1	6.158,0	8.90
Praia Norte	294,9	4.562,0	15.47
Riachinho	685,8	3.768,0	5.49
Sampaio	184,8	3.305,0	17.88
São Bento do Tocantins	1.452,2	3.160,0	2.18
São Miguel do Tocantins	403,8	7.096,0	17.57
São Sebastião do Tocantins	295,2	2.569,0	8.70
Sítio Novo do Tocantins	279,1	7.362,0	26.38
Tocantinópolis	1.551,1	21.114,0	13.61
TOTAL DA ZONA I	15.967,2	146.588,0	9.18
% EM RELAÇÃO AO ESTADO	5,7	15,1	
TOTAL DO ESTADO	278.420,7	970.155,0	3,48

FONTE: IBGE (1994a)

- Municípios mais povoados

Araguatins	23.209 hab.
Tocantinópolis	21.114 hab.

- Municípios menos povoados

Carrasco Bonito	1.556 hab.
Cachoeirinha	1.684 hab.

- Municípios com alta densidade

Axixá do Tocantins	98.2 hab./km ²
Buriti do Tocantins	29.7 hab./km ²

- Municípios com baixa densidade

Darcynópolis	1.9 hab./km ²
São Bento do Tocantins	2.1 hab./km ²

- Principais cidades

Araguatins, Tocantinópolis e Augustinópolis

- Saúde

- Número de estabelecimentos de saúde

Hospitais Estaduais	02
Hospitais Municipais	08
Hospitais Privados Conveniados	05
Centros de Saúde Municipal	08
Posto de Saúde Municipal	13
Posto de Atendimento Municipal	04
TOTAL	40

FONTE: SESAU (1993)

- Taxa de natalidade geral/1.000 hab.: 16.43

- Taxa de mortalidade infantil/1.000 hab.: 17.86

- Taxa de mortalidade geral/1.000 hab.: 2.40

- Educação

- Número de estabelecimentos escolares

GRAU DE ENSINO	URBANO	RURAL	TOTAL
Pré-escolar	48	98	146
1º Grau	83	270	353
2º Grau	16	03	19
Supletivo	04	02	06
Educação Especial	-	-	-
TOTAL GERAL	151	373	524

FONTE: SEDUC (1994)

- Taxa de analfabetismo (Pop. residente > que 05 anos de idade): 50.9 %

- Atividades Econômicas

• Pecuária

REBANHOS	QUANTIDADE	% DO ESTADO
Asininos	6.919	32.0
Bovinos	409.580	7.6
Eqüinos	19.339	11.0
Muare	14.871	20.0
Suínos	161.637	22.0

FONTE: IBGE (1995)

- Vacas ordenhadas: 49.410 (16.2 % do Estado)
- Produção de leite: 8.667.100 litros/ano (9.0 % do Estado)
- Municípios com maior variação de rebanhos

Araguatins e Ananás

• Agricultura

- Tipos de culturas, área colhida, produção e rendimento médio

CULTURAS	ÁREA COLHIDA (ha)	% ESTADUAL	PRODUÇÃO (ton.)	RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)
Abacaxi	8,0	3,0	112,0	14.000,0
Arroz de sequeiro	20.500,0	19,0	23.380,0	1.138,0
Mandioca	2.340,0	25,0	44.760,0	19.128,0
Milho	16.900,0	29,0	17.500,0	1.036,0

FONTE: IBGE (1994b)

• Indústria

- Principais estabelecimentos industriais e ramo de atividade

Tipos	Araguatins	Augustinópolis	Tocantinópolis	Total
Alimentício	14	10	22	46
Editoras Gráficas	-	-	02	02
Madereiro	26	07	04	37
Metalúrgico	01	-	03	04
Mobiliário	02	-	02	04
Vestuários	-	-	01	01

FONTE: SEFAZ (1993)

- Condições Sociais

- Saneamento básico (IBGE, 1991)
 - Porcentagem de domicílios atendidos pela rede geral de água: 33.9

■ Porcentagem de disposição final do lixo urbano/domicílios

Coletado: 8.7

Queimado: 33.5

Enterrado: 7.3

A céu aberto: 25.8

- Sistema viário

• Rodovias (SETO, 1995)

Leito Natural

TO-201	Pedra de Amolar/Buriti do Tocantins
TO-403	Sampaio/TO-404
TO-010	Riachinho/Wanderlândia
TO-210	TO-413/Rio Araguaia
TO-210	BR-153/Nazaré

Implantada

TO-010	São Sebastião do Tocantins/TO-404
TO-201	Buriti do Tocantins/Augustinópolis/Sítio Novo do Tocantins
TO-404	Praia Norte/Augustinópolis/Transaraguaia
TO-210	Tocantinópolis/BR-230
TO-126	Bela Vista Sítio Novo do Tocantins/Tocantinópolis
BR-230	Estreito/Araguatins
TO-413	TO-010/Antonina
TO-210	Angico/Ananás/Riachinho
TO-415	Pedra Vermelha/Santa Terezinha
TO-210	Nazaré/TO-134

Planejada

TO-134	TO-404/BR-230
TO-010	Transaraguaia/Ananás
TO-414	Ananás/Cachoeirinha
TO-134	Axixá do Tocantins/Jatobá
TO-403	Sampaio/Carrasco Bonito

Em Obras/Implantação

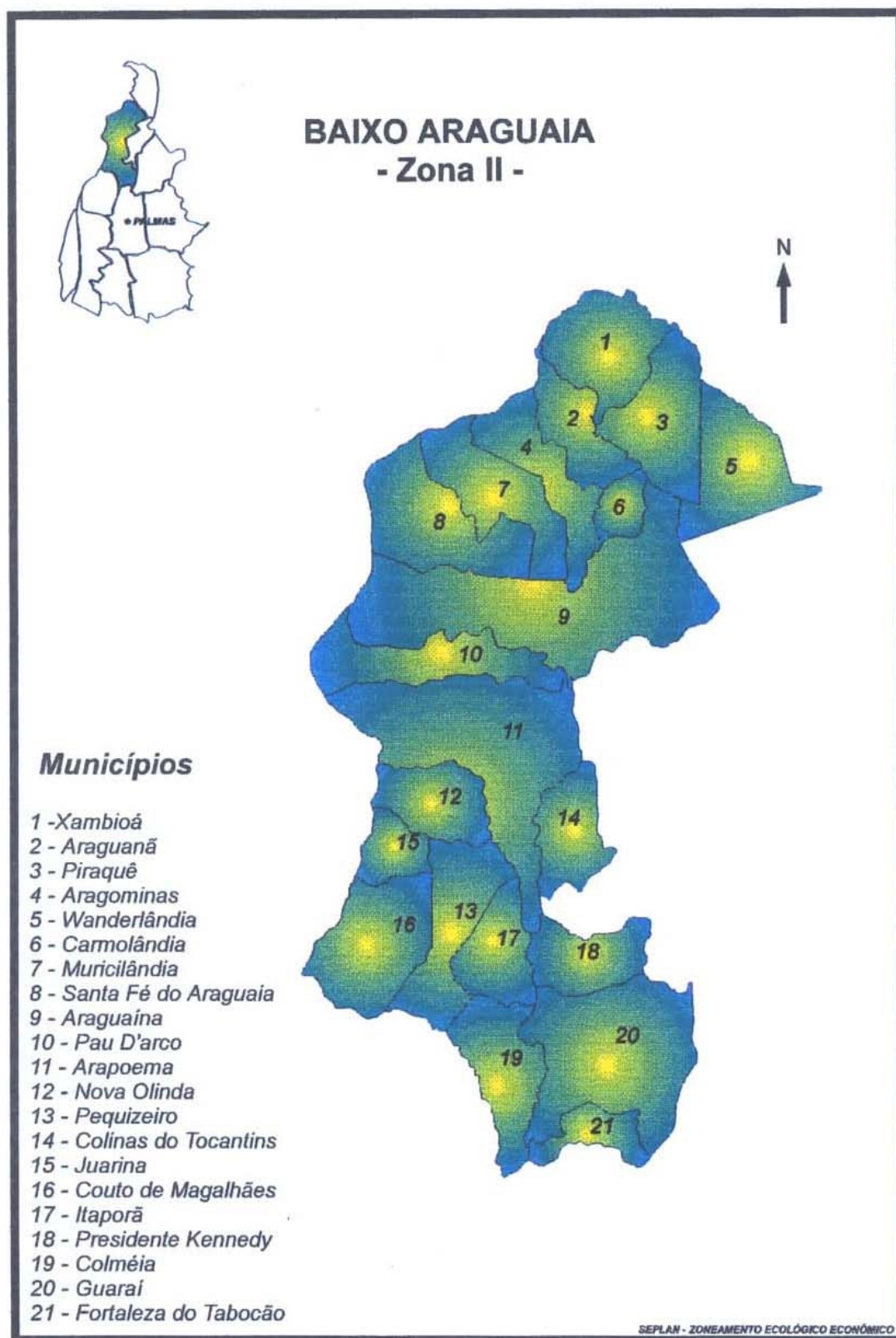
TO-409	Maurilândia do Tocantins/BR-230
--------	---------------------------------

Em Obras/Pavimentação

TO-134	Angico/BR-230
--------	---------------

Pavimentada

BR-226	Estreito/Wanderlândia
TO-134	Angico /Darcynópolis
TO-216	Tocantinópolis/Estreito



3 - BAIXO ARAGUAIA - ZONA II

- Área: 28.734,9 km² (9,8% do Estado)

- **Municípios:** Aragominas, Araguaína, Araguaianã, Arapoema, Bernardo Sayão, Carmolândia, Colinas do Tocantins, Colmeia, Couto Magalhães, Fortaleza do Tabocão, Guaraí, Itaporã do Tocantins, Juarina, Muricilândia, Pau D'arco, Pequizeiro, Piraquê, Presidente Kennedy, Santa Fé do Araguaia, Wanderlândia e Xambioá.

3.1 - ASPECTOS FISIOGRAFICOS

- Geologia

- Unidades litoestratigráficas e litologias

Coberturas aluvionares e detrito-lateríticas: seixos, areias, argila e cascalho em processo de laterização, parcial e/ou totalmente laterizadas.

Bacia Sedimentar do Parnaíba - Formações: Sardinha, Pedra de Fogo e Pimenteiros - argilitos, folhelhos, siltitos, arenitos, calcários, dolomitos subordinados, e basaltos amigdaloidais;

Supergrupo Baixo Araguaia - Grupos Tocantins e Estrondo: ortoquartzitos, muscovita quartzitos, xistos variados, filitos, metabasitos e gnaisses;

Complexo Goiano: gnaisses, migmatitos, granodioritos e tonalitos

- Ocorrências minerais

Jazida de insumo para construção civil: gnaisses

Minérios de insumo agrícola: rochas carbonáticas, calcário e calcário magnesiano

Minerais metálicos: cobre e manganês

Metais preciosos: ouro

Minerais não metálicos: quartzo, grafita e caolim

Gemas preciosas e semi-preciosas: turmalina

Ocorrências aluvionares: ouro

- Geomorfologia

- Unidades de relevo: Depressão Araguaia; Planaltos do Interflúvio Araguaia-Tocantins; Depressão do Tocantins; Planaltos Residuais do Tocantins; Aluviais.

- Altitude: 200 - 580 m

- Parâmetros Climáticos

- Temperatura média anual: 25 - 27 °C

- Precipitação média anual: 1300 - 1900 mm

- Umidade relativa média anual: 75 - 80%

- Hidrografia

- Bacia Tocantins - Sub-bacias: Tabocão, Tranqueira, Água Fria e Feio;
- Bacia Araguaia - Sub-bacias: Bananal, Mato da Banana, Juarí, Cunhães, Jenipapo, Andorinhas, Umburana, Muricizal, Barreira Branca, Cabiruru, Lontra e Lago Grande.

- Solos

- Latossolos vermelho-amarelo; Litólicos; Concrecionários; Podzólicos vermelho-amarelo.

- Cobertura Vegetal

- Floresta Ombrófila Aberta/Vegetação Secundária e Atividades Agrícolas; Floresta Ombrófila Densa Submontana/ Áreas de Tensão Ecológica; Savana/Atividades Agrícolas; Savana/Área de Tensão Ecológica.

3.2 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS**- População (IBGE, 1994a)**

- População Total

MUNICÍPIOS	ÁREA (km ²)	POPULAÇÃO	DENSIDADE DEMOGRÁFICA
Aragominas	1.067,1	3.036,0	2,85
Araguaína	3.920,1	94.886,0	24,20
Araguanã	869,4	2.278,0	2,62
Arapoema	3.236,5	9.988,0	3,09
Bernardo Sayão	930,9	4.437,0	4,77
Carmolândia	353,7	1.881,0	5,32
Colinas do Tocantins	846,9	21.637,0	25,55
Colméia	1.193,2	8.653,0	7,25
Couto Magalhães	1.588,6	5.208,0	3,28
Fortaleza do Tabocão	472,3	1.476,0	3,13
Guaraí	2.684,4	19.959,0	7,44
Itaporá do Tocantins	876,8	3.593,0	4,10
Juarina	483,1	1.984,0	4,11
Muricilândia	1.248,0	2.893,0	2,32
Pau D'arco	1.308,2	3.809,0	2,91
Pequizeiro	1.233,6	3.235,0	2,62
Piraquê	1.178,6	1.179,0	1,00
Presidente Kennedy	875,0	3.452,0	3,95
Santa Fé do Araguaia	1.683,9	3.711,0	2,20
Wanderlândia	1.296,6	9.551,0	7,37
Xambioá	1.388,0	10.618,0	7,65
TOTAL DA ZONA II	28.734,9	217.464,0	7,57
% EM RELAÇÃO AO ESTADO	9,80	22,4	
TOTAL DO ESTADO	278.420,7	970.155,0	3,48

FONTE: IBGE (1994a)

- Municípios mais povoados

Araguaína	94.886 hab.
Colinas do Tocantins	21.637 hab.
Guaraí	19.959 hab.

- Municípios menos povoados

Piraquê	1.179 hab.
Fortaleza do Tabocão	1.476 hab.

- Municípios com alta densidade

Colinas do Tocantins	25.5 hab./km ²
Araguaína	24.2 hab./km ²

- Municípios com baixa densidade

Piraquê	1.0 hab./km ²
Santa Fé do Araguaia	2.2 hab./km ²

- Principais cidades

Araguaína, Colinas do Tocantins e Guaraí

- Saúde

- Número de estabelecimentos de saúde

Hospitais Estaduais	05
Hospitais Municipais	04
Hospitais Privados Conveniados	11
Hospitais Filantrópicos	02
Hospitais Federais	01
Centros de Saúde Municipal	23
Policlínica Municipal	02
Posto de Saúde Municipal	35
TOTAL	83

FONTE: SESAU (1993)

- Taxa de natalidade geral/1.000 hab.: 18.70
- Taxa de mortalidade infantil/1.000 hab.: 23.60
- Taxa de mortalidade geral/1.000 hab.: 3.40

- Educação

- Número de estabelecimentos escolares

GRAU DE ENSINO	URBANO	RURAL	TOTAL
Pré-escolar	112	63	175
1º Grau	152	317	469
2º Grau	39	02	41
Supletivo	23	03	26
Educação Especial	01	-	01
TOTAL GERAL	327	385	712

FONTE: SEDUC (1994)

- Taxa de analfabetismo (Pop. residente > que 05 anos de idade): 34.8 %

- Atividades Econômicas

- Pecuária

REBANHOS	QUANTIDADE	% DO ESTADO
Asininos	2.036	9.3
Bovinos	1.593.780	29.6
Bubalinos	32.002	77.6
Eqüinos	23.015	53.7
Muare	13.181	18.0
Suínos	109.015	14.7

FONTE: IBGE (1995)

- Vacas ordenhadas: 85.770 (28.2 % do Estado)
- Produção de leite: 39.384.340 litros/ano (40.6 % do Estado)
- Municípios com maior variação de rebanhos

Araguaína e Araguaã

- Agricultura

- Tipos de culturas, área colhida, produção e rendimento médio

CULTURAS	ÁREA COLHIDA (ha)	% ESTADUAL	PRODUÇÃO (ton.)	RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)
Abacaxi	83,0	30,0	1.675,0	20.180,0
Abóbora	1.200,0	82,0	14.100,0	11.750,0
Arroz de sequeiro	8.295,0	8,0	8.967,0	1.081,0
Arroz irrigado	380,0	0,6	1.590,0	4.184,0
Banana	1.341,0	13,0	982,0	645,0
Mandioca	1.690,0	18,0	23.573,0	13.948,0
Melancia	15,0	16,0	66,0	4.400,0
Milho	9.250,0	16,0	12.320,0	1.332,0
Soja	270,0	2,0	540,0	2.000,0
Tomate	70,0	65,0	2.500,0	35.714,0
Tomate tutorado	88,0	92,0	4.370,0	49.659,0

FONTE: IBGE (1994b)

- Indústria

- Principais estabelecimentos industriais e ramo de atividade

Tipos	Araguaína	Colinas do Tocantins	Colméia	Guaraí	Total
Alimentício	96	42	46	38	222
Editoras Gráficas	05	01	-	02	08
Madereiro	75	17	16	13	121
Metalúrgico	22	03	-	05	30
Mobiliário	33	07	03	12	55
Vestuários	56	03	03	04	66

FONTE: SEFAZ (1993)

- Condições Sociais

- Saneamento básico (IBGE, 1991)

- Porcentagem de domicílios atendidos pela rede geral de água: 44.7

- Porcentagem de disposição final do lixo urbano/domicílios

Coletado: 30.6

Queimado: 27.5

Enterrado: 2.3

A céu aberto: 22.7

- Sistema viário**• Rodovias (SETO, 1995)****Leito Natural**

BR-153	Wanderlândia/Xambioá
TO-154	Wanderlândia/Riachinho/Babaçulândia
TO-164	TO-135/Bernardo Sayão/TO-230
TO-164	Itaporã do Tocantins/Colméia
TO-239	Pequizeiro/Itaporã do Tocantins
TO-164	Goiani dos Campos /Goianorte

Implantada

TO- 416	Riachinho/BR-153
TO-420	Piraquê/BR-153
TO-421	BR-153/Laranjeiras
TO-164	Xambioá/Araguanã
TO-226	BR-153/Rio Araguaia
TO-437	TO-226/Pau D'arco
BR-230	Pau D'arco/Arapoema/BR-153
TO-429	Rio Araguaia/TO-230

Planejada

TO-164	Muricilândia/TO-230
TO-430	Juarina/Bernardo Sayão/Arapoema
TO-164	Itaporã do Tocantins /TO-335
TO-435	Pequizeiro/BR-235

Em Obras/Implantação

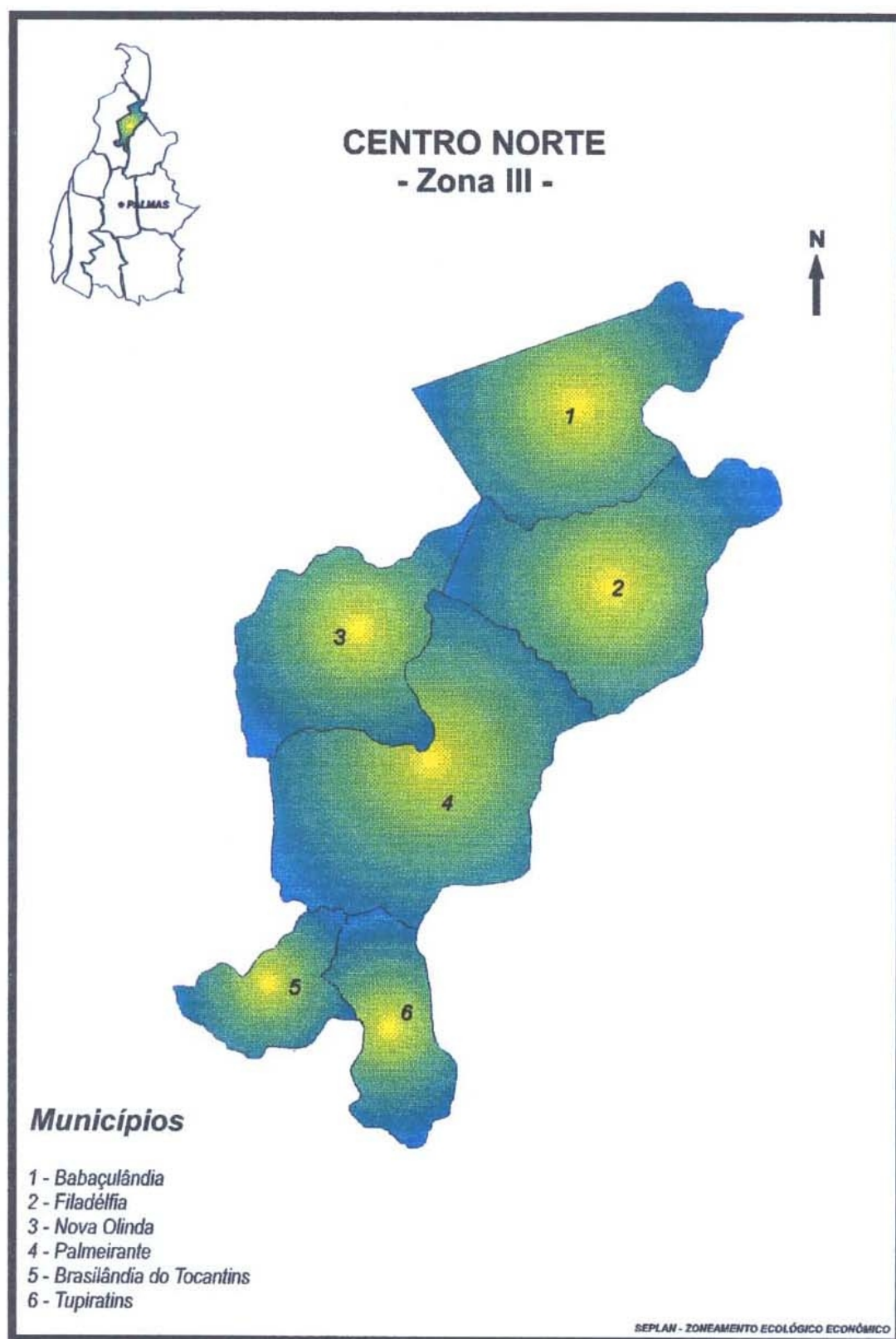
TO-239	Itaporã do Tocantins/Presidente Kennedy/Tupiratins
--------	--

Pavimentada

TO-164	Carmolândia/Novo Horizonte
TO-335	Colinas do Tocantins/TO-164
TO-336	Pequizeiro/Colméia/Guaraí
TO-222	Aragominas/BR-153

Em Obras/Pavimentação

TO-164	Carmolândia /Araguanã/Xambioá
TO-222	Pontão / Muricilândia / Aragominas
TO-335	Rio Araguaia/Couto Magalhães/TO-164
TO-336	Couto Magalhães/Pequizeiro



4 - CENTRO NORTE - ZONA III

- Área: 9.610,9 km² (3,5% do Estado)
- Municípios: Babaçulândia, Brasilândia do Tocantins, Filadélfia, Nova Olinda, Palmeirante e Tupiratins.

4.1 - ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

- Geologia

- Unidades litoestratigráficas e litologias

Coberturas aluvionares e detrito-lateríticas: seixos, areias, argila e cascalho em processo de laterização, parcial e/ou totalmente laterizadas.

Bacia Sedimentar do Parnaíba - Formações: Sardinha, Motuca, Pedra de Fogo, Piauí, Poti e Longá - arenitos, siltitos, folhelhos, calcários, e dolomitos subordinados, e basaltos amigdaloidais

- Ocorrências minerais

Minérios de insumo agrícola: rochas carbonáticas

Minerais não metálicos: gipsita

Ocorrências aluvionares: ouro e diamante

- Geomorfologia

- Unidades de relevo: Depressão Araguaia-Tocantins; Aluviais; Planaltos do Interflúvio Araguaia-Tocantins; Planaltos Residuais do Tocantins.

- Altitude: 200 - 500m

- Parâmetros Climáticos

- Temperatura média anual: 25 - 27 ° C
- Precipitação média anual: 1400 - 1800 mm
- Umidade relativa média anual: 70 - 75%

- Hidrografia

- Bacia Tocantins - Sub-bacias: Feio, Pombas, Pau Seco, João Aires, Arraias, Taboca, Brejão e Correntes.

- Solos

- Latossolo vermelho-amarelo; Concrecionários; Litólicos; Podzólicos vermelho-amarelo; Areias quartzosas; Hidromórficos gleizados.

- Cobertura Vegetal

- Savana Arborizada; Savana/Atividades Agrícolas; Savana Parque; Savana/Área de Tensão Ecológica; Floresta Ombrófila Aberta/ Vegetação Secundária e Atividades Agrícolas.

4.2 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

- População (IBGE, 1994a)

- População Total

MUNICÍPIOS	ÁREA (km ²)	POPULAÇÃO	DENSIDADE DEMOGRÁFICA
Babaçulândia	1.883,5	9.105,0	4,83
Brasilândia do Tocantins	644,2	1.652,0	2,56
Filadélfia	1.997,0	7.426,0	3,72
Nova Olinda	1.723,7	7.416,0	4,32
Palmeirante	2.472,3	3.504,0	1,42
Tupiratins	899,1	1.180,0	1,31
TOTAL DA ZONA III	9.619,8	30.283,0	3,15
% EM RELAÇÃO AO ESTADO	3,5	3,1	
TOTAL DO ESTADO	278.420,7	970.155,0	3,48

FONTE: IBGE (1994a)

- Municípios mais povoados

Babaçulândia	9.105 hab.
Filadélfia	7.424 hab.

- Municípios menos povoados

Tupiratins	1.180 hab.
Brasilândia do Tocantins	1.652 hab.

- Municípios com alta densidade

Babaçulândia	4.8 hab./km ²
Nova Olinda	4.3 hab./km ²

- Municípios com baixa densidade

Tupiratins	1.3 hab./km ²
Palmeirante	1.4 hab./km ²

- Principais cidades

Babaçulândia e Filadélfia

- Saúde

• Número de estabelecimentos de saúde

Hospitais Estaduais	01
Hospitais Municipais	01
Centros de Saúde Municipal	02
Posto de Saúde Municipal	04
TOTAL	08

FONTE: SESAU (1993)

- Taxa de natalidade geral/1.000 hab.: 23.74
- Taxa de mortalidade infantil/1.000 hab.: 4.17
- Taxa de mortalidade geral/1.000 hab.: 1.98

- Educação

• Número de estabelecimentos escolares

GRAU DE ENSINO	URBANO	RURAL	TOTAL
Pré-escolar	19	51	70
1º Grau	21	154	175
2º Grau	05	-	05
Supletivo	05	-	05
Educação Especial	-	-	-
TOTAL GERAL	50	205	255

FONTE: SEDUC (1994)

- Taxa de analfabetismo (Pop. residente > que 05 anos de idade): 36.4 %

- Atividades Econômicas

• Pecuária

REBANHOS	QUANTIDADE	% DO ESTADO
Asininos	1.345	6.2
Bovinos	196.800	3.6
Bubalinos	140	0.3
Eqüinos	5.395	12.5
Muare	3.080	4.2
Suínos	29.250	4.0

FONTE: IBGE (1995)

- Vacas ordenhadas: 10.000 (3.2 % do Estado)
- Produção de leite: 3.900.000 litros/ano (4.0 % do Estado)

■ Municípios com maior variação de rebanhos

Filadélfia e Babaçulândia

• Agricultura

■ Tipos de culturas, área colhida, produção e rendimento médio

CULTURAS	ÁREA COLHIDA (ha)	% ESTADUAL	PRODUÇÃO (ton.)	RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)
Arroz de sequeiro	3.220,0	3,0	3.220,0	1.000,0
Banana	100,0	0,9	69,0	690,0
Cana de açúcar	47,0	1,0	1.414,0	30.085,0
Mandioca	575,0	6,0	9.320,0	16.052,0
Milho	2.100,0	4,0	2.440,0	1.162,0
Tomate	12,0	11,0	420,0	35.000,0
Tomate tutorado	8,0	8,0	420,0	35.000,0

FONTE: IBGE (1994b)

• Indústria

■ Principais estabelecimentos industriais e ramo de atividade

Tipos	Nova Olinda
Alimentício	16
Madereiro	08
Mobiliário	01

FONTE: SEFAZ (1993)

- Condições Sociais

• Saneamento básico (IBGE, 1991)

■ Porcentagem de domicílios atendidos pela rede geral de água: 38.0

■ Porcentagem de disposição final do lixo urbano/domicílios

Coletado: 8.1

Queimado: 27.4

Enterrado: 0.7

A céu aberto: 16.2

- Sistema viário

• Rodovias (SETO, 1995)

Leito Natural

TO-010 Wanderlândia/TO-424

TO-010 Palmeirante/TO-222

Implantada

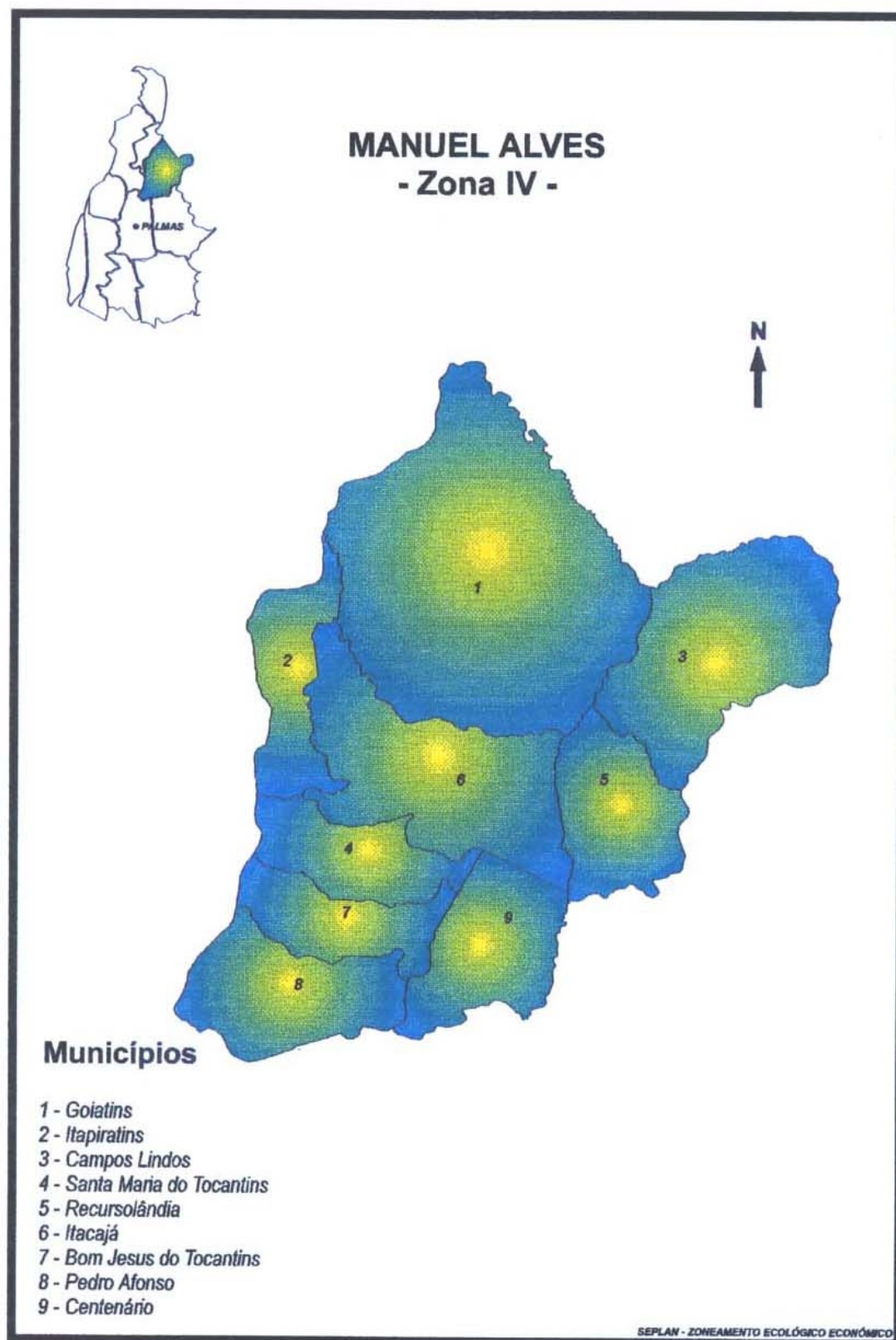
TO-424	Babaçulândia/TO-222
TO-010	Babaçulândia/TO-222
TO-239	Tupiratins/BR-153
TO-222	Araguaína/Filadélfia

Em Obras/Implantação

TO-226	Nova Olinda/Palmeirante
TO-335	Bairro São Cristovão/Palmeirante

Pavimentada

BR-153	Brasilândia do Tocantins/Tupiratã
---------------	--



5 - MANUEL ALVES - ZONA IV

- Área: 24.032,8 km² (8.6% do Estado)
- Municípios: Bom Jesus do Tocantins, Campos Lindos, Centenário, Goiatins, Itacajá, Itapiratins, Pedro Afonso, Recursolândia e Santa Maria do Tocantins.

5.1 - ASPECTOS FISIOGRAFICOS

- Geologia

- Unidades litoestratigráficas e litologias

Coberturas aluvionares e detrito-lateríticas: seixos, areias, argila e cascalho em processo de laterização, parcial e/ou totalmente laterizadas.

Bacia Sedimentar do Parnaíba - Formações: Piauí, Poti, Longá, Cabeças e Pimenteiras - arenitos, siltitos, argilitos, folhelhos, e micro-conglomerados.

- Ocorrências minerais

Minérios de insumo agrícola: rochas carbonáticas
Ocorrências aluvionares: ouro e diamante

- Geomorfologia

- Unidades de relevo: Depressão Tocantins; Chapada do Parnaíba; Planaltos Residuais do Tocantins.
- Altitude: 200 - 650 m

- Parâmetros Climáticos

- Temperatura média anual: 26 - 28 °C
- Precipitação média anual: 1100 - 1700 mm
- Umidade relativa média anual: 70 - 75%

- Hidrografia

- Bacia Tocantins - Sub-bacias: Manoel Alves Grande, Tauá, Manuel Alves Pequeno, Cartucho, Tabocão, Água Suja, Soninho, Sono, Perdida, Vermelho, Riozinho, Preto, Mateiro, Caboclo, Tabocas, Formiga, Centro.

- Solos

- Podzólico vermelho-amarelo; Areia quartzosas

- Cobertura Vegetal

- Savana Arborizada; Savana/Atividades Agrícolas; Savana Parque; Savana Florestada

5.2 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

- População (IBGE, 1994a)

• População Total

MUNICÍPIOS	ÁREA (km ²)	POPULAÇÃO	DENSIDADE DEMOGRÁFICA
Bom Jesus do Tocantins	1.338,2	2.627,0	1,96
Campos Lindos	3.253,6	3.479,0	1,07
Centenário	1.895,6	1.911,0	1,01
Goiatins	7.546,7	15.133,0	2,01
Itacajá	3.431,9	7.064,0	2,06
Itapiratins	1.241,0	2.789,0	2,25
Pedro Afonso	2.055,0	9.567,0	4,66
Recursolândia	1.859,0	2.089,0	1,12
Santa Maria do Tocantins	1.411,8	2.014,0	1,43
TOTAL DA ZONA IV	24.032,8	46.673,0	1,94
% EM RELAÇÃO AO ESTADO	8,6	4,8	
TOTAL DO ESTADO	278.420,7	970.155,0	3,48

FONTE: IBGE (1994a)

• Municípios mais povoados

Goiatins	15.133 hab.
Pedro Afonso	9.567 hab.

• Municípios menos povoados

Centenário	1.911 hab.
Recursolândia	2.089 hab.

• Municípios com alta densidade

Pedro Afonso	4.6 hab./km ²
Itapiratins	2.2 hab./km ²

• Municípios com baixa densidade

Campos Lindos	1.0 hab./km ²
Centenário	1.0 hab./km ²

• Principais cidades

Goiatins e Pedro Afonso

- Saúde

• Número de estabelecimentos de saúde

Hospitais Estaduais	03
Hospitais Privados Conveniados	01
Centros de Saúde Municipal	06
Posto de Saúde Municipal	19
TOTAL	29

FONTE: SESAU (1993)

- Taxa de natalidade geral/1.000 hab.: 8.46
- Taxa de mortalidade geral/1.000 hab.: 0.99

- Educação

• Número de estabelecimentos escolares

GRAU DE ENSINO	URBANO	RURAL	TOTAL
Pré-escolar	18	02	20
1º Grau	21	246	267
2º Grau	08	-	08
Supletivo	-	-	-
Educação Especial	-	-	-
TOTAL GERAL	47	248	295

FONTE: SEDUC (1994)

- Taxa de analfabetismo (Pop. residente > que 05 anos de idade): 49.8 %

- Atividades Econômicas

• Pecuária

REBANHOS	QUANTIDADE	% DO ESTADO
Asininos	3.360	15.4
Bovinos	178.400	3.3
Eqüinos	12.880	7.2
Muare	6.110	8.3
Suínos	57.500	7.7

FONTE: IBGE (1995)

- Vacas ordenhadas: 9.040 (3.0 % do Estado)
- Produção de leite: 3.067.700 litros/ano (3.1 % do Estado)
- Município com maior variação de rebanhos

Goiatins

- Agricultura

- Tipos de culturas, área colhida, produção e rendimento médio

CULTURAS	ÁREA COLHIDA (ha)	% ESTADUAL	PRODUÇÃO (ton.)	RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)
Arroz de sequeiro	5.200,00	5,0	5.374,0	1.033,0
Banana	578,0	6,0	365,0	631,0
Cana de açúcar	54,0	1,0	1.620,0	30.000,0
Mandioca	405,0	4,0	6.575,0	16.235,0
Milho	1.930,0	3,0	3.910,0	2.206,0
Soja	4.750,0	34,0	10.400,0	2.150,0

FONTE: IBGE (1994b)

- Indústria

- Principais estabelecimentos industriais e ramo de atividade

Tipos	Pedro Afonso
Alimentício	10
Madereiro	09
Metalúrgico	01
Mobiliário	02

FONTE: SEFAZ (1993)

- Condições Sociais

- Saneamento básico (IBGE, 1991)

- Porcentagem de domicílios atendidos pela rede geral de água: 31.4

- Porcentagem de disposição final do lixo urbano/domicílios

Coletado: 3.6

Queimado: 16.4

Enterrado: 7.3

A céu aberto: 19.4

- Sistema viário

- Rodovias (SETO, 1995)

Leito Natural

TO-226 Palmeirante/TO-010

TO-010 Palmeirante/TO-010

BR-010 Goiatins/Itacajá

TO-226 Goiatins/Campos Lindos

TO-020 Centenário/BR-235

Implantada

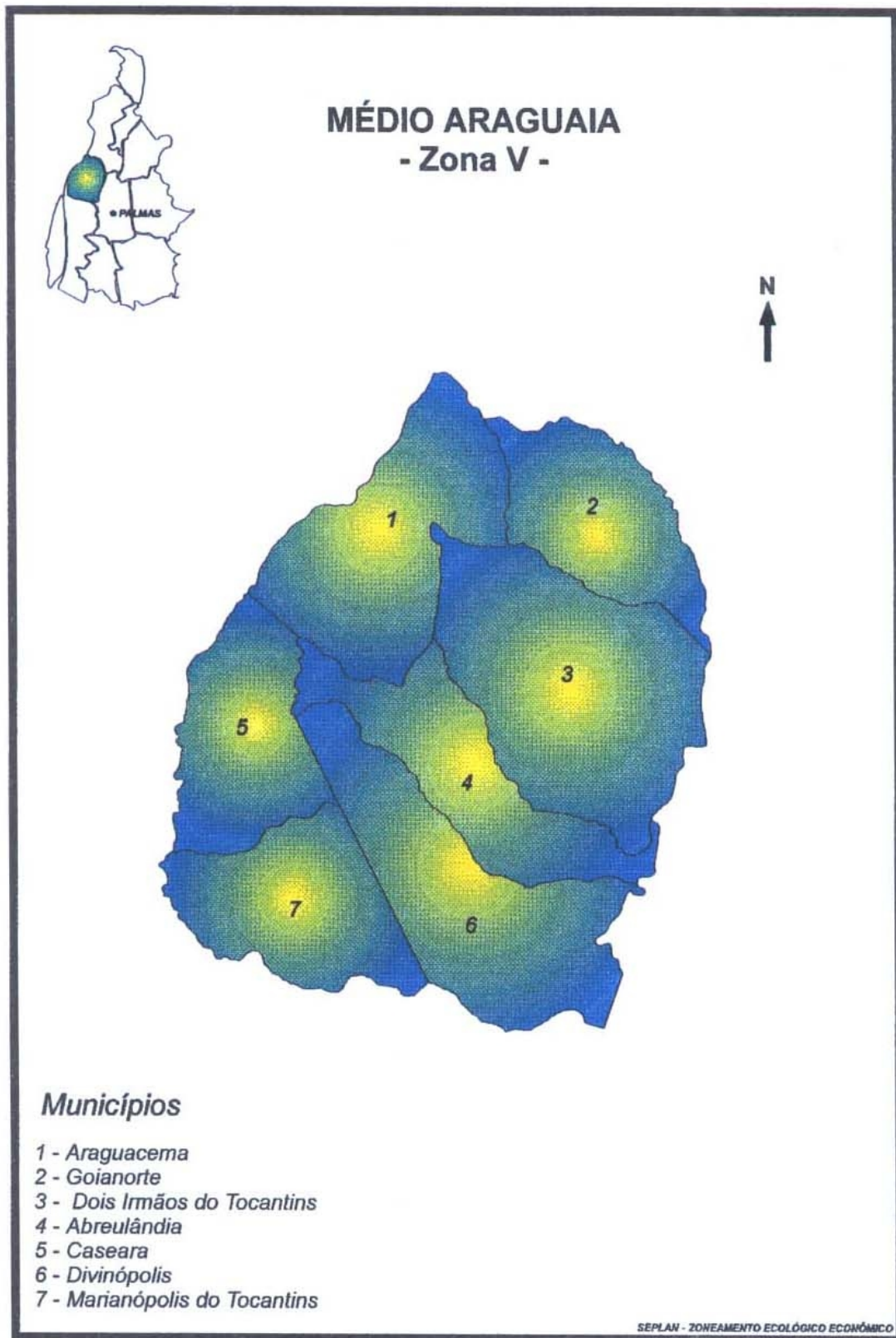
TO-010 Santa Maria do Tocantins /Bom Jesus do Tocantins/TO-245
TO-010 TO-245/Pedro Afonso
TO-239 Tupiratins/Itacajá

Planejada

TO-020 BR-235/Mansinha
TO-020 Centenário/Recursolândia/Campos Lindos
TO-020 Centenário/Campos Lindos
BR-010 Carolina/Morro Grande
BR-010 Santa Maria do Tocantins/TO-245

Em Obras/Implantação

BR-235 Pedro Afonso/TO-020



6 - MÉDIO ARAGUAIA - ZONA V

- Área: 16.974,9 km² (6.0 % do Estado)
- Municípios: Abreulândia, Araguacema, Caseara, Divinópolis do Tocantins, Dois Irmãos do Tocantins, Goianorte e Marianópolis do Tocantins.

6.1 - ASPECTOS FISIOGRAFICOS

- Geologia

- Unidades litoestratigráficas e litologias

Coberturas aluvionares e detrito-lateríticas: seixos, areias, argila e cascalho em processo de laterização, parcial e/ou totalmente laterizadas.

Bacia Sedimentar do Parnaíba - Formações: Piauí, Poti, e Pimenteiras - arenitos, siltitos, argilitos, e folhelhos;

Supergrupo Baixo Araguaia: Grupos Tocantins e Estrondo - ortoquartzitos, muscovita quartzitos, xistos variados, filitos, metabasitos e gnaisses.

- Ocorrências minerais

Minerais metálicos: cromita, cobre e ferro

Minerais não metálicos: quartzo e talco

Gemas preciosas e semi-preciosas: turmalina

- Geomorfologia

- Unidades de relevo: Depressão do Araguaia; Planalto do Interflúvio Araguaia-Tocantins; Aluviais.
- Altitude: 200 - 500 m

- Parâmetros Climáticos

- Temperatura média anual: 24 - 26 °C
- Precipitação média anual: 1500 - 1800 mm
- Umidade relativa média anual: 75 - 80%

- Hidrografia

- Bacia Araguaia - Sub-bacias: Bananal, Piranhas, Cocalinho, Lajeado, Caiapó, Caiapozinho, Prata, Côco e Cocalinho.

- Solos

- Latossolos vermelho-amarelo e roxo; Concrecionários; Gleis pouco húmicos; Areias quartzosas hidromórficas; Podzólicos vermelho-amarelo.

- Cobertura Vegetal

- Savana/Atividades Agrícolas; Savana Gramíneo Lenhosa; Savana Parque; Savana Arborizada/Área de Tensão Ecológica; Savana/Atividades Agrícolas

6.2 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

- População (IBGE, 1994a)

- População Total

MUNICÍPIOS	ÁREA (km ²)	POPULAÇÃO	DENSIDADE DEMOGRÁFICA
Abreulândia	1.889,7	1.941,0	1,03
Araguacema	2.789,9	4.543,0	1,63
Caseara	1.811,4	2.853,0	1,58
Divinópolis do Tocantins	2.890,7	6.484,0	2,26
Dois Irmãos do Tocantins	3.757,8	7.877,0	2,10
Goianorte	1.808,2	5.233,0	2,89
Marianópolis do Tocantins	2.047,2	2.399,0	1,17
TOTAL DA ZONA V	16.974,9	31.320,0	1,85
% EM RELAÇÃO AO ESTADO	6,0	3,2	
TOTAL DO ESTADO	278.420,7	970.155,0	3,48

FONTE: IBGE (1994a)

- Municípios mais povoados

Dois Irmãos do Tocantins	7.877 hab.
Divinópolis do Tocantins	6.484 hab.

- Municípios menos povoados

Abreulândia	1.941 hab.
Marianópolis do Tocantins	2.399 hab.

- Municípios com alta densidade

Goianorte	2.8 hab./km ²
Divinópolis do Tocantins	2.2 hab./km ²

- Municípios com baixa densidade

Abreulândia	1.0 hab./km ²
Marianópolis do Tocantins	1.1 hab./km ²

- Principais cidades

Dois Irmãos do Tocantins e Divinópolis

- Saúde

- Número de estabelecimentos de saúde:

Hospitais Municipais	02
Hospitais Privados Conveniados	01
Posto de Saúde Municipal	05
TOTAL	08

FONTE: SESAU (1993)

- Taxa de natalidade geral/1.000 hab.: 15.04
- Taxa de mortalidade infantil/1.000 hab.: 14.86
- Taxa de mortalidade geral/1.000 hab.: 1.56

- Educação

- Número de estabelecimentos escolares

GRAU DE ENSINO	URBANO	RURAL	TOTAL
Pré-escolar	16	59	75
1º Grau	21	115	136
2º Grau	07	-	07
Supletivo	01	-	01
Educação Especial	-	-	-
TOTAL GERAL	45	174	219

FONTE: SEDUC (1994)

- Taxa de analfabetismo (Pop. residente > que 05 anos de idade): 38.4 %

- Atividades Econômicas

- Pecuária

REBANHOS	QUANTIDADE	% DO ESTADO
Asininos	520	2.3
Bovinos	200.830	3.7
Eqüinos	7.410	4.1
Muare	2.535	3.4
Suínos	36.310	5.0

FONTE: IBGE (1995)

- Vacas ordenhadas: 9.350 (3.6 % do Estado)
- Produção de leite: 2.085.500 litros/ano (2.1 % do Estado)
- Município com mais tipos de rebanhos

Dois Irmãos do Tocantins

- Agricultura

- Tipos de culturas, área colhida, produção e rendimento médio

CULTURAS	ÁREA COLHIDA (ha)	% ESTADUAL	PRODUÇÃO (ton.)	RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)
Arroz de sequeiro	13.360,0	12,0	16.232,0	1.215,0
Banana	1.230,0	12,0	412,0	335,0
Mandioca	480,0	5,0	8.200,0	17.083,0
Milho	3.040,0	5,0	4.211,0	1.385,0

FONTE: IBGE (1994b)

- Condições Sociais

- Saneamento básico (IBGE, 1991)

- Porcentagem de domicílios atendidos pela rede geral de água: 9.8

- Porcentagem de disposição final do lixo urbano/domicílios

Coletado: 11.1

Queimado: 51.5

Enterrado: 9.3

A céu aberto: 19.4

- Sistema viário

- Rodovias (SETO, 1995)

Leito Natural

TO-164	Divinópolis do Tocantins/Abreulândia
TO-348	Barrolândia/TO-164
TO-348	Abreulândia/TO-342
TO-080	Abreulândia/Araguacema
TO-164	Dois Irmãos do Tocantins/Goianorte
TO-442	TO-348/Caseara
TO-437	Senhor do Bonfim/BR-235
BR-235	Araguacema/TO-164

Implantada

TO-446	Abreulândia/Miranorte
TO-342	TO-348/Dois Irmãos do Tocantins/BR-153
TO-348	Araguacema/TO-342

Planejada

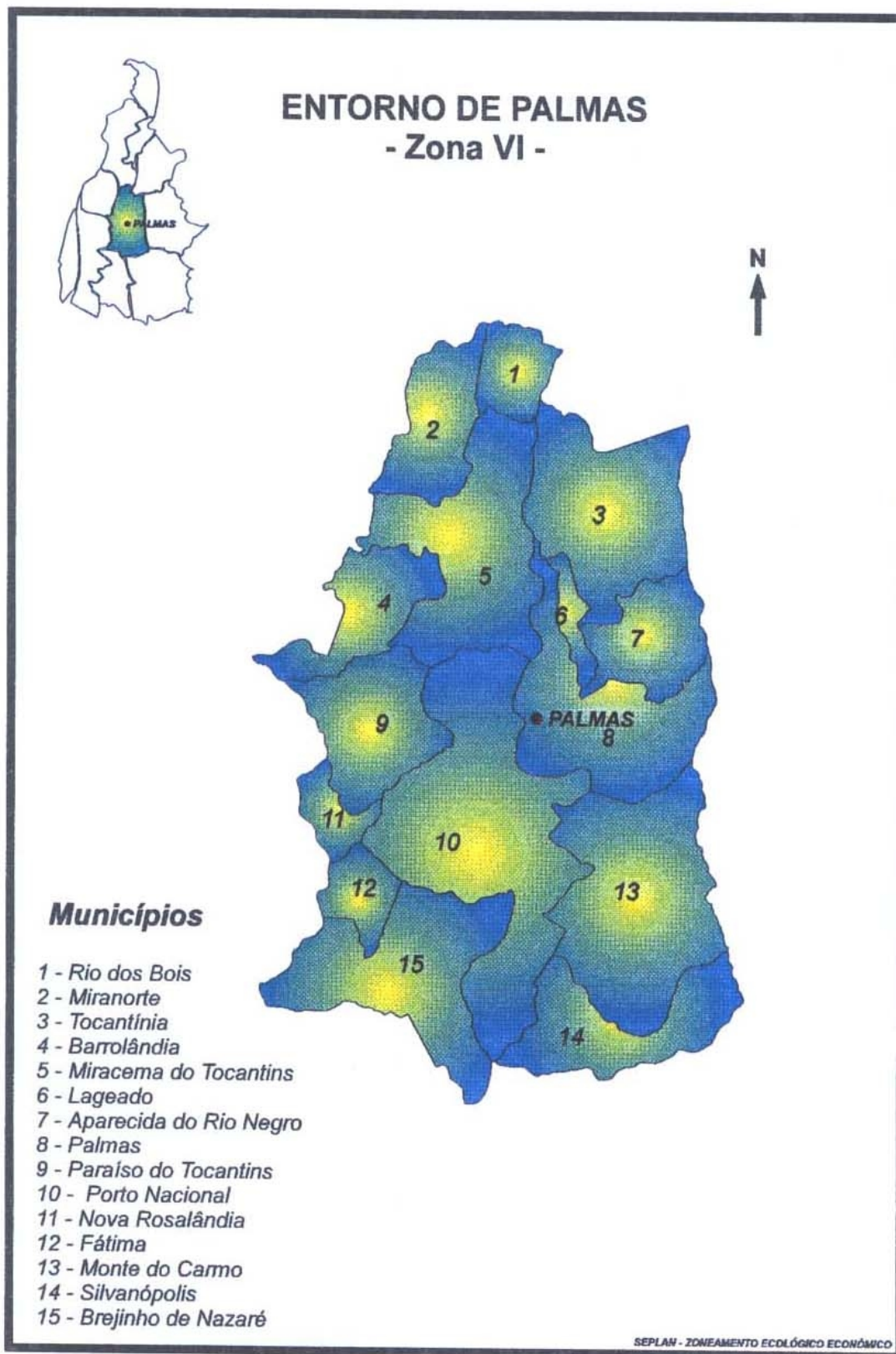
TO-164	Abreulândia /Dois Irmãos do Tocantins/ TO-446
TO-164	Divinópolis/Pium
TO-435	BR-235/Pequizeiro
BR-235	TO-164/BR-153

Pavimentada

TO-080 Divinópolis do Tocantins/Paraíso do Tocantins

Em Obras/Pavimentação

TO-080 Rio Araguaia/Marianópolis do Tocantins / Divinópolis



7 - ENTORNO DE PALMAS - ZONA VI

- **Área:** 27.801,3 km² (10,0 % do Estado)
- **Municípios:** Aparecida do Rio Negro, Barrolândia, Brejinho de Nazaré, Fátima, Lajeado, Miracema do Tocantins, Miranorte, Monte do Carmo, Nova Rosalândia, Palmas, Paraíso do Tocantins, Porto Nacional, Rio dos Bois, Silvanópolis e Tocantínia.

7.1 - ASPECTOS FISIOGRÁFICOS

- Geologia

- **Unidades litoestratigráficas e litologias**

Coberturas aluvionares e detrito-lateríticas: seixos, areias, argila e cascalho em processo de laterização, parcial e/ou totalmente laterizadas;

Bacia Sedimentar do Parnaíba - Formações: Pedra de Fogo, Poti, Cabeças, Pimenteiras e Serra Grande - arenitos, siltitos, argilitos, folhelhos, conglomerados;

Formação Monte do Carmo: conglomerados e arenitos arcoseanos;

Suíte Ipueiras: rochas graníticas, tonalitos, granitos porfiríticos;

Complexos Metamórficos: Aruanã-Pindorama e Porto Nacional - anfibolitos, metavulcânicas ácidas a intermediárias, metarenitos, metarcoseos, xistos variados, quartzitos, gnaisses granodioríticos granulíticos;

Sequência Metavulcano-Sedimentar tipo *greenstone belt* - Rio do Côco: quartzo micaxistos, xistos feldspáticos, formações ferríferas bandadas, metassedimentos químicos e pelíticos e rochas metabásicas/ultrabásicas;

Complexo Goiano: gnaisses, migmatitos, granodioritos e tonalitos.

- **Ocorrências minerais**

Jazida de insumo para construção civil: granito

Minerais metálicos: cobre e manganês

Metais preciosos: ouro

Minerais não metálicos: quartzo, talco, zirconita e caolim

Ocorrências aluvionares: ouro e diamante

- Geomorfologia

- **Unidades de relevo:** Depressão do Tocantins; Planaltos Residuais do Tocantins; Aluviais; Planaltos do Interflúvio Araguaia-Tocantins; Patamar de São Francisco; Depressão Araguaia.

- **Altitude:** 200 - 700 m

- Parâmetros Climáticos

- **Temperatura média anual:** 25 - 27 °C

- Precipitação média anual: 1300 - 1800 mm
- Umidade relativa média anual: 70 - 75%

- Hidrografia

- Bacia Tocantins - Sub-bacias: Rio dos Bois, Providência, Gameleira, Santa Luzia, Lajeado, Taquarussu Grande, São João, Mangues, Matança, Carmo, Crixás, Cabeça de Boi, Água Suja, Balsas, Sono, Formiga e Conceição;

- Solos

- Latossolos vermelho-amarelo, vermelho-escuro e roxo; Concrecionários; Litólicos e Areias quartzosas.

- Cobertura Vegetal

- Savana/Atividades Agrícolas; Savana Parque; Savana Arborizada; Savana/Área de Tensão Ecológica.

7.2 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

- População (IBGE, 1994a)

- População Total

MUNICÍPIOS	ÁREA (km ²)	POPULAÇÃO	DENSIDADE DEMOGRÁFICA
Aparecida do Rio Negro	1.165,0	3.278,0	2,81
Barrolândia	1.241,9	6.616,0	5,33
Brejinho de Nazaré	2.713,2	6.924,0	2,55
Fátima	565,2	4.886,0	8,64
Lajeado	301,3	805,0	2,67
Miracema do Tocantins	2.821,8	20.424,0	7,24
Miranorte	1.245,8	10.810,0	8,68
Monte do Carmo	3.416,9	6.634,0	1,94
Nova Rosalândia	556,1	3.102,0	5,58
Palmas	2.475,0	47.560,0	19,22
Paraíso do Tocantins	1.678,1	30.490,0	18,17
Porto Nacional	4.753,7	45.721,0	9,62
Rio dos Bois	689,3	1.593,0	2,31
Silvanópolis	1.587,5	6.204,0	3,91
Tocantínia	2.590,5	5.911,0	2,28
TOTAL DA ZONA VI	27.801,3	200.958,0	7,23
% EM RELAÇÃO AO ESTADO	10,0	20,0	
TOTAL DO ESTADO	278.420,7	970.155,0	3,48

FONTE: IBGE (1994a)

- Municípios mais povoados

Palmas	47.560 hab.
Porto Nacional	45.721 hab.
Paraíso do Tocantins	30.490 hab.
Miracema do Tocantins	20.424 hab.

- Municípios menos povoados

Lageado	805 hab.
Rio dos Bois	1.593 hab.

- Municípios com alta densidade

Palmas	19.2 hab./km ²
Paraíso do Tocantins	18.1 hab./km ²

- Municípios com baixa densidade

Monte do Carmo	1.9 hab./km ²
Tocantínia	2.2 hab./km ²

- Principais cidades

Palmas, Porto Nacional, Paraíso do Tocantins e Miracema do Tocantins

- Saúde

- Número de estabelecimentos de saúde

Hospitais Estaduais	08
Hospitais Municipais	01
Hospitais Privados Conveniados	10
Hospitais Filantrópicos	02
Centro de Saúde Estadual	04
Centros de Saúde Municipal	01
Policlínica Municipal	02
Posto de Saúde Estadual	10
Posto de Saúde Municipal	48
Posto de Atendimento Municipal	01
TOTAL	87

FONTE: SESAU (1993)

- Taxa de natalidade geral/1.000 hab.: 20.33
- Taxa de mortalidade infantil/1.000 hab.: 21.29
- Taxa de mortalidade geral/1.000 hab.: 2.34

- Educação

- Número de estabelecimentos escolares

GRAU DE ENSINO	URBANO	RURAL	TOTAL
Pré-escolar	116	103	219
1º Grau	131	311	442
2º Grau	33	02	35
Supletivo	20	-	20
Educação Especial	03	-	03
TOTAL GERAL	303	416	719

FONTE: SEDUC (1994)

- Taxa de analfabetismo (Pop. residente > que 05 anos de idade): 30.5 %

- Atividades Econômicas

- Pecuária

REBANHO	QUANTIDADE	% DO ESTADO
Asininos	1.793	8.2
Bovinos	699.058	13.0
Bubalinos	565	1.3
Eqüinos	20.315	11.5
Muare	7.083	9.7
Suínos	100.767	13.6

FONTE: IBGE (1995)

- Vacas ordenhadas: 35.061 (11.5 % do Estado)
- Produção de leite: 9.963.300 litros/ano (10.2 % do Estado)
- Municípios com maior variação de rebanhos

Porto Nacional, Silvanópolis e Paraíso do Tocantins

- Agricultura

- Tipos de culturas, área colhida, produção e rendimento médio

CULTURAS	ÁREA COLHIDA (ha)	% ESTADUAL	PRODUÇÃO (ton.)	RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)
Abacaxi	183,0	66,0	3.122,0	17.060,0
Abóbora	270,0	18,0	945,0	3.500,0
Arroz de sequeiro	20.061,0	18,0	25.577,0	1.275,0
Arroz irrigado	135,0	0,2	540,0	4.000,0
Banana	3.735,0	36,0	2.513,0	673,0
Cana de açúcar	123,0	3,0	3.784,0	30.764,0
Mandioca	1.245,0	13,0	20.200,0	16.225,0
Melancia	30,0	32,0	75,0	2.500,0
Milho	7.669,0	13,0	9.796,0	1.277,0
Seringueira	55,0	15,0	286,0	5.200,0
Soja	3.300,0	24,0	4.950,0	1.500,0

FONTE: IBGE (1994b)

- Indústria

- Principais estabelecimentos industriais e ramo de atividade

Tipos	Miracema do Tocantins	Miranorte	Palmas	Paraíso do Tocantins	Porto Nacional	Total
Alimentício	42	17	41	95	50	245
Editoras Gráficas	06	04	14	05	05	34
Madereiro	09	08	08	18	20	63
Metalúrgico	18	06	19	12	19	74
Mobiliário	04	04	12	11	15	46
Vestuários	03	03	10	21	08	45

FONTE: SEFAZ (1993)

- Condições Sociais

- Saneamento básico (IBGE, 1991)

- Porcentagem de domicílios atendidos pela rede geral de água: 46.5

- Porcentagem de disposição final do lixo urbano/domicílios

- Coletado: 34.6

- Queimado: 32.7

- Enterrado: 6.7

- A céu aberto: 23.7

- Sistema viário**• Rodovias (SETO, 1995)****Leito Natural**

TO-342	Tocantínia/Aparecida do Rio Negro
TO-020	Palmas/Aparecida do Rio Negro/Novo Acordo
TO-030	Taquarussu do Porto/Santa Maria do Tocantins
TO-255	Monte do Carmo/Ponte Alta do Tocantins
TO-040	Monte do Carmo/Pindorama do Tocantins
TO-365	Monte do Carmo/Silvanópolis
TO-262	Silvanópolis/TO-040
TO-454	TO-255/BR-153
TO-348	Barrolândia/Abreulândia

Implantada

TO-070	TO-255/Brejinho de Nazaré/Aliança do Tocantins
TO-255	Porto Nacional/Monte do Carmo
TO-010	Miracema do Tocantins/TO-245
TO-446	Miranorte/Abreulândia
TO-342	BR-153/Dois Irmãos do Tocantins

Pavimentada

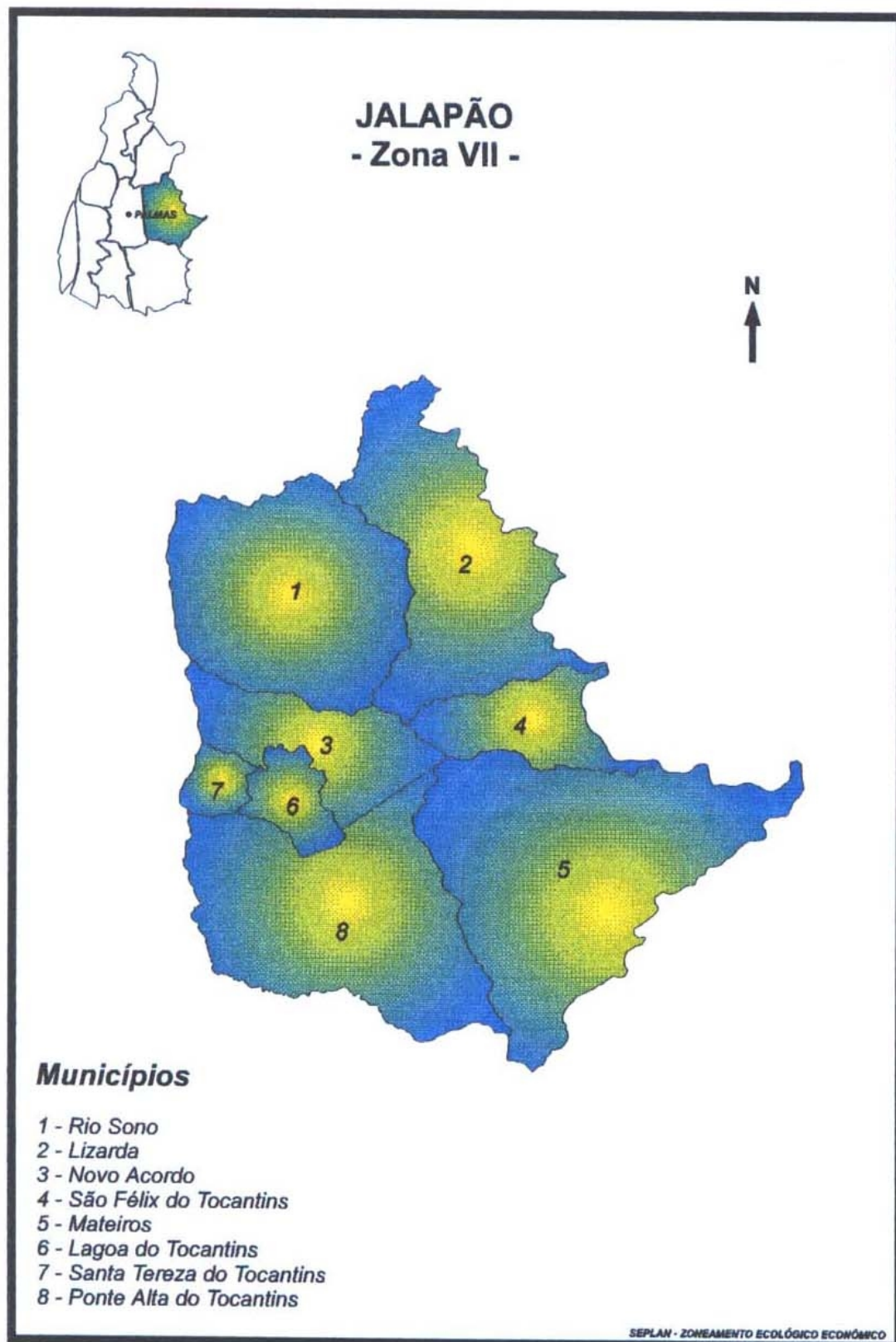
BR-153	Crixás/Fortaleza do Tabocão
TO-255	Porto Nacional/BR-153
TO-050/070	Porto Nacional/Palmas
TO-070	Taquaralto/Taquarussu do Porto
TO-080	Paraíso do Tocantins/Palmas
TO-342	Miranorte/Miracema do Tocantins

Em Obras/Pavimentação

TO-010	Palmas/Lajeado/Tocantínia
TO-050	Porto Nacional/Silvanópolis

Planejada

TO-365	Monte do Carmo/Santa Maria do Tocantins
TO-040	Taquaralto/Monte do Carmo
TO-365	Silvanópolis/Ipueiras



8 - JALAPÃO - ZONA VII

- Área: 34.113 km² (12.2% do Estado)

- **Municípios:** Lagoa do Tocantins, Lizarda, Mateiros, Novo Acordo, Ponte Alta do Tocantins, Rio Sono, Santa Tereza do Tocantins e São Félix do Tocantins.

8.1 - ASPECTOS FISIográficos

- Geologia

- Unidades litoestratigráficas e litologias

Bacia Sedimentar do São Francisco - Formação: Urucuia - arenitos

Bacia Sedimentar do Parnaíba - Formações: Sardinha, Corda, Pedra de Fogo, Piauí, Poti, Longá e Cabeças - arenitos, siltitos, folhelhos, calcários e dolomitos.

- Ocorrências minerais

Minérios de insumo agrícola: rochas carbonáticas
Ocorrências aluvionares: diamante

- Geomorfologia

- Unidades de relevo: Depressão do Tocantins; Patamar do São Francisco; Depressão do Parnaíba; Chapadão Central.

- Altitude: 300 - 800 m

- Parâmetros Climáticos

- Temperatura média anual: 25 - 28 °C
- Precipitação média anual: 1100 - 1400 mm
- Umidade relativa média anual: 60 - 70%

- Hidrografia

- Bacia Tocantins - Sub-bacias: Balsas, Perolida, Mutum, Prata, Areias, Sono, Caracol, Soninho, Espingarola, Lageado, Brejo Grande, Mulato, Ponte Alta, Piabonha, Novo, Come-Assado, Galhão, Brejão, Preto, Brejo, Vermelho, Caracol e Riозinho.

- Solos

- Latossolos vermelho-amarelo, amarelo; Litólicos; Concrecionários; Cambissolos; Areias quartzosas; Podzólicos vermelho-amarelo.

- Cobertura Vegetal

- Savana Parque; Floresta Estacional Semidecidual/Vegetação Secundária e Atividades Agrícolas; Savana/Atividades Agrícolas; Savana Arborizada; Savana Gramíneo-lenhosa.

8.2 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

- População (IBGE, 1994a)

- População Total

MUNICÍPIOS	ÁREA (km ²)	POPULAÇÃO	DENSIDADE DEMOGRÁFICA
Lagoa do Tocantins	908,8	2.057,0	2,26
Lizarda	5.825,6	4.284,0	0,74
Mateiros	5.913,7	1.190,0	0,20
Novo Acordo	2.539,3	2.480,0	0,98
Ponte Alta do Tocantins	10.082,1	6.049,0	0,60
Rio Sono	6.383,4	7.214,0	1,13
Santa Tereza do Tocantins	543,9	1.767,0	3,25
São Félix do Tocantins	1.916,4	835,0	0,44
TOTAL DA ZONA VII	34.113,2	25.876,0	0,76
% EM RELAÇÃO AO ESTADO	12,2	2,7	
TOTAL DO ESTADO	278.420,7	970.155,0	3,48

FONTE: IBGE (1994a)

• Municípios mais povoados

Rio Sono	7.214 hab.
Ponte Alta do Tocantins	6.049 hab.

• Municípios menos povoados

São Félix do Tocantins	835 hab.
Mateiros	1.190 hab.

• Municípios com alta densidade

Santa Tereza do Tocantins	3.2 hab./km ²
Lagoa do Tocantins	2.2 hab./km ²

• Municípios com baixa densidade

Mateiros	0.2 hab./km ²
São Félix do Tocantins	0.4 hab./km ²

• Principais cidades

Rio Sono e Ponte Alta do Tocantins

- Saúde

• Número de estabelecimentos de saúde

Hospitais Estaduais	02
Hospitais Municipais	02
Centros de Saúde Municipal	01
Posto de Saúde Estadual	01
Posto de Saúde Municipal	03
TOTAL	09

FONTE: SESAU (1993)

- Taxa de natalidade geral/1.000 hab.: 14.99
- Taxa de mortalidade infantil/1.000 hab.: 10.31
- Taxa de mortalidade geral/1.000 hab.: 1.74

- Educação

• Número de estabelecimentos escolares

GRAU DE ENSINO	URBANO	RURAL	TOTAL
Pré-escolar	15	05	20
1º Grau	17	119	136
2º Grau	06	-	06
Supletivo	03	01	04
Educação Especial	-	-	-
TOTAL GERAL	41	125	166

FONTE: SEDUC (1994)

- Taxa de analfabetismo (Pop. residente > que 05 anos de idade): 45.6 %

- Atividades Econômicas

• Pecuária

REBANHO	QUANTIDADE	% DO ESTADO
Asininos	1.895	8.7
Bovinos	175.310	3.2
Eqüinos	12.510	7.0
Muare	3.000	4.1
Suínos	39.505	5.3

FONTE: IBGE (1995)

- Vacas ordenhadas: 8.493 (2.8 % do Estado)
- Produção de leite: 2.482.240 litros/ano (2.5 % do Estado)

■ Municípios com maior variação de rebanhos

Ponte Alta do Tocantins e Rio Sono

• Agricultura

■ Tipos de culturas, área colhida, produção e rendimento médio

CULTURAS	ÁREA COLHIDA (ha)	% ESTADUAL	PRODUÇÃO (ton.)	RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)
Arroz de sequeiro	4.180,0	4,0	4.104,0	982,0
Banana	555,0	5,0	315,0	568,0
Cana de açúcar	8,0	0,1	248,0	31.000,0
Mandioca	705,0	7,0	11.430,0	16.212,0
Milho	1.800,0	3,0	1.644,0	913,0
Soja	1.185,0	13,0	2.772,0	1.500,0

FONTE: IBGE (1994b)

- Condições Sociais

• Saneamento básico (IBGE, 1991)

■ Porcentagem de domicílios atendidos pela rede geral de água: 20.5

■ Porcentagem de disposição final do lixo urbano/domicílios

Coletado: 7.0

Queimado: 36.3

Enterrado: 11.7

A céu aberto: 15.0

- Sistema viário

• Rodovias (SETO, 1995)

Leito Natural

TO-255 BR-010/Monte do Carmo

BR-010 TO-030/Novo Acordo/Santa Teresa do Tocantins

BR-010 Santa Teresa do Tocantins/Ponte Alta do Tocantins/Pindorama do Tocantins

TO-245 Rio Sono/Mansinha/Lizarda

Planejada

TO-156 Mateiros/Divisa da Bahia

TO-030 Novo Acordo/São Félix do Jalapão/Divisa da Bahia

TO-110 Lizarda/ TO-030

TO-110 São Felix do Jalapão/Mateiros

TO-110 Mateiros/Brejo Fechado

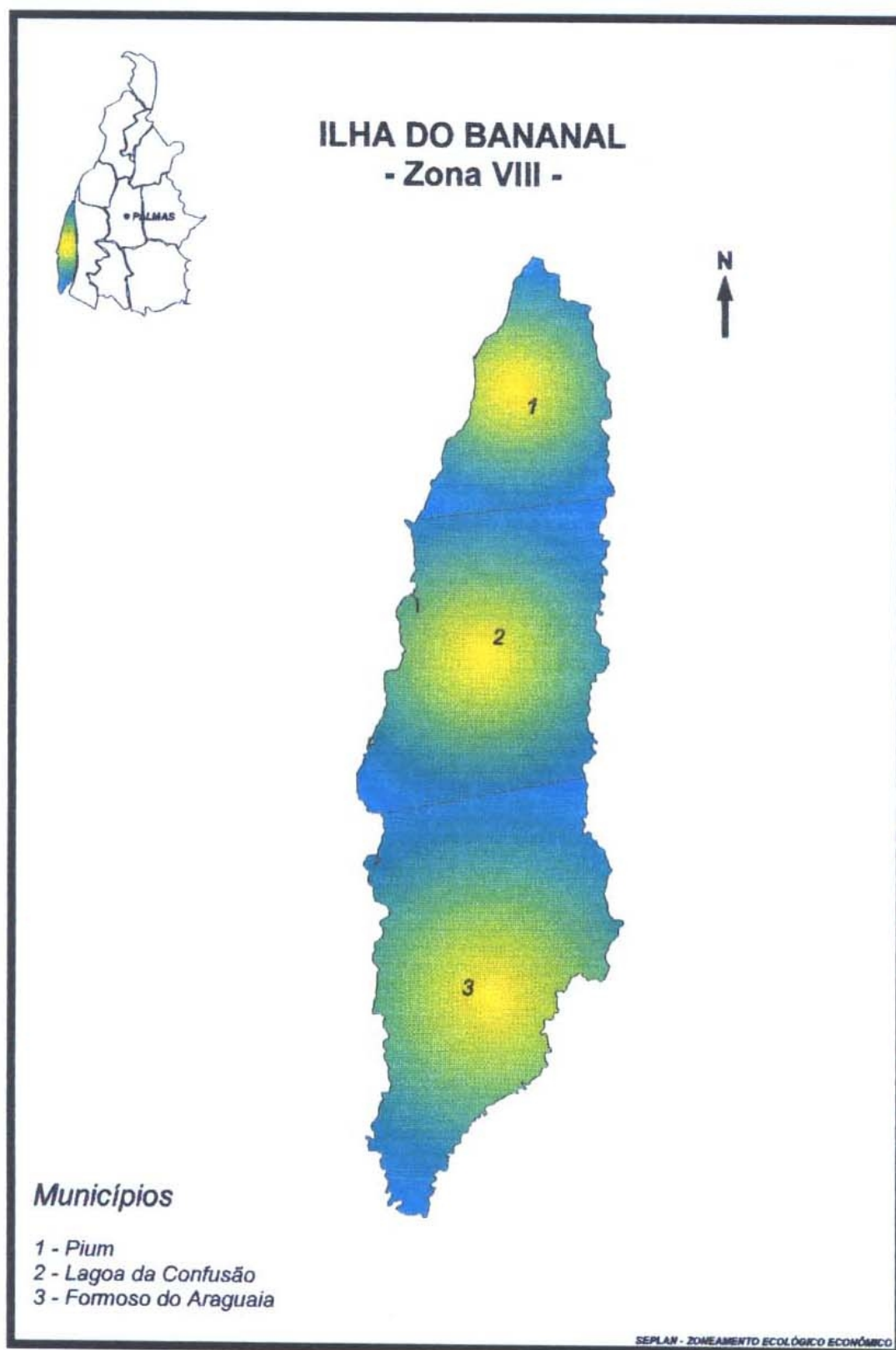
TO-020 BR-235/Mansinha/Novo Acordo

BR-010 TO-245/Novo Acordo

Em Obras/Implantação

TO-255 **Ponte Alta do Tocantins/Mateiros**

BR-235 **TO-020/Divisa do Maranhão**



9 - ILHA DO BANANAL - ZONA VIII

- **Área:** 19.100 km² (aproximadamente)
- **Municípios:** Parte dos municípios do Formoso do Araguaia, Lagoa da Confusão e Pium.

9.1 - ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

- Geologia

- Unidades litoestratigráficas e litologias

Coberturas aluvionares: sedimentos arenosos e argilo-arenosos;

Fomação Bananal - sedimentos argilo-arenosos com algum cascalho, crostas lateríticas.

- Geomorfologia

- Unidades de relevo: Planície do Bananal
- Altitude: 170 - 220 m

- Parâmetros Climáticos

- Temperatura média anual: 23 - 25 °C
- Precipitação média anual: 1800 - 1900 mm
- Umidade relativa média anual: 80 - 85%

- Hidrografia

- Bacia Araguaia - Sub-bacias: Braço Menor do Araguaia, Javaés, Ariari, Urubu, Riozinho, Mercedes, Jaburu, Tabelaí, Rio Preto e Vinte e Três.

- Solos

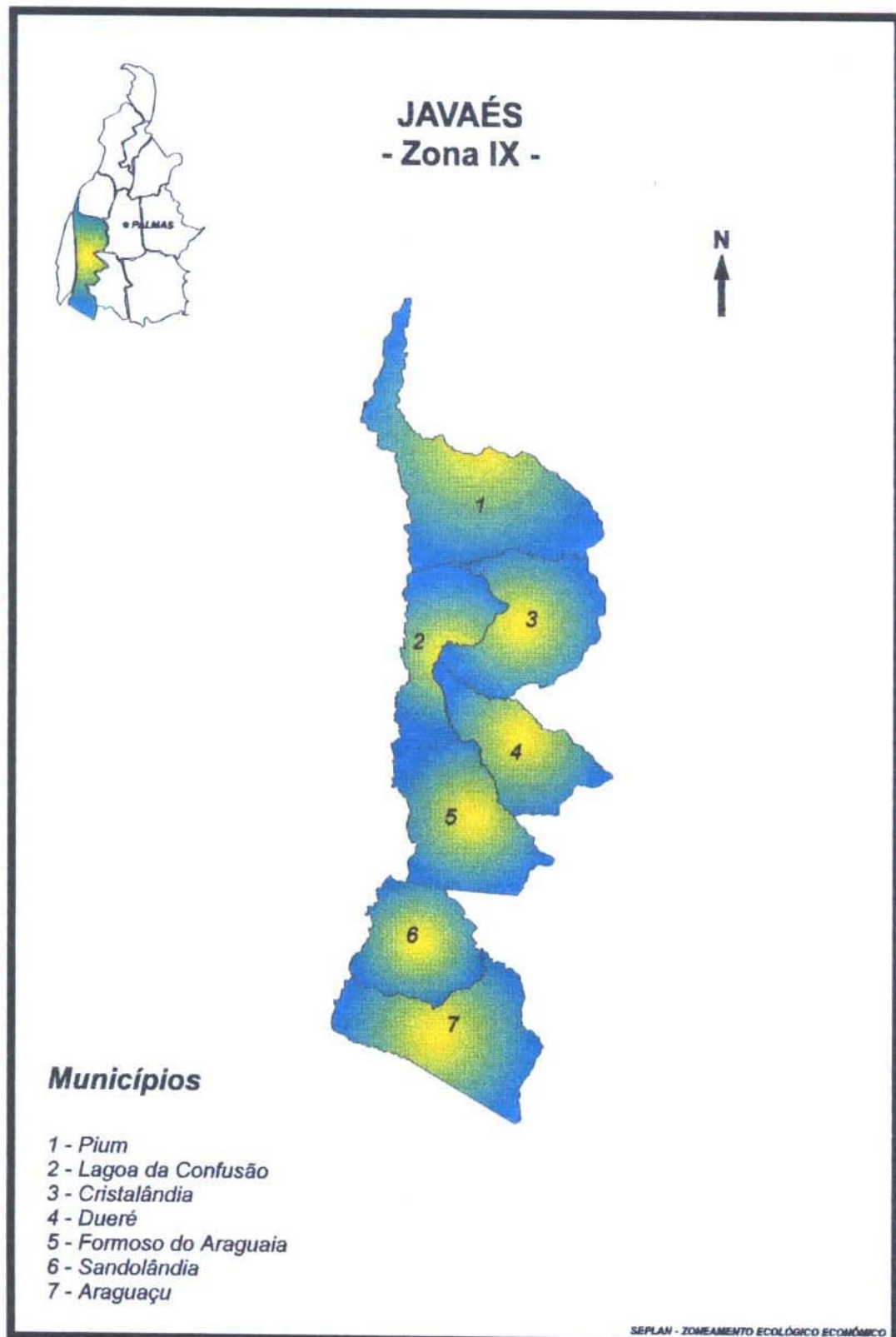
- Lateritas hidromórficas; Glei pouco húmica.

- Cobertura Vegetal

- Savana Parque; Savana Arborizada; Floresta Estacional Semidecidual Submontana; Savana/Área de Tensão Ecológica.

9.2 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

Ainda não foram levantadas informações precisas sobre os aspectos sócio-econômicos da Ilha do Bananal. Estas informações equivalem parcialmente às contidas na Zona IX - JAVAÉS = municípios de Formoso do Araguaia, Lagoa da Confusão e Pium.



10 - JAVAÉS - ZONA IX

- Área: 51.058,5 km² (18.3% do Estado)

- Municípios: Araguaçu, Cristalândia, Dueré, Formoso do Araguaia, Lagoa da Confusão, Pium e Sandolândia.

10.1 - ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

- Geologia

- Unidades litoestratigráficas e litologias

Coberturas aluvionares: sedimentos arenosos e argilo-arenosos;

Fomação Bananal: sedimentos argilo-arenosos com algum cascalho, crostas lateríticas.

Supergrupo Baixo Araguaia - Grupos Tocantins e Estrondo: ortoquartzitos, muscovita quartzitos, xistos variados, filitos, metabasitos e gnaisses;

- Ocorrências minerais

Jazida de insumo para construção civil: gnaisses

Minérios de insumo agrícola: rochas carbonáticas

Minerais não metálicos: quartzo e talco

Gemas preciosas e semi-preciosas: turmalina

- Geomorfologia

- Unidades de relevo: Depressão do Araguaia; Planície do Bananal; Planalto do Interflúvio Araguaia-Tocantins; Depressão do Tocantins.

- Altitude: 190 - 460 m

- Parâmetros Climáticos

- Temperatura média anual: 25 - 26 ° C
- Precipitação média anual: 1800 - 1900 mm
- Umidade relativa média anual: 75 - 80%

- Hidrografia

- Bacia Araguaia - Sub-bacias: Côco, Riozinho, Água Verde, Pium, Urubu, Lago Verde, Dueré, Formoso, Xavante, Lorotí, Água Fria, Fogo, Escuro, Piaus, Pau-Seco, Javaés.

- Solos

- Latossolos vermelho-amarelo; Concrecionários; Areias quartzosas; Lateritas hidromórficas; Glei pouco húmico; Podzólico vermelho-amarelo.

- Cobertura Vegetal

- Savana Arborizada; Savana /Atividades Agrícolas; Savana/Área de Tensão Ecológica.

10.2 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

- População (IBGE, 1994a)

- População Total

MUNICÍPIOS	ÁREA (km ²)	POPULAÇÃO	DENSIDADE DEMOGRÁFICA
Araguaçu	5.188,0	9.762,0	1,88
Cristalândia	4.505,3	8.892,0	1,97
Dueré	3.465,8	4.306,0	1,24
Formoso do Araguaia	13.193,2	17.781,0	1,35
Lagoa da Confusão	10.602,5	2.227,0	0,21
Pium	10.561,7	9.146,0	0,87
Sandolândia	3.542,0	2.798,0	0,79
TOTAL DA ZONA IX	51.058,5	54.912,0	1.08
% EM RELAÇÃO AO ESTADO	18,3	5,6	
TOTAL DO ESTADO	278.420,7	970.155,0	3,48

FONTE: IBGE (1994a)

- Municípios mais povoados

Formoso do Araguaia	17.781 hab.
Araguaçu	9.762 hab.

- Municípios menos povoados

Lagoa da Confusão	2.227 hab.
Sandolândia	2.798 hab.

- Municípios com alta densidade

Cristalândia	1.9 hab./km ²
Araguaçu	1.8 hab./km ²

- Municípios com baixa densidade

Lagoa da Confusão	0.2 hab./km ²
Sandolândia	0.7 hab./km ²

- Principais cidades

Formoso do Araguaia e Araguaçu

- Saúde

• Número de estabelecimentos de saúde

Hospitais Municipais	01
Hospitais Privados Conveniados	05
Hospitais Filantrópicos	01
Centros de Saúde Municipal	03
Posto de Saúde Estadual	02
Posto de Saúde Municipal	11
TOTAL	23

FONTE: SESA (1993)

- Taxa de natalidade geral/1.000 hab.: 15.55
- Taxa de mortalidade infantil/1.000 hab.: 15.22
- Taxa de mortalidade geral/1.000 hab.: 1.64

- Educação

• Número de estabelecimentos escolares

GRAU DE ENSINO	URBANO	RURAL	TOTAL
Pré-escolar	29	12	41
1º Grau	30	122	152
2º Grau	09	01	10
Supletivo	02	01	03
Educação Especial	-	-	-
TOTAL GERAL	70	136	206

FONTE: SEDUC (1994)

- Taxa de analfabetismo (Pop. residente > que 05 anos de idade): 39.6 %

- Atividades Econômicas

• Pecuária

REBANHOS	QUANTIDADE	% DO ESTADO
Asininos	390	0.9
Bovinos	789.640	14.6
Bubalinos	7.965	4.5
Eqüinos	18.270	10.3
Muares	9.780	13.3
Suínos	52.375	7.0

FONTE: IBGE (1995)

- Vacas ordenhadas: 39.472 (13.0 % do Estado)
- Produção de leite: 11.271.300 litros/ano (11.6 % do Estado)

- Municípios com maior variação de rebanhos

Araguaçu, Cristalândia e Pium

- Agricultura

- Tipos de culturas, área colhida, produção e rendimento médio

CULTURAS	ÁREA COLHIDA (ha)	% ESTADUAL	PRODUÇÃO (ton.)	RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)
Arroz de sequeiro	7.338,0	7,0	10.413,0	1.409,0
Arroz irrigado	52.957,0	94,0	256.914,0	4.851,0
Banana	1.212,0	12,0	729,0	601,0
Café	1,0	6,0	2,0	2.000,0
Cana de açúcar	22,0	31,0	667,0	30.773,0
Mandioca	570,0	6,0	10.720,0	18.807,0
Maracujá	3,0	19,0	64,0	21.333,0
Milho	2.980,0	5,0	5.664,0	1.900,0
Seringueira	300,0	85,0	1.560,0	5.200,0
Soja	850,0	6,0	1.275,0	1.500,0
Soja irrigada	10.900,0	100,0	20.800,0	1.916,0

FONTE: IBGE (1994b)

- Indústria

- Principais estabelecimentos industriais e ramo de atividade

Tipos	Araguaçu	Cristalândia	Formoso do Araguaia	Total
Alimentício	24	16	17	57
Madereiro	09	06	07	22
Metalúrgico	-	04	01	05
Mobiliário	-	03	03	06
Vestuários	01	03	01	05

FONTE: SEFAZ (1993)

- Condições Sociais

- Saneamento básico (IBGE, 1991)

- Porcentagem de domicílios atendidos pela rede geral de água: 31.9

- Porcentagem de disposição final do lixo urbano/domicílios

Coletado: 16.8

Queimado: 35.8

Enterrado: 12.7

A céu aberto: 34.8

- Sistema viário**• Rodovias (SETO, 1995)****Leito Natural**

TO-054	TO-080/Pium
TO-164	Pium/Cristalândia/TO-070
TO-070	Morro Azul/Formoso do Araguaia
TO-373	Araguaçu/Alvorada
TO-164	Dueré/Gurupí
TO-181	Divisa de Goiás/Lagoa da Confusão

Implantada

TO-255	Bareira da Cruz/Lagoa da Confusão/Cristalândia
TO-070	Formoso do Araguaia/Dueré
BR-242	Formoso do Araguaia/TO-181

Planejada

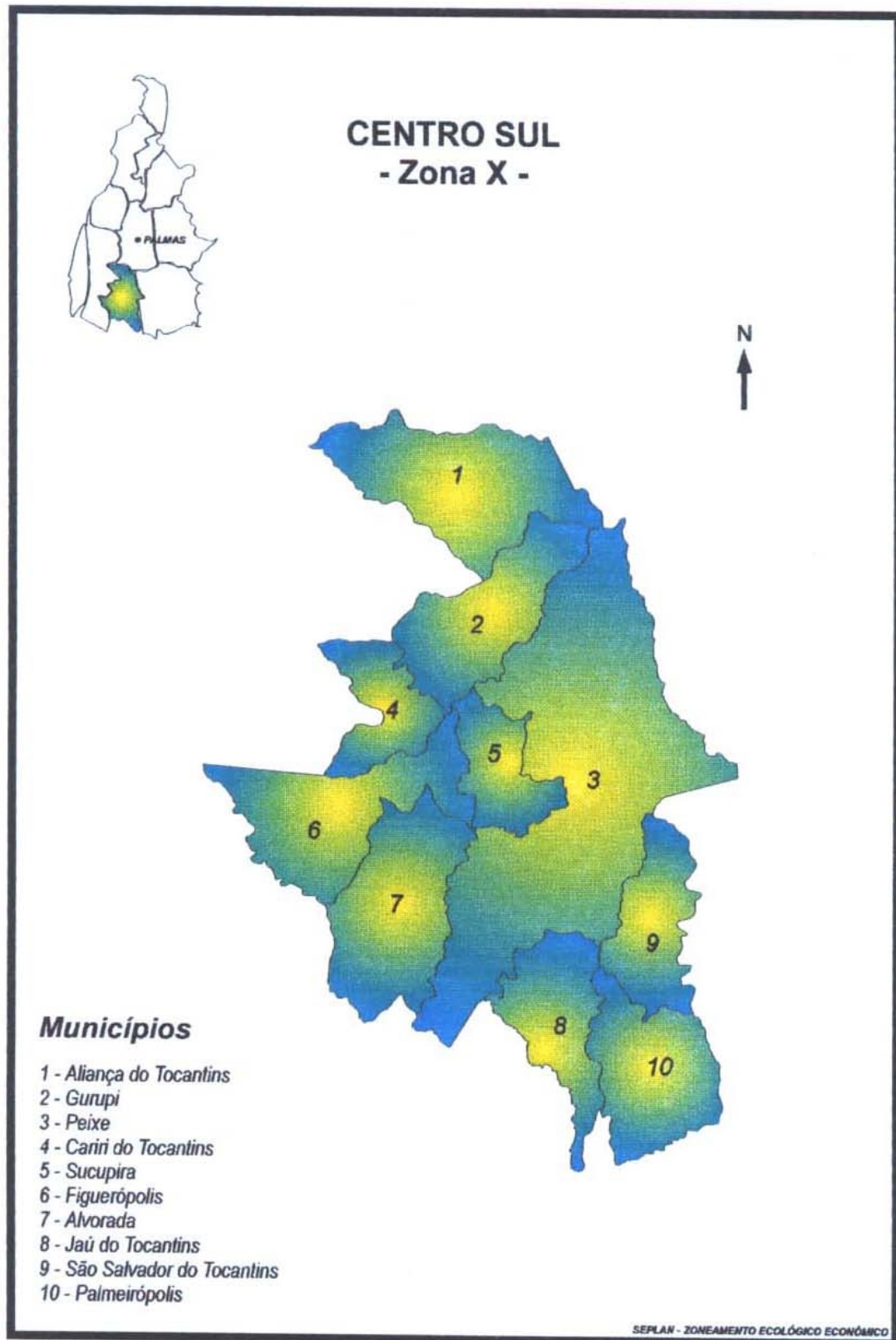
TO-164	Pium/Divinópolis do Tocantins
TO-296	Alvorda /TO-181
TO-070	Morro Azul/TO-181
TO-373	Araguaçu/Divisa de Goiás

Em Obras/Implantação

TO-374	Lagoa da Confusão/Dueré
--------	-------------------------

Pavimentada

TO-280 (BR-242)	Gurupí/Carirí do Tocantins/Formoso do Araguaia
TO-354	Pium/BR-153
TO-255	Cristalândia/Nova Rosalândia



11 - CENTRO-SUL - ZONA X

- Área: 22.676 km² (8.1% do Estado)

- **Municípios:** Aliança do Tocantins, Alvorada, Cariri do Tocantins, Figueirópolis, Gurupi, Jaú do Tocantins, Palmeirópolis, Peixe, São Salvador do Tocantins e Sucupira.

11.1 - ASPECTOS FISIOGRAFICOS

- Geologia

- Unidades litoestratigráficas e litologias

Coberturas aluvionares: sedimentos arenosos e argilo-arenosos;

Supergrupo Baixo Araguaia - Grupos Tocantins e Estrondo: ortoquartzitos, muscovita quartzitos, xistos variados, filitos, metabasitos e gnaisses;

Grupo Serra da Mesa: quartzitos grosseiros, micaxistos e intercalações de xistos grafitosos;

Suíte Ipueiras: rochas graníticas, tonalitos, granitos porfiríticos;

Complexo Aruanã-Pindorama: anfibolitos, metavulcânicas ácidas a intermediárias, metarenitos, metarcóseos, xistos variados, quartzitos;

Complexo Goiano: gnaisses, migmatitos, granodioritos e tonalitos.

- Ocorrências minerais

Jazida de material de insumo de construção civil: gnaisse e granito

Minérios de insumo agrícola: mármore

Minerais metálicos: terras raras, nióbio e chumbo

Minerais não metálicos: quartzo, grafita, berilo, muscovita, córindon, zirconita e cianita

Ocorrências aluvionares: ouro

Água termal

- Geomorfologia

- Unidades de relevo: Depressão do Araguaia-Tocantins; Planalto Central; Aluviais; Planaltos Residuais do Tocantins; Planalto do Interflúvio Araguaia-Tocantins.

- Altitude: 260 - 1100 m

- Parâmetros Climáticos

- Temperatura média anual: 23 - 26 °C

- Precipitação média anual: 1600 - 1900 mm

- Umidade relativa média anual: 75 - 80%

- Hidrografia

- Bacia Tocantins - Sub-bacias: Limoeiro, Mocambinho, Capivara, Mutum, Pedras, Cipó, Almas, Tucum, Porteiras, Gameleira, Cana-Brava, Santa Teresa, São José, Gurupi, Alagadiço, Santo Antônio.
- Bacia Araguaia - Sub-bacias: Pau Seco, Feliciano, Buenos Aires, Piraruca, Xavante e Barreiro.

- Solos

- Latossolos vermelho-amarelo; Litólicos; Concrecionários; Glei pouco húmico; Pod- zólicos vermelho-amarelo.

- Cobertura Vegetal

- Savana/Atividades Agrícolas; Savana Arborizada/Área Tensão Ecológica.

11.2 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS**- População (IBGE, 1994a)**

- População Total

MUNICÍPIOS	ÁREA (km ²)	POPULAÇÃO	DENSIDADE DEMOGRÁFICA
Aliança do Tocantins	2.572,2	6.656,0	2,59
Alvorada	2.304,2	10.497,0	4,56
Cariri do Tocantins	1.068,5	2.884,0	2,70
Figueirópolis	2.201,4	5.898,0	2,68
Gurupi	1.846,6	57.633,0	31,21
Jaú do Tocantins	1.442,2	2.847,0	1,97
Palmeirópolis	1.798,9	9.590,0	5,33
Peixe	7.092,8	9.342,0	1,32
São Salvador do Tocantins	1.338,9	2.676,0	2,00
Sucupira	1.010,3	1.752,0	1,73
TOTAL DA ZONA X	22.676,0	109.775,0	4,84
% EM RELAÇÃO AO ESTADO	8,1	11,3	
TOTAL DO ESTADO	278.420,7	970.155,0	3,48

FONTE: IBGE (1994a)

• Municípios mais povoados

Gurupi	57.633 hab.
Alvorada	10.497 hab.

• Municípios menos povoados

Sucupira	1.752 hab.
São Salvador do Tocantins	2.676 hab.

- Municípios com alta densidade

Gurupi	31.2 hab./km ²
Palmeirópolis	5.3 hab./km ²

- Municípios com baixa densidade

Peixe	1.3 hab./km ²
Sucupira	1.7 hab./km ²

- Principais cidades

Gurupi e Alvorada

- Saúde

- Número de estabelecimentos de saúde

Hospitais Estaduais	02
Hospitais Municipais	03
Hospitais Privados Conveniados	07
Hospitais Filantrópicos	02
Centros de Saúde Municipal	07
Posto de Saúde Municipal	22
Posto de Atendimento Municipal	01
TOTAL	44

FONTE: SESAU (1993)

- Taxa de natalidade geral/1.000 hab.: 23.81
- Taxa de mortalidade infantil/1.000 hab.: 34.33
- Taxa de mortalidade geral/1.000 hab.: 4.33

- Educação (SEDUC, 1994)

- Número de estabelecimentos escolares

GRAU DE ENSINO	URBANO	RURAL	TOTAL
Pré-escolar	67	09	75
1º Grau	79	142	221
2º Grau	18	-	18
Supletivo	12	-	12
Educação Especial	03	-	03
TOTAL GERAL	179	151	330

FONTE: SEDUC (1994)

- Taxa de analfabetismo (Pop. residente > que 05 anos de idade): 27.9 %

- Atividades Econômicas

• Pecuária

REBANHOS	QUANTIDADE	% DO ESTADO
Asininos	335	1.5
Bovinos	560.000	10.4
Bubalinos	280	0.6
Equinos	14.566	8.2
Muares	4.385	6.0
Suínos	60.800	8.2

FONTE: IBGE (1995)

- Vacas ordenhadas: 28.060 (9.2 % do Estado)
- Produção de leite: 7.511.100 litros/ano (7.7 % do Estado)
- Municípios com maior variação de rebanhos

Gurupi, Palmeirópolis e Peixe

• Agricultura

- Tipos de culturas, área colhida, produção e rendimento médio

CULTURAS	ÁREA COLHIDA (ha)	% ESTADUAL	PRODUÇÃO (ton.)	RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)
Abacaxi	3,0	1,0	15,0	5.000,0
Algodão	260,0	100,0	362,0	1.392,0
Arroz de sequeiro	17.490,0	16,0	27.444,0	1.569,0
Arroz irrigado	2.430,0	4,0	8.585,0	3.533,0
Banana	545,0	5,0	358,0	656,0
Café	1,0	2,0	0,5	500,0
Cana de açúcar	70,0	2,0	2.050,0	29.286,0
Limão	1,0	100,0	120,0	120.000,0
Mamão	33,0	100,0	1.164,0	35.272,0
Mandioca	435,0	5,0	7.798,0	17.926,0
Maracujá	13,0	81,0	338,0	26.000,0
Melancia	48,0	52,0	68,0	1.417,0
Milho	5.802,0	10,0	16.204,0	2.793,0
Soja	2.000,0	14,0	3.600,0	1.800,0
Tangerina	2,0	50,0	166.000,0	83.000,0
Tomate	24,0	22,0	620,0	25.833,0

FONTE: IBGE (1994b)

- Indústria

- Principais estabelecimentos industriais e ramo de atividade

Tipos	Alvorada	Figueirópolis	Gurupi	Palmeirópolis	Total
Alimentício	16	13	90	13	132
Editoras Gráficas	01	-	11	-	12
Madereiro	04	-	24	04	32
Metalúrgico	03	-	34	01	38
Mobiliário	02	01	16	04	23
Vestuários	02	02	24	02	30

FONTE: SEFAZ (1993)

- **Condições Sociais**

- Saneamento básico (IBGE, 1991)

- Porcentagem de domicílios atendidos pela rede geral de água: 30.3

- Porcentagem de disposição final do lixo urbano/domicílios

Coletado: 40.6

Queimado: 31.5

Enterrado: 2.3

A céu aberto: 19.5

- **Sistema viário**

- Rodovias (SETO, 1995)

Leito Natural

TO-164	TO-070/Pium
TO-365	Gurupí/Croá
TO-374	Gurupí/Dueré
TO-483	Figueirópolis/TO-280
TO-498	Jaú do Tocantins/Palmeiropólis
TO-373	Alvorada / Araguaçu

Implantada

TO-070	Dueré/Aliança do Tocantins/Brejinho de Nazaré
TO-373	Alvorada/TO-498
TO-498	Jaú do Tocantins/Peixe
TO-387	São Salvador do Tocantins/Palmeiropólis/Divisa do Goiás

Planejada

TO-296	São Salvador do Tocantins/Jaú do Tocantins/BR-135
TO-296	Alvorada/TO-181
TO-365	Croá/Ipueiras
TO-373	Peixe/Santa Rosa do Tocantins

Em Obras/Implantação

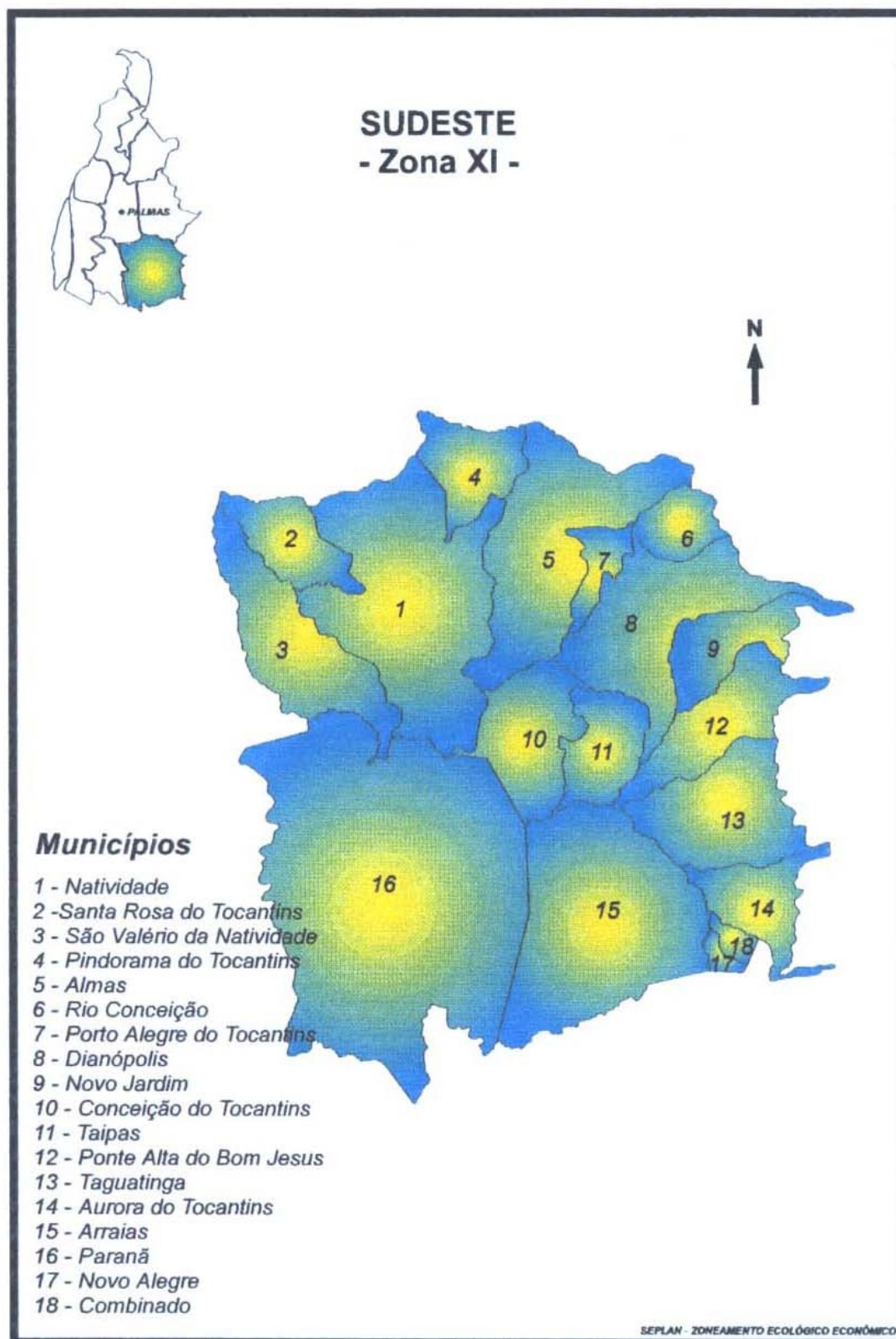
TO-374 **TO-070/TO-255**

Em Obras/Pavimentação

TO-280 (BR-242) **Peixe/Gurupí**

Pavimentada

BR-153 **Talismã/Crixás**



12 - SUDESTE - ZONA XI

- Área: 47.432,9 km² (17% do Estado)

- **Municípios:** Almas, Arraias, Aurora do Tocantins, Combinado, Conceição do Tocantins, Dianópolis, Natividade, Novo Alegre, Novo Jardim, Paranã, Pindorama do Tocantins, Ponte Alta do Bom Jesus, Porto Alegre do Tocantins, Rio da Conceição, Santa Rosa do Tocantins, São Valério da Natividade, Taguatinga e Taipas do Tocantins.

12.1 - ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

- Geologia

• Unidades litoestratigráficas e litologias

Coberturas aluvionares e detrito-lateríticas - seixos, areias, argilas e cascalhos em processo de laterização, parcial e/ou totalmente laterizados;

Bacia Sedimentar do São Francisco - Formação: Urucuia - arenitos

Bacia Sedimentar do Parnaíba - Formações: Cabeças e Pimenteiras - arenitos, siltitos, argilitos, folhelhos, microconglomerados;

Grupos Bambuí e Paranoá: metassiltitos, metarcóseos, ardósias, metargilitos;

Grupo Natividade: quartzitos puros e conglomeráticos, metaconglomerados, mármore dolomíticos;

Grupo Araí: quartzitos, filitos, metassiltitos e associações metavulcanitos basalto-andesíticos e riódacíticos;

Sequência Metavulcano-Sedimentar tipo *greenstone belt* - Natividade-Almas, Conceição do Norte e Dianópolis: anfíbolitos, tremolitos, talcoxistos, *cherts*, rochas carbonatadas, filitos grafitosos, itabiritos e metavulcânicas ácidas e ultra-básicas;

Complexo Goiano: gnaisses, migmatitos, granodioritos e tonalitos.

• Ocorrências minerais

Minérios de insumo agrícola: calcário e mármore dolomíticos e rochas carbonáticas

Minerais metálicos: cobre e manganês

Metais preciosos: ouro

Minerais não metálicos: quartzo, calcita, muscovita e cianita

Gemas preciosas e semi-preciosas: turmalina

Ocorrências aluvionares: ouro

Água termal

- Geomorfologia

- Unidades de relevo: Depressão do Tocantins; Patamar do São Francisco; Chapadão Central; Planalto Central.
- Altitude: 300 - 1200 m

- Parâmetros Climáticos

- Temperatura média anual: 23 - 26 ° C
- Precipitação média anual: 1500 - 1800 mm
- Umidade relativa média anual: 65 - 75%

- Hidrografia

- Bacia Tocantins - Sub-bacias: Paranã, Claro, Prata, Bois, São Miguel, São José, Riacho Fundo, São Domingos, Arraias, Palma, São Valério, Manoel Alves, Rocinha, Moleque, Côco, Taboca, Gameleir, Riachão, Preguiça, Bagagem, Peixinho, Palmeiras, Inferno, Ponte Alta, Sobrado, Rio do Abreu, Santa Isabel, Inhumas, São Pedro, Recantilhado e Traíras.

- Solos

- Latossolos vermelho-amarelo, amarelo e vermelho-escuro; Litólicos; Concrecionários; Gleis pouco húmicos; Podzólicos vermelho-amarelo; Cambissolos; Terra roxa; Lateritas hidromórficas; Areias quartzosas.

- Cobertura Vegetal

- Savana Arborizada; Savana/Atividades Agrícolas; Savana/Área de Tensão Ecológica; Savana Parque/Floresta Estacional Semidecidual / Vegetação Secundária e Atividades Agrícolas; Floresta Estacional Semidecidual Submontana.

12. 2 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

- População (IBGE, 1994a)

• População Total

MUNICÍPIOS	ÁREA (km ²)	POPULAÇÃO	DENSIDADE DEMOGRÁFICA
Almas	4.106,4	7.893,0	1,92
Arraias	5.419,0	11.165,0	2,06
Aurora do Tocantins	1.277,4	4.681,0	3,66
Combinado	192,2	5.077,0	26,42
Conceição do Tocantins	1.914,7	4.340,0	2,27
Dianópolis	3.229,9	13.318,0	4,12
Natividade	4.903,4	10.468,0	2,13
Novo Alegre	131,9	1.892,0	14,34
Novo Jardim	1.314,9	1.541,0	1,17
Paranã	12.268,5	11.311,0	0,92
Pindorama do Tocantins	1.544,1	5.089,0	3,30
Ponte Alta do Bom Jesus	1.813,2	5.088,0	2,81
Porto Alegre do Tocantins	482,0	2.120,0	4,40
Rio da Conceição	761,2	747,0	0,98
Santa Rosa do Tocantins	1.803,4	3.930,0	2,18
São Valério da Natividade	2.547,3	3.806,0	1,49
Taguatinga	2.446,8	11.551,0	4,72
Taipas do Tocantins	1.276,6	2.289,0	1,79
TOTAL DA ZONA XI	47.432,9	106.306,0	2,24
% EM RELAÇÃO AO ESTADO	17,0	11,0	
TOTAL DO ESTADO	278.420,7	970.155,0	3,48

FONTE: IBGE (1994a)

• Municípios mais povoados

Dianópolis	13.318 hab.
Taguatinga	11.551 hab.

• Municípios menos povoados

Rio Conceição	747 hab.
Novo Jardim	1.541 hab.

• Municípios com alta densidade

Combinado	26.4 hab./km ²
Novo Alegre	14.3 hab./km ²

• Municípios com baixa densidade

Paranã	0.5 hab./km ²
Rio da Conceição	0.9 hab./km ²

- Principais cidades

Dianópolis e Taguatinga

- Saúde

- Número de estabelecimentos de saúde

Hospitais Estaduais	02
Hospitais Municipais	06
Hospitais Privados Conveniados	01
Hospitais Filantrópicos	02
Centros de Saúde Estadual	04
Centros de Saúde Municipal	04
Posto de Saúde Estadual	05
Posto de Saúde Municipal	12
Posto de Atendimento Municipal	01
TOTAL	37

FONTE: SESAU (1993)

- Taxa de natalidade geral/1.000 hab.: 12.78
- Taxa de mortalidade infantil/1.000 hab.: 20.71
- Taxa de mortalidade geral/1.000 hab.: 1.86

- Educação

- Número de estabelecimentos escolares

GRAU DE ENSINO	URBANO	RURAL	TOTAL
Pré-escolar	57	116	173
1º Grau	56	407	463
2º Grau	19	01	20
Supletivo	03	01	04
Educação Especial	01	-	01
TOTAL GERAL	136	525	661

FONTE: SEDUC (1994)

- Taxa de analfabetismo (Pop. residente > que 05 anos de idade): 45.9 %

- Atividades Econômicas**• Pecuária**

REBANHOS	QUANTIDADE	% DO ESTADO
Asininos	3.215	14.8
Bovinos	570.950	10.6
Bubalinos	235	0.5
Equinos	42.835	24.2
Muare	9.249	12.6
Suínos	90.830	12.3

FONTE: IBGE (1995)

- Vacas ordenhadas: 28.547 (9.4 % do Estado)
- Produção de leite: 8.506.600 litros/ano (8.7 % do Estado)
- Municípios com maior variação de rebanhos

Arraias e Combinado**• Agricultura**

- Tipos de culturas, área colhida, produção e rendimento médio

CULTURAS	ÁREA COLHIDA (ha)	% ESTADUAL	PRODUÇÃO (ton.)	RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)
Banana	950,0	9,0	865,0	645,0
Milho	7.025,0	12,0	10.361,0	1.437,0
Arroz de sequeiro	9.660,0	9,0	13.545,0	1.264,0
Arroz irrigado	138,0	0,2	552,0	4.786,0
Mandioca	1.035,0	11,0	13.915,0	16.498,0
Cana de açúcar	4.295,0	93,0	216.590,0	49.011,0
Soja	880,0	6,0	1.760,0	1.824,0
Tangerina	2,0	50,0	105.000,0	67.750,0
Tomate	1,0	1,0	11,0	33.187,0
Café	50,0	96,0	50,0	1.009,0

FONTE: IBGE (1994b)

- Indústria

- Principais estabelecimentos industriais e ramo de atividade

Tipos	Dianópolis
Alimentício	10
Editoras Gráficas	03
Madereiro	08
Metalúrgico	06
Mobiliário	02
Vestuários	01

FONTE: SEFAZ (1993)

- **Condições Sociais**

- Saneamento básico (IBGE, 1991)

- Porcentagem de domicílios atendidos pela rede geral de água: 29.6

- Porcentagem de disposição final do lixo urbano/domicílios

Coletado: 7.1

Queimado: 20.1

Enterrado: 1.1

A céu aberto: 26.1

- **Sistema viário**

- Rodovias (SETO, 1995)

Leito Natural

TO-262	Pindorama do Tocantins /Sobradinho
BR-010	TO-050/Pindorama do Tocantins/Ponte Alta do Tocantins
TO-050	Bonfim/Príncipe/ TO-387
TO-485	Taípas do Tocantins/Ponte Alta do Bom Jesus
TO-499	TO-050/Monte Alegre de Goiás

Implantada

TO-050	Natividade/Santa Rosa do Tocantins / Silvanópolis
TO-280	São Valério da Natividade/ Natividade/Bonfim
TO-040	Almas/Porto Alegre do Tocantins/Dianópolis/Novo Jardim/Divisa da Bahia
TO-476	Dianópolis/Rio da Conceição
TO-110	TO-040/Ponte Alta do Bom Jesus/BR-242/Aurora do Tocantins/ Combinado/ Novo Alegre
TO-296	Combinado/ TO-050
TO-296	Arraias/BR-242
TO-050	Conceição do Tocantins/TO-296
TO-242	TO-387/TO-280
TO-296/387	São Salvador do Tocantins/Paraná
TO-387	TO-040/Taípas do Tocantins/Conceição do Tocantins/BR-010

Planejada	
TO-262	Sobradinho/Brejo Fechado
BR-010	Príncipe/TO-387
BR-010	Paraná/ Km 92
TO-110	Brejo Fechado/Novo Jardim
TO-476	Rio da Conceição/Brejo Fechado
BR-242	TO-296/Taguatinga

13 - BIBLIOGRAFIA

Abreu, F. de A.M. de Supergrupo Baixo Araguaia. In: Congresso Brasileiro de Geologia, 30., Recife, 1978. *Anais. Recife, SBG, 1978, v.2, p. 539-545.*

_____. **Estratigrafia e evolução estrutural do segmento setentrional da faixa de dobramentos Paraguai-Araguaia.** Belém, UFPA, 1979. 90p. (Tese de Mestrado)

Brasil. Ministério da Educação e Cultura. Delegacia do Ministério da Educação e Cultura do Estado do Tocantins. **Retrato do sistema educacional nos municípios do Estado do Tocantins.** Informe Técnico, 1993.

Companhia de Saneamento do Tocantins (SANEATINS) **Relatório estatístico de ligações de água e esgoto.** 1994. 11p.

Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resoluções do CONAMA, 1984/86.** 2ª Edição, Brasília, SEMA, 1988. p. 72-89.

Costa, J.B.S.; Gorayeb, P.S.S.; Bemerguy, R.L.; Gama Júnior, T., Kotschoubey, B.; Lemos, R.L. **Projeto Paraíso do Norte, GO.** Belém, CVRD/UFPA, 1983. 125p.

Costa, J.B.S.; Lemos, R.L.; Martins, J.P.A.; Beltrão, J.F.; Góes, A.M.; Hasui, Y. Geologia da região de Porto Nacional, GO. *Revista Brasileira de Geologia*, 14(1): 3-11, jan. 1984.

Costa, J.B.S.; Martins, J.P.A.; Beltrão, J.F.; Lemos, R.L.; Gorayeb, P.S.S. **Projeto Porto Nacional.** Belém, DNPM/UFPA, 1982. 107p.

Dardenne, M. A Síntese da estratigrafia do Grupo Bambuí no Brasil Central. In: Congresso Brasileiro de Geologia, 30., Recife, 1978. *Anais. Recife, SBG, 1978, v.2, p. 597-610.*

Dias, R.R. **Síntese litoestratigráfica do Estado do Tocantins.** Palmas-TO, 1995. (no prelo).

Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) **Censo demográfico.** Rio de Janeiro, IBGE, 1991. 156p. (ISSN 0104 - 3145).

_____. Divisão de Pesquisa do Tocantins. **Levantamento sistemático da produção agrícola (LSPA) - Safra 1994.** Palmas-TO, IBGE, 1994.

_____. Departamento de Cartografia. **Áreas dos estados por grandes regiões. Quadro territorial vigente.** Rio de Janeiro, IBGE, 1993.

_____. **Efetivo de bovinos e produção de leite em 1994.** Rio de Janeiro, IBGE, 1995b.

_____. **Estimativas da população residente - Tocantins.** Informe Técnico, 1992.

Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) **Estimativas da população residente em 01.07.93 - Tocantins**. DOU nº 167, 31/08/1994a.

Hasui, Y; Bartorellia, A.; Mortari, D.; Ribeiro, A.C.O.; Jácomo, A.A.C. Considerações sobre a geologia da região entre Porto Nacional e Ipueiras, GO. **Revista Brasileira de Geociências**, 17(3):295-301, set. 1987.

Lamadrid, J.R. **Esboço geomorfológico do Estado do Tocantins**. Palmas-TO, s ed. , 1995.

Marques, V.J.; Marques, M.T.G. Ambiência geológico-geotectônica da sequência vulcano-sedimentar de Palmeirópolis (GO) - guias e controle das mineralizações. In: **Simpósio de Geologia do Centro-Oeste, 2., Geologia do Pré-Cambriano**, Goiânia, 28 a 31/maio/1985. Ata. Goiânia, SBG, 1986, p. 208-233.

Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento. Fundação Instituto de Geografia e Estatística. Diretoria de Geociências. Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. **Projeto Zoneamento das Potencialidades dos Recursos Naturais da Amazônia Legal**. Rio de Janeiro, IBGE, Conv. IBGE/SUDAM, 1990. 212p.

Ministério do Interior. **Projeto de Desenvolvimento Integrado da Bacia do Araguaia-Tocantins (PRODIAT)**. Brasília, Grupo de Estudos de Políticas Públicas (GEPP) da Secretaria de Administração Pública da Presidência da República (SEDAP), 1987. 344p.

Ministério da Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. Divisão de Geologia e Mineralogia. **Mapa geológico do Estado de Goiás**. Brasília, DNPM, 1987.

Organização Mundial de Saúde (OMS) **Abastecimento público de água**. Informe Técnico, nº 420, 1969.

Projeto RADAMBRASIL. **Folha SD. 23 Brasília**; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1982. (Levantamento de Recursos Naturais, 29)

_____ **Folha SC. 23 Rio São Francisco**; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1982. (Levantamento de Recursos Naturais, 36)

_____ **Folha SD. 22 Goiás**; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1981. (Levantamento de Recursos Naturais, 25)

_____ **Folha SC. 22 Tocantins**; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1982. (Levantamento de Recursos Naturais, 36)

Tocantins. Assessoria de Planejamento e Coordenação (ASPLAN). **Anuário Estatístico do Estado do Tocantins** (versão preliminar). Palmas - TO, ASPLAN, 1994.

Tocantins. Assessoria de Planejamento e Coordenação (ASPLAN). **Plano diretor de desenvolvimento da região Central do Grande Entorno de Palmas**. Palmas-TO, ASPLAN, 1994. 122 p.

Tocantins. Secretaria de Estado da Educação (SEDUC) **Número de estabelecimentos segundo o tipo de ensino ministrado por dependência administrativa.** Palmas-TO, SEDUC, 1994.

Tocantins. Secretaria de Estado da Fazenda (SEFAZ) **Cadastro geral de contribuintes. Principais estabelecimentos industriais e ramo de atividade.** Palmas-TO, SEFAZ, 1993.

Tocantins. Secretaria de Estado da Saúde (SESAU) **População. Coeficiente geral de mortalidade geral e infantil.** Palmas-TO, SESAU, 1993.

Tocantins. Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral (ASPLAN). **Perfil Sócio-Econômico Municipal e Regional.** Palmas-TO, ASPLAN, 1990. V.3, p. 356-363.

Tocantins. Secretaria de Estado dos Transportes e Obras (SETO). Assessoria Técnica e de Planejamento. **Sistema Rodoviário Estadual.** Palmas-TO, SETO, 1995.

14 - ÍNDICES DOS MUNICÍPIOS POR ZONAS ESTADUAIS

<i>Abreulândia</i>	<i>Médio Araguaia - Zona V</i>
<i>Aliança do Tocantins</i>	<i>Centro Sul - Zona X</i>
<i>Almas</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Alvorada do Tocantins</i>	<i>Centro Sul - Zona X</i>
<i>Ananás</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Angico</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Aparecida do Rio Negro</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Aragominas</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Araguacema</i>	<i>Médio Araguaia - Zona V</i>
<i>Araguaçu</i>	<i>Javaés - Zona IX</i>
<i>Araguaína</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Araguanã</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Araguatins</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Arapoema</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Arraias</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Augustinópolis</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Aurora do Tocantins</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Axixá do Tocantins</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Babaçulândia</i>	<i>Centro Norte - Zona III</i>
<i>Barrolândia</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Bernardo Sayão</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Bom Jesus do Tocantins</i>	<i>Manuel Alves - Zona IV</i>
<i>Brasilândia do Tocantins</i>	<i>Centro Norte - Zona III</i>
<i>Brejinho de Nazaré</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Buriti do Tocantins</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Cachoeirinha</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Campos Lindos</i>	<i>Manuel Alves - Zona IV</i>
<i>Carirí do Tocantins</i>	<i>Centro Sul - Zona X</i>
<i>Carmolândia</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Carrasco Bonito</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Caseara</i>	<i>Médio Araguaia - Zona V</i>
<i>Centenário</i>	<i>Manuel Alves - Zona IV</i>
<i>Colinas do Tocantins</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Colméia</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Combinado</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Conceição do Tocantins</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Couto de Magalhães</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Cristalândia</i>	<i>Javaés - Zona IX</i>
<i>Darcinópolis</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Dianópolis</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Divinópolis do Tocantins</i>	<i>Médio Araguaia - Zona V</i>
<i>Dois Irmãos do Tocantins</i>	<i>Médio Araguaia - Zona V</i>

<i>Dueré</i>	<i>Javaés - Zona IX</i>
<i>Esperantina</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Fátima</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Figueirópolis</i>	<i>Centro Sul - Zona X</i>
<i>Filadélfia</i>	<i>Centro Norte - Zona III</i>
<i>Formoso do Araguaia</i>	<i>Ilha do Bananal - Zona VIII / Javaés - Zona IX</i>
<i>Fortaleza do Tabocão</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Goianorte</i>	<i>Médio Araguaia - Zona V</i>
<i>Goiatins</i>	<i>Manuel Alves - Zona IV</i>
<i>Guaraí</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Gurupí</i>	<i>Centro Sul - Zona X</i>
<i>Itacajá</i>	<i>Manuel Alves - Zona IV</i>
<i>Itaguatins</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Itapiratins</i>	<i>Manuel Alves - Zona IV</i>
<i>Itaporã do Tocantins</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Jaú do Tocantins</i>	<i>Centro Sul - Zona X</i>
<i>Juarina</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Lageado</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Lagoa da Confusão</i>	<i>Ilha do Bananal - Zona VIII / Javaés - Zona IX</i>
<i>Lagoa do Tocantins</i>	<i>Jalapão - Zona VII</i>
<i>Lizarda</i>	<i>Jalapão - Zona VII</i>
<i>Marianópolis do Tocantins</i>	<i>Médio Araguaia - Zona V</i>
<i>Mateiros</i>	<i>Jalapão - Zona VII</i>
<i>Maurilândia do Tocantins</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Miracema do Tocantins</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Miranorte</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Monte do Carmo</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Mosquito</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Muricilândia</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Natividade</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Nazaré</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Nova Olinda</i>	<i>Centro Norte - Zona III</i>
<i>Nova Rosalândia</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Novo Acordo</i>	<i>Jalapão - Zona VII</i>
<i>Novo Alegre</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Novo Jardim</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Palmas</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Palmeirante</i>	<i>Centro Norte - Zona III</i>
<i>Palmeirópolis</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Paraíso do Tocantins</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Paranã</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Pau D'arco</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Pedro Afonso</i>	<i>Manuel Alves - Zona IV</i>
<i>Peixe</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>

<i>Pequizeiro</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Pindorama do Tocantins</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Piraquê</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Pium</i>	<i>Ilha do Bananal - Zona VIII / Javaés - Zona IX</i>
<i>Ponte Alta do Bom Jesus</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Ponte Alta do Tocantins</i>	<i>Jalapão - Zona VII</i>
<i>Porto Alegre do Tocantins</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Porto Nacional</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Praia Norte</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Presidente Kennedy</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Recursolândia</i>	<i>Manuel Alves - Zona IV</i>
<i>Riachinho</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Rio da Conceição</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Rio dos Bois</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Rio Sono</i>	<i>Jalapão - Zona VII</i>
<i>Sampaio</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Sandolândia</i>	<i>Javaés - Zona IX</i>
<i>Santa Fé do Araguaia</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Santa Maria do Tocantins</i>	<i>Manuel Alves - Zona IV</i>
<i>Santa Rosa do Tocantins</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Santa Tereza do Tocantins</i>	<i>Jalapão - Zona VII</i>
<i>São Bento do Tocantins</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>São Félix do Tocantins</i>	<i>Jalapão - Zona VII</i>
<i>São Miguel do Tocantins</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>São Salvador do Tocantins</i>	<i>Centro Sul - Zona X</i>
<i>São Sebastião do Tocantins</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>São Valério da Natividade</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Silvanópolis</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Sítio Novo do Tocantins</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Sucupira</i>	<i>Centro Sul - Zona X</i>
<i>Taguatinga</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Taipas</i>	<i>Sudeste - Zona XI</i>
<i>Tocantínia</i>	<i>Entorno Palmas - Zona VI</i>
<i>Tocantinópolis</i>	<i>Bico do Papagaio - Zona I</i>
<i>Tupiratins</i>	<i>Centro Norte - Zona III</i>
<i>Wanderlândia</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>
<i>Xambioá</i>	<i>Baixo Araguaia - Zona II</i>

PROGRAMA ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO





GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS

GEOGRAFIA DAS ZONAS DO ESTADO DO TOCANTINS



**PALMAS-TO
1995**

PROGRAMA ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO



ZEE - TO