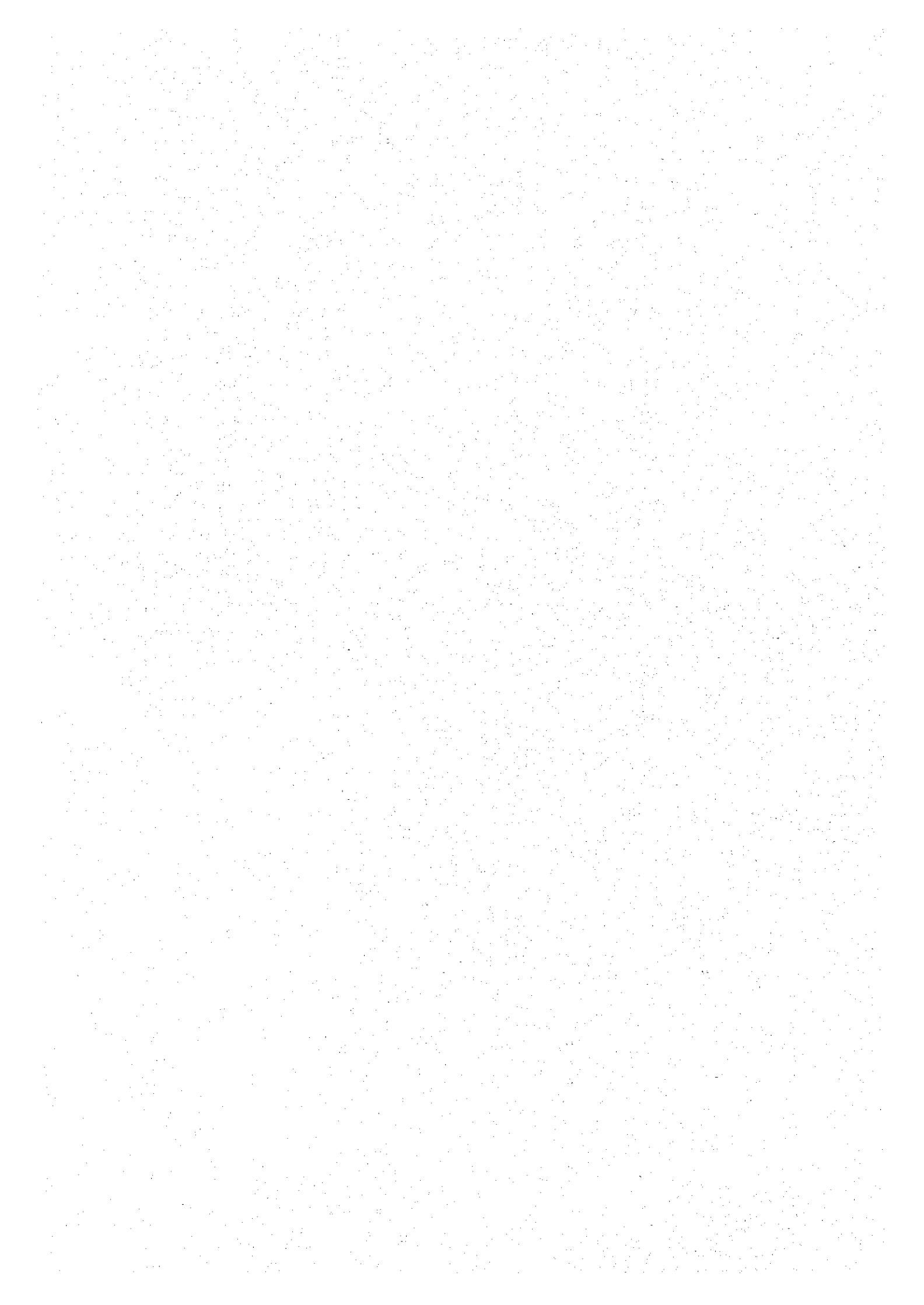


CONTEÚDO



CONTEÚDO

IMAGEM DE SATÉLITE DO ESTADO DO TOCANTINS

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

PRINCIPAIS ROTAS DE TRÁFEGO

PREFÁCIO

RESUMO

CAPÍTULO 1 PREFÁCIO

1.1 Antecedentes do Estudo do Plano Diretor.....	1 - 1
1.2 Objetivos do Estudo	1 - 1
1.3 Área do Estudo	1 - 2
1.4 Escopo do Estudo	1 - 2
1.5 Membros da Missão de Estudo e o Pessoal da Contraparte	1 - 3

CAPÍTULO 2 ANTECEDENTES SÓCIO-ECONÔMICOS

2.1 Características Gerais do Brasil.....	2 - 1
2.2 Performance Macroeconômica	2 - 2
2.3 Políticas do Governo Federal	2 - 3
2.4 Setor Agrícola.....	2 - 10
2.5 Posição Sócio-Econômica do Estado do Tocantins no Brasil	2 - 12
2.6 A Previsão da Demanda e Oferta Mundial de Alimentos.....	2 - 13

CAPÍTULO 3 CONDIÇÃO ATUAL DA ÁREA DO ESTUDO

3.1 Condições Naturais.....	3 - 1
3.2 Meio Ambiente.....	3 - 2
3.3 Condições Sócio-Econômicas	3 - 7
3.4 Condições Econômicas.....	3 - 11
3.5 Condições Agrícolas.....	3 - 14
3.6 Sistema de Comercialização.....	3 - 25
3.7 Estratégias e Planos de Desenvolvimento	3 - 31
3.8 Identificação dos Potenciais e Limitações.....	3 - 38

CAPÍTULO 4 PLANO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DO SETOR AGROPECUÁRIO NO ESTADO DO TOCANTINS

4.1 Metas e Antecedentes do Cenário de Desenvolvimento.....	4 - 1
4.2 Estratégias de Desenvolvimento.....	4 - 3
4.3 Marco Referencial de Desenvolvimento e Beneficiários	4 - 20
4.4 Cenários de Desenvolvimento dos Programas/Projetos	4 - 21
4.5 Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Setor Agropecuário.....	4 - 24
4.6 Metodologia de Implementação dos Programas.....	4 - 57

4.7 Seleção de Projetos de Alta Prioridade.....	4 - 59
---	--------

CAPÍTULO 5 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS

5.1 Programa de Desenvolvimento do Tipo Regional.....	5 - 1
5.2 Programa de Promoção do Sistema de Produção Agropecuária.....	5 - 7
5.3 Programa de Conservação Ambiental	5 - 24
5.4 Programa de Desenvolvimento Tecnológico da Agricultura Sustentável.....	5 - 40

CAPÍTULO 6 PROGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DIRETOR

6.1 Cronograma de Implementação do Plano Diretor	6 - 1
6.2 Programa Financeiro.....	6 - 9
6.3 Avaliação Ambiental	6 - 10
6.4 Monitoramento da Execução dos Programas	6 - 12
6.4 Avaliação do Plano.....	6 - 27

CAPÍTULO 7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

ANEXOS

ABREVIATURAS

ABREVIATURA

ABCAR:	Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural
APA-TO:	Alternativas para a Pequena Agricultura no Estado do Tocantins
AI	Inseminação Artificial
AHITAR	Administração da Hidrovia Tocantins Araguaia
BASA:	Banco da Amazônia S/A.
B.B.	Banco do Brasil S/A.
BIRD	Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDES:	Banco Nacional de Desenvolvimento Social
BOT	Construir, Operar, Transferir
CAMPO:	Companhia de Promoção Agrícola
CASETINS:	Companhia de Armazéns Gerais e Silos do Estado do Tocantins
CEASA	Centro Estadual de Abastecimento S.A.
CIMI	Conselho Missionário Indigenista
CMDR:	Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural
CODETINS:	Companhia de Desenvolvimento do Estado do Tocantins
COEMA-TO	Conselho Estadual de Meio Ambiente - TO
CONAB:	Companhia Nacional de Abastecimento
CONTAG:	Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura
CNA	Confederação Nacional da Agricultura
CELTINS	Companhia de Energia Elétrica do Estado do Tocantins
CPA	Cédula de Produto Rural
CPT:	Comissão Pastoral da Terra
CVDR	Companhia Vale do Rio Doce
DATER:	Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural
DNER	Departamento Nacional de Estradas de Rodagem
EAFAP:	Escola Agrotécnica Federal de Araguatins
EMATER:	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
EMBRAPA:	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMBRATER:	Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural
EIA/RIMA	Estudo sobre Impacto Ambiental/Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente
EXIMBANK	Banco de Importação e Exportação do Japão
FAO	Organização Internacional de Alimentos e Agricultura
FAET:	Federação da Agricultura do Estado do Tocantins
FAT:	Fundo de Apoio ao Trabalhador

FECOMERCIO	Federação da Indústria do Estado do Tocantins
FETAET:	Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado do Tocantins
FGTS:	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FGV:	Fundação Getúlio Vargas
FNO:	Fundo Constitucional de Financiamento do Norte
FIETO	Federação das Indústrias do Estado do Tocantins
FINAM	Fundo de Investimento da Amazônia
FUNAI:	Fundação Nacional do Índio
PIB	Produto Interno Bruto
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IBAMA:	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE:	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS:	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
INCRA:	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INSS	Instituto Nacional de Serviços Sociais
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ITERTINS:	Instituto de Terras do Estado do Tocantins
JICA	Agência de Cooperação Internacional do Japão
MAA:	Ministério da Agricultura e do Abastecimento
MST:	Movimento dos Sem Terra
MT	Ministério dos Transportes
NATURATINS	Instituto Natureza do Tocantins
NPA	Núcleo de Produção Agrícola
ODA	Assistência de Desenvolvimento Oficial
OECF	Fundo Ultramar de Cooperação Econômica
ONG's	Organizações Não Governamentais
PCS	Programa Comunidade Solidária
PEDA-TO	Programa de Desenvolvimento Agrícola do Estado do Tocantins
PESMITO	Pesquisa de Saúde Materno-Infantil do Tocantins
PGPM	Política de Garantia de Preço Mínimo
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PMDR:	Plano Municipal de Desenvolvimento Rural
PROCERA:	Programa Especial de Crédito para a Reforma Agrária
PRODECER	Programa de Desenvolvimento do Cerrado
PRODEPEC	Programa de Desenvolvimento Pecuário
PRODIAT	Programa de Desenvolvimento Integral do Araguaia-Tocantins

PRONAF:	Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar
RURALTINS:	Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins
SAG:	Secretaria de Estado da Agricultura
SDR:	Secretaria de Desenvolvimento Rural
SEBRAE:	Serviço Brasileiro de Assistência a Micro e Pequena Empresa
SEDUC	Secretaria de Estado da Educação
SEFAZ	Secretaria de Estado da Fazenda
SEI	Sistema Estadual de Informática
SEPLAN	Sistema Estadual de Planejamento e Meio Ambiente
SENAR:	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SESAU	Secretaria de Estado da Saúde
SESC:	Serviço Social do Comércio
SESI:	Serviço Social da Indústria
SETAS	Secretaria de Estado do Trabalho e da Ação Social
SETO	Secretaria de Estado de Transportes e Obras
SNCR	Sistema Nacional de Crédito Rural
SINCTUR	Secretaria de Estado da Indústria, Comércio e Turismo
STR:	Sindicato de Trabalhadores Rurais
SUDAM	Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia
SUS:	Sistema Único de Saúde
TR	Taxa Referencial
TJLP	Taxa de Juros de Longo Prazo
UFG:	Universidade Federal de Goiás
ULBRA	Universidade Luterana Brasileira
UNDP	Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas
UNITINS:	Universidade do Tocantins
USP:	Universidade de São Paulo
ZEE	Zoneamento Econômico Ecológico
ZPE	Zona de Processamento e Exportação

**LISTA DE FIGURAS
E TABELAS**

LISTA DE FIGURAS

Número	Título	Página
RESUMO		
1	Mapa de Aptidão das Terras e Precipitação Média	R-4
2	Modelo de Desenvolvimento Agrícola	R-9
3	Estratégias de Desenvolvimento	R-10
4	Conceitos Básicos de Desenvolvimento	R-11
5	Plano Diretor de Desenvolvimento do Setor Agropecuário	R-14
6	Zoneamento de Acordo com o Uso das Terras	R-15
7	Plano de Uso da Terra	R-15
CAPÍTULO 3		
3.1.1	Mapa de Solos	3-4
3.1.2	Mapa de Aptidão das Terras	3-5
3.2.1	Cobertura Vegetal	3-6
3.8.1	Rota Proposta de Embarque de Produtos Agropecuários	3-48
CAPÍTULO 4		
4.2.1	Modelo de Desenvolvimento Agrícola	4-6
4.2.2	Estratégia de Desenvolvimento	4-7
4.2.3	Conceitos Básicos de Desenvolvimento	4-11
4.2.4	Zoneamento de Acordo com o Uso das Terras	4-16
4.5.1	Plano Diretor de Desenvolvimento do Setor Agropecuário	4-27
4.5.2	Plano de Uso da Terra	4-31

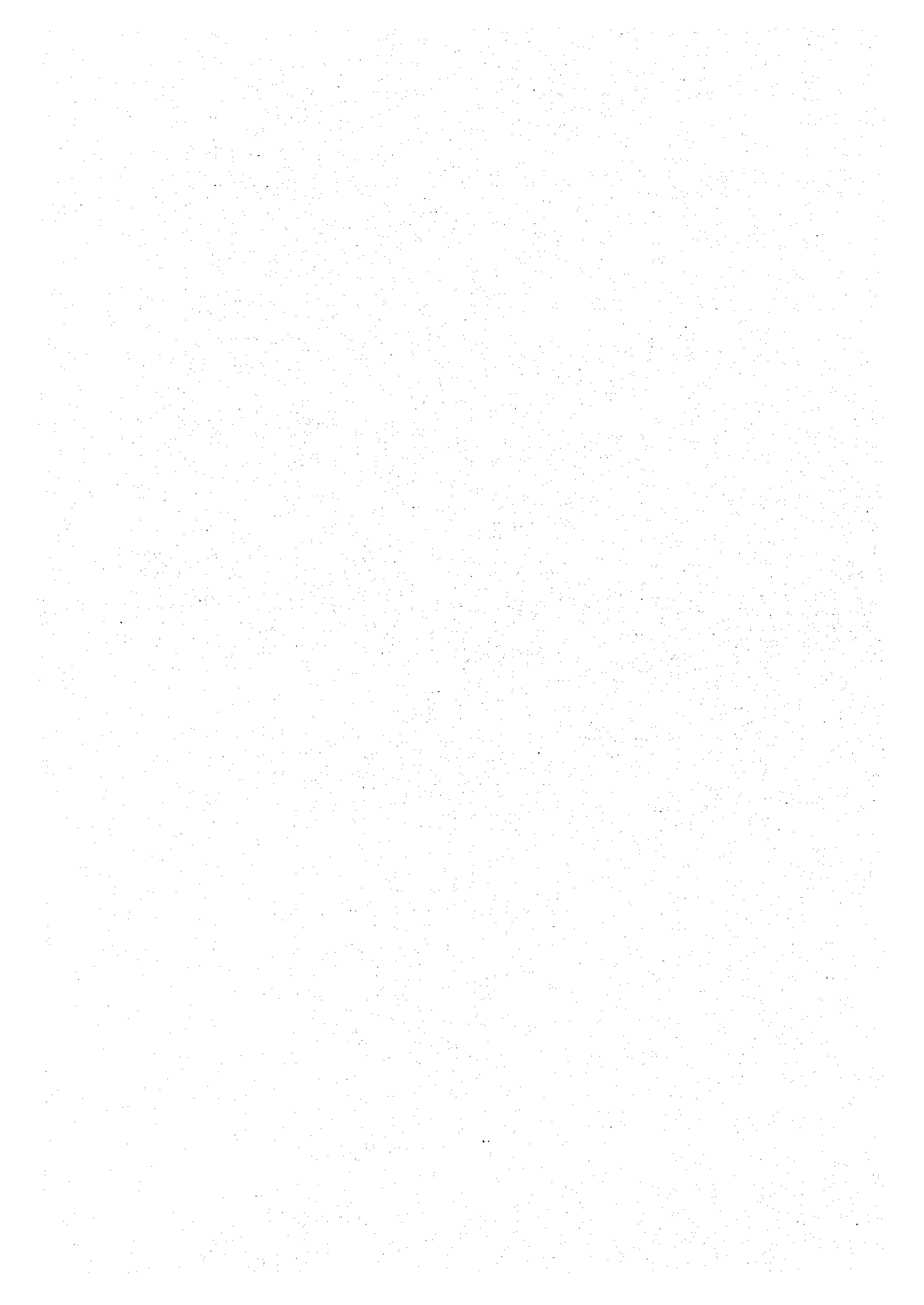
LISTA DE TABELAS

Número	Título	Página
RESUMO		
1	Programa de Priorização dos Projetos do Setor Público	R-21
2	Priorização do Programa de Desenvolvimento Regional	R-22
3	Cronograma de Implementação	R-32
CAPÍTULO 2		
2.3.1	Resumo da Política Agrícola para os Anos Agrícolas 96/97 e 97/98	2-9
2.5.1	Indicadores Sócio-econômicos dos Estados Brasileiros	2-16
CAPÍTULO 3		
3.8.1	Potencialidade, Restrições e Medidas a serem Adotadas	3-49
CAPÍTULO 4		
4.7.1	Priorização do Programa de Desenvolvimento	4-61
4.7.2	Programa de Priorização do Setor Público	4-64
CAPÍTULO 6		
6.1.1	Cronograma de Implementação	6-3

LISTA DE GRÁFICOS

Número	Título	Página
CAPÍTULO 3		
3.2.1	Variação Anual dos Incêndios Florestais por Estado (1989-1995)	3-7

CAPÍTULO 1	<i>PREFÁCIO</i>
-------------------	------------------------



CAPÍTULO 1

PREFÁCIO

1.1 Antecedentes do Estudo do Plano Diretor

O Estado do Tocantins, que faz parte da Região Norte do país, é o Estado mais recentemente implantado no Brasil, tendo sido desmembrado do Estado de Goiás em 1989. Desde sua criação, muitos esforços têm sido feitos para estimular as atividades econômicas do Estado. Em parte atribuível a esta situação, o Estado do Tocantins é caracterizado por possuir um dos menores PIB (Produto Interno Bruto) per capita do país, R\$ 993 em 1994, superado neste item apenas pelo Estado do Piauí.

A agricultura, juntamente com os sub-setores relacionados, absorve a maior parte da população economicamente ativa no Tocantins e, portanto, este setor é reconhecido como sendo o suporte principal da atividade econômica do Estado. Apesar deste importante papel, o desempenho da produção do setor agrícola está em um momento de impasse, sem a necessária infra-estrutura de transportes e de serviços de suporte institucional que são fatores críticos para o incentivo aos produtores rurais.

Aumentar a renda bruta em regiões subdesenvolvidas é um dos principais trabalhos que o governo brasileiro tem para desenvolver. Esta intenção está explicitamente expressa no Plano Plurianual do Governo Federal (1996-99), elaborado em setembro de 1995. Neste contexto, o Governo Federal, numa tentativa de reduzir as condições desfavoráveis existentes, tem colaborado com o governo do Estado do Tocantins no estudo dos seus potenciais de desenvolvimento agropecuário, o que contribuiu com a formulação de vários projetos relacionados com o setor.

Nessas circunstâncias, o Governo do Estado solicitou ao Governo Japonês a implementação do Estudo do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Agricultura e Pecuária do Estado do Tocantins, através do Governo da República Federativa do Brasil, em agosto de 1995. Tendo em vista esta solicitação, o Governo Japonês decidiu por enviar uma missão de estudo preliminar ao Brasil através da Agência de Cooperação Internacional Japonesa (JICA), em setembro de 1996. Como resultado das discussões entre a missão japonesa e a contraparte brasileira, o Escopo de Trabalho (S/W) para o Estudo do Plano Diretor foi assinado em 13 de setembro de 1996.

Baseado neste Escopo de Trabalho, a JICA enviou uma missão para a elaboração do Plano Diretor do Setor Agropecuário do Estado no período de 1º de março de 1997 a janeiro de 1998. Neste período, foram realizados os Estudos de Campo para coletar informações necessárias e analisar os dados e informações pertinentes.

O relatório é composto de 3 partes: Resumo, Texto Principal e Anexo. Os pormenores foram incluídos no Relatório Anexo.

1.2 Objetivos do Estudo

Os objetivos do Estudo são os seguintes:

- (1) Preparar um Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Agricultura e Pecuária tendo como horizonte de desenvolvimento o ano 2015.
- (2) Levar a cabo transferência de tecnologia ao pessoal da contraparte brasileira através de treinamento durante o curso da elaboração do Estudo.

1.3 Área do Estudo

A Área do Estudo compreende toda a área do Estado do Tocantins (278,4 mil km²), incluindo as rotas propostas para a futura comercialização dos produtos agropecuários.

1.4 Escopo do Estudo

O escopo do Estudo é resumido como se segue:

(1) Fase I do Estudo (Março de 1997 – Julho de 1997)
1) Trabalho no Brasil (Março de 1997 – Junho de 1997) <ul style="list-style-type: none">• Analisar as condições físicas e sócio-econômicas do Estado do Tocantins juntamente com o estudo das políticas de desenvolvimento agrícola e do sistema de suporte agrícola nos contextos nacional e regional;• Identificar os potenciais e as restrições ao desenvolvimento e propor um cenário de desenvolvimento;• Realizar o 1º Seminário de Transferência de Tecnologia;• Preparar e explanar o Relatório de Progresso (I);
2) Trabalho no Japão (Julho de 1997) <ul style="list-style-type: none">• Preparar o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Agricultura e Pecuária (elaborar a "Long List" de Projetos/Programas inclusive seus perfis, preparar o programa de implementação objetivando o ano de 2015, seleção dos projetos/programas de alta prioridade);• Preparar o Relatório Intermediário;• Preparar o conteúdo do material para o 2º Seminário de Transferência de Tecnologia.
(2) Fase II do Estudo (Setembro de 1997 – Fevereiro de 1998)
1) Trabalho no Brasil (Setembro de 1997 – Novembro de 1997) <ul style="list-style-type: none">• Realizar o 2º Seminário de Transferência de Tecnologia;• Formular os projetos preliminares de alta prioridade;• Preparar e explanar o Relatório de Progresso (II).
2) Trabalho no Japão (Novembro de 1997 – Dezembro de 1997) <ul style="list-style-type: none">• Formular os projetos de alta prioridade definitivos e conduzir avaliações técnicas, econômicas e ambientais;• Preparar o Esboço do Relatório Final.
3) Explanção e Discussão do Esboço do Relatório Final (Fevereiro de 1998) <ul style="list-style-type: none">• Explanar o Esboço do Relatório Final;• Realizar o 3º Seminário de Transferência de Tecnologia.
(3) Preparação do Relatório Final (Maio de 1998)
Preparar o Relatório Final, baseando-se nos comentários feitos pelo Governo do Estado do Tocantins sobre o Esboço do Relatório Final.

1.5 Membros da Missão de Estudo e o Pessoal da Contraparte

O presente Estudo do Plano Diretor tem sido realizado pelos seguintes especialistas da JICA, de diversas disciplinas, em colaboração com o pessoal da contraparte brasileira designados para cada respectivo especialista.

MISSÃO DE ESTUDO DA JICA		CONTRAPARTE BRASILEIRA	
Nome	Disciplina	Nome	Organização
Satoru Kido	Chefe da Missão	Lúcia Leiko T. Muraishi	SAG
Masayuki Honjo	Meio-ambiente	Ricardo Ribeiro Dias Ana Celis Arnaut de Souza Rosal	SEPLAN NATURATINS
Shousuke Suenaga	Agro-economia	Décio Fetti Alivínio Almeida Nivaldo M. Paixão	RURALTINS UNITINS SAG
Motoyoshi Yamada	Uso da Terra	Paulo Massi Cleon Batista do Nascimento Gonzalo A. Vasquez Fernandez	SEPLAN ITERTINS SEPLAN
Isamu Yamazaki	Agro-indústria/ Comercialização	João Aparecido da Cruz	SEINC
Murugaboopathi C.	Agricultura/Solos	Marden Nunes Fleury	SAG
Toshikazu Nagamitsu	Pecuária	Érika Jardim da Fonseca	SAG
Lyrio Massaru Nakase	Infra-estrutura agrícola/ Meteorologia/Hidrologia	Denise Coelho Gomes	SAG
Hiroshi Ikeda	Serviços de Suporte Institucional	João Gomes Barbosa	RURALTINS
Yoshihiro Uchida	Sociologia Rural	Élvio Quirino Pereira	SAG/UNITINS
Tamio Ota	Avaliação de Projetos	Denise Raposo Franca	SEPLAN
Ione Koseki	Coordenação		

CAPÍTULO 2

ANTECEDENTES SÓCIO-ECONÔMICOS

CAPÍTULO 2

ANTECEDENTES SÓCIO-ECÔNICOS

2.1 Características Gerais do Brasil

A República Federativa do Brasil, que é o maior país da América Latina (5º país do mundo em território), compreende uma área de 8.512 mil km². Seu território está localizado entre as latitudes 5°16' Norte e 33°45' Sul e entre as longitudes 34°47' e 73°59' Oeste. O clima do país é caracterizado como Tropical (região Norte), Semi-árido (predominante na região Nordeste) e Temperado (ao Sul do país).

O país possuía uma população de 146,8 milhões de habitantes em 1991 (de acordo com o Censo Demográfico), dos quais 76% representavam a população urbana. Essa população estava distribuída, por faixa etária, da seguinte maneira: menos de 14 anos (34,7%), de 15 a 29 anos (19,5%), de 30 a 59 anos (38,5%) e acima de 60 anos (7,3%). De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população brasileira tem crescido a uma taxa anual de 1,4% e estima-se que alcance os 159,9 milhões de habitantes em 1997. O IBGE projeta que a taxa de crescimento populacional declinará a uma média de 1% ao ano, a partir de agora, e que, em termos da tendência atual, a população brasileira ultrapassará os 200 milhões ao redor do ano 2020.

Outros dados demográficos importantes do país são: expectativa de vida - 67,6 anos, taxa de mortalidade infantil - 42 para cada 1000 nascidos vivos e taxa de fertilidade total - 2,2. Além destes, temos indicadores sociais tais como porcentagem de matrículas na escola de primeiro grau e taxa de alfabetização de pessoas com 15 ou mais anos que são, respectivamente, 88% e 81%. O IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) para o Brasil é estimado em 0,796 (em 1993), o que o coloca em 58º lugar entre os 174 países do mundo. Com este valor de IDH, o Brasil é classificado como um país de desenvolvimento humano mediano (Valor do IDH variando entre 0,500 e 0,799).

O Brasil, no qual adota-se o regime de República Federativa, é composto por um Distrito Federal, ao qual pertence a capital Brasília, e 26 Estados autônomos, divididos em 5 regiões (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste). A maior parte das atividades econômicas do país encontra-se concentrada nas regiões Sul e Sudeste, onde é maior o nível de desenvolvimento industrial, de serviços e da agricultura. Em contraste, as regiões Norte e Nordeste são subdesenvolvidas em cada aspecto sócio-econômico e, dessa forma, a desigualdade regional tornou-se um dos principais problemas a serem resolvidos pelo Governo Federal.

O presidente do Brasil é eleito diretamente, por voto popular, para um mandato de 4 anos. A reeleição para presidente, que era proibida até o momento, foi aprovada pelo Congresso Nacional. O atual Presidente da República, Dr. Fernando Henrique Cardoso, assumiu a presidência em Janeiro de 1995 e está implementando várias políticas definidas no PPA (Plano Plurianual) elaborado para o período de 1996 a 1999.

2.2 Performance Macroeconômica

2.2.1 Política Macroeconômica

Embora a economia brasileira tenha sido admirada pelo seu desenvolvimento na década de 70, período conhecido como o do “milagre econômico”, o país sofreu o peso da dívida externa contraída naquele período como resultado da grande quantidade de investimentos públicos em infra-estrutura realizados com recursos internacionais, combinado com o súbito aumento de preços de produtos importados, afetados pela crise do petróleo, o que levou a um período muito difícil nos anos 80, conhecido como a “Década Perdida”. Durante aquele período, a emissão quase sem limites de títulos do Governo e o pagamento da dívida externa causaram uma inflação crônica.

A partir de 1986, com o processo de re-democratização do país, o Governo passou a executar esforços no sentido de reestruturar a economia nacional, enfocando a redução da inflação e o corte dos gastos públicos. Entretanto, estes esforços resultaram numa performance econômica totalmente insatisfatória representada por uma hiper-inflação associada à indexação da economia com a debilitação da competitividade dos produtos brasileiros no mercado internacional.

Neste contexto, o Governo Federal lançou o Plano Real, com mudanças econômicas drásticas tais como alteração da moeda (julho/94), política de juros altos para manter o valor da moeda e política de privatização, visando a redução dos gastos públicos. O mais claro efeito do Plano Real foi o controle da inflação, embora também tenha havido alguns pontos negativos em termos da performance econômica do país: redução do crescimento do PIB e aumento do déficit da balança comercial causado pela debilitação da competitividade dos produtos brasileiros de exportação.

Visando melhorar a performance econômica que apresenta os problemas acima mencionados, o Governo Federal tem trabalhado no sentido de encorajar as exportações através da abolição do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) sobre os produtos de exportação e através de uma maior participação do setor privado e internacional em investimentos de infra-estrutura.

2.2.2 Realizações recentes

(1) PIB

Como indicado na tabela a seguir, o setor que contribuiu com a maior parcela do Produto Interno Bruto (PIB) é o setor terciário, seguido dos setores secundário e primário. O setor secundário, que tem sua performance fortemente vinculada às políticas do Governo, tende a um declínio no período.

Parcelas de Contribuição no PIB por setor (%)

Setores	1990	1991	1992	1993	1994
Primário (Agropecuária)	11,6	11,5	12,1	12,5	14,3
Secundário (Indústrias)	42,2	38,9	38,1	38,2	37,3
Terciário (Serviços)	46,3	49,6	49,7	49,3	48,5

Fonte: IBGE

O país aparenta estar caminhando em direção a um crescimento estável, desde a implementação do Plano Real, em 1994. Todavia, em termos reais, não houve aumento no valor produzido por habitante durante os últimos 15 anos, demonstrando o pequeno desenvolvimento econômico brasileiro deste período.

(2) Balança de pagamentos

Nos últimos seis anos (1991-96), a balança de pagamentos brasileira tem apresentado um déficit, exceto pelo ano de 1992, devido a um déficit consistente do pagamento de serviços causado, principalmente, pelo pagamento de juros. Enquanto isso, a balança comercial que tinha estado positiva até 1994, como resultado do Plano Real, entrou no vermelho em 1995, tendo o montante do déficit aumentado em 1996.

Balança de Pagamentos

Unidade: US\$ x 10⁵

	1991	1992	1993	1994	1995
Balança de Pagamentos	-6.043	36.171	7.813	11.250	-3.304
Balança Comercial	10.579	15.239	13.308	10.466	-3.257
Exportação	32.620	35.793	38.563	43.545	46.506
Importação	21.041	20.554	25.256	33.079	49.663
Balança não Comercial	-11.943	-9.096	-13.899	-12.155	-14.627
Juros etc.	-13.542	-11.339	-15.585	-14.743	-18.600
Remessa - Dividendos	1.599	2.243	1.686	2.588	3.973
Transferência	-1.407	6.143	-592	-1.689	-17.784
Conta Capital	-4.148	25.271	10.115	14.294	29.820
Investimento Direto	170	2.972	6.170	8.132	4.670
Reinvestimento	365	175	100	83	200
Empréstimo	2.026	13.258	2.380	1.939	2.641
Amortização	-7.830	-8.572	-9.978	-50.411	-11.026
Empréstimo à médio/longo prazos	3.997	14.975	10.790	52.893	34.403
Capital a curto prazo	-2.876	2.463	653	750	-1.068
Erro/Omissão	876	-1.386	-1.119	334	1.444

Fonte: Relatório Anual - Banco Central

2.3 Políticas do Governo Federal

2.3.1 Plano Plurianual

De acordo com a Constituição da República, o presidente eleito é obrigado a elaborar, no primeiro ano de seu mandato, o Plano Plurianual que contém um programa de desenvolvimento nacional cobrindo um período de quatro anos, do segundo ano de seu mandato até o primeiro ano subsequente ao término do mesmo. O atual presidente anunciou, em setembro de 1995, ano em que tomou posse, o Plano Plurianual 96/99.

Os três principais objetivos fixados foram os seguintes:

1. **Equilíbrio fiscal:** manutenção da inflação em níveis baixos através da redução da dívida pública e consolidação do equilíbrio fiscal no setor público.
2. **Crescimento econômico:** aumento do emprego e da renda da população menos favorecida através do crescimento econômico sustentável.
3. **Inserção do país na economia mundial:** abertura do mercado, mantendo a proteção contra o comércio desleal.

Estes objetivos visam o equilíbrio econômico interno, além da reconstrução da estrutura econômica do país, levando em conta as circunstâncias econômicas externas.

Além dos objetivos anteriormente mencionados, o PPA estabelece também as seguintes três estratégias para o desenvolvimento com as suas respectivas diretrizes políticas.

I. Construção de um Estado moderno e eficiente

São citados neste item, a necessidade da reforma administrativa e financeira para realizar o equilíbrio fiscal, a redução dos gastos públicos através da modernização e aumento da eficiência em todos os setores do Governo e a realização de uma administração financeira saudável através de privatizações, reforma previdenciária, etc.

II. Redução dos desequilíbrios espaciais e sociais

As condições sócio-econômicas do Brasil são caracterizadas pela grande disparidade regional entre o Sul e o Sudeste, representados pelos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, e o Norte e Nordeste, tanto em termos da renda per capita como em termos de desenvolvimento da infra-estrutura. Esta excessiva disparidade causa conflitos sociais que são um dos principais problemas do país. Considerando que esta disparidade regional é atribuível, em grande parte, ao nível de desenvolvimento da infra-estrutura, o Governo propõe o aceleramento do desenvolvimento da infra-estrutura em regiões menos desenvolvidas, baseando-se nos conceitos de "Eixos de Integração Interna" (para a melhoria da rede de transportes inter-regional) e "Eixos de Integração Continental" (para a abertura de novas rotas de conexão com os países vizinhos). A presente estratégia concebe a utilização racional dos recursos, criação de maiores oportunidades de trabalho e ativação dos setores produtivos. Além disso, questões sociais tais como o fortalecimento do sistema de educação básica e a melhoria das condições da saúde pública estão envolvidas na estratégia numa tentativa de corrigir as disparidades regionais.

III. Fortalecimento da competitividade e modernização da estrutura produtiva

A dinâmica do crescimento econômico está associada à ampliação do mercado interno e ao aumento da competitividade. São enfatizadas, neste item, a necessidade da modernização da estrutura industrial nacional, o melhoramento da infra-estrutura, a realização de investimentos para o desenvolvimento pelo setor privado e renovação tecnológica.

Um valor total de R\$ 45,9 milhões deverá ser investido na implementação dos programas e projetos contemplados no PPA e este valor corresponde a recursos orçamentários do Governo Federal, empréstimos externos, recursos privados e recursos orçamentários dos governos locais. Os recursos orçamentários do Governo Federal correspondem a R\$ 31,8 milhões e são destinados aos setores sociais que não oferecem viabilidade para receber recursos do setor privado. Por outro lado, cerca de 35% dos recursos necessários para o desenvolvimento da infra-estrutura econômica serão obtidos junto ao setor privado, sendo que o Governo Federal participará com apenas 6,7% do total deste investimento. Esta proposta financeira reflete a política do Governo Federal de realizar um sistema orçamentário sadio, incentivando o investimento do setor privado no desenvolvimento da infra-estrutura econômica ao invés do Governo fazê-lo com recursos próprios.

No que se refere a investimentos públicos, são previstos investimentos diretos na ordem de R\$ 153,4 bilhões em projetos públicos dentro do período do PPA. Os Projetos prioritários são compostos por Projetos Estruturadores (energia, comunicações, ciência e tecnologia, e agricultura), Projetos para Redução dos Desequilíbrios Espaciais (transportes) e Projetos para Redução das Desigualdades Sociais (educação, saneamento, habitação, justiça-segurança, etc.). As fontes dos recursos para estes projetos são recursos orçamentários do Governo Federal (69,4%), empréstimos externos (5,3%), do setor privado (8,6%), dos governos locais (3,8%) e outros (12,9%). Outrossim, os destinos previstos para os investimentos diretos são: energia (22,0%), transportes (8,7%), saneamento (6,3%) e habitação (5,3%), por ordem de grandeza.

O setor agrícola receberá investimentos diretos da ordem de 7,289 milhões de reais, representando 4,8% do total, além de 3,165 milhões de reais destinados aos sistemas de

irrigação. No setor agrícola, 34% dos recursos são provenientes de recursos orçamentários públicos, enquanto que quase 90% dos recursos destinados aos projetos de irrigação são oriundos de empréstimos externos e recursos privados. As metas de desenvolvimento do setor agrícola são: a modernização metodológica da irrigação e transporte, expansão da área cultivada, educação e capacitação para agricultores, e conservação ambiental.

Os projetos relacionados com a consolidação do sistema de transportes de produtos agropecuários, que são fatores críticos para o desenvolvimento agrícola do Estado do Tocantins, também estão incluídos no PPA. Estes projetos são: 1) Extensão da Ferrovia Norte-Sul, 2) Melhorias na BR-153 e 3) Construção da Hidrovia Araguaia-Tocantins. São destinados para estes três projetos um investimento total de R\$ 279 milhões.

2.3.2 Políticas Agrícolas

(1) Revisão histórica das políticas agrícolas

A essência da política agrícola brasileira é composta por 3 sistemas: financiamento agrícola, seguro agrícola e garantia de preços mínimos.

O sistema de financiamento agrícola, fundado em 1965 com o nome de SNCR (Sistema Nacional de Crédito Rural), funcionou como fomento para a agricultura, oferecendo crédito com juros extremamente baixos, 2,3% a.a. negativos, operando como uma forma de subsídio até 1973. Entretanto, no contexto de altas taxas de inflação que passou a vigorar no país, a partir de 1974, este sistema de crédito rural beneficiado por juros baixos e fixos entrou em contradição com outros setores econômicos. O juro efetivo que chegou ao nível de 38,8% negativos, em 1980, aumentando o valor do subsídio decorrente do financiamento, deu motivação a usos infieis do sistema como disfarce do financiamento agrícola.

Preocupado com o aumento da oferta monetária causada pelo financiamento agrícola, o que veio a tornar-se um dos fatores inflacionários, o Governo, em 1980, decidiu pela redução do montante destinado ao financiamento do setor. Em 1985, adotou o sistema que incorpora a taxa da inflação nos juros do financiamento, abandonando o sistema que implicava em juros negativos. Por outro lado, vários programas foram introduzidos para apoiar e proteger o setor.

Entretanto, com a entrada em vigor de uma política de juros altos, no bojo da política econômica do Governo Federal, política esta que visava reduzir a inflação, considerada como um dos principais fatores da instabilidade da economia brasileira por um longo período, o setor agrícola começou a apresentar sinais de estagnação associados a vários fatores negativos. A taxa de juros do crédito rural foi fixada num patamar superior ao do índice de preços dos consumidores levando a que um grande número de produtores se tornasse inadimplente.

Considerando esta situação extremamente grave, o Governo lançou uma nova linha de crédito rural introduzindo novamente uma taxa fixa de juros. Esta nova linha de crédito foi aplicada na colheita de 95/96 de cultivos básicos como arroz, feijão, milho e trigo. Além disso, numa tentativa de ajudar os produtores inadimplentes, foi lançado um programa que possibilita a renegociação da dívida assumida.

No geral, a política básica do Governo Federal é a de diminuir o seu próprio tamanho e, desta feita, reduzir a intervenção governamental no campo do crédito rural.

(2) Políticas agrícolas da presente administração

O Governo brasileiro está consciente de que os obstáculos aduaneiros, fortemente mantidos durante décadas, junto com as intervenções governamentais nas atividades econômicas, prejudicaram o desenvolvimento e fortalecimento de uma economia de mercado dinâmica, atrasando a modernização e diversificação da infra-estrutura, especialmente de transportes e portuária. Este atraso está causando um custo extremamente alto no escoamento dos produtos brasileiros, custo este conhecido como "Brazil Cost" nos meios internacionais, enfraquecendo sobremaneira a competitividade internacional dos produtos agrícolas brasileiros.

Por outro lado, a produção agrícola não tem mostrado uma tendência de queda mesmo tendo sido removidos os subsídios a partir de 1985, o que leva o Governo Federal a acreditar que o setor agrícola brasileiro tem capacidade de sobreviver e manter, ainda que parcialmente, a sua competitividade sem subsídios. Considerando este aspecto positivo, o Governo pretende priorizar o melhoramento da infra-estrutura, tornando-a moderna e eficiente, afastando-se, o máximo possível, de intervenções que impliquem em ônus ao orçamento governamental, tais como concessão de créditos agrícolas. No setor da infra-estrutura, uma atenção especial é dada à promoção da privatização de ferrovias e operação de portos, utilização de hidrovias para aumentar o escoamento da produção agrícola em parceria com a iniciativa privada, além da redução ou isenção de impostos sobre a exportação e sobre o capital.

(3) Propostas de reforma da política agrícola

Quanto à política agrícola, o Governo Federal concebeu dois tipos de medidas a serem adotadas: uma de transição e outra a longo prazo. As medidas de transição visam ajustar a política agrícola em vigor à nova realidade macroeconômica, que surgiu com a estabilização da economia, reduzindo a intervenção governamental nas atividades econômicas e incentivando uma produção agrícola voltada à economia de mercado. As medidas a longo prazo têm por objetivo a reorganização do setor agrícola visando a livre competição no século 21, considerando a importância estratégica que o setor agrícola assumirá na expansão da participação dos produtos brasileiros no mercado internacional e globalizado.

(Medidas de Transição)

As medidas de transição correspondem às modificações nos seguintes sistemas: 1) PGPM (Política de Garantia de Preços Mínimos), 2) Sistemas de Crédito Agrícola, 3) Sistema de armazenamento realizado pelo Governo e 4) Sistema de Seguro Rural.

1) PGPM

A PGPM, iniciada na década de 30, foi útil para garantir a estabilidade da renda dos produtores rurais e para melhorar as condições de comercialização dos produtos. Por outro lado, ela também envolve o armazenamento da produção adquirida pelo Governo, onerando e proporcionando demasiado trabalho ao setor público. Com o objetivo de reduzir o papel do Governo e visando estabelecer uma economia aberta, o Governo Federal estabeleceu o sistema de Contrato de Opção de Venda, em abril de 1997, e pretende difundir este sistema ao invés da PGPM. Atualmente, a PGPM só existe para o PRONAF e dívidas Securitizadas.

2) Crédito Rural

Com exceção das medidas de suporte financeiro e social aos produtores de pequeno porte, tais como o PRONAF, o Governo Federal pretende promover, a longo prazo, a redução dos recursos para o crédito rural. Não obstante, em resposta à solicitação para o incentivo ao setor agrícola debilitado e para a promoção das exportações de produtos agrícolas, o Governo

declarou, em junho de 1997, que disponibilizará o crédito rural com condições de financiamento mais suaves para a colheita de 1997/98.

3) Sistema de Armazenamento

O sistema de armazenamento implementado pelo Governo é um sistema na contramão da abertura econômica. Com o progresso da liberalização da economia e melhoria de acesso ao mercado internacional, não há dúvidas de que este sistema de armazenamento perderá a sua importância. A modificação do sistema não implica, todavia, na extinção desta atividade por parte do setor público, a qual deverá prosseguir para aquelas culturas com deficiente comercialização no mercado internacional e para aquelas que são destinadas, principalmente, ao mercado interno.

4) Seguro Rural

Uma vez que a produção agrícola é altamente influenciável pelas condições naturais, o sistema de seguro rural é indispensável para a realização das atividades agrícolas. É importante a revisão do sistema de seguro rural em vigor com respeito ao elevado valor do prêmio, o que está altamente associado ao alto custo de produção. No momento, a EMBRAPA está encarregada do zoneamento das regiões produtivas visando o incentivo da produção de acordo com as condições edafoclimáticas de cada região. Este zoneamento servirá para reduzir o valor do prêmio do seguro se o cultivo for realizado de acordo com a aptidão descrita no mesmo. Além disso, exclusivamente para os pequenos produtores beneficiados pelo PRONAF e PROCERA, serão fornecidos prêmios especiais.

(Medidas a longo prazo)

Estas medidas visam a melhoria das atividades correlacionadas com a atividade agrícola, redução da intervenção governamental nas atividades de mercado, etc. Atenção especial será dada aos seguintes quatro itens:

1) Reconstrução e Consolidação do Sistema de Pesquisa e Divulgação Tecnológica

Nas pesquisas agropecuárias, a participação de empresas privadas está sendo cada vez maior, porém os órgãos governamentais ainda assumem um papel importante no desenvolvimento de novas tecnologias. O Governo pretende modificar o sistema atual de pesquisa liderado pela EMBRAPA, reduzindo o seu setor administrativo, especificando ramos de pesquisa e produtos objetivos. A meta é alcançar uma agricultura eficiente e competitiva internacionalmente, realizando o uso do solo conforme características de cada região do território brasileiro. É extremamente importante, portanto, realizar uma pesquisa de aptidão agrícola de todas as regiões do território e preparar as possíveis alternativas de produtos rentáveis.

2) Ampliação, Diversificação e Modernização de Instalações Portuárias e Rede de Transportes

Os pontos críticos para o melhoramento da infra-estrutura são a escolha das rotas mais eficientes para o escoamento da produção agropecuária e a análise de alternativas de recursos, que deverão ser realizadas pela iniciativa privada em parceria com o Ministério dos Transportes. O Governo pretende consolidar duas modalidades eficientes: transporte ferroviário e hidroviário.

3) Renovação e Consolidação do Sistema de Defesa Sanitária Vegetal e Animal

No mercado internacional, as normas de defesa vegetal e animal assumem um papel cada vez mais importante. No campo da defesa sanitária vegetal e animal, medidas urgentes são necessárias no sentido de promover pesquisas rigorosas sobre o assunto. A discussão deste tema é uma tendência internacional, principalmente quando se trata de promover a defesa dos

produtos nacionais de cada país. O Governo brasileiro está ciente deste fato e considera que esta tarefa deverá ser assumida com eficiência e qualidade pelos órgãos públicos, de modo a que os produtos brasileiros tenham livre acesso ao mercado internacional.

4) Estruturação de um sistema para facilitar e ampliar a participação do setor privado no ramo da comercialização

A CONAB deve centralizar sua intervenção no apoio a pequenos produtores ou em casos de emergência. Além disso, a CONAB também deve se encarregar da melhoria do sistema de informações agrícolas sobre preços dos produtores e preços de exportação, oferecendo ao público as informações sobre o processo de formação de preços e mercado.

(4) Políticas agrícolas para as colheitas de 96/97 e 97/98

Os programas de reforma da agricultura para as colheitas dos anos 96/97 e 97/98 são resumidas na Tabela 2.3.1.

Tabela 2.3.1 Resumo da Política Agrícola para os Anos Agrícolas 96/97 e 97/98

Setores	Conteúdo		
(1) Crédito Rural	As condições do crédito agrícola do ano agrícola de 97/98 foram desenvolvidas comparando-se com o ano agrícola de 96/97, da seguinte maneira:		
		Ano Agrícola de 96/97	Ano Agrícola de 97/98
	Taxa de Juros	12%, 9% (PRONAF)	9,5%, 6,5% (PRONAF)
	Valor	R\$ 5.200 milhões	R\$ 8.700 milhões
		R\$ 374 milhões (PRONAF)	R\$ 1.650 milhões
	Limite/pessoa	R\$ 30.000	R\$ 40.000
	Limite/objetivo	R\$ 30.000 (Igual para qualquer cultura ou atividade agrícola)	R\$150.000 (sorgo) R\$100.000 (soja) R\$ 40.000 (pecuária, etc.)
(2) SECURITIZAÇÃO	Este programa foi elaborado na segunda metade dos anos 80, quando o Governo aboliu o subsídio ao crédito agrícola. O objetivo deste programa é dar assistência aos devedores do crédito agrícola que tenham obrigações de pagamento de juros. Estes devedores ficam isentos de pagar juros até o teto de R\$ 200.000, taxa de juros de 2 a 3% a.a., período de carência de 2 a 3 anos e pagamento em 7 a 10 anos. A maioria dos beneficiários deste programa são médios produtores que tem dificuldades na obtenção de financiamentos para a agricultura.		
(3) PRONAF	Programa de assistência à agricultura familiar que cobre 70% das propriedades produtivas do país. As condições de crédito são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> - Agricultura de produtores individuais ou em grupo: R\$ 5.000/beneficiário - Investimentos de produtores individuais: R\$ 15.000/beneficiário - Investimento de grupos: R\$ 75.000/beneficiário - Taxa de Juros: 6,5% a.a. - PROAGRO: 2%, Área irrigada: 1,7% O valor total do crédito foi elevado de R\$574 milhões do ano agrícola de 96/97 para R\$ 1.650 milhões para o ano agrícola de 97/98, e supõe-se que o Governo pretende dar ênfase a este programa.		
(4) PROAGRO	Este programa foi elaborado como medida de amenização da incerteza na produção agrícola, mas acabou por aumentar os custos de produção devido a alta taxa de juros. Esta situação fez com que o Governo reduzisse os juros aos produtores que produzissem culturas que se ajustassem ao zoneamento preparado pela EMBRAPA.		
	Cultura, etc.	s/ zoneamento	c/ zoneamento
	Feijão (s/ irrigação)	11,7%	6,7%
	Milho (s/ irrigação)	7,0%	3,9%
	Cana de açúcar (s/ irrigação)	7,0%	3,9%
	Outras culturas (s/ irrigação)	7,0%	3,9%
	Culturas irrigadas	4,7%	1,7%
	Pecuária		1,2%
	PRONAF/PROCERA (INCRA)		2,0%
(5) PGPM	O Governo deve eliminar sua intervenção neste programa para criar o programa de Contrato Opcional. Neste novo programa, os produtores necessitam propor a venda de seus produtos na época e volume fixados pelo Governo com base na proposta, realizando-se um contrato entre o Governo e os produtores. Este programa permitirá aos produtores vender seus produtos a preços vantajosos, enquanto que o Governo poderá reduzir o volume de compras. No momento, este programa está sendo aplicado exclusivamente para o milho.		
(6) CPR	Este tipo de seguro visa produtores que prometem ceder seus produtos. É um tipo de contrato de "colheita verde", mas o seguro é autorizado por bancos de prestígio do país.		
(7) Caipira 63	Este programa tem o objetivo de encorajar a introdução de financiamentos externos no setor agrícola. Na prática, bancos comerciais nacionais recebem créditos de bancos estrangeiros e repassam serviços de crédito a agentes que fornecem aos produtores insumos como fertilizantes e produtos químicos com base no contrato de "colheita verde". O Governo está encorajando financiamentos deste tipo, fixando quotas máximas de financiamentos externos.		
(8) Reforma Agrária	O INCRA pretende assentar 280 mil pessoas no período de 1995 a 98, já tendo assentado 105 mil pessoas até o momento. Com a implementação deste programa, 4.800 pessoas serão assentadas em Tocantins.		
(9) Taxação	O ICMS na exportação foi eliminado ou abolido, através do que reduziu-se em 13% os custos de produção de matéria bruta e em 13% os custos dos produtos intermediários.		

2.4 Setor Agrícola

A agricultura, apesar de representar apenas 14% (1994) do PIB, é um setor importantíssimo para a economia brasileira; 24% da população brasileira reside na zona rural, 27% da população economicamente ativa é absorvida pelas atividades agrícolas e 25% (1994) da aquisição de moedas estrangeiras é obtida através da exportação de produtos agropecuários e correlatos.

Entretanto, o setor agrícola, que tem sido afetado pelo Plano Real, está num processo de estagnação, o que vem causando sérios problemas sociais devido ao êxodo rural de micro/pequenos produtores, além da questão do movimento dos sem-terra. Devido a estes fatores, a solução dos problemas do setor é encarada como uma tarefa fundamental pelo Governo Federal.

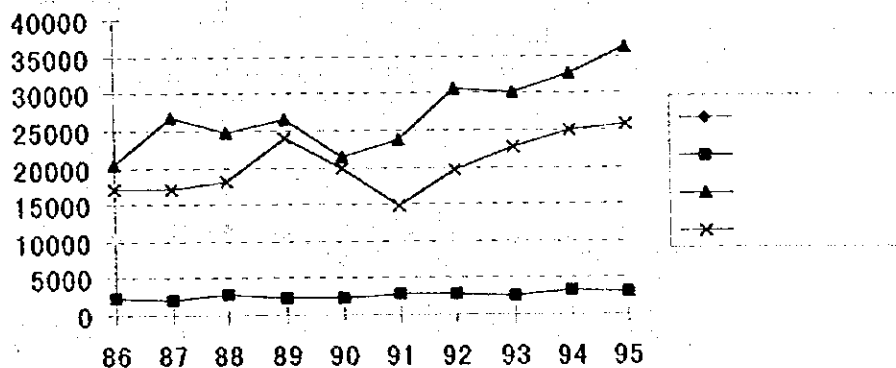
2.4.1 Uso do Solo e Propriedade da Terra

O Brasil possui um território de 846 milhões de hectares dos quais são utilizados, como área cultivada, 11% ou 76,8 milhões de hectares. Dentro desta área cultivada, 85% são destinados para culturas anuais, enquanto que os restantes 15% são destinados para culturas permanentes. Uma área de 2,8 milhões de hectares é irrigada, enquanto que 167 milhões de hectares são utilizados como pastagem, dos quais três quartos são pastagens naturais. Além disso, as áreas ocupadas por florestas são estimadas em, aproximadamente, 560 milhões de hectares.

De acordo com os dados mais recentes disponíveis (Censo Agrícola de 1985), a situação da propriedade da terra no Brasil se apresenta da seguinte forma: proprietários (61%), arrendatários (9,4%) e parceiros (7,3%), além de ocupantes ilegais (17%). Sessenta por cento destes ocupantes ilegais se concentram na região Nordeste. A área média por tipo de propriedade é como se segue: proprietários (90 ha), arrendatários (20 ha), parceiros (11 ha) e ocupantes ilegais (17 ha), destacando-se a área relativamente grande dos ilegais. No Brasil, a exemplo de outros países latino-americanos, verifica-se uma grande desigualdade fundiária. 15% do total da área rural são ocupados pelos latifundiários que possuem mais de 10.000 ha, embora representem apenas 0,03% do número de produtores. Os micro/pequenos produtores que representam mais da metade (53%) do número de produtores possuem menos de 3% do total da área rural.

2.4.2 Produção Agrícola

A figura a seguir apresenta a evolução da produção dos principais cereais no Brasil, no período 1984-1995.



Como demonstrado na figura anterior, a produção de alimentos básicos como arroz e feijão aumentou levemente nesse período (arroz: 25%, feijão: 10%), enquanto que a produção dos produtos destinados à exportação como o milho e a soja aumentou significativamente (milho: 70%, soja: 65%). Quanto à área cultivada, verifica-se uma leve redução no caso do arroz e do feijão, e um leve aumento no caso do milho e da soja, fato que leva a crer que o aumento da produção se deve à melhoria da produtividade, e não ao aumento da área cultivada.

2.4.3 Preços dos Produtos Agrícolas e Custos de Produção

Os preços dos produtos agrícolas, que oscilavam paralelamente ao Índice Geral de Preços até a implantação do Plano Real, apresentaram, posteriormente, uma tendência de declínio, especialmente no caso dos produtos pecuários.

Nas regiões de Cerrado, os preços dos principais produtos agrícolas se mantiveram relativamente estáveis de 1990 a 1993, todavia houve um declínio em quase todos os itens, exceto café, desde a implantação do Plano Real, em 1994. O declínio apresentado nos preços do arroz e feijão é significativo.

O comportamento do custo da produção agrícola em anos recentes pode ser resumido da seguinte forma: embora o custo de produção tenha crescido a uma taxa inferior em relação aos preços dos produtos em geral e produtos agropecuários em particular, até julho de 1994, a partir do Plano Real, os custos de produção tiveram um aumento superior, principalmente devido ao aumento do custo da mão-de-obra.

2.4.4 Exportação e Importação dos Principais Produtos Agrícolas

O café que representou, por muito tempo, o papel de principal produto agrícola de exportação, cedeu seu lugar à soja, ocupando a fatia de 35% no valor exportado de produtos agrícolas, seguido pelo café (16,5%), fumo (13,6%), açúcar (11,7%), suco de laranja concentrado (11,0%), carne (10,0%) e frutas (2,3%). Dentre estes produtos, o fumo, suco concentrado e açúcar apresentam uma tendência de crescimento, enquanto que para o café e a carne, a tendência é estável. Outrossim, soja, café e açúcar são produtos cujos valores de exportação dependem altamente dos preços do mercado internacional.

A importação de produtos agrícolas e correlatos, no período de 1993-96, é apresentada na tabela a seguir. Nos últimos dois anos, a importação de produtos alimentícios para consumo humano tem crescido consideravelmente, especialmente o trigo, o que demonstra a diversificação da dieta do brasileiro. A crescente importação de fertilizantes, tradicionalmente usados em pouca quantidade no Brasil, está contribuindo bastante para a melhoria da produtividade.

Importação de Produtos Agrícolas e Correlatos

unidade: US\$ x 10⁶ - FOB

Produtos	1993	1994	1995	1996	Taxa de Crescimento (%)		
					93/94	94/95	95/96
Alimentos	1.089	2.014	3.514	3.278	85,9	74,5	-6,7
Grãos e produtos para processamento	1.229	1.408	1.665	1.599	14,6	18,3	-4,0
Trigo	726	749	914	1.077	3,2	22,0	17,8
Fertilizantes	511	634	661	860	24,1	4,3	30,3
Total	3.555	4.895	6.754	6.814	35,2	40,6	0,9

2.5 Posição Sócio-Econômica do Estado do Tocantins no Brasil

O Estado do Tocantins possui uma extensão territorial de 278.420,7 km², o que representa 3,3% do território nacional, todavia sua população (920.116 habitantes em 1991) representa apenas 0,6% da população total do país. Por este motivo, o Estado é caracterizado por ser pouco populoso, com uma densidade demográfica equivalente a um quinto (1/5) da média nacional. Embora o crescimento populacional tenha sido relativamente moroso (cerca de 2% ao ano, quase o mesmo que a média nacional) no período 1980-91, a partir de 1992, apresentou um crescimento acelerado de 3,3% ao ano, muito maior que a média nacional de 1,4% ao ano, no mesmo período.

A principal atividade econômica do Estado do Tocantins é a agropecuária, principalmente a criação de gado, contribuindo com 60% na formação do Produto Interno Bruto (PIB), em 1994. Considerando que a participação do setor agrícola na formação do Produto Interno Bruto (PIB) do país é de, aproximadamente, 14%, fica claro que o setor agrícola no Tocantins tem um papel muito importante, estando os outros setores em situação de subdesenvolvimento (em particular, o setor industrial do Estado participa com apenas 4% na formação do PIB).

O desenvolvimento sócio-econômico do Estado do Tocantins encontra-se em atraso em relação aos outros estados brasileiros. O PIB per capita é um indicador da capacidade econômica de cada Estado; o IPEA estimou o PIB per capita no Tocantins em R\$ 993, sendo o menor entre os 27 estados da federação, à exceção do Piauí, representando 13% do PIB do Estado de São Paulo e 30% da média nacional.

O IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) é um indicador que foi criado pelo PNUD e é normalmente utilizado para apreender alguns aspectos sócio-econômicos e de desenvolvimento dos países do mundo. O valor do IDH para o Brasil foi calculado em 0,796 em 1993, posicionando o país em 58º lugar entre os 174 países avaliados, classificando-o como um país de desenvolvimento humano mediano (valores de IDH variando entre 0,500 ~ 0,799). Seguindo a metodologia do PNUD, o IBGE calculou o IDH para cada Estado brasileiro, utilizando dados de 1991, revelando um valor de 0,540 para o Estado do Tocantins, colocando-o em 22º lugar entre os 27 estados (este valor corresponderia a 121ª posição se comparado com o ranking mundial). O Estado que apresenta o maior valor de IDH é o Rio Grande do Sul com 0,871, posicionando-se na 39ª posição no ranking mundial.

Quanto aos outros dois componentes utilizados no cálculo do IDH, o Estado do Tocantins se posiciona na 14ª posição em relação à expectativa de vida ao nascer e em 17ª posição em relação à taxa de alfabetização de adultos. Isto implica em que seja considerado um dos estados menos desenvolvidos em termos de desenvolvimento econômico, mas apenas mediano ou ligeiramente inferior em termos sociais.

Um outro indicador utilizado na caracterização do status econômico de cada Estado é a arrecadação do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). O Estado do Tocantins arrecadou, em 1996, a quantia de R\$ 138.757 mil com esse imposto, o que correspondeu a apenas 0,25% do total arrecadado no país, ficando em 24ª posição no ranking nacional. Calculando-se a arrecadação do imposto em termos per capita, o valor do Estado era de R\$ 140, colocando-o em 21ª posição. Este valor arrecadado per capita do ICMS do Estado correspondeu a, aproximadamente, 20% do valor arrecadado pelo Estado de São Paulo, o maior valor do país. Este fato também revela o moroso desenvolvimento econômico do Tocantins

O Governo brasileiro, objetivando diminuir o impacto negativo do desequilíbrio econômico entre os estados na implementação de projetos/programas de desenvolvimento, tem transferido fundos do Tesouro Nacional a cada Estado de maneira a que mais fundos sejam transferidos aos estados com menor renda per capita. O Estado do Tocantins recebeu, em 1996, uma transferência na quantia de R\$ 521.042 mil correspondendo a, aproximadamente 2,5% da transferência total realizada pelo Governo Federal. Transformando este valor em valor per capita, temos a quantia de R\$ 526, o que coloca o Estado em 4ª posição. Além disso, este valor per capita transferido para o Tocantins foi cerca de dez vezes maior que o valor recebido pelo Estado de São Paulo (R\$ 49). A partir daí pode-se concluir que, diferentemente dos estados mais ricos localizados nas regiões Sul e Sudeste do país, o orçamento do Estado do Tocantins depende, em grande escala, das transferências do Tesouro Nacional.

2.6 A Previsão da Demanda e Oferta Mundial de Alimentos

2.6.1 Previsão da Demanda e Oferta Mundial de Alimentos realizada por Entidades de Pesquisa Notórias

Em novembro de 1996, pela primeira vez na história, foi realizada na sede da FAO, em Roma, a "Conferência Mundial de Alimentos", onde foram discutidas as políticas de "Segurança Alimentar" pelos estadistas e ministros de vários países. "A Declaração de Roma", assinada nesta conferência, contém o compromisso dos governos participantes visando a redução, em 50%, da população subnutrida mundial, atualmente estimada em 840 milhões até o ano 2015. Além disso, o Plano de Ação para consubstanciar este compromisso demanda dos governos de países desenvolvidos a destinação de 0,7% do seu PIB para a ODA (Assistência Oficial ao Desenvolvimento), embora o cenário concreto para a realização deste compromisso ainda não esteja definido.

Previsões sobre a demanda e oferta mundiais de alimentos foram anunciadas por várias organizações, imediatamente antes e depois da Conferência Mundial de Alimentos, as quais foram em seguida avaliadas e discutidas depois do encontro. Um resumo destas previsões é apresentado a seguir.

Previsões sobre a Demanda e Oferta Mundiais de Alimentos

Unidade: milhões de toneladas

Organização (Ano Meta)	Países Industrializados			Países em Desenvolv.			Total Mundial		
	Prod.	Cons.	Balanço	Prod.	Cons.	Balanço	Prod.	Cons.	Balanço
1) MAFF do Japão (2010)	1.057	924	134	1.331	1.465	-134	2.388	2.388	0
	1.059	856	203	1.141	1.349	-208	2.200	2.205	-5
2) FAO (2010)	1.028	866	162	1.318	1.480	-162	2.346	2.346	0
3) Banco Mundial (2010)	1.045	829	216	1.261	1.459	-198	2.306	2.288	18
4) IFPRI (2010)	1.159	980	179	1.211	1.390	-179	2.370	2.370	0
5) USDA (2005)							2.121	2.105	16
6) Worldwatch (2030)							2.149	2.675	-526

Observações:

- 1) Ministério da Agricultura, Floresta e Pesca do Japão; "A previsão da demanda e oferta mundial de alimentos" (1996). Esta previsão contém dois cenários: um com manutenção da situação atual (parte superior) e o outro com restrições produtivas (parte inferior).
- 2) FAO - "Agricultura Mundial em 2010" (1995); Previsão da demanda e oferta por países e regiões, levando em consideração as tendências do passado, baseado em previsões por modelo sobre os principais produtos agrícolas.
- 3) Banco Mundial - "The World Food Outlook" (1993); Previsão por países, regiões e tipos de cereal (trigo, arroz etc.), utilizando modelo mundial de cereais.
- 4) IFPRI - "Global and Regional Food Demand, Supply and Trade Prospects to 2010" (1994); Previsão por países, regiões e produtos através do modelo de equilíbrio de demanda/oferta dos alimentos.
- 5) USDA - "Long-Term World Agricultural Commodity Baseline Projections" (1994); Previsão através do modelo de política prevista por países, feito por interação do modelo detalhado por país, principalmente o mercado dos EUA.
- 6) Instituto "Worldwatch" - "Tough Choices: Facing the Challenge of Food Scarcity" (1996); Previsão com advertência através de modelo de demanda/oferta de alimentos, avaliando rigorosamente as condições restritivas à produção agrícola no futuro.

Segundo a tabela anterior, o cenário com manutenção da situação atual do MAFF, FAO, Banco Mundial, IFPRI e USDA prevê o equilíbrio da demanda e oferta mundial de alimentos em 2010 (no caso de USDA, 2005), apesar de desigualdades previstas entre países e regiões.

Porém, o Instituto "Worldwatch" prevê grande deficiência na oferta em 2030, bem como o cenário com restrições produtivas do Ministério de Agricultura, Floresta e Pesca do Japão, que prevê o equilíbrio crítico, com a possibilidade de deficiência, ainda que insignificante, na oferta.

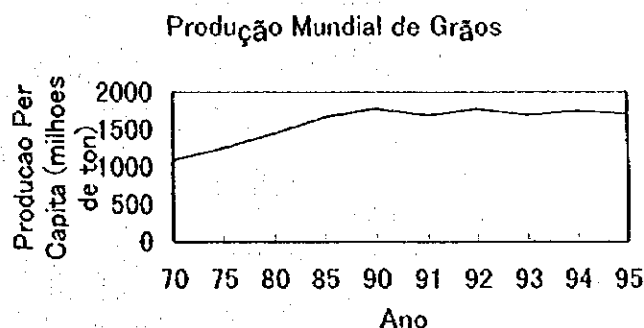
Esta contradição nas previsões é atribuída à diferença entre duas bases de previsão: uma prevê a permanência da tendência de crescimento apresentada nos últimos anos, da década de 80, apesar das oscilações causadas por condições ambientais (clima, preços, etc.), de cada ano, enquanto a outra prevê o agravamento da tendência de estagnação produtiva apresentada a partir de 1995, devido às várias condições restritivas à produção.

Atualmente, há muita polêmica sobre este assunto entre pesquisadores e entidades de pesquisa de vários países, que até agora não chegaram a um consenso internacional. Baseado nestas discussões, o Banco Mundial também está elaborando uma nova previsão.

2.6.2 Evolução Recente da Produção Mundial de Alimentos

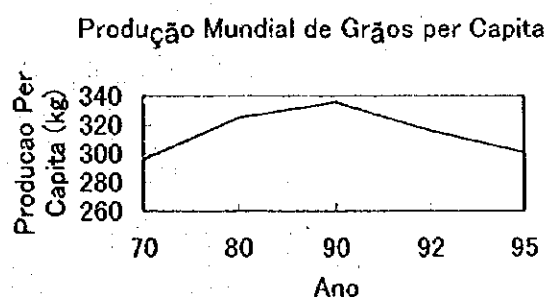
(1) Evolução da Produção de Grãos

A produção mundial de cereais, que triplicou-se no prazo de 40 anos, de 630 milhões (1950) a 1.780 milhões de toneladas (1990), começou a apresentar uma desaceleração no crescimento a partir de 1990. Como resultado, verificou-se a redução da produção mundial per capita, mostrando uma situação em que o crescimento da produção não segue o mesmo ritmo do crescimento da população.



(2) Evolução da Área Cultivada

A área per capita mundial cultivada reduziu-se em 20% de 0,342 ha (1975) a 0,272 ha (1990), e continua diminuindo gradualmente a partir de 1990, supostamente devido à desertificação, aridez do clima, degradação do solo, industrialização e urbanização causadas pelo crescimento da população.



2.6.4 Previsão da Demanda e da Oferta Mundiais de Alimentos e a Agricultura Brasileira

Na opinião de Lester R. Brown, do Instituto Worldwatch, "o Brasil é um dos países que possuem o maior potencial para o incremento da produção de alimentos. Porém, mesmo obtendo um grande aumento na produção de cereais, o país continuará enfrentando dificuldades para manter a sua auto-suficiência. De fato, o Brasil tornou-se, recentemente, o maior importador de cereais do ocidente, por não conseguir manter sua auto-suficiência."

Além disso, a população brasileira, com crescimento previsto de quase 100 milhões, até o ano 2025, atingirá 252 milhões de habitantes, chegando a ter a mesma população dos EUA. O Brasil precisará aproveitar todos os recursos agrícolas disponíveis para abastecer a população acrescida de 100 milhões, dentro da tendência de consumo crescente dos produtos pecuários, decorrente do aumento da população na escala da cadeia alimentar.

É verdade que o Brasil abrange imensas áreas áridas e semi-áridas, atualmente não utilizadas, que podem tornar-se áreas de alta produtividade com o aproveitamento adequado dos recursos hídricos e com o melhoramento do solo. Por isso, é essencial o aproveitamento e desenvolvimento dessas áreas, não somente para um abastecimento estável no mercado interno, mas também para a estabilização mundial do abastecimento de alimentos.

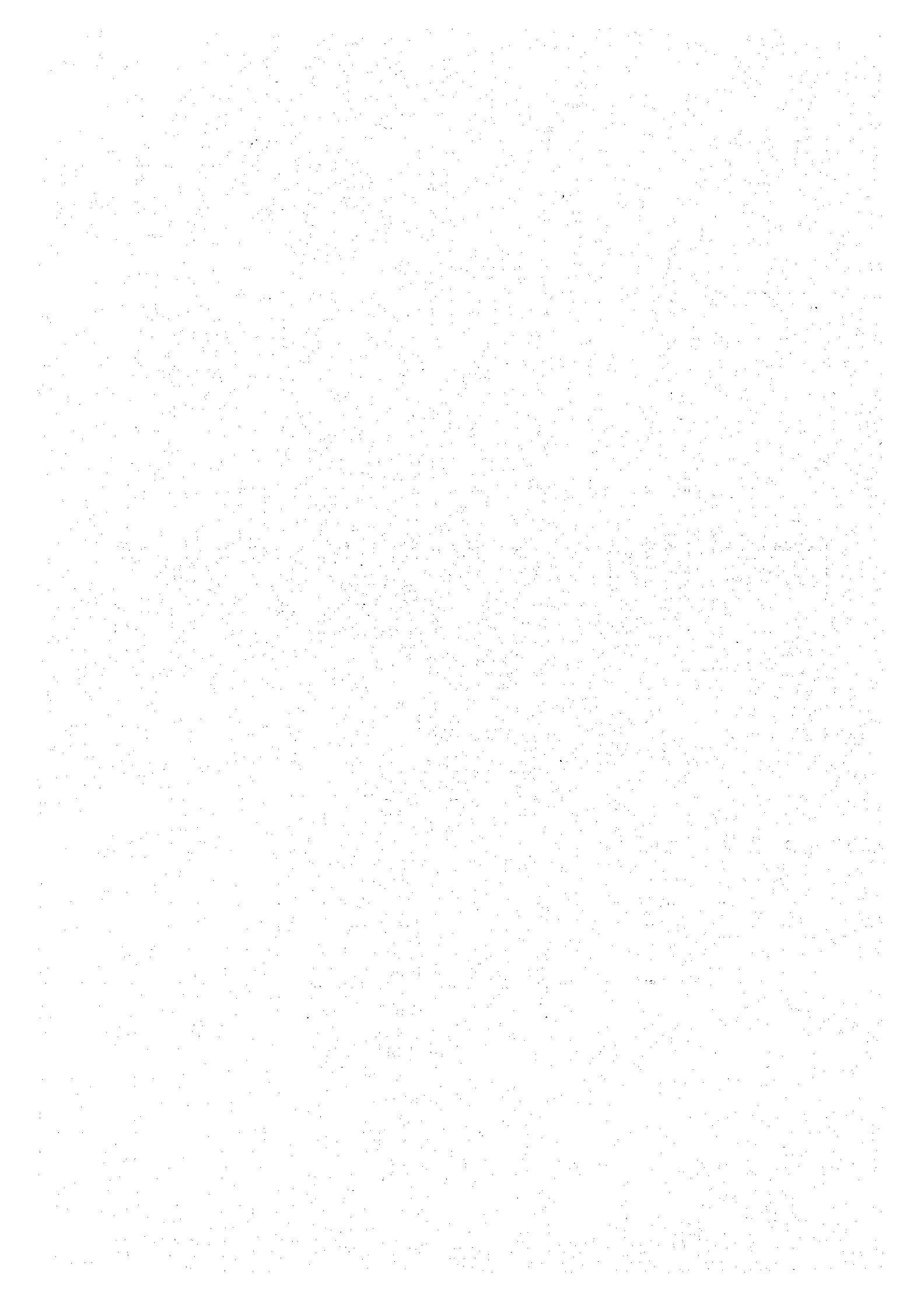
Espera-se, para cumprir este objetivo, o desenvolvimento de políticas agrícolas que possam incentivar os produtores agrícolas.

Tabela 2.5.1: Indicadores Sócio-econômicos dos Estados Brasileiros

Ítem	Arrecadação do ICMS				Transferência do Gov. Fed.		Produto Interno Bruto		Expectativa de Vida no Nascimento		Taxa de Alfabetização		IDH		Extensão Territorial		Populoso Total		Taxa de Crescimento		Densidade Demográfica		Populoso Rural			
	1996		1998		1996		1994		1991		1991		1991		1991		1991		1980-1991		1991		1991			
	Valor	rdc	Valor	rdc	Valor	rdc	Valor	rdc	Ano	Ordem	%	rdc	Índice	rdc	Área	rdc	Numero	rdc	%	rdc	(No./km ²)	%	rdc			
Norte																										
Acre	44.641	26	347.466	22	1.057.793	24	2.369	14	67,0	17	65,2	19	3,653	17	0,665	17	153,698	15	417,165	25	2,99	6	2,7	23	38,2	8
Amazonas	1.186,837	11	369.602	21	2.219,215	14	3.181	7	69,5	9	76,2	15	5,107	7	0,797	9	1,567,954	1	2,102,901	18	3,57	5	1,3	26	28,6	16
Para	745,992	15	953,852	9	11,846,458	10	2,222	15	68,0	15	75,6	16	3,518	18	0,688	16	1,246,833	2	5,181,570	9	1,51	24	4,2	21	40,5	7
Rorônia	234,192	23	324,112	24	2,551,790	22	1,976	19	65,9	18	79,7	13	3,966	14	0,715	15	238,379	13	1,130,874	23	7,84	2	4,7	20	41,8	5
Koraima	43,640	27	242,267	26	557,219	27	2,213	16	75,8	1	79,4	14	3,699	15	0,749	14	225,017	14	215,950	27	9,55	1	1,0	27	35,4	11
Amapá	52,130	25	335,248	23	852,319	26	2,684	13	73,0	3	80,8	11	4,191	13	0,781	11	142,389	18	288,690	26	4,62	4	2,0	22	19,1	24
Tocantins	138,757	24	521,042	17	983,636	25	993	26	68,2	14	68,6	17	1,514	26	0,540	22	277,322	10	920,116	24	2,02	16	3,3	22	42,3	4
Nordeste																										
Maranhão	437,471	18	1,029,739	8	6,000,351	16	1,163	25	62,7	22	58,6	24	1,695	25	0,512	23	329,556	8	4,929,029	10	1,91	18	15,0	16	60,0	1
Piauí	281,319	22	609,623	13	2,474,317	23	919	27	65,1	19	58,3	25	1,339	27	0,502	26	251,273	11	2,581,600	12	1,72	19	10,3	18	55,1	2
Ceará	1,183,759	12	1,133,808	5	9,404,031	12	1,478	23	56,8	23	62,6	23	2,203	23	0,506	24	145,694	17	6,362,620	8	1,68	20	43,7	11	74,7	12
R. G. do Norte	378,869	16	592,832	14	5,012,539	18	1,971	20	54,6	26	63,7	22	3,149	19	0,574	21	53,167	22	2,414,121	17	2,20	11	45,4	10	30,9	14
Paraíba	448,563	17	721,836	10	4,083,503	19	1,221	24	53,7	27	58,3	25	1,915	24	0,486	27	53,958	26	3,000,677	13	1,31	24	59,3	7	35,9	10
Pernambuco	1,465,778	8	1,094,971	7	13,014,355	9	1,766	21	56,6	24	65,7	18	2,959	21	0,577	20	101,023	17	7,122,548	7	1,35	23	70,5	5	33,0	13
Alagoas	352,226	20	584,821	15	3,998,291	20	1,511	22	55,7	25	54,7	27	2,413	22	0,500	26	29,107	19	2,512,991	16	2,16	12	86,3	4	41,7	6
Sergipe	307,435	21	491,138	18	3,404,372	21	2,156	17	63,0	21	64,0	21	3,874	16	0,663	18	21,863	25	1,491,867	22	2,46	8	68,2	6	37,6	9
Bahia	2,529,957	6	1,276,703	3	25,246,714	6	2,076	18	64,8	20	64,7	20	3,054	20	0,609	19	566,979	5	11,855,157	4	2,04	15	20,9	15	42,7	3
Sudeste																										
Minas Gerais	5,429,860	2	1,810,340	2	40,951,348	3	3,121	9	68,3	13	81,8	9	4,605	10	0,779	12	586,624	4	15,731,961	2	1,48	21	26,8	14	25,1	20
Espirito Santo	1,381,742	9	373,227	20	8,659,834	13	3,157	8	71,4	4	82,0	8	4,834	9	0,816	8	45,733	23	2,598,505	14	2,30	10	56,8	8	26,0	19
R. de Janeiro	5,215,680	3	525,909	16	63,694,672	2	4,831	3	68,8	12	90,3	2	5,201	3	0,838	5	43,653	24	12,783,761	3	1,13	26	292,8	1	4,8	27
São Paulo	21,470,364	1	1,616,890	4	100,000,000	1	5,140	2	68,9	11	89,8	5	5,243	2	0,850	3	248,256	12	31,546,473	1	2,12	13	127,1	3	7,2	25
Sul																										
Paraná	2,811,606	5	617,899	11	35,012,428	5	4,047	4	69,1	10	85,1	6	5,138	5	0,827	6	190,324	15	8,443,299	6	0,92	27	42,4	12	26,6	18
S. Catarina	1,915,829	7	1,103,569	6	17,882,112	7	3,751	6	70,8	5	90,1	3	5,114	6	0,842	4	95,318	19	4,538,248	11	2,05	14	47,6	9	29,4	15
R. G. do Sul	4,015,924	4	2,277,860	1	18,305,240	4	4,042	5	74,6	2	89,9	4	5,168	4	0,871	1	280,674	9	9,135,479	5	1,47	22	32,5	13	23,4	22
Centro-oeste																										
D. Federal	801,024	13	87,351	27	13,320,706	8	7,808	1	70,0	7	83,2	7	5,262	1	0,858	2	5,794	27	1,598,415	21	2,82	7	275,9	2	5,3	26
Goiás	1,437,525	9	601,368	12	11,405,080	11	2,689	11	69,6	8	80,5	12	4,255	12	0,760	13	340,166	7	4,012,562	12	1,99	17	11,8	17	25,1	2
Mato Grosso	798,875	14	392,264	19	5,614,119	17	2,983	10	67,8	16	81,6	10	4,362	11	0,796	10	901,421	3	2,022,524	19	5,34	3	2,2	24	26,8	17
M. G. do Sul	610,832	15	268,778	25	6,444,107	15	2,868	12	70,1	6	90,8	1	5,055	8	0,826	7	357,742	6	1,778,741	20	2,40	9	5,0	19	30,6	23
Israel	55,680,807		21,195,015		519,613,853		3,380		66,3		79,9		5,240		0,797		8,508,647		146,917,244		1,93		17,3		24,0	

Fonte: Desigualdades Regionais: Indicadores Sócio-econômicos nos Anos 90', IPEA

CAPÍTULO 3**CONDIÇÃO ATUAL DA
ÁREA DO ESTUDO**



CAPÍTULO 3

CONDIÇÃO ATUAL DA ÁREA DO ESTUDO

3.1 Condições Naturais

3.1.1 Meteorologia

O Estado do Tocantins possui um clima tropical semi-úmido, com temperatura média anual de 26°C, constante o ano todo. A temperatura absoluta máxima anual registrada atingiu 42°C e a mínima, 8°C. A maior precipitação anual (2.500 mm anual) é registrada na região de Abreulândia e Pium, bacia do rio Araguaia, e a menor (1.200 mm anual), na região limite com o estado de Goiás. As precipitações no Estado do Tocantins crescem de Leste a Oeste, apresentando um círculo de precipitação média anual de 1.700 mm na região de Araguaína. O clima predominante no estado é o tropical semi-úmido, com períodos seco e chuvoso bem definidos, sendo quente e úmido o ano todo na região norte e com baixa umidade no período seco na região sul. A umidade relativa apresenta valores mais elevados no período chuvoso, com médias mensais entre 60 e 85%. Nota-se que na região leste a umidade atinge valores menores que 50%.

3.1.2 Hidrologia

O rio Araguaia deságua no rio Tocantins no estado do Pará perto da cidade de São João do Araguaia. Após esta confluência, o rio Itacaiúnas deságua no rio Tocantins, este por sua vez desaguando no delta do rio Amazonas. Sua bacia possui, até a confluência com o rio Amazonas, aproximadamente 767 mil km², com vazão de 10.972 m³/s; a vazão do rio Araguaia em Santa Isabel é de 4.870 m³/s, com uma área de bacia de 372 mil km²; e em Santo Antônio no rio Tocantins, a vazão é de 5.444 m³/s com área de 302 mil km². Esta vazão não é constante, tendo como período de estiagem o mês de setembro, para ambos os rios.

3.1.3 Geomorfologia

Quatro grandes Unidades Geoambientais, resultantes de fatores morfoclimáticos e também condicionadas por fatores litológicos, compõem a morfologia do Estado do Tocantins.

Planaltos da Bacia Sedimentar do São Francisco, uma estreita e alongada faixa no sentido Norte-Sul, ocupa grande parte da fronteira com o Estado da Bahia ao leste e delimita-se com as depressões do Araguaia-Tocantins a oeste. A Chapada das Mangabeiras tem níveis altimétricos que variam de 600 a 800 m e caracteriza-se por residuais trabalhados pela erosão remontante.

Depressões do Araguaia-Tocantins é um conjunto de depressões abertas pelas drenagens dos rios Araguaia e Tocantins.

Planície do Bananal é uma depressão do Araguaia da era cenozóica, abrangendo uma grande área de depósitos quaternários recentes da formação Bananal. Sua dinâmica fluvial erosiva é de depósito, compreendendo as planícies fluviais e áreas de acumulações periodicamente inundáveis.

Planaltos Residuais do Interflúvio Araguaia-Tocantins são contornados à leste pela depressão do Tocantins e a oeste, pela depressão do Araguaia.

3.1.4 Geologia

Baseando-se em vários trabalhos já realizados, verificou-se que no Tocantins ocorre uma gama de ambientes geológicos de idades variadas, reportados aos Éons Arqueano, Proterozóico e Fanerozóico. Os principais terrenos arqueanos correspondem às unidades estratigráficas dos Complexos Goiano e Porto Nacional, bem como às sequências metavulcano-sedimentares do tipo *greenstone belt* de Natividade-Almas, Conceição do Norte e Rio do Côco.

3.1.5 Solos

(1) Classificação Brasileira de Solos e sua comparação com outras Classificações

Os solos predominantes do Estado são Latossolos Vermelho-Amarelo, Areias Quartzosas e Solos Litólicos representando cerca de 63,8% do Estado. Na Fig 3.1.1, é apresentado o Mapa de Solos.

(2) Descrição das Características do Solo

A nível taxonômico de fertilidade e outras características, os solos da região do Cerrado diferem pouco dos da região Amazônica. Em geral, os solos do Cerrado têm um alto nível de acidez com freqüente toxidez de alumínio e baixo teor em nutrientes, excetuando-se aqueles derivados de rochas básicas, calcárias e outros de composição mineralógica. A diferença marcante é relativa ao balanço hídrico edáfico, o qual apresenta-se negativo nos solos da região do Cerrado, resultante da amplitude do período de seca (5 a 6 meses).

(3) Aptidão das Terras e Identificação das Áreas com Aptidão para Agricultura

O mapa de aptidão das terras do Estado do Tocantins é apresentado na figura 3.1.2. Com relação à aptidão agrícola, cerca de 20% dos solos do Estado classificam-se como aptos para lavouras (Classificação I e II), 8,8% aptos com limitações para lavoura (Classificação III), 15,2% para pastagens, 48,3% aptos para silvicultura e 7,7% sem aptidão agrícola.

3.2 Meio Ambiente

3.2.1 Coberturas Vegetais

As coberturas vegetais (Figura 3.2.1) variam muito dependendo das condições geomorfológicas e variação das precipitações. A região norte está coberta pela vegetação densa de babaçú e as regiões sul e sudeste estão cobertas pela vegetação de cerrado, predominante do Planalto Central do Brasil. As coberturas vegetais do Estado podem ser representadas pelos Cerrados que ocupam maior parte do Estado, Floresta Densa predominante na Parte Norte, Floresta Aberta Mista predominante na região Extremo-Norte, Floresta Densa predominante na parte Noroeste e Floresta Hidrófila.

3.2.2 Área de Conservação do Meio Ambiente e de Reservas Indígenas

(1) Área de Conservação do Meio Ambiente

Existem 2.450 mil hectares de áreas designadas à conservação do meio ambiente, administradas pelos Governos Federal, Estadual e Municipal.

Área de Conservação	Nome	Áreas
Estadual	• Lajeado	121.416
	• Foz do Santa Teresa	17.000
	• Ilha do Bananal	1.678.000
Federal	• Parque Nacional do Araguaia	572.000
	• Parque Nacional de Tabatinga	61.000
Municipal	• Parque Florestal do Araguaia	1.456
Total		2.450.872

(2) Reservas Indígenas

No Estado existem 7 reservas indígenas.

Reservas Indígenas				
Nome	Áreas (ha)	População	Limite	Municípios
Apinajé	141.904	718	Existe	Araguatins, Itaquatins e Tocantinópolis
Boto Velho	145.000	95	Não	Cristalândia e Pium
Funil	15.704	57	Não	Tocantínia
Kraolândia	302.533	1.198	Existe	Goiatins e Itacajá
Xambioá	3.265	167	Existe	Araguaína
Xerente	167.542	1.095	Existe	Tocantínia
Araguaia	1.395.000	1.801	Não	Cristalândia, Formoso do Araguaia e Pium

3.2.3 Problemas Ambientais














Apesar de estar localizado dentro da área da Amazônia Legal, que tem por finalidade a conservação do Meio Ambiente desta região, o Estado possui poucas matas nativas da floresta amazônica, devido ao desenvolvimento desordenado ocorrido na década de 70. Os principais problemas ambientais do Estado podem ser resumidos em:

- Diminuição das áreas florestais devido à Transformação da Mata original em Pastagens na década de 70
- Deterioração dos Recursos Naturais e fertilidade dos solos, resultado das formas inadequadas de manutenção das pastagens (Queimadas)
- Poluição Atmosférica causada pelas Queimadas e Incêndios
- Poluição das águas devido ao uso de agrotóxicos e às atividades agro-industriais

Em especial, as queimadas sem controle não só resultaram na redução da fertilidade dos solos, como também, através da grande emissão de CO₂, estão causando diretamente problemas relacionados à visibilidade e saúde e, indiretamente, problemas relacionados com o aquecimento do Planeta. Além disso, observa-se que os incêndios estão afetando a recuperação da vegetação, resultando na diminuição das áreas de floresta.

A produção de gás carbônico no Brasil é maior do que no Japão, tendo como principal origem as áreas da bacia amazônica. A ocorrência de incêndios no Estado do Tocantins é alta comparada com a de outros Estados da bacia amazônica. A principal atividade econômica do Estado, a pecuária, emprega o sistema de criação extensiva, o que acarreta numa utilização não eficiente das terras. Nesta atividade, a manutenção dos pastos é realizada através das queimadas, sendo que a maioria destas é descontrolada, causando fatos indesejáveis como os incêndios florestais.

LEGENDA

-  LATOSSOLO AMARELO (LA)
-  LATOSSOLO VERMELHO-ESCURO (LE)
-  LATOSSOLO ROXO (LR)
-  LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO (LV)
-  PODZOLICO VERMELHO-AMARELO (PV)
-  BRUNZEM AVERMELHADO (BV)
-  CAMBISSOLO (C)
-  PLINTSOLLO
-  SOLOS HIDROMORFICOS (HG)
-  AREIAS QUARTZOSAS HIDROMORFICAS (HAQ)
-  AREIAS QUARTZOSAS (AQ)
-  SOLOS LITOLICOS (R)
-  SOLOS CONCRECIONARIOS (SC)



20 0 20 40 60 80 100m

Escaia

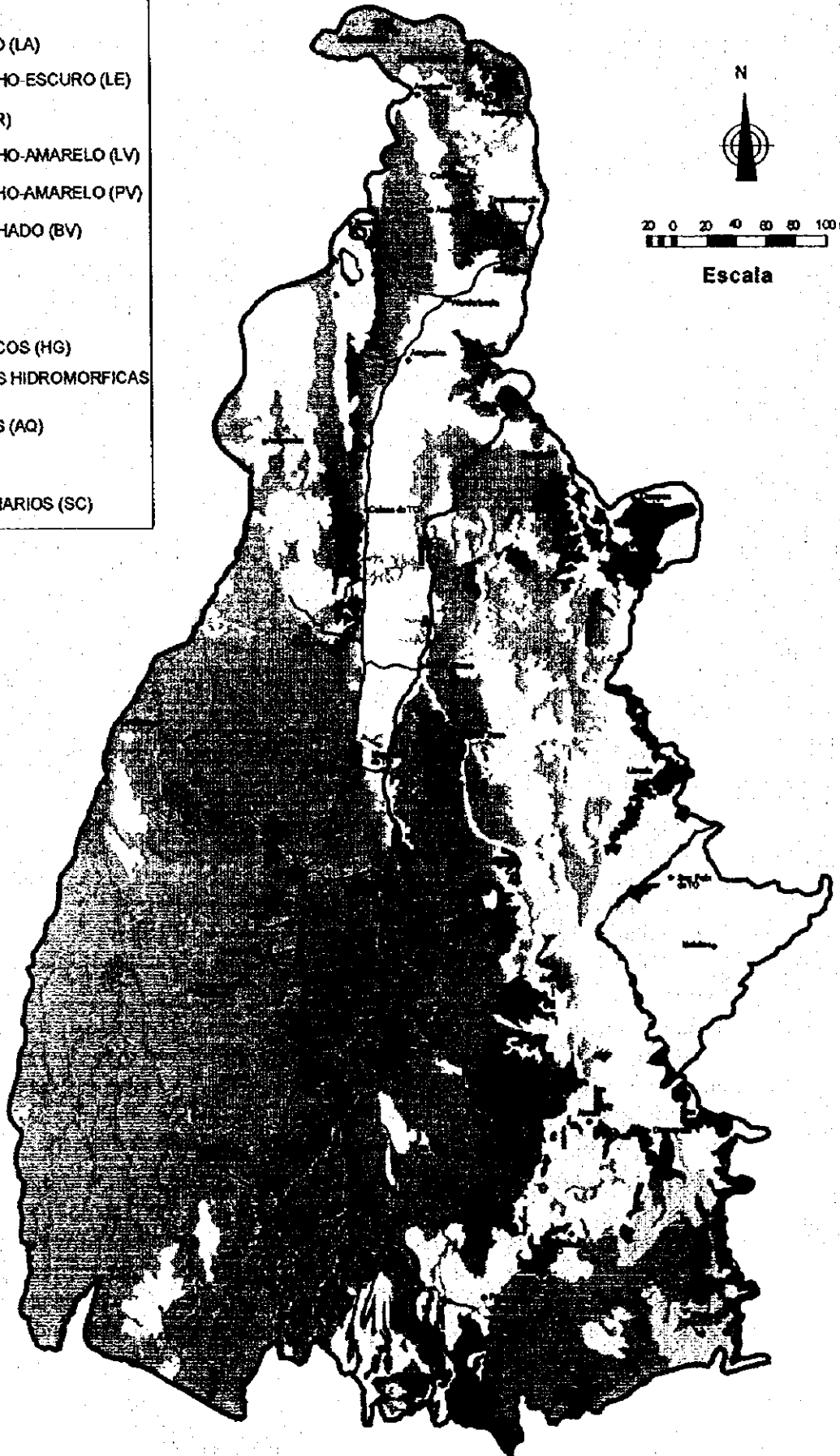















Fig. 3.1.1: Mapa de Solos

LEGENDA

-  LATOSSOLO AMARELO (LA)
-  LATOSSOLO VERMELHO-ESCURO (LE)
-  LATOSSOLO ROXO (LR)
-  LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO (LV)
-  PODZOLICO VERMELHO AMARELO (PV)
-  BRUNIZEM AVERMELHADO (BV)
-  CAMBISSOLO (C)
-  PLINTSOLLO
-  SOLOS HIDROMORFICOS (HG)
-  AREIAS QUARTZOSAS HIDROMORFICAS (HAQ)
-  AREIAS QUARTZOSAS (AQ)
-  SOLOS LITOLICOS (R)
-  SOLOS CONCRECIONARIOS (SC)

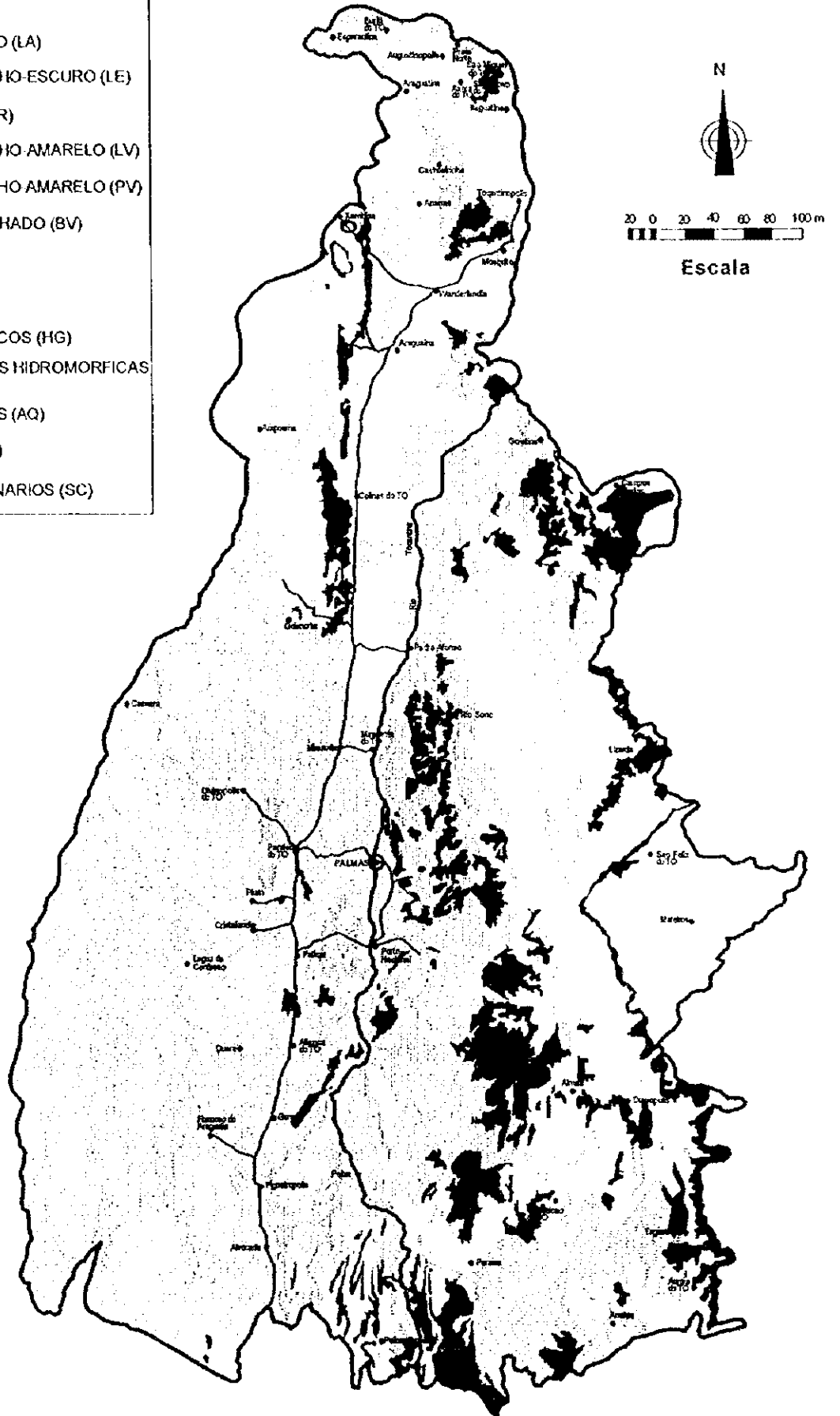


Fig. 3.1.1: Mapa de Solos

LEGENDA

- LATOSSOLO AMARELO (LA)
- LATOSSOLO VERMELHO ESCURO (LE)
- LATOSSOLO ROXO (LR)
- LATOSSOLO VERMELHO AMARELO (LV)
- PLOSSOLO VERMELHO AMARELO (PV)
- BRUNZEM AVERMELHADO (BV)
- CAMBISSOLO (C)
- PLANOSSOLO (P)
- SOLOS HIPERÓXICOS (H)
- ÁREAS QUARTZOSAS (A)
- ÁREAS QUARTZOSAS (Q)
- SOLOS LITÓLICOS (L)
- SOLOS COM RECÔNDITOS (R)

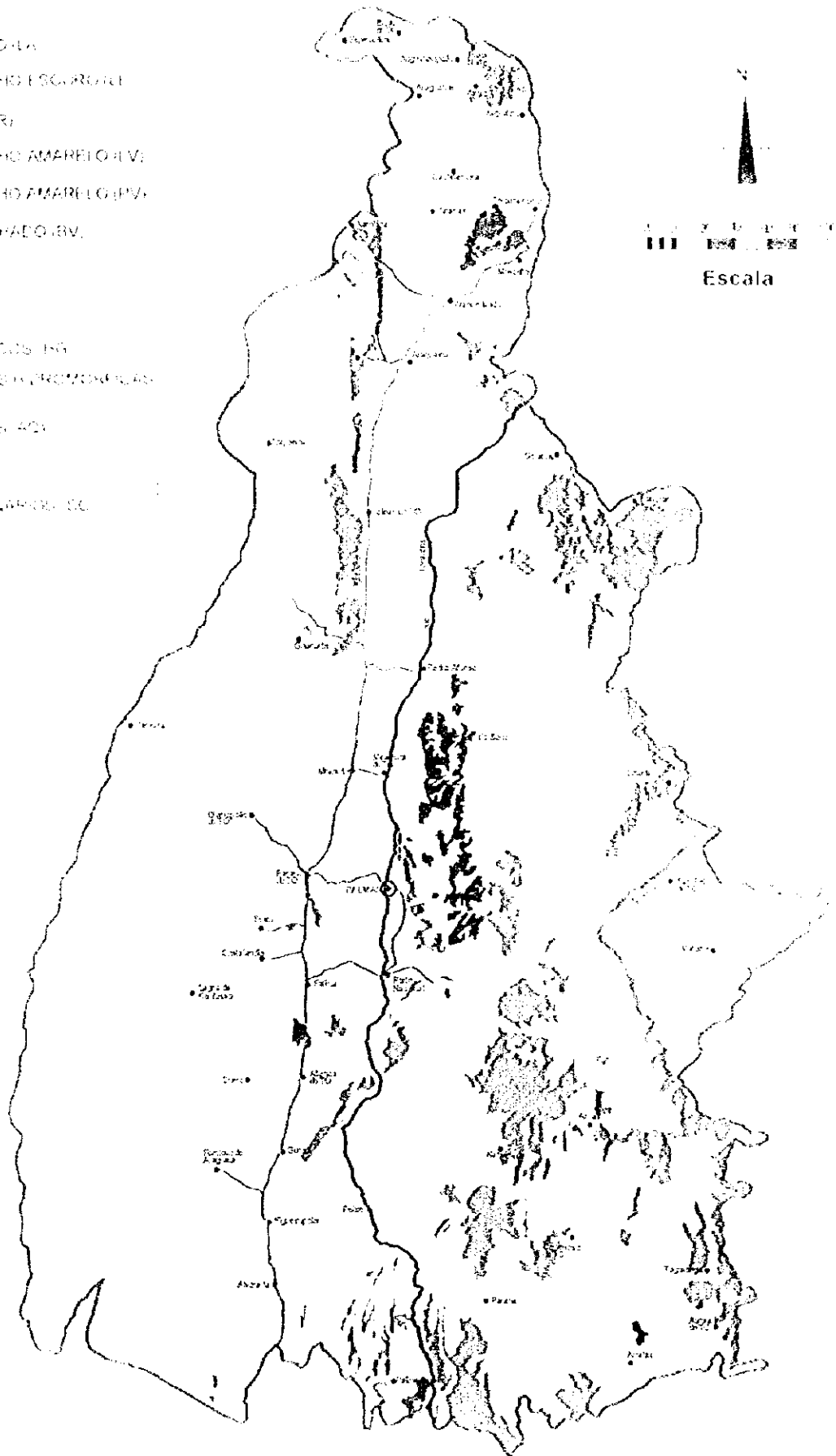


Fig. 3.1.1: Mapa de Solos

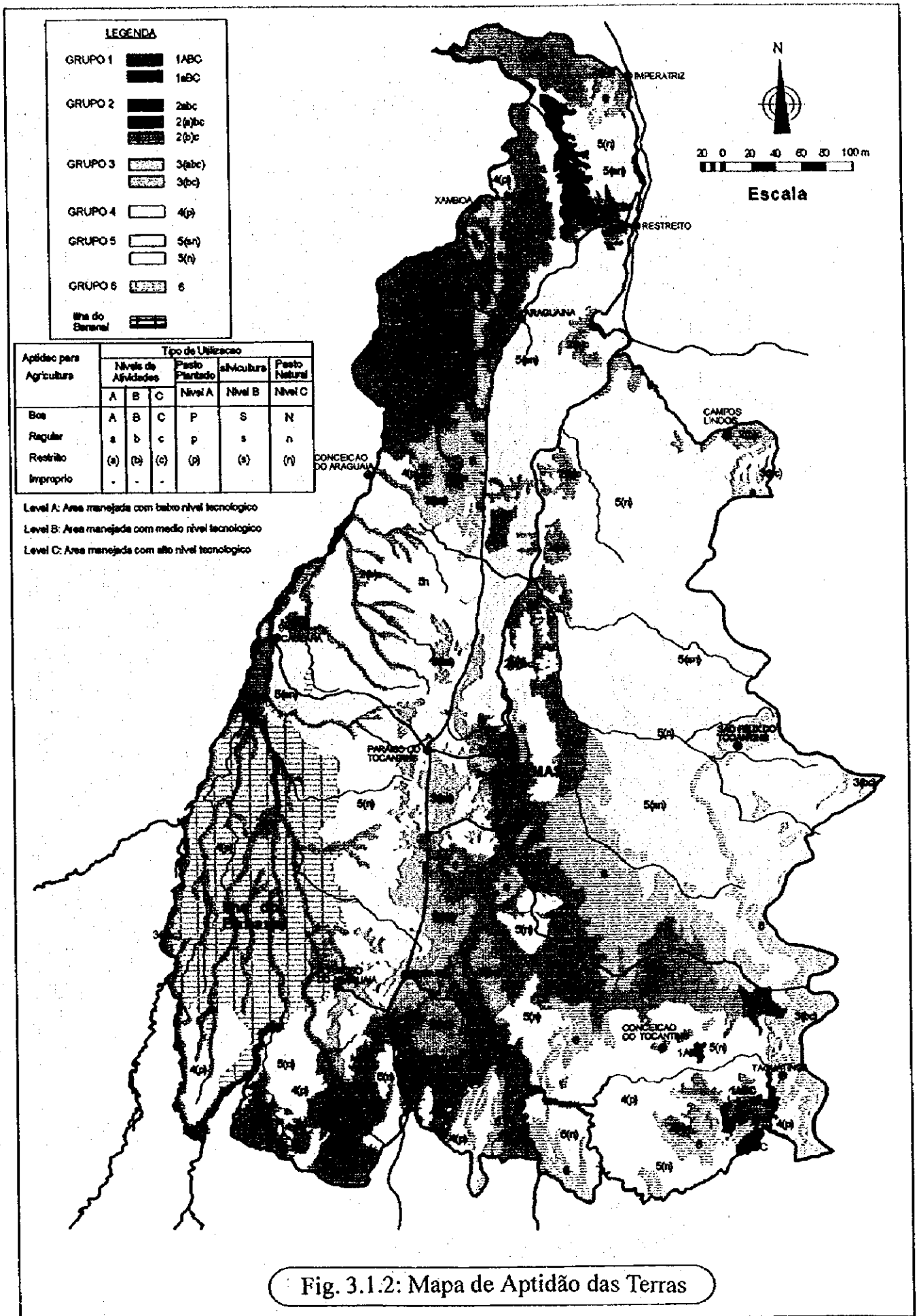
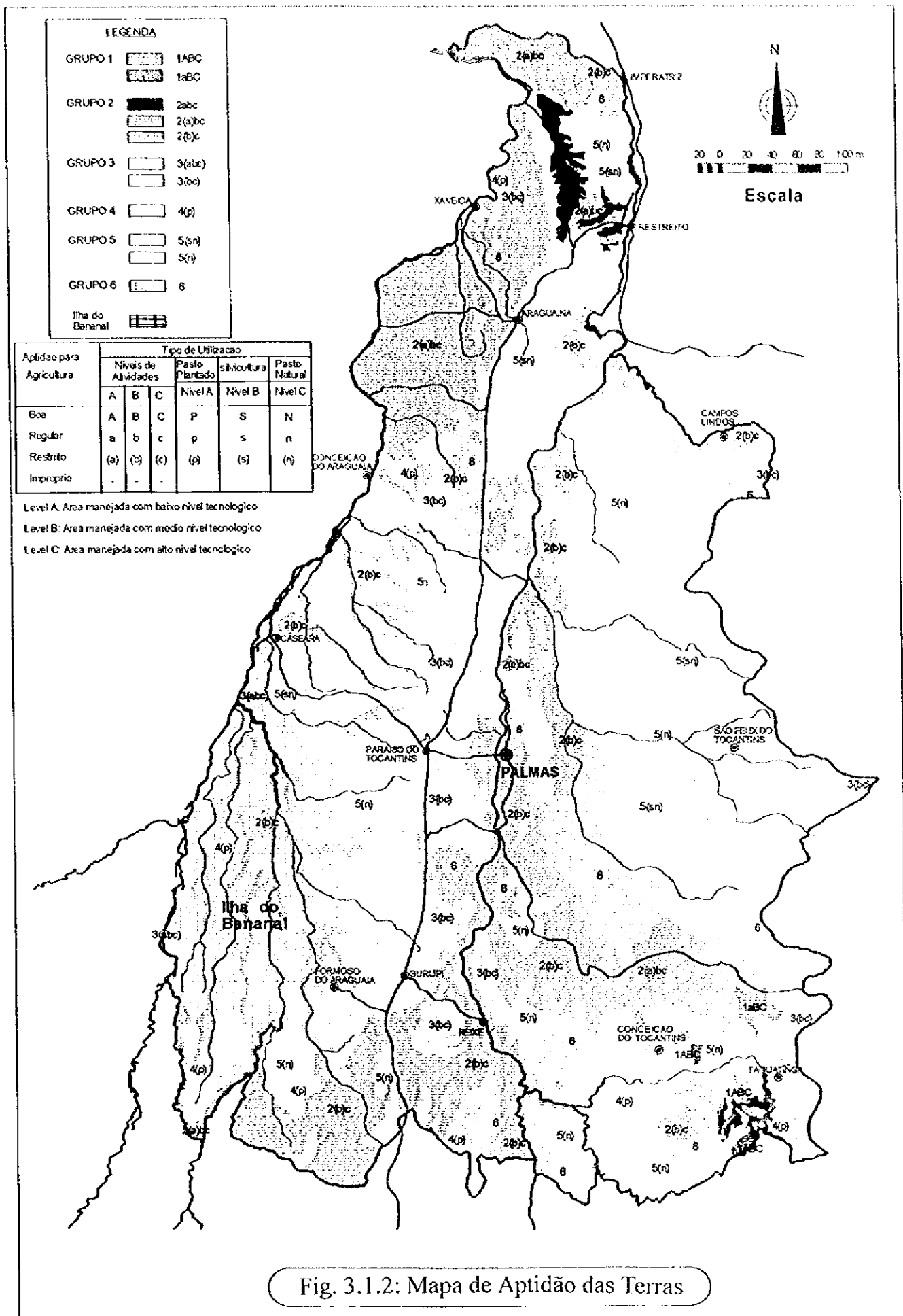


Fig. 3.1.2: Mapa de Aptidão das Terras



LEGENDA

GRUPO 1	12B0
GRUPO 2	2a, 2b, 2c
GRUPO 3	3a, 3b
GRUPO 4	4a
GRUPO 5	5a, 5b
GRUPO 6	6
Uso da Terra	12B0

Aptidão para Agricultura	Espécies de Cebalozas					
	Novos de Apu Sados		Passo	Ad. Agricultura		Passo
	A	B	A	B	A	B
Boa	4	6	2	5	3	4
Bastante	1	2	3	4	5	6
Pouco	1	2	3	4	5	6
Má						

Legenda: Área manejada com tecnologia tradicional

Legenda: Área manejada com mediana tecnologia

Legenda: Área manejada com alta tecnologia

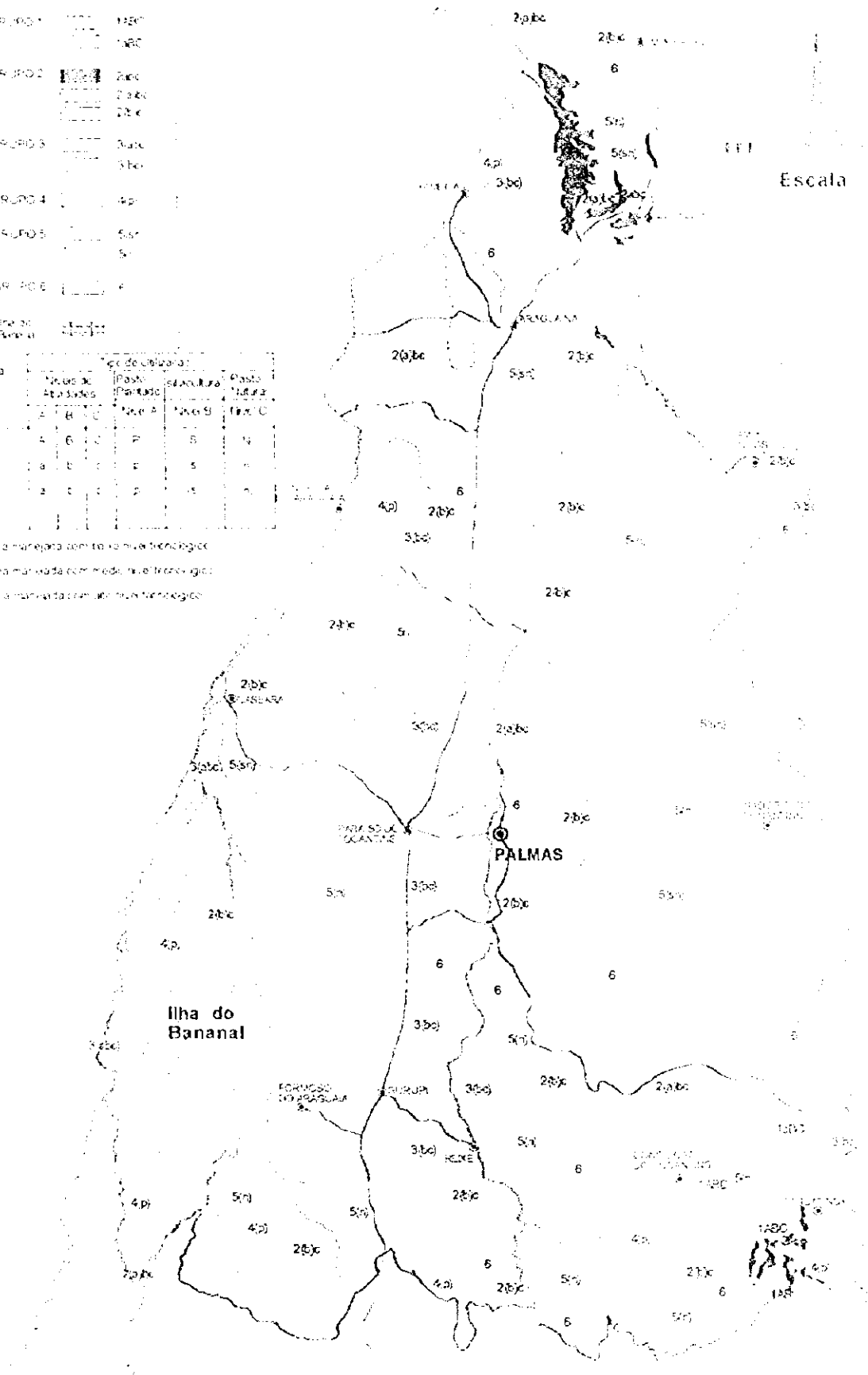


Fig. 3.1.2: Mapa de Aptidão das Terras

LEGENDA

Domínio	Grupo de formação	Símbolo	Formação ou subformação dominante
Florestas pluviais	Fp1	[White box]	Floresta hidrofila
	Fp5	[White box]	Floresta densa
	Fp6	[White box]	Floresta aberta mista
Florestas estacionais	Fsd1	[Black box]	Floresta aberta Maranhense
	Fd1	[Black box]	Floresta lutifoliada Alto Xingu
Savanas	Fd	[White box]	Floresta decídua
	Ce	[White box]	Cerradao
	C1	[Cross-hatched box]	Cerrado
	C2	[Dotted box]	Campo sujo e campo limpo
	C3	[White box]	Campo com Murundu
		[Cross-hatched box]	Indian or forest reserve

Fontes: EMBRAPA

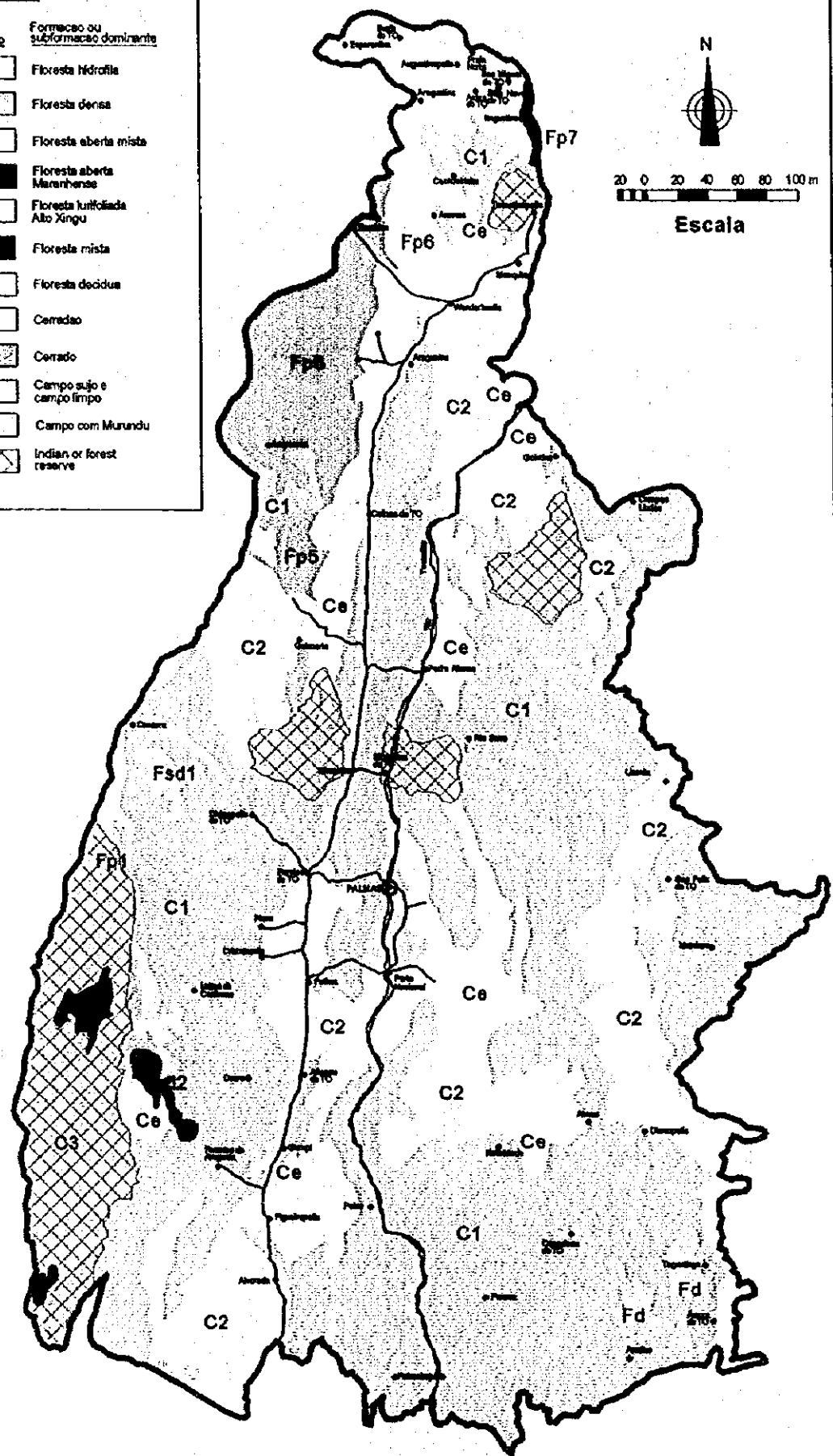


Fig. 3.2.1: Cobertura Vegetal

LEGENDA

- C1: Cerrado de altitude
- C2: Cerrado de altitude
- Ce: Cerrado de altitude
- Fp1: Floresta pluvial
- Fp5: Floresta pluvial
- Fp6: Floresta pluvial
- Fsd1: Floresta secundária
- Fsd2: Floresta secundária
- Fd: Floresta de altitude
- A: Área
- S: Sítio
- R: Rio
- C: Caminho
- P: Povoado
- M: Moradia
- E: Estação
- B: Barragem
- L: Lago
- T: Tanque
- V: Vale
- M2: Moradia
- M3: Moradia
- M4: Moradia
- M5: Moradia
- M6: Moradia
- M7: Moradia
- M8: Moradia
- M9: Moradia
- M10: Moradia
- M11: Moradia
- M12: Moradia
- M13: Moradia
- M14: Moradia
- M15: Moradia
- M16: Moradia
- M17: Moradia
- M18: Moradia
- M19: Moradia
- M20: Moradia
- M21: Moradia
- M22: Moradia
- M23: Moradia
- M24: Moradia
- M25: Moradia
- M26: Moradia
- M27: Moradia
- M28: Moradia
- M29: Moradia
- M30: Moradia
- M31: Moradia
- M32: Moradia
- M33: Moradia
- M34: Moradia
- M35: Moradia
- M36: Moradia
- M37: Moradia
- M38: Moradia
- M39: Moradia
- M40: Moradia
- M41: Moradia
- M42: Moradia
- M43: Moradia
- M44: Moradia
- M45: Moradia
- M46: Moradia
- M47: Moradia
- M48: Moradia
- M49: Moradia
- M50: Moradia

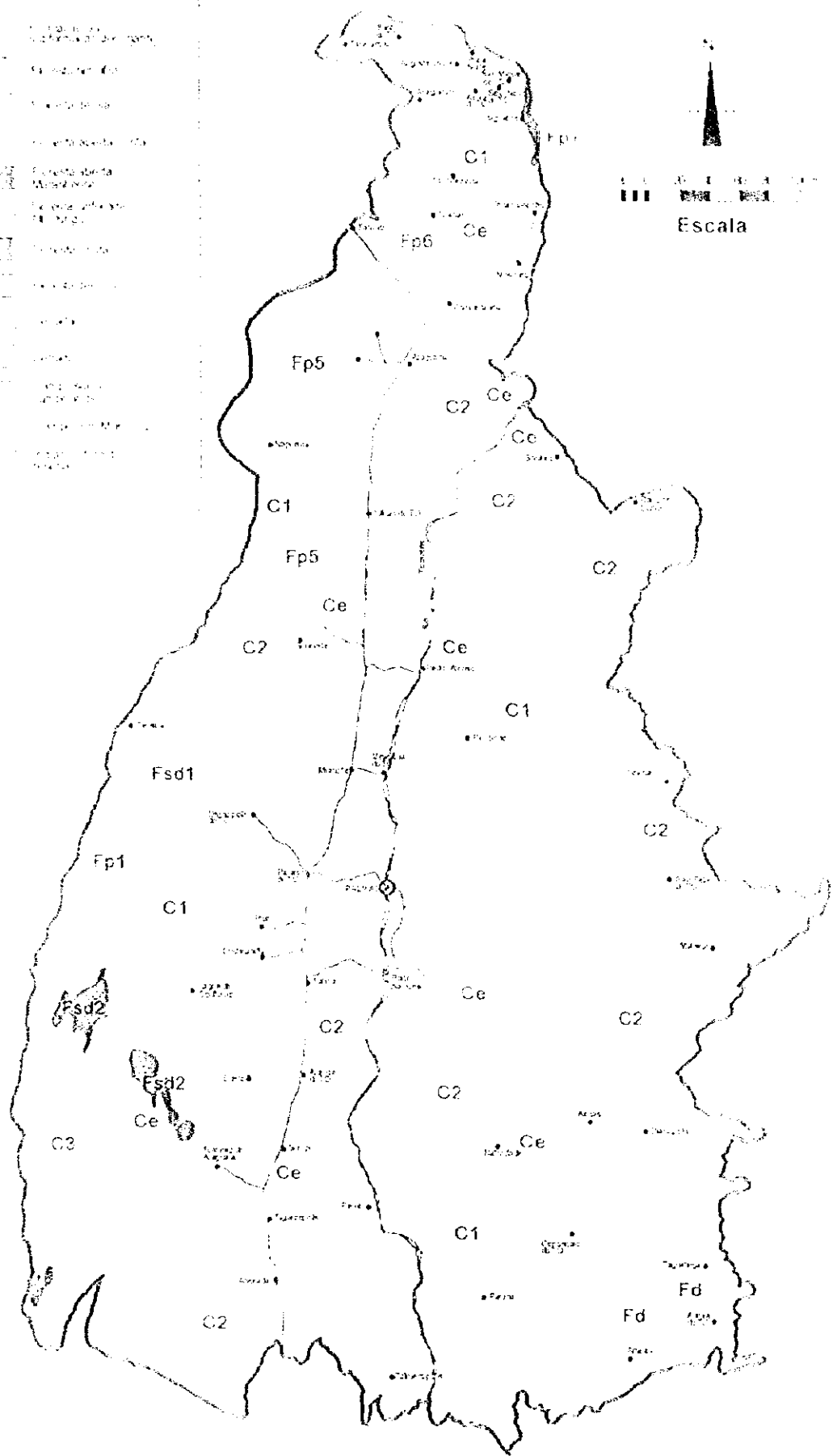


Fig. 3.2 I: Cobertura Vegetal

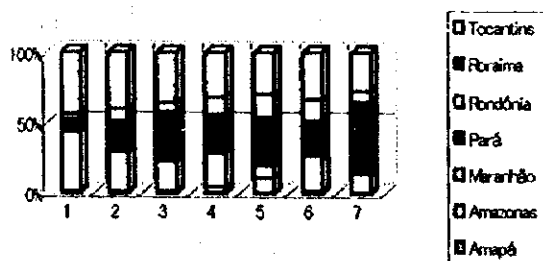


Gráfico 3.2.1: Variação Anual dos Incendios Florestais por Estado(1989-1995)

3.3 Condições Sócio-Econômicas

3.3.1 População

A população total do Estado do Tocantins (Censo IBGE 1996) é de 1.049.823 habitantes, com um crescimento anual de 3,32% a.a.. A população consistia em homens (537.014 - 51,2%) e mulheres (512.809 - 48,8%). O tamanho médio de uma família era de 4,33 pessoas. A estrutura etária era classificada da seguinte forma: menos de 9 anos de idade, 27,9%; de 10 a 59 anos, 66,7%; e mais de 60 anos, 5,4%. A densidade populacional do Estado é de 3,77 pessoas por quilômetro quadrado. Entretanto, as regiões Leste e Sudeste são bem despovoadas com densidades de 0,81 e 1,20, respectivamente. Existe uma tendência de migração da zona rural em direção à zona urbana, especialmente nas regiões Sul e Centro-Oeste.

3.3.2. Estrutura Administrativa

A divisão administrativa do Estado do Tocantins consiste em 139 municípios, sendo que o estado também é dividido em 10 regiões administrativas. A administração do estado é responsabilidade do Governador do Estado que é eleito diretamente pelo voto popular. Cada secretaria de estado do Governo conduz suas diretrizes administrativas através de seus escritórios regionais, e a menor unidade de organização administrativa é o escritório municipal.

3.3.3 Estrutura Social

(1) Condições de Pobreza

De acordo com os cálculos realizados para o estabelecimento de níveis de pobreza, para fins do Programa Comunidade Solidária do Governo Federal, verifica-se que o Estado do Tocantins apresenta um índice de pobreza de 42,7. As áreas com os maiores índices de pobreza estão concentradas na região Extremo Norte. Dos 25 municípios da região, 8 municípios aparecem dentre os 10 com maiores índices de pobreza do Estado. Baseado nas estatísticas do estado, a porcentagem de domicílios cujo chefe de família recebe até um salário mínimo corresponde a, aproximadamente, 50% do total dos domicílios. Os índices de renda média do chefe de domicílio, adotando-se o valor do salário mínimo como 1, são apresentados na tabela a seguir:

Tabela Comparativa de Índices de Renda Média

	Média	Urbano	Rural
Brasil	3,42	3,99	1,36
Região Norte	2,64	3,29	1,61
Estado do Tocantins	2,15	2,84	1,18

Fonte: Anuário Estatístico do Brasil 1995

(2) Grupos Indígenas

A população indígena do Estado do Tocantins é de, aproximadamente, 5.273 habitantes que estão divididos em seis grupos (Karajá, Javaé, Xambioá, Apinajé, Krahô e Xerente). Os padrões sociais destes grupos indígenas seguem a linha matriarcal, exceto os Xerentes (linha patriarcal) e sua orientação religiosa é centrada em espíritos, os dois mais importantes sendo os da terra e os da floresta. Entre os grupos indígenas, os eventos mais importantes são aqueles que centram os cultos animísticos tribais.

Karajá, Javaé e Xambioá	<ul style="list-style-type: none">• Suas aldeias estão localizadas às margens dos rios Araguaia e Javaés, na ilha do Bananal• Estilo de vida dos Karajás é influenciado pelas estações climáticas; a caça e coleta de alimentos é realizada na estação seca enquanto que o cultivo tradicional é realizado na estação chuvosa.• Alimento básico é o peixe.• Estão enfrentando muitas dificuldades de sobrevivência e obtenção de alimentos. As principais razões desses problemas são: diminuição da área de suas aldeias e a constante presença de turistas, pescadores e criadores de gado. Além disso, a influência do mundo exterior tem causado danos e a perda de sua cultura original, propiciando a aquisição de hábitos civilizados.
Apinajés	<ul style="list-style-type: none">• Suas aldeias estão localizadas em áreas de florestas ciliares de riachos que são afluentes do rio Tocantins, no município de Tocantinópolis, na região Extremo-Norte do Estado• A agricultura é o principal meio de subsistência e os produtos básicos são a mandioca e o arroz.
Krahô	<ul style="list-style-type: none">• As aldeias estão localizadas nos municípios de Goiatins e Itacajá• A agricultura é o principal meio de subsistência e os produtos básicos são a mandioca e o arroz. A caça é a principal fonte de proteína.• Dentre as áreas indígenas do Tocantins, a área Krahô é a mais pobre em recursos para plantio. O processo de aculturação e assimilação cultural entre os Krahôs é muito pequeno, em comparação com outros grupos indígenas, devido ao seu forte sentimento de identidade.
Xerente	<ul style="list-style-type: none">• Seu estilo de vida era nômade, desenvolvendo a caça, pesca e extração das frutas do Cerrado.• Através do contato com o mundo exterior, seu estilo de vida mudou e eles, atualmente, se fixaram na terra e desenvolvem a agricultura e criação de animais para a sua sobrevivência. Eles praticam a roça de toco e cultivam a mandioca, inhame, milho, batata-doce, banana, feijão e, principalmente, o arroz.• Os Xerentes foram submetidos a um forte processo de aculturação e assimilação, ao contrário dos outros grupos e por isso tem os mesmos hábitos de consumo que o mundo exterior.

(3) Comunidade de Produtores e Organização

A base econômica do Estado do Tocantins é a agricultura e pecuária. Entretanto, a população rural corresponde a apenas 28% da população total do estado. Os trabalhadores rurais que vivem nas zonas urbanas vendem sua força de trabalho às grandes propriedades rurais e em outros setores. Particularmente, na região Extremo Norte do estado, o Bico do Papagaio, existem muitos trabalhadores rurais sem terra, produtores que trabalham apenas pela subsistência em pequenas propriedades rurais, havendo severos problemas sociais causados pela pobreza amplamente disseminada. No entanto, estes tipos de trabalhadores estão espalhados por todo o Estado. Quanto à reforma agrária, o INCRA está implementando vários assentamentos para trabalhadores rurais sem terra.

(4) Organizações Rurais

O Ministério da Agricultura, através de suas políticas públicas, tem incentivado a criação de associações de pequenos produtores rurais visando estabilizar a agricultura familiar e criar vantagens nas comunidades rurais. Este tipo de associação tem um papel importante no incentivo da vitalização das comunidades rurais, através da melhoria das condições de vida e da sustentabilidade da agricultura familiar, facilitando o acesso ao crédito agrícola e à assistência técnica para os pequenos produtores. A SAG e o RURALTINS têm tido uma atuação importante na organização de associações na zona rural, além do apoio da ONG APA-To. Existem Sindicatos de Trabalhadores Rurais formados pelos pequenos produtores, trabalhadores sem terra e trabalhadores rurais cujo objetivo é apoiar os trabalhadores na resolução dos problemas fundiários e na melhoria das condições de trabalho, etc. Estes sindicatos estão agrupados em uma entidade denominada FETAET (Federação dos Trabalhadores Rurais do Estado do Tocantins). Quanto aos médios e grandes produtores, estes estão organizado em Sindicatos Rurais que, por sua vez, se congregam na FAET (Federação da Agricultura do Estado do Tocantins). Quanto às cooperativas, existem cooperativas de grandes produtores, como a COOPERJAVA, que produz arroz irrigado na região Sul do Estado. Esta cooperativa opera comercialmente, inclusive possuindo uma agroindústria. Todavia, devido às circunstâncias adversas à administração agrícola, a maioria das cooperativas existentes estão sendo dissolvidas.

3.3.4 O Papel da Mulher na Agricultura

Geralmente, as mulheres do meio rural no Estado do Tocantins estão ativamente envolvidas em alguns estágios da produção agrícola. Além disso, as atividades domésticas, isto é, cuidados com a casa e as crianças, são parte essencial do trabalho das mulheres. As atividades domésticas também incluem o preparo dos alimentos, a obtenção de água e lenha, e a lavagem das roupas. As tarefas diárias de alimentar os porcos e as galinhas, cuidar da horta e do pomar são, geralmente, responsabilidade das mulheres. Estas atividades pouco produtivas restringem a melhoria das condições de trabalho e o status das mulheres no meio rural. O Ruraltins tem levado a cabo programas de assistência social através da realização de cursos tais como economia doméstica, artesanato, cultivo de hortas, indústria caseira, criação doméstica de animais, nutrição, cuidados básicos de saúde, etc., para as mulheres do meio rural. Entretanto, estes programas têm alcance ainda muito pequeno devido à falta de pessoal e recursos financeiros.

3.3.5 Educação

(1) Educação Básica

Os serviços de educação básica são responsabilidade da Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Tocantins e das prefeituras municipais, sob as diretrizes do Ministério da Educação. No primeiro grau, o número médio de alunos por escola é de 108 e o número médio de alunos por professor, 23. A porcentagem de alunos que concluem os primeiros quatro anos do curso de primeiro grau é de 62%. Quanto aos últimos 4 anos do primeiro grau, a porcentagem de alunos que concluem esta etapa é de 63%. A principal razão da evasão escolar, na zona rural, é a participação dos jovens nas atividades agrícolas e/ou outras atividades de trabalho. Para aqueles que não puderam completar o curso na idade regulamentar, são oferecidos cursos ou exames supletivos através dos quais ele pode conseguir sua graduação. Na zona rural, as escolas são escassas e precárias. Além disso, a

qualificação dos professores rurais é muito baixa. A secretaria de educação tem lutado pela melhoria da qualificação desses professores através de treinamentos substanciais.

(2) Educação Profissional

O Ministério do Trabalho, através do Plano Nacional de Educação Profissional - PLANFOR, tem implementado a educação profissional no Brasil. Os objetivos do PLANFOR são o de mobilizar e articular a capacidade de educação profissional disponível no país de forma a qualificar, a partir de 1999, pelo menos 20% da população economicamente ativa, o que significa um efetivo de, aproximadamente, 1,5 milhão de trabalhadores. Basicamente, o treinamento na área rural é realizado pelo RURALTINS e SENAR (Serviço Nacional de Aprendizado Rural) e, algumas vezes, pelo SEBRAE.

(3) Educação Superior

Existem duas universidades estabelecidas no Estado: UNITINS e ULBRA. Além disso, também há uma faculdade, a FAFICH (Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas), estabelecida no município de Gurupí e a FECIPAR (Faculdade de Educação de Paraíso), em Paraíso do Tocantins.

(4) Educação Indígena

Em 1991, o Governo Estadual celebrou um acordo com a Universidade Federal de Goiás e a FUNAI no sentido de promover a educação dos grupos indígenas e assim foi dado início ao "Projeto de Educação Indígena".

(5) Grau de Alfabetização

De acordo com o Censo de 1991, a taxa de alfabetização de pessoas com mais de 10 anos de idade, no Estado do Tocantins, era de 69,25%: 56,50 % na zona rural e 78,04% na zona urbana. As taxas médias de alfabetização no País e na região Norte são, respectivamente, 80,28% e 75,06%. Verifica-se que o Estado do Tocantins encontra-se abaixo dessas duas médias. Quanto a grupos etários, a taxa de alfabetização tanto de homens como de mulheres acima de 40 anos é inferior a 50%. No caso das mulheres, nesta faixa etária, a taxa é de 42,7%, inferior à dos homens. Entretanto, na faixa etária inferior a 40 anos, a taxa de alfabetização entre as mulheres é superior.

3.3.6 Saúde

(1) Serviços de Saúde

A coordenação dos serviços de saúde no Estado do Tocantins é responsabilidade da Secretaria de Estado da Saúde, de acordo com as diretrizes do SUS (Sistema Único de Saúde) do Ministério da Saúde. No total, as instalações hospitalares são as seguintes: 8 hospitais de caridade, 3 hospitais estaduais, 39 hospitais municipais e 17 hospitais particulares, além dos hospitais regionais. De acordo com dados da Secretaria, a taxa de profissionais da área de saúde para cada 10.000 habitantes é de 5,27 médicos, 3,69 dentistas e 1,77 enfermeiras. Quanto a leitos hospitalares, são 4,2 leitos para cada 10.000 habitantes. Em comparação com

os dados do país e da região Norte, o número de médicos no Tocantins é inferior à metade da taxa do país (13,04), mas a diferença com a taxa da região Norte é pequena (6,02).

(2) Principais Enfermidades

Recentemente, doenças diarréicas agudas são verificadas em todo o Estado, tendo sido registrado um número de 9.766 pacientes em 66 municípios, no ano de 1996. A leishmaniose visceral é encontrada na relação de 0,45 em cada 10.000 habitantes. A malária está controlada no Estado, ocorrendo alguns casos isolados entre os assentados nos assentamentos do INCRA. Assentados provenientes do Pará trazem a malária incubada e acabam desenvolvendo a doença no Tocantins. A doença de Chagas atinge os moradores que habitam casas cobertas com palha e paredes de barro e 3,4% da população total do estado são portadores da doença. O dengue também tem uma alta taxa de disseminação pelo Estado. Na zona rural, existem muitos casos de tuberculose, hanseníase e hepatite causados pela pobreza, desnutrição e condições sanitárias precárias. Também existem casos de meningite.

(3) Medicina Preventiva e Educação de Saúde

A Secretaria tem implementado ações como vacinações contra a tuberculose, febre amarela e hepatite do tipo B, pulverizações para controle da malária e testes de sangue para verificação da leishmaniose visceral de maneira a criar medidas preventivas contra doenças epidêmicas e infecciosas. Além disso, a Secretaria também prepara e fornece soro anti-oftálmico. Os pacientes de tuberculose e hanseníase recebem medicamentos gratuitos. Com o objetivo de promover o controle e prevenção de doenças em nível doméstico, a Secretaria promove campanhas de saúde e o PACS (Programa de Agentes Comunitários de Saúde - 1 agente para cada 150 pessoas) para a população rural através dos hospitais regionais.

(4) Outros

Quanto à saúde materno-infantil, a Secretaria presume que exista uma alta taxa de mortalidade infantil embora não existam dados oficiais sobre o assunto. As principais causas são a desnutrição, doenças diarréicas, pneumonia e nati-mortos. Existem também muitos casos de mulheres que morrem durante o parto, sendo que no Estado, a proporção desses casos é de 150 a cada 10.000 mulheres. As informações dão conta que esta situação é causada pela falta de conhecimento e desnutrição das mulheres grávidas. Atualmente, está em vias de conclusão uma pesquisa, assessorada por um consultor da UNICEF, sobre a saúde materno-infantil: PESMITO (Pesquisa de Saúde Materno-Infantil do Estado do Tocantins).

3.4 Condições Econômicas

3.4.1 Produto Interno Bruto (PIB)

Embora o PIB do Tocantins tenha crescido durante os últimos 4 anos, desde 1994, a uma taxa de crescimento anual maior que a do Brasil e Região Norte na média, seu patamar ainda permanece bem inferior, correspondendo a apenas 0,19 % do PIB brasileiro, em 1994. Da mesma forma que o PIB total, a taxa de crescimento anual do PIB per capita do Estado do Tocantins também tem sido maior que a do Brasil e a da Região Norte. Ainda assim, o PIB per capita do estado continua num patamar extremamente inferior ao do PIB per capita do Brasil e da Região Norte, posicionando o estado na 26ª posição dentre os 27 estados da

federação. O PIB per capita do Tocantins equivale a 29,4% do PIB per capita brasileiro e 43,2% da média do PIB per capita da Região Norte.

A maior parte do PIB do Tocantins é coberto pelo setor primário (agricultura e pecuária), seguido pelo setor terciário (comércio e serviços). O setor secundário (manufatura) cobre uma porção relativamente pequena do PIB tocantinense. Quanto à taxa de crescimento anual, os setores primário e terciário tem apresentado uma tendência semelhante, enquanto que o setor secundário, embora representando um valor pequeno, tem obtido um crescimento significativo.

3.4.2 Sistema Tributário do Estado

O sistema tributário dos estados brasileiros constitui-se, principalmente, por impostos indiretos, dos quais o ICMS assume o papel mais importante. O total do ICMS arrecadado nos estados brasileiros representa 60% da receita global, superando o total arrecadado pelo Imposto de Renda Federal.

A Constituição decretada em 1988 estabeleceu mudanças na política financeira tradicional de modo a ampliar a autonomia financeira dos governos locais, provendo aos governos estaduais direitos tributários (arrecadação do ICMS) e ampliando os objetos de arrecadação. Entretanto, devido ao desequilíbrio regional, verificou-se uma grande diferença de potencialidade fiscal entre os estados. Desta forma, o Governo Federal decidiu transferir para os estados recursos como o FPE (Fundo de Participação dos Estados), o que se tornou uma importante fonte das finanças estaduais, especialmente nos estados com infra-estrutura econômica menos fortalecida.

As verbas transferidas do Governo Federal aos governos estaduais são compostas por dois tipos: transferência ordinária e transferência especial, destinada à finalidade específica. A transferência ordinária é calculada e distribuída aos estados baseada numa fórmula que utiliza o número de habitantes (variável representativa da necessidade de despesas financeiras) e a renda per capita (variável representativa da capacidade financeira), enquanto a transferência especial é distribuída conforme a necessidade e maturidade dos projetos executados pelo estado, através da negociação entre Governo Federal e estadual.

Em 1996, o estado do Tocantins recebeu a quantia de R\$ 521.042 mil, o que representou 2,7% do total de recursos transferidos do Tesouro Nacional para os governos estaduais; esta proporção tem se mantido constante embora o valor transferido tenha aumentado.

Ao contrário da transferência de fundos do Tesouro Nacional, que é alocada mecanicamente de acordo com uma fórmula, sem necessariamente considerar as necessidades individuais de cada estado, as transferências realizadas através de negociação podem melhor atender às necessidades dos estados se forem alocadas levando em consideração tais necessidades e a maturidade de cada projeto implementado pelos governos estaduais.

3.4.3 ICMS

Do valor arrecadado pelo estado, 75% entram no cofre estadual, enquanto que os restantes 25% são distribuídos entre os municípios de acordo com um índice que incorpora as atividades econômicas e sociais de cada um deles.

O estado do Tocantins está oferecendo vários incentivos mediante o reajustamento do ICMS, com a finalidade de fomentar ramos de atividade econômica menos desenvolvidos. O estado oferece, por exemplo, a isenção do imposto no comércio de gado bovino entre fazendas e a

redução do mesmo para matadouros e frigoríficos, além de dar incentivos para criadores de galinha e laticínios. Além disso, existe uma isenção de 50% do ICMS para o programa Novilho Precoce. A partir do ano passado, os produtos primários produzidos no estado ficaram isentos do ICMS, como acontece com o arroz com casca (sem beneficiamento) e gado bovino vivo.

As alíquotas do ICMS para produtos agroindustriais são: 7% para comercialização dentro e 12% para comercialização fora do estado. É aplicada uma alíquota de 12% para setores comerciais e industriais tanto na comercialização dentro como na comercialização fora do estado.

Como mostrado anteriormente, o estado do Tocantins pretende assumir o papel de pioneiro no fomento do setor agropecuário brasileiro, realizando a isenção/redução do ICMS referente ao setor.

O ICMS é uma das principais fontes de receita para as finanças do estado, representando 20,1% da receita, em 1995. A atividade com a maior contribuição na arrecadação do ICMS é o comércio, seguido por pecuária, energia elétrica, combustível e telecomunicação. As atividades de transporte, indústria, agricultura e mineração dividem a parte restante.

3.4.4 Balança de Pagamentos do Estado do Tocantins

A transferência de recursos feita pelo Governo Federal tem um grande destaque na composição da receita do Estado do Tocantins, representando 60% da receita, seguida pelo ICMS e recursos provenientes de financiamentos. A proporção da transferência feita pelo Governo Federal ao estado apresenta uma tendência de declínio, de 70% em 94 a 60% em 96. A receita tributária cresceu 100% de 94 para 95 e 25,4% de 95 para 96. A receita tributária constitui-se do ICMS e outros impostos, sendo que o ICMS representa 87% do total desta receita.

A receita de capital, representando 12,3% da receita do estado em 1996, não apresenta, no momento, problemas graves para o futuro. Entretanto, deve-se prestar atenção a futuras mudanças nas condições de financiamento. É difícil prever o crescimento da receita do estado uma vez que esta é altamente influenciada pelas transferências correntes do Governo Federal. Estas, por sua vez, contêm vários fatores que oscilam de acordo com a evolução da economia brasileira e seu sistema tributário. Porém, baseando-se nas condições apresentadas atualmente, é possível arriscar uma previsão de crescimento da receita estadual de 20 a 30 %.

Na evolução das despesas, destaca-se a despesa com investimentos que é considerada natural e necessária em um estado em desenvolvimento. O aumento de pagamentos dos juros sobre empréstimos internos e externos é uma consequência lógica do aumento da contração de empréstimos. Apesar da incerteza na análise devido à falta de informações sobre as condições de endividamento, é desejada a execução de políticas financeiras que possibilitem a manutenção de investimentos suficientes e adequados, resistindo à pressão sobre as finanças estaduais causada pelos pagamentos de juros e amortizações, na hora de seu vencimento. As despesas concernentes a pessoal/encargos e outros itens administrativos são atualmente consideradas saudáveis.

3.4.5 Atuação de cada Segmento Econômico

Segundo os dados fornecidos pela Secretaria da Indústria, do Comércio e do Turismo, o número de empresas existentes no Estado (cadastradas na Secretaria da Fazenda), por atividade, é de 10.119 unidades, apresentando cerca de 80% de estabelecimentos comerciais

e 12% de indústrias e empresas de construção civil. Os municípios que apresentam uma grande concentração de empresas sob sua jurisdição são os municípios de Araguaína (1.341 unidades), Palmas (1.306 unidades) e Gurupi (1.235 unidades), que compreendem 38% do total, havendo uma grande lacuna em relação a outros municípios.

Dentre as atividades relacionadas com a Agroindústria, destacam-se as atividades relacionadas a produtos alimentícios, com 412 empresas, e de madeira, com 148 empresas.

3.5 Condições Agrícolas

3.5.1 Produção Agrícola

(I) Produção Agrícola no Estado

A agricultura prevalente no Estado do Tocantins é a agricultura de subsistência, exceto o cultivo de soja, apresentando baixo rendimento e baixa tecnologia aplicada. A cultura do arroz é mais praticada, seguida por outras culturas tais como milho, mandioca, soja, feijão, banana, cana-de-açúcar e abacaxi. As áreas e volumes de produção destes principais produtos são apresentados na tabela seguinte.

Produção Agrícola no Estado do Tocantins (1995/96)

Cultivo	Área (ha)	Rendimento (t/ha)	Produção (t)	Número de Produtores
Arroz de Sequeiro	74.630	1,39	103.919	12.532
Arroz Irrigado	53.629	4,14	222.214	284
Milho	69.049	1,86	128.739	11.887
Feijão	5.684	0,29	1.628	4.132
Soja	7.292	1,92	14.030	58
Mandioca	11.034	17,81	196.505	13.047
Cana-de-Açúcar	5.334	46,72	249.201	1.318
Banana (*)	6.487	0,64	4.156	3.264
Abacaxi	585	22,06	12.905	330

* - A unidade de produção e rendimento para bananas é de 1.000 cachos
(Fonte: Dados IBGE - 95/96)

As áreas cultivadas de cada produto apresentam uma tendência decrescente, desde 1989, sendo que a área cultivada de soja tem apresentando, uma queda bastante significativa. Esta situação é um indicativo de como as políticas do Governo Federal tem afetado as atividades agrícolas no Estado do Tocantins.

Área Cultivada (ha) no Estado durante Vários Períodos

Cultivo	1985	1989	1995	1996	1996/ 1995 (%)	1996/ 1989 (%)
Arroz	323.234	381.260	167.313	128.289	76,7	33,6
Milho	84.498	102.530	75.105	69.049	91,9	67,3
Feijão	18.653	10.480	8.106	5.684	70,1	54,2
Soja	27.140	59.070	20.007	7.292	36,4	12,3
Mandioca	12.244	10.120	11.476	11.034	96,1	109,0
Cana de Açúcar	2.801	5.910	5.553	5.334	96,1	90,3
Banana	15.200	14.570	8.749	6.487	74,1	44,5

(Fonte : Dados do IBGE)

As áreas cultivadas e a produção agrícola nas 10 regiões do Estado, para os períodos 94-95 e 95-96, são apresentadas na Tabela seguinte. Mais de 90% do arroz irrigado é cultivado na região Sudoeste, especialmente em Formoso do Araguaia e Lagoa da Confusão, o que representa cerca de 70% da produção total do Estado. A cana-de-açúcar é cultivada,

principalmente, na região Sudeste (especialmente em Arraias), o que representa cerca de 90% da produção do Estado. O cultivo de abacaxi é desenvolvido, principalmente, na região de Miracema do Tocantins e Palmas. O cultivo desta cultura na zona leste (Jalapão) é muito limitado devido ao tipo de solo predominante que é a Areia Quartzosa.

Comparação da Produção Agrícola do Estado com a Produção da Região Norte e do Brasil (94-95)

Cultivo	Porcentagem da Área		Produção/ha		
	TO/R. Norte	TO/Brasil	Tocantins	R. Norte	Média Brasil
Arroz	29,7	3,76	2,49	1,77	2,38
Milho	11,8	0,48	1,49	1,52	2,36
Feijão	3,0	0,15	0,35	0,55	0,62
Soja	100,0	0,27	1,81	1,91	2,16
Mandioca	2,1	0,51	16,73	14,12	13,22
Cana-de-Açúcar	29,1	0,11	49,22	50,87	67,23
Banana (*)	11,3	1,99	0,65	1,13	1,11
Abacaxi (**)	15,0	1,00	18,01	20,79	22,34

* - Rendimento da Banana é expresso em 1.000 cachos /ha

** - Rendimento do Abacaxi é expresso em 1.000 frutas/ha.

(Região Norte inclui os estados do Amazonas, Pará, Roraima, Acre, Amapá, Rondônia e Tocantins)

(Fonte : Anuário Estatístico do Brasil - 1995)

A área do Estado do Tocantins representa 3,26% da área total do Brasil. A porcentagem da área do cultivo de arroz do Estado do Tocantins é comparável com a área nacional de cultivo. Entretanto, a área de cultivo da maioria das culturas representa menos que 1% das mesmas culturas em nível nacional.

Se o rendimento da maioria das culturas for comparado com a média nacional, verifica-se que as médias do arroz e mandioca são razoáveis. Todavia, o rendimento das outras culturas são menores que a média nacional. Em particular, o rendimento do milho, feijão, cana-de-açúcar e banana é muito baixo. Comparado com o nível avançado de tecnologia agrícola das regiões ao sul do país, as práticas agrícolas da região norte são consideradas ainda primitivas devido à falta de maquinários agrícolas, fertilizantes, insumos, etc. A prática da queimada entre duas safras ainda é utilizada, levando à remoção da matéria orgânica, portanto o estado de fertilidade desses solos é baixo. A baixa fertilidade dos solos combinada com práticas agrícolas primitivas levam ao baixo rendimento no estado do Tocantins.

(2) Estrutura Agrícola (Estrutura Fundiária)

No estado do Tocantins existem, aproximadamente, 47.000 propriedades rurais onde se cultivam uma área total de, aproximadamente, 235.000 ha, com uma área cultivada média de 5 ha por propriedade. As metodologias de classificação fundiária de cada instituição são apresentadas a seguir:

Instituição	Classificação
Banco Central	Mini: Renda Bruta Anual Menor que R\$7.500 Mediano: Renda Bruta Anual entre R\$7.500 a R\$22.000 Grande: Renda Bruta Anual Maior que R\$22.000
FNO (Renda Bruta Anual)	Mini: Renda Bruta Anual Menor que R\$14.000 Pequeno: Renda Bruta Anual entre R\$14.000 a R\$58.000 Mediano: Renda Bruta Anual entre R\$58.000 a R\$288.000 Grande: Renda Bruta Anual Maior que R\$288.000
FNO (Propriedade)	Mini: Menor que 240 ha Pequeno: Entre 240 ha – 640 ha Mediano: Entre 640 ha – 1.200ha Grande: Maior que 1.200 ha
INCRA	Mini: Menor que 80 ha Pequeno: Entre 80 ha – 320 ha Mediano: Entre 320 ha – 1.200 ha Grande: Maior que 1.200 ha
PRONAF	Propriedade menor que 240ha Mão-de-Obra Empregada: Até 2 Empregados Deve morar no campo A Renda Bruta da Família deve provir, especialmente, da atividade agropecuária

3.5.2 Uso Atual da Terra e Propriedade da Terra

(1) Uso Atual da Terra

Da área total do Estado do Tocantins, aproximadamente 55,4% são considerados aproveitáveis para o cultivo, sendo 14,1% aptos para pastagem, 17,6% aptos para silvicultura e o restante de 12,9%, áreas reservadas e inaptas para cultivo.

Baseando-se do Censo Agropecuário de 1985 (IBGE) e em informações compiladas das publicações "Fundamentos e Diretrizes para o Desenvolvimento Regional" preparadas pelo SEPLAN, a presente situação do uso da terra no estado, em 1995, é estimada, aproximadamente, como se segue:

Atual Uso da Terra no Tocantins (Estimado)

Categoria	Area (ha)	%	Categoria	Area (ha)	%
Terra arável	2.710.583	9,7	Pasto	10.650.900	38,3
- Terra cultivada	251.943	0,9	- Pasto melhorado	3.297.579	11,8
- Terra em pousio	887.626	3,2	- Pasto natural	7.353.321	26,4
- Terra abandonada	1.797.764	6,5	Outros	11.336.178	40,7
Floresta	2.915.260	10,5	- Área alienada	850.908	3,1
- Floresta natural	2.912.432	10,5	- Reservas, etc.	10.485.270	37,7
- Reflorestamento	2.828	0,0	Total	27.838.670	100,0

Fonte: SEPLAN/To

Houve uma redução da área cultivada de 654.953 ha (57,5% do total de áreas aráveis), em 1985, para 251.943 ha (22,1% do total), em 1995. Este decréscimo marcante da área cultivada começou a ocorrer a partir de 1990 e presume-se que a causa deste decréscimo se deva ao fato de que os produtores foram afetados por um sistema de administração agrícola vulnerável, que não foi capaz de acompanhar as políticas agrícolas do Governo Federal neste período, tais como as políticas de preços mínimos e crédito rural.

(2) Propriedade da Terra

Da extensão total do território do Tocantins, 63% (174.000 km²) são possuídos por pessoas físicas e jurídicas (cooperativas), incluindo áreas ocupadas por invasores. Como demonstrado na tabela abaixo, as propriedades privadas representam a maior parte, com uma

área média de 435 hectares. A área média ocupada por invasores também é relativamente grande: 152 hectares por família.

Situação da Propriedade da Terra

Categoria	Área Total		Número de Propriedades		Área por Propriedade (ha)
	Área (ha)	%	Nº	%	
Proprietários	15.882.000	77,2	36.522	91,5	434,9
Arrendatários	83.000	2,9	1.379	0,5	60,2
Parceiros	39.000	1,1	527	0,2	74,0
Ocupantes	1.350.000	18,8	8.892	7,8	151,8
Total	17.354.000	100,0	47.320	100,0	366,7

(3) Regularização Fundiária

As condições da regularização fundiária no Tocantins, em maio de 1997, são as seguintes:

1) Áreas registradas: 21.750.800 ha (78% do Território Estadual - 27.842.700 ha)

- | | |
|--|---------------|
| a) Área regularizada pelo INCRA/TO: | 4.500.000 ha |
| b) Área regularizada pelo IDAGO/GO: | 14.000.000 ha |
| c) Área regularizada pelo ITERTINS/TO: | 2.500.000 ha |
| d) Área da União: | 708.000 ha |
| e) Área do Governo Estadual: | 42.800 ha |

2) Áreas com registro incompleto: 6.091.900 ha (22% do Território Estadual)

Razões do registro incompleto

- Áreas subjúdice
- Áreas sob domínio particular não discriminadas
- Terras devolutas não identificadas

3) Áreas registradas por região

- | | |
|--------------------------------|---------------|
| a) Região Norte (mais de 80%): | 8.550.800 ha |
| b) Região Central (25%): | 4.100.000 ha |
| c) Região Sul (30%): | 9.100.000 ha |
| Total | 21.750.800 ha |

3.5.3 Economia Agrícola

A maioria dos pequenos produtores possui relativamente amplas porções de terra embora cultivem arroz de sequeiro, feijão, mandioca, etc., em pequenas áreas, apenas para subsistência. Cada cultura é cultivada em pequenas áreas, que são deixadas depois da colheita. No ano seguinte, é feita a queimada da próxima área, onde são plantadas as sementes ou mudas entre os troncos queimados. É a chamada "roça de toco". Leva-se, em geral, de 4 a 5 anos para o retorno à área de plantio inicial. Entretanto, alguns pequenos produtores introduziram culturas comerciais como olerícolas e frutíferas e cultivam várias culturas em sistema de rotação, na mesma área.

Referente à tecnologia de cultivo, o RURALTINS realiza serviços de extensão agrícola com a cooperação técnica da EMBRAPA. A produtividade do Estado está entre 56% a 83% da média brasileira, exceto para o arroz e mandioca.