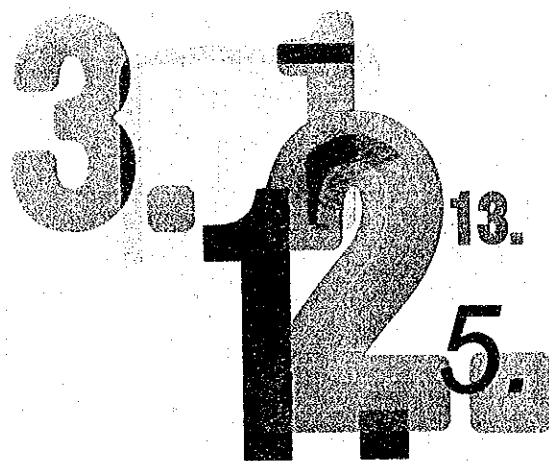


República Federativa do Brasil
Estado do Tocantins
Secretaria da Agricultura (SAG-TO)
Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente (SEPLAN-TO)

Agencia de Cooperação
Internacional do Japão
(JICA)



índice

ÍNDICE

MAPA DE LOCALIZAÇÃO	
FOTOS	
RESUMO	
ÍNDICE	
LISTA DE FIGURAS E TABELAS	
ABREVIações	

CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO

1.1	Antecedentes do Estudo	1-1
1.2	Objetivos do Estudo	1-2
1.3	Área do Estudo	1-2
1.4	Escopo do Estudo	1-2
1.5	Membros da Missão e Contrapartes	1-3

CAPÍTULO 2 CONDIÇÕES SÓCIOECONÔMICAS

2.1	Situação Gerais do Brasil	2-1
2.2	Situação Geral do Estado de Tocantins	2-10

CAPÍTULO 3 CONDIÇÕES ATUAIS DA ÁREA DE ESTUDO

3.1	Condições Naturais	3-1
3.2	Sociedade Rural	3-10
3.3	Condições de Infra-estrutura	3-14
3.4	Uso da Terra	3-16
3.5	Agricultura	3-18
3.6	Pecuária	3-22
3.7	Indústria e Comercialização Agrícola	3-26
3.8	Condições Ambientais	3-30
3.9	Programas Existentes	3-32
3.10	Relação com o Master Plan	3-35
3.11	Potenciais e Restrições	3-40

CAPÍTULO 4 CENÁRIO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO NORTE

4.1	Antecedentes do Cenário de Desenvolvimento	4-1
4.2	Estabelecimento dos Objetivos do Cenário de Desenvolvimento	4-4
4.3	Estratégia para Atingir os Objetivos de Desenvolvimento	4-6
4.4	Cenário de Desenvolvimento da Região Norte	4-9

CAPÍTULO 5 PLANO DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO DA REGIÃO NORTE

5.1	Resumo	5-1
5.2	Plano de Uso da Terra	5-5
5.3	Empreendimentos Relacionados ao Setor Agropecuário	5-10
5.4	Empreendimentos Relacionados Diretamente com o Governo	5-41
5.5	Empreendimento Relacionado a Assistência Governamental	5-55
5.6	Empreendimentos de Conservação do Meio Ambiente	5-61
5.7	Plano de Implementação e Custo	5-85
5.8	Avaliação de Projeto	5-99
5.9	Avaliação do Impacto Ambiental	5-103
5.10	Monitoramento Ambiental	5-110

CAPÍTULO 6 SELEÇÃO DAS ÁREAS PRIORITÁRIAS

6.1	Princípios Básico da Seleção	6-1
6.2	Tipificação de cada Município	6-1

6.3	Seleção das Áreas Prioritárias.....	6-4
6.4	Avaliação das Características das Áreas Prioritárias.....	6-4
6.5	Definição das Áreas Prioritárias.....	6-5
6.6	Execução do Estudo de Viabilidade.....	6-5

CAPÍTULO 7 ESTUDO DE VIABILIDADE NO MUNICÍPIO DE ARAGUAÍNA

7.1	Situação Atual da Área do Estudo.....	7-1
7.2	Plano de Desenvolvimento Agropecuário - Araguaína.....	7-23
7.3	Plano de Melhoria da Infraestrutura.....	7-38
7.4	Plano de Fortalecimento dos Silos.....	7-45
7.5	Avaliação de Projeto.....	7-47
7.6	Avaliação Ambiental Preliminar.....	7-49

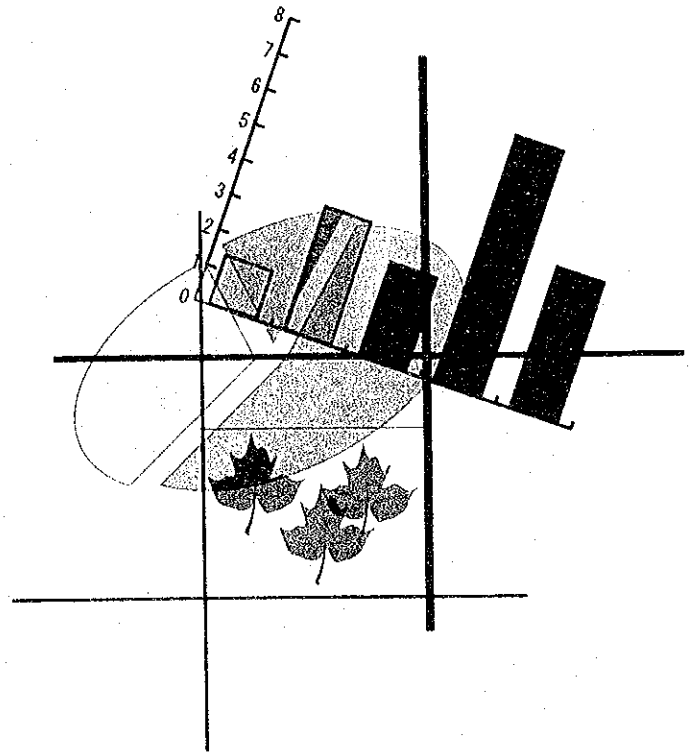
CAPÍTULO 8 ESTUDO DE VIABILIDADE NO MUNICÍPIO DE ARAGUATINS

8.1	Situação Atual da Área do Estudo.....	8-1
8.2	Plano de Desenvolvimento Agropecuário.....	8-20
8.3	Promoção da Agroindústria.....	8-33
8.4	Plano de Melhoria das Estradas.....	8-34
8.5	Avaliação de Projeto.....	8-40
8.6	Avaliação sobre a Conservação do Meio Ambiente.....	8-41

ANEXO

República Federativa do Brasil
Estado do Tocantins
Secretaria da Agricultura (SAG-TO)
Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente (SEPLAN-TO)

Agencia de Cooperação
Internacional do Japão
(JICA)



lista de figuras e tabelas

LISTA DE FIGURAS DE TABELAS

		<u>Página</u>
Fig. 3.1.1	Hidrologia	3 - 3
Fig. 3.1.2	Topografia.....	3 - 4
Fig. 3.1.3	Declividade	3 - 5
Fig. 3.1.4	Solos.....	3 - 8
Fig. 3.1.5	Vegetação.....	3 - 9
Fig. 3.3.1	Atual Situação das Estradas.....	3 -15
Fig. 5.2.1	Potencial da Terra.....	5 - 9
Fig. 5.4.1	Plano de Melhoria das Estradas (Médio Prazo).....	5 -43
Fig. 5.4.3	Plano de Melhoria das Estradas (Longo Prazo).....	5 -44
Fig. 5.6.3 (1)	Área para a Promoção da Silvicultura	5 -81
Fig. 5.6.3 (2)	Área para a Atividade Silvipastoril.....	5 -82
Fig. 5.6.3 (3)	Área para a Atividade de Manejo Florestal	5 -83
Fig. 5.6.3 (4)	Área para a Implementação da Atividade de Reflorestamento em Áreas de Reserva Permanente.....	5 -84
Fig. 7.1.1	Hidrologia (Araguaína).....	7 - 5
Fig. 7.1.2	Geomorfologia (Araguaína).....	7 - 6
Fig. 7.1.3	Solos (Araguaína)	7 - 7
Fig. 7.1.4	Erodibilidade (Araguaína)	7 - 8
Fig. 7.1.5	Cobertura Vegetal (Araguaína).....	7 - 9
Fig. 7.1.6	Declividade Aptidão Agrícola da Terra (Araguaína)	7 -10
Fig. 7.1.7	Aptidão da Terra (Araguaína).....	7 -11
Fig. 7.1.8	Potencial da Terra (Araguaína).....	7 -12
Fig. 7.1.9	Canal de Comercialização do Gado de Corte	7 -18
Fig. 7.2.1	Potencial Agropecuário I (Araguaína).....	7 -26
Fig. 7.2.2	Potencial Agropecuário II (Araguaína).....	7 -27
Fig. 7.3.1	Plano de Melhoria das Estradas a Curto Prazo (Araguaína).....	7 -42
Fig. 7.3.2	Plano de Melhoria das Estradas a Médio Prazo (Araguaína)	7 -43
Fig. 7.3.3	Plano de Melhoria das Estradas a Longo Prazo (Araguaína)	7 -44
Fig. 8.1.1	Hidrologia (Araguatins).....	8 - 5
Fig. 8.1.2	Geomorfologia (Araguatins).....	8 - 6
Fig. 8.1.3	Solos (Araguatins)	8 - 7
Fig. 8.1.4	Erodibilidade (Araguatins)	8 - 8
Fig. 8.1.5	Cobertura Vegetal (Araguatins).....	8 - 9
Fig. 8.1.6	Declividade (Araguatins)	8 -10
Fig. 8.1.7	Aptidão da Terra (Araguatins).....	8 -11
Fig. 8.1.8	Potencial da Terra (Araguatins).....	8 -12
Fig. 8.2.1(1)	Potencial Agropecuário I (Araguatins).....	8 -23
Fig. 8.2.1(2)	Potencial Agropecuário II (Araguatins).....	8 -24
Fig. 8.4.1	Plano de Melhoria das Rodovias (Curto Prazo).....	8 -36
Fig. 8.4.2	Plano de Melhoria das Rodovias (Médio Prazo)	8 -37
Fig. 8.4.3	Plano de Melhoria das Rodovias (Longo Prazo)	8 -39

República Federativa do Brasil
Estado do Tocantins
Secretaria da Agricultura (SAG-TO)
Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente (SEPLAN-TO)

Agencia de Cooperação
Internacional do Japão
(JICA)



abreviações

Abreviações

ADAPEC	Agencia de Defesa Agro-pecuaria
ABCAR:	Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural
APA-TO:	Alternativas para a Pequena Agricultura no Estado do Tocantins
IA	Inseminação Artificial
AHITAR	Administração da Hidrovia Tocantins Araguaia
BASA:	Banco da Amazônia
B.B.	Banco do Brasil
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 Tocantins
CPR	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
EAFA:	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
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
MERCOSUR:	Mercado Comum do Sul
MST:	Movimento dos Sem Terra
MT	Ministério dos Transportes
NATURATINS	Instituto Natureza do Tocantins
NPA	Núcleo de Produção Agrícola
ODA	Assistência de Desenvolvimento Oficial
OECE	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
PIB	Produto Interno Bruto
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

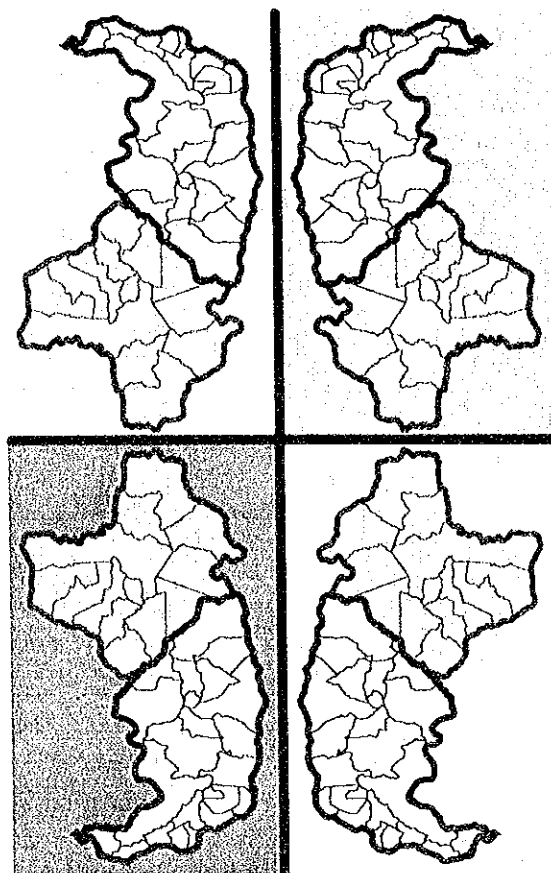
PRODIAT	Programa de Desenvolvimento Integral do Araguaia-Tocantins
PRONAF:	Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar
RURALTINS:	Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins
SDR:	Secretaria de Desenvolvimento Rural
SEBRAE:	Serviço Brasileiro de Assistência a Micro e Pequena Empresa
SEDUC	Secretaria da Educação
SEFAZ	Secretaria da Fazenda
SEI	Sistema Estadual de Informática
SEPLAN	Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente
SEPRO	Secretaria de Estado da Produção
SENAR:	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SESAU	Secretaria da Saúde
SESCO:	Serviço Social do Comércio
SESI:	Serviço Social da Indústria
SETAS	Secretaria do Trabalho e da Ação Social
SETO	Secretaria de Transportes e Obras
SNCR	Sistema Nacional de Crédito Rural
SINCTUR	Secretaria de 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 Juro de Longo Prazo
UEP:	Unidade de Execução de Pesquisa e Desenvolvimento de Tocantins
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 de Exportação

República Federativa do Brasil
Estado do Tocantins
Secretaria da Agricultura (SAG-TO)
Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente (SEPLAN-TO)

Agencia de Cooperação
Internacional do Japão
(JICA)

Capítulo 1

Introdução



CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO

1.1 Antecedentes do Estudo

O Estado do Tocantins, localizado na região norte do Brasil, tornou-se independente do Estado de Goiás em 1989, tornando-se o mais novo Estado da Federação. Desde a sua independência, o governo tem engendrado enormes esforços para ativar a sua economia. Para a efetiva utilização do alto potencial que o Estado possui para o setor agropecuário, seria necessário pôr em execução projetos de desenvolvimento que introduzam recursos e tecnologias adequadas de organismos de financiamento internacionais, de países desenvolvidos e do setor privado. Para tal, deve ser elaborado um Plano Diretor de médio e longo prazos criando uma lista de projetos onde seja esclarecido a relação entre estes projetos e suas prioridades.

Assim, o Governo do Estado do Tocantins requisitou ao Governo Japonês a elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Agricultura e Pecuária para todo o Estado, o qual culminou com a elaboração do estudo relacionado ao "Master Plan", elaborado entre 1997 e 1998. Este estudo compreende a Promoção da Agricultura Sustentável, a Melhoria da Estrutura Produtiva do Setor Agrícola, Desenvolvimento de Setores Específicos e Desenvolvimento Regional com o objetivo de Ativar a Economia Regional, Introduzir a Agricultura Sustentável, Minimizar as Diferenças Regionais e Preservar o Meio Ambiente.

O Governo do Tocantins atribuiu à Região Norte grande prioridade dentro do seu Desenvolvimento Integrado do Setor Agropecuário devido à existência de grandes extensões de terras férteis em comparação com o restante do Estado e também à sua posição geográfica privilegiada em relação ao transporte de produtos devido à existência da ferrovia Norte-Sul. Outro fator que contribuiu para a priorização desta Região é a existência, dentro de seus limites, da Região Extremo-Norte com sua alta concentração de pequenos produtores rurais e as condições desprivilegiadas nas quais sobrevivem. Portanto, a elaboração do plano de desenvolvimento da Região Norte, considerando de um lado seus incontáveis problemas sociais e de outro, o grande potencial agrícola, poderá no futuro transformar a região em um modelo para a elaboração de outros programas de desenvolvimento voltados para outras regiões, juntamente com a efetiva utilização de seu potencial e a solução de seus problemas sociais.

Sendo assim, em 1998, o Governo do Tocantins, através do Governo Federal, solicitou ao Governo Japonês a realização do Estudo de Desenvolvimento do Setor Agropecuário da Região Norte do Estado do Tocantins. Em resposta a esta solicitação, o Governo do Japão, através da JICA, enviou uma equipe preliminar de estudo liderada pelo Sr. Masahito Sato em novembro de 1999, sendo que no dia 6 de dezembro do mesmo ano foi assinado o Escopo de Trabalho.

A JICA, por sua vez, baseando-se neste Escopo de Trabalho, iniciou os estudos propriamente ditos em 2000 compreendendo dois anos fiscais. O Estudo está dividido em trabalhos realizados no Brasil e no Japão. O trabalho no Brasil foi realizado em duas etapas: de 16 de abril de 2000 à 12 de setembro de 2000 e outubro de 2000 à janeiro de 2001. Os resultados destas duas fases culminaram no Plano Diretor e Estudo de Viabilidade em Áreas Prioritárias, os quais estão detalhados neste relatório.

1.2 Objetivos do Estudo

Os objetivos do presente Estudo são os seguintes:

- 1) Elaborar um Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Agricultura e Pecuária ("Master Plan") e o Estudo de Viabilidade em áreas consideradas prioritárias na Região Norte do Estado do Tocantins, na República Federativa do Brasil, com a promoção das atividades agropecuárias levando em consideração a conservação ambiental, a consolidação da estrutura produtiva e a melhoria das condições de vida na zona rural.
- 2) Realizar a transferência tecnológica sobre a metodologia do Estudo e de planejamento para as contrapartes brasileiras.

1.3 Área do Estudo

A Área do Estudo compreende a Região Norte do Estado do Tocantins (38 municípios em uma área de 37.000 km²). Entretanto, para os estudos sobre comercialização e economia de mercado dos produtos agrícolas, outras regiões fora da Área do Estudo também deverão ser consideradas.

1.4 Escopo do Estudo

Este Estudo será realizado durante 2 anos. A divisão em fases e os principais conteúdos de cada fase são apresentados a seguir:

(1) Fase I (abril à outubro de 2000)

1) Trabalho no Brasil (abril a setembro de 2000)

- Coleta de material e informações existentes, e revisão de projetos relacionados;
- Estudo no Brasil (condições naturais, meio ambiente, condições sócio-econômicas, saúde animal, condições de solo e cultivos, assistência técnica, sociedade e organização rural);
- Estudo de mercado e comercialização (terceirizado);
- Análise de potencialidades e restrições ao desenvolvimento;
- Tipificação dos municípios;
- Estudo sobre a sociedade rural (terceirizado);
- Formulação do cenário de desenvolvimento;
- Realização do 1º Seminário de Transferência Tecnológica;
- Elaboração e Discussão do Relatório de Progresso (1)

2) Trabalho no Japão (outubro de 2000)

- Apresentação dos resultados da 1ª Fase de Estudo no Brasil;
- Análise e consolidação dos resultados da 1ª Fase de Estudo no Brasil;
- Elaboração do Plano de Desenvolvimento Agropecuário da Região Norte (elaboração de metas e estratégias de desenvolvimento, identificação da estrutura de desenvolvimento sócio-econômico e beneficiários, definição do zoneamento para o desenvolvimento, elaboração da lista de programas por município, seleção das áreas

- prioritárias);
 - Elaboração do Relatório Intermediário;
 - Preparação do 2º Seminário de Transferência Tecnológica;
 - Preparação do material para a sub-contratação do Estudo Ambiental.
- (2) Fase II do Estudo (novembro de 2000 à março de 2001)
- 1) Trabalho no Brasil (novembro de 2000 à janeiro de 2001)
- Explanação e discussão do Relatório Intermediário;
 - Realização do 2º Seminário de Transferência Tecnológica
 - Coleta de dados complementares;
 - Revisão dos programas de cada município;
 - Confirmação das áreas prioritárias para a execução dos projetos;
 - Estudo de Viabilidade das áreas prioritárias;
 - Elaboração do relatório de impacto ambiental para as áreas prioritárias (terceirizado);
 - Elaboração e discussão do Relatório de Progresso (2).
- 2) Trabalho no Japão (fevereiro à março de 2001)
- Apresentação dos resultados da 2ª fase de estudo no Brasil;
 - Análise e consolidação dos resultados da 2ª fase de estudo no Brasil;
 - Avaliação das medidas institucionais e orçamentárias necessárias para a realização dos projetos e para a promoção de investimentos;
 - Avaliação da metodologia de monitoramento ambiental preliminar para a realização dos projetos nas áreas prioritárias;
 - Avaliação de projetos prioritários;
 - Elaboração do Esboço do Relatório Final;
 - Preparação do 3º Seminário de Transferência Tecnológica.
- (3) Explanação do Esboço do Relatório Final (junho de 2001)
- Explanação e Discussão do Esboço do Relatório Final;
 - Realização do 3º Seminário de Transferência Tecnológica.
- (4) Elaboração do Relatório Final (agosto de 2001)

Elaboração do Relatório Final considerando os comentários realizados pelo Governo do Tocantins a respeito do Esboço do Relatório Final.

1.5 Membros da Missão e Contrapartes

A seguir são apresentados os Membros da Missão e as respectivas Contrapartes brasileiras.

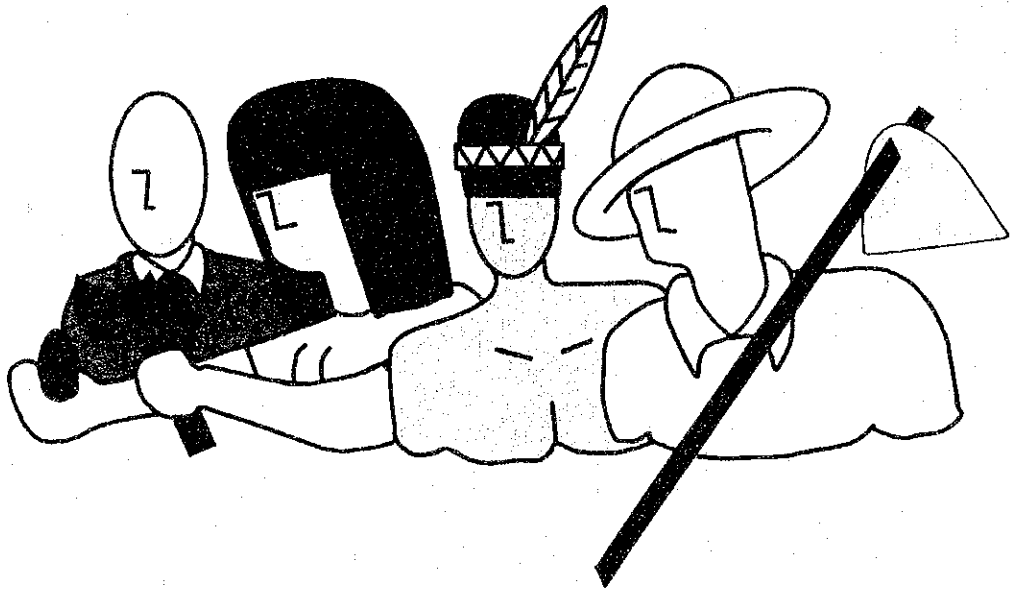
Disciplina	Nome	Contraparte	
		Nome	Órgão
Líder / Desenvolvimento Regional	SATORU KIDO	Nivaldo Mendonça da Paixão Félix Valois Bezerra	SEPRO SEPLAN
Meio Ambiente	MASAYUKI HONJO	Alexandre Rodrigues Ricardo Dias Gonzalo Vasques José Roberto	NATURATINS SEPLAN SEPLAN RURALTINS
Economia Agrícola	SHOUSUKE SUENAGA	Nivaldo Mendonça da Paixão Décio Fetti	SEPRO RURALTINS
Processamento Agrícola e Comercialização / Avaliação de Projetos	EIITI KUROKAWA	João Lúcio Félix Valois Bezerra	SEPRO SEPLAN
Pecuária / Sanidade Animal	TOSHIKAZU NAGAMITSU	Erika Jardim	SEPRO
Uso da Terra/ Infra-estrutura de Produção	LYRIO MASSARU NAKASE	Gonzalo Vasques Lindomar Santos	SEPLAN SEPLAN
Agricultura / Solos	HIROYASU ONUMA	João Gomes	RURALTINS
Assistência Técnica	HIROSHI IKEDA	João Gomes	RURALTINS
Sociedade Rural e Organização	MEIRE C. PEREIRA	Carmem Roseli C. Menezes	SEPLAN
Coordenação	IONE KOSEKI	Nivaldo Mendonça da Paixão Félix Valois Bezerra	SEPRO SEPLAN

República Federativa do Brasil
Estado do Tocantins
Secretaria da Agricultura (SAG-TO)
Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente (SEPLAN-TO)

Agência de Cooperação
Internacional do Japão
(JICA)

Capítulo 2

Condições Sócioeconômicas



Capítulo 2 – Condições Sócioeconômicas

2.1 Situação Geral do Brasil

A República Federativa do Brasil possui uma área de aproximadamente 8,5 milhões de quilômetros quadrados, sendo o maior país da América Latina (5º maior do mundo). Seu clima é muito variado compreendendo florestas tropicais (norte), semi-árido (centro) e temperado (sul).

A população em 2000, de acordo com o IBGE, era de 169,5 milhões de habitantes, sendo que 137,7 milhões (81,2%) viviam na zona urbana e 31 milhões (18,8%) na zona rural. O crescimento populacional de acordo com os censos de 96 e 2000 foi de aproximadamente 1,93%. A população ainda encontra-se concentrada principalmente em São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, somando 42,57% da população total. A densidade demográfica média do País era de 19,2 habitantes por quilômetro quadrado.

Outros indicadores sociais mostram que a expectativa média de vida é de 67,6 anos e a taxa de mortalidade infantil de 42 em 1000 crianças, taxa de natalidade de 2,2, taxa de escolaridade no nível primário de 88%, taxa de analfabetismo para menores de 15 anos de 19%. O índice de desenvolvimento humano apresenta uma média de 0,74 no território brasileiro.

A República Federativa do Brasil é formada pelo Distrito Federal, onde se encontra a capital Brasília, e mais 26 estados. Estes são agrupados em 5 regiões (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste). A maioria das atividades econômicas depende das Regiões Sul e Sudeste, onde estão concentrados os setores industriais, comerciais e de produção agrícola. Um dos maiores problemas do Brasil está relacionado com esta concentração da atividade econômica, a qual acarreta uma grande diferença regional criando diferenças de renda dentro do país.

2.1.1 Tendências da Economia

(1) Situação Geral da Economia

Embora o Brasil tenha tido grandes taxas inflacionárias durante a metade final dos anos 80 até começo dos anos 90, esta taxa de inflação foi estabilizada com a implantação do plano Real em 94. A política econômica que até então era centralizada nos planos de desenvolvimento do governo começou a ser aberta ao mercado, impulsionando uma economia mais livre, com a maior abertura de importações, privatização e regulamentos menos rigorosos. Com isso, recuperou-se a economia através de investimentos diretos e indiretos entre outros, gerando uma grande entrada de recursos. No entanto, a política de contenção da inflação através da política cambial acarretou vários fatores negativos aumentando a dívida externa do país.

Os resultados da política de contenção da inflação, que começou a aparecer após 1993, acarretaram um crescimento econômico favorável e, em 1994, a taxa de crescimento do PIB alcançou 5,9%. No entanto, a política cambial para o controle da inflação, as políticas financeiras e a influência de financiamentos externos, como da Ásia e Rússia, geraram a estagnação do crescimento econômico fazendo com que a taxa de crescimento do PIB decrescesse até 0,1% em 1998. Em 1999 e 2000 o crescimento do PIB ficou em 0,8% e 4,5% respectivamente.

(2) Taxa de Inflação

Com relação à inflação, a política financeira do governo deu resultados conseguindo controlá-la. A taxa de câmbio foi corrigida com a introdução de capital de giro com altos juros, estabilizando gradualmente o preço do mercado. Embora a taxa de inflação tenha atingido 2.700 % em 1993, em 1998 a taxa anual de inflação ficou estabilizada em 1,7%. No entanto, o Brasil também foi influenciado pela crise das moedas asiática e russa, o que gerou um desajuste econômico parcial no início de 99, que por sua vez acarretou uma grande variação no câmbio. Assim, a taxa de inflação teve um grande aumento após 1998. Em 2000, a taxa de inflação foi de 12,06% ao ano a nível de preço de atacado e 5,27% a nível de preço de varejo.

(3) Taxa de Juros

A taxa de juros de organismos financiadores foi utilizada como principal meio de estabilizar a economia. Portanto, mesmo após a estabilização da inflação, as taxas de juros foram fixadas a níveis altos. A seguir é apresentada a variação das taxas de juros para os principais indicadores utilizados pelos organismos financiadores.

Variação de Taxa de Juro Anual (%/ano)

	1995/12	1996/12	1997/12	1998/12	1999/12	2000/12
Over/Selic	38,92	23,94	42,04	31,24	18,99	16,19
TR	17,32	10,98	16,88	9,29	3,66	1,26
TJLP	17,72	11,02	9,89	18,06	12,50	9,75
TBF	36,99	22,84	39,25	29,90	20,32	15,64
TBC	-	23,00	40,92	23,55	18,99	16,13

(Fonte: Banco Central do Brasil)

Atualmente, o sistema de financiamento agrícola (após 1986) vem utilizando como base estas taxas de juros, principalmente após 1995 quando a inflação começou a se estabilizar e os juros reais foram fixados a um nível alto, tornando-se um fator que pressionou a economia agrícola.

(4) Produção Bruta Nacional por Setor Produtivo

A produção do Brasil, por setor, tem como o maior contribuinte o setor terciário, que inclui o comércio, seguido do setor secundário e primário. O setor terciário teve sua contribuição reduzida após a estabilização da inflação. Assim como o setor financeiro que no auge da inflação, em 93, contribuía com 25 % e em 98, após a estabilização, baixou para 6,5%. No lugar deste, os setores de comunicação e de construção tiveram um grande aumento. Além disso, atualmente o setor agrícola tem recebido boas influências da política de promoção da exportação, elevando assim a contribuição do setor agrícola ao PIB. O índice de contribuição da produção nacional por setor é apresentado a seguir.

Índice de Contribuição da Produção Nacional por Setor (%)

Setor	91	93	95	97	98	99	2000
Primário (Agropecuária)	6,9	5,8	8,5	7,5	8,0	7,9	7,5
Secundário (Indústria)	32,0	31,8	34,5	33,1	32,3	33,8	35,8
Terciário (Serviços)	61,1	67,6	57,1	59,4	59,7	58,3	56,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(Fonte: IBGE - Contas Consolidadas para a Nação)

Se observarmos a variação da produção nacional, na época de inflação extrema, entre 88 e 92, o índice de desenvolvimento econômico era muito baixo. No entanto, após o início do controle da

inflação, em 93, o crescimento econômico apresentou-se satisfatório. Contudo, a influência das crises asiática e russa levaram a uma estagnação da economia. Por outro lado, o valor do produto real per capita mostrou apenas um crescimento de 5% durante 86 a 98.

(5) Balanço Internacional

O balanço internacional brasileiro esteve negativo constantemente até 1992, tornando-se positivo até 1994. No entanto, com o Plano Real em 1994, a moeda estabilizou-se e ocorreu um aumento na importação, levando a balança comercial a tornar-se novamente negativa. Houve um crescimento nas importações, entre 93 e 97, de 25% ao ano. Por outro lado, embora tenha ocorrido também um aumento nas exportações, este aumento não passou de 8% ao ano, piorando ainda mais a balança comercial.

(6) Comércio Brasileiro

1) Valor da Exportação / Importação

O comércio, que estava satisfatório após 1985, teve um decréscimo na exportação e um aumento na importação devido ao Plano Real, estabelecido em 1994, que fortaleceu o real em relação ao dólar. Sendo assim, a balança comercial tornou-se negativa após 1995. A seguir é apresentada a variação do comércio exterior após 1992.

Exportação/Importação Brasileira (Unidade: US\$10⁶)

Ano	Exportação	Importação	Balanço
1992	35.793 (100)	20.554 (100)	15.239
1993	38.555 (108)	25.256 (123)	13.299
1994	43.545 (122)	33.079 (161)	10.466
1995	46.506 (130)	49.858 (243)	-3.352
1996	47.747 (133)	53.286 (259)	-5.539
1997	52.990 (148)	59.755 (291)	-6.765
1998	51.120 (143)	57.731 (281)	-6.611
1999	48.011 (134)	49.276 (240)	-1.264
2000	55.086 (154)	55.801 (271)	-715

Fonte: Banco Central do Brasil

2) Exportação por Setor e a Indústria Primária

A exportação brasileira tem como principais produtos agrícolas o café, soja, cacau, açúcar, suco de laranja e carnes, e como principais produtos industrializados aviões, eletrodomésticos, produtos de couro e produtos têxteis. A exportação é realizada principalmente para a UE, EUA, Japão e China.

Valor Exportado por Setor (unidade: US\$ 10⁶)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Prod. Primários	12.620	15.564	16.787	18.071	17.141	15.668	14.417	14.569
Prod. Agrícolas	10.154	13.064	14.040	14.308	13.206	11.544	10.808	10.575
Minério	2.466	2.500	2.746	3.763	3.935	4.124	3.609	3.994
Prod. Secundários	25.935	27.981	29.720	29.676	35.010	34.816	32.723	39.020
Produtos Madeiros	841	1.066	1.135	1.110	1.698	1.658	1.740	2.121
Produtos Industriais	25.094	26.915	28.585	28.566	33.312	33.158	30.983	36.899
Outros	0	0	0	0	843	656	871	1.497
TOTAL	38.555	43.545	46.506	47.747	52.994	51.140	48.011	55.086

Fonte: Boletim do Banco Central do Brasil, 2000

(7) Dívida Externa do Brasil

A dívida externa foi crescente, depois da implantação do Plano Real, com as políticas monetárias adotadas para a estabilização da economia. A dívida externa foi incrementada em US\$86,7 bilhões, saltando em 1994 de US\$ 148,3 bilhões para US\$ 235 bilhões em 1998. Este incremento se deveu aos financiamentos de médio prazo para as exportações. A dívida do setor público no ano de 94 era de 64% da dívida total, diminuindo a 41% no ano 98, significando que houve um incremento das dívidas nos setores privados.

2.1.2 Tendências das Políticas Nacionais

(1) Tendências Gerais

Dado as prioridades das políticas de controle da inflação crônica, as outras políticas econômicas e sociais foram afetadas fortemente. Desde a transformação do Governo através da re-democratização do país, foram adaptados vários tipos de políticas. O Plano Real encontra-se consolidado. As políticas do Plano Real podem ser caracterizadas pela: estabilização da economia com a inflação controlada, abertura do comércio internacional, globalização do mercado, diminuição da área de atuação do Governo Federal, política financeira controlada, vitalização da economia através das privatizações das empresas estatais e as reformas políticas.

(2) Política Econômica

Como medidas para a melhoria da situação econômica, foram adotadas as políticas de incentivo à exportação, aliviando as taxas de exportação e promovendo a isenção do ICMS, além das privatizações das empresas estatais, atraindo capitais externos. Também foi promovida a melhoria da infra-estrutura para tornar o setor produtivo mais competitivo, não ficando totalmente dependente das políticas cambiais.

De maneira a poder estabilizar a economia, o Governo Federal está aplicando políticas que resolvam o problema da deterioração das condições da balança comercial, através da expansão das exportações e da aplicação de políticas fiscais que promovam o equilíbrio das dívidas financeiras. As medidas de expansão das exportações está fortalecendo o setor produtivo, através da implementação das obras relacionadas com as vias de escoamento da produção, o que viabiliza a diminuição dos custos de transporte. O custo de transporte era há muito tempo a parte frágil da economia brasileira, o chamado "Custo Brasil".

(3) Plano Plurianual

O conteúdo do PPA (2000 a 2003) é composto de 4 objetivos principais:

- Equilíbrio fiscal: manutenção da inflação em níveis baixos através da redução da dívida pública e consolidação do equilíbrio fiscal no setor público.
- Crescimento econômico acompanhado de uma distribuição de rendas que amenizariam as disparidades sociais e regionais: aumento do emprego e da renda da população menos favorecida através de um crescimento econômico sustentável.
- Crescimento econômico com aumento da competitividade e produtividade: estabilizar a economia brasileira que é aberta, formando um setor produtivo competitivo no mercado internacional do ponto de vista da qualidade/custo/eficiência entre outros.
- Crescimento econômico levando em conta aspectos do Meio Ambiente

Como medidas para atingir tais objetivos, está sendo realizada a promoção da infra-estrutura econômica, melhoria dos meios de informação, introdução de programas de desenvolvimento nacional, enriquecimento dos programas sociais, política financeira responsabilizada, utilização/conservação dos recursos naturais e a participação da iniciativa privada.

O cenário macroeconômico está dando mostra de estar em busca da estabilização do índice inflacionário (ao redor de 3%), sustentação da taxa de crescimento (5%), dos incrementos das oportunidades de trabalho (aumento de 2,7% anual), do aumento da geração de renda e da promoção das exportações, etc.

2.1.3 Política Agrícola do Governo Federal

(1) Tendências da Política Agrícola

As estratégias básicas da política agrícola se baseiam no seguinte: na expansão da produção de alimentos, na manutenção das estratégias de expansão das exportações, na promoção da agricultura sustentável, na preservação dos recursos naturais e no aumento das oportunidades de trabalho. Assim, a política agrícola estabelece suas diretrizes, com base nestes objetivos, revisando a política de crédito agrícola, a redefinição do papel do governo nas áreas de comercialização e de oferta alimentar e redução das taxas de juros entre outros.

Dentro da política agrícola, estão sendo adotadas as seguintes medidas:

- Diminuição do Custo Brasil, com taxas de juros fixas para o crédito rural, redução das taxas de juros aplicadas, implementação do PROAGRO, emissão das Cédulas de Produtos que possibilitam a obtenção dos recursos de capital da iniciativa privada, Isenção de ICMS para exportações.
- Diminuição dos Custos Públicos para a Estabilização da Renda dos Produtores e modernização da comercialização.
- Melhorias na eficiência da Infra-estrutura de transportes, através da utilização integrada de rodovias, hidrovias e portos, através da privatização, por exemplo, das ferrovias e dos portos.

O sistema de financiamento e seguro agrícola é realizado pelo SNCR (Sistema Nacional de Crédito Rural) e a garantia de preços mínimos, pela CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento).

No setor de crédito agrícola, o Governo está implementando políticas adequadas para cada situação, criando-se linhas de crédito específicas. Para os produtores com renda baixa, foram criados o PRONAF, o PROGER, etc.

Para estruturar a agricultura de forma competitiva, o governo facilitou a captação de recursos dos setores da iniciativa privada, no mercado financeiro, evitando depender somente dos recursos do Governo. Como exemplo, foram estabelecidas as normas para a Soja Verde, Cédula do Produtor Rural, etc. Também para ajustar as cadeias produtivas da economia agrícola, foram estabelecidas linhas de crédito para a participação das Cooperativas Avícolas, etc., utilizando-se das linhas de crédito do FNO.

Quanto à política de preços para estabiliza-los em função do produtor, foi introduzida a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) e, como forma de operar a PGPM, foram adotadas as Aquisições do Governo Federal (AGF) e o Empréstimo do Governo Federal (EGF). Com o fim de estabilizar os preços, foi adotado o Prêmio de escoamento do Produto (PEP) para o anos

agrícolas de 96/97.

(2) Política Agrícola Específica

a. Securitização das Dívidas

Para garantir a estabilidade da política do Plano Real, existia a necessidade da estabilização das atividades agrícolas que estavam em processo de queda. Sendo assim, foi adotada a medida de "Securitização da dívida", salvando-se as dívidas até o valor de R\$ 200.000,00 por produtor. Desta forma, parte das dívidas foram resolvidas, e os produtores puderam reiniciar sua produção. Porém, o problema do endividamento dos produtores ainda continua. A exigência de garantias reais por parte do sistema bancário é ainda um dos entraves para as operações de crédito agrícola.

As cooperativas na esteira dos produtores, ficaram inadimplentes. Com relação às cooperativas, o governo adotou linhas de crédito específicas denominadas RECOOP, cuja finalidade é a reestruturação de cooperativas falidas.

b. PGPM e Melhoria do Sistema de Estocagem

A PGPM 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, assim como a AGF&EGF e PEP para manter os preços dos produtos.

c. Melhoria do Sistema de Crédito Rural

Avaliando a importância do desenvolvimento agropecuário no Brasil, está havendo uma melhoria dos sistemas de financiamento de acordo com a condição de cada produtor. As fontes do financiamento deixaram de ser somente o sistema nacional de crédito com a participação de outros países e a implantação do CPR (Cédula de Produto Rural), visando o aumento do crédito agrícola. No caso de custeios agrícolas, foram aplicadas taxas de juros fixas (16% ao ano) a partir do ano agrícola de 95/96, reduzidas a 9,5% no ano agrícola de 98/99, sendo que em 2000, as mesmas foram reduzidas até 8,75% ao ano. No caso das linhas de crédito para os pequenos produtores, as taxas foram reduzidas de 6,6% para 5,75%, para as safras agrícolas de 99/00 e 2000/01, respectivamente.

O total do financiamento agrícola aplicado pelo sistema nacional foi de 1,65 bilhão de reais no ano de 1995, diminuindo em 96 para 1,59 bilhão de reais, recuperando em 97 para 2,5 bilhões de reais.

d. Incentivos à Utilização dos Recursos do Capital Estrangeiro

Em 1995, com a finalidade de facilitar o uso dos recursos externos, os mesmos foram isentados do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), permitindo-se que o custo total da captação externa ficasse mais próximo da capacidade de pagamento do setor agropecuário. No entanto, as possibilidades de utilização desses recursos foram estendidas aos complexos industriais de fertilizantes e defensivos para o repasse deste crédito aos seus distribuidores e revendedores na compra direta de seus produtos. Em 1997, o valor do capital circulado desse recurso foi grande, de 2 bilhões de Reais, do total de 9,9 bilhões dos recursos destinados ao crédito rural.

e. CPR – Cédula do Produtor Rural

A CPR, proposta pelo Banco do Brasil, é um título que permite a alavancagem de capital de giro necessário ao desenvolvimento da atividade rural e destina-se na promessa de compra e venda de produtos rurais para a entrega futura, ou seja, no compromisso de entrega do produto físico, com ou sem garantia cedularmente constituída. O vendedor se obriga a entregar o produto prometido à venda, segundo descrição, condição, data e local previsto no título. A CPR pode ser negociada diretamente entre o emitente e o comprador ou ser vendida através de mercados organizados. Nesse caso, deve estar avalizada por um banco e registrada na Central de Custódia e Liquidação do Título.

Embora o principal banco a operar com a CPR seja o Banco do Brasil, qualquer banco pode atuar nesse mercado. Os produtos circulados através da CPR são algodão, arroz, carne bovina, bezerro, café, milho e soja. São os produtos exportáveis.

f. Reforma do Sistema de Seguro Agrícola

Sendo uma atividade dependente das condições climáticas, a agricultura requer medidas de segurança ou seguro agrícola. Todavia, as taxas aplicadas para o seguro agrícola são sumamente elevadas, resultando-se em aumento dos custos de produção. Atualmente, a EMBRAPA está preparando mapas de zoneamento. O governo está promovendo as atividades agrícolas seguindo as recomendações feitas pela EMBRAPA, através dos descontos das taxas de seguro agrícola, especialmente aos produtores do PRONAF e PROCERA para os quais foram estabelecidas taxas diferenciadas.

g. Reconstrução e Fortalecimento do Sistema de Pesquisa e Divulgação Tecnológica

O governo pretende modificar o sistema atual de pesquisa liderado pela EMBRAPA, reduzindo o seu setor administrativo, especificando ramos de pesquisa e produtos. A meta é alcançar uma agricultura eficiente e competitiva internacionalmente, promovendo 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.

h. Ampliação, Diversificação e Modernização de Instalações Portuárias e Rede de Transportes

O melhoramento da infra-estrutura é essencial para aumentar a competitividade da produção. Estão sendo realizados projetos para o desenvolvimento das vias de transporte nas áreas com expectativa de produção agrícola. Atualmente, existem 4 eixos principais de transporte, sendo um destes a interligação dos Rios Araguaia e Tocantins com as Ferrovias de Carajás e Norte-Sul.

i. Renovação e Consolidação do Sistema de Defesa Sanitária Vegetal e Animal

No mercado internacional, as normas de defesa sanitária vegetal e animal assumem um papel cada vez mais importante. Neste campo, 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 que os produtos brasileiros tenham livre acesso ao mercado internacional.

j. Estruturação de um Sistema que Facilite e Amplie a Participação do Setor Privado no Setor da Comercialização

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

2.1.4 Tendências do Setor Agrícola

A agropecuária, apesar de representar apenas 7,5% (2000) do PIB, é um setor importantíssimo para a economia brasileira; 18,77% da população brasileira reside na zona rural, 24,2% (1999) da população economicamente ativa é absorvida pelas atividades agropecuárias e 19,2% (2000) da receita cambial é obtida através da exportação de produtos agropecuários e correlatos.

(1) Uso da Terra e Posse da Terra

A área cultivada no ano agrícola de 95/96 foi de 353 milhões de ha, mostrando uma paralisação da expansão das áreas agrícolas desde 1980. Este fato é nítido nas áreas de cultivo de ciclo curto, verificando-se a redução da área cultivada (41,5 milhões de ha no ano 85 e 34,2 milhões de ha no ano 95).

Mudanças nas Áreas Agrícolas (1985~1995)

	1985	1995
Áreas Agrícolas (ha)		
Área Total	374.924.918	353.498.679
Perene	9.903.472	7.528.040
Ciclo Curto	41.569.402	34.249.382
Descanso	10.662.701	8.305.767
Pastagem Natural	110.243.263	78.048.135
Pastagem	74.094.390	99.617.053
Bosque Natural	83.016.961	88.845.690
Floresta Cultivada	5.966.612	5.395.228
Devolutas	24.519.101	16.357.223

(Fonte: Agroanalysis, maio 2000)

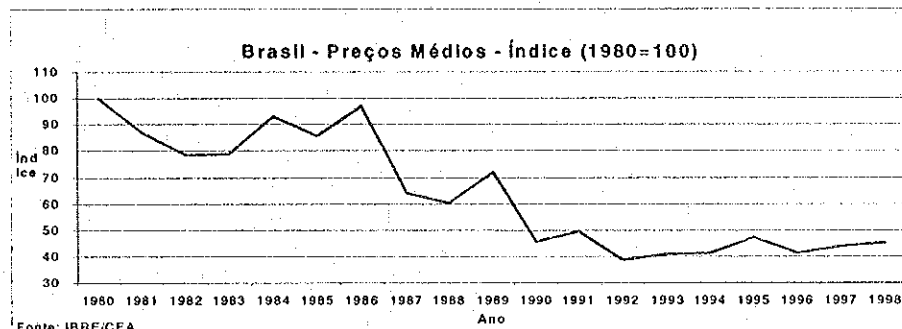
Com relação às formas de ocupação da terra, a maioria dos produtores rurais são possuidores de pequenas propriedades com menos de 10 hectares, representando 2,3% do total de terras ocupadas. Por outro lado, os produtores rurais com grandes propriedades (maior que 10.000 ha) representam 14,5% da área total, apresentando uma tendência de crescimento de sua participação. Existem muitos proprietários com menos de 100 ha sendo englobados por proprietários com mais de 1.000 ha.

Escala	Nº de Estabelecimentos (%)		Área (%)	
	1985	1995	1985	1995
Mini (<10 ha)	51,4%	49,7%	3,1%	2,3%
Pequeno (10~100 ha)	39,4%	39,6%	20,4%	17,7%
Médio (100~1000 ha)	8,5%	9,7%	37,0%	34,9%
Grande (1000~10.000 ha)	0,7%	1,0%	27,2%	30,6%
(> 10.000 ha)	0,0%	0,0%	12,3%	14,5%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

(Fonte: Agroanalysis, maio 2000)

(2) Economia Rural

A Economia Rural do Brasil observa condições de deterioração devido a vários fatores, tais como: sistema tributário e de taxas de juros aplicadas nos sistemas de crédito rural, e elevados custos agrícolas assim como dos transportes, além de um sistema de comercialização deficiente que penaliza os produtores rurais. Depois de implantado o Plano Real, comparando-se com o início dos anos 80, houve uma queda de preços de aproximadamente 60%.



Em compensação, o custeio agrícola mostrou uma tendência crescente, especialmente nos custos de mão-de-obra. Devido a quase paridade do Real com o Dólar, aumentaram as dificuldades administrativas, principalmente dos produtores de arroz, feijão, milho e carnes, além dos produtos para a exportação.

Evolução dos Preços dos Principais Insumos Agrícolas (R\$) (Base em Agosto de 1994)

Ano	1995	1998/08	2000/01
Semente	107,5	141,2	159,5
Fertilizante	111,2	137,9	187,2
Defensivos	105,2	130,2	181,4
Combustível	101,8	125,0	178,8
Mão de Obra	193,9	271,9	286,7

(Fonte: Agroanalysis 2000/04)

(3) Produção Agrícola

A produção agrícola no Brasil foi incrementada pelo aumento da produtividade, sem, no entanto, haver uma expansão da área cultivada desde 1985. Os produtos que tiveram maior aumento de produção foram a laranja, maçã, soja, tomate, uva, etc. Por outro lado observa-se uma diminuição da produção nas culturas tradicionais, tais como algodão, feijão e mandioca.

Área Plantada e Produção dos Principais Produtos Agrícolas

Produto Agrícola	Área Plantada (1.000 ha)			Produção (1.000 t)		
	1985	1995	1999	1985	1995	1999
Algodão	3.582	1.024	672	1.673	1.452	1.416
Arroz	5.446	3.906	3.810	9.023	10.541	11.779
Café	2.534	1.320	2.209	3.821	1.860	3.260
Cana de Açúcar	3.900	4.203	4.860	246.542	303.699	333.315
Feijão	5.317	3.006	4.179	2.548	2.946	2.889
Laranja	662	105	1.022	70.996	99.186	113.861
Mandioca	1.867	1.270	1.586	23.111	24.323	20.933
Milho	11.802	12.733	11.626	22.020	36.267	32.178
Soja	10.153	11.631	13.011	18.278	25.683	30.904
Trigo	2.670	994	1.252	4.323	1.534	2.436

(Fonte: IBGE)

A bovinocultura e avicultura apresentaram grande aumento de produção. A bovinocultura mostrou um aumento de 128 milhões de cabeças em 85 para 153 milhões em 95, e a avicultura de 437 milhões de aves em 85 para 718 milhões em 95.

Quantidade de Animais

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Bovino	153.433.779	150.973.934	151.560.318	153.588.139	156.986.365	157.513.274
Bubalino	866.004	852.438	865.386	*881.898	*900.450	*921.232
Suíno	32.335.337	27.017.795	27.041.057	29.357.032	*30.147.684	*31.487.261
Frango (10 ³ ton)	4.050	4.052	4.461	4.854	5.526	*5.921
Ovos (10 ⁶ dúzias)	1.341	1.328	1.050	1.136	1.231	*1.286

Fonte: FNP/ABCS/ABIE/IBGE, *Estimativa

Como pode ser visto o setor agrícola e pecuário tem aumentado significativamente, elevando o lugar que o Brasil está situado a nível mundial com relação à agricultura. A tendência da produção agrícola sofre grande influência da política agrícola brasileira, onde os novos produtos que tem competitividade apresentam aumento em sua produção.

2.1.5 Condições Sociológicas

Segundo dados do Banco Mundial, a renda per capita brasileira para o ano de 1999 foi de US\$ 3.321,00, mantendo-o como uma economia de posição mediana dentre os países de renda alta (US\$ 2.500 a 10.000). Por outro, de acordo com o PNUD, a economia cresceu a uma taxa anual de 1,01% entre 97 a 99.

Pela ótica das condições de vida da sociedade, a classificação segundo o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH (estimativa do PNUD; 2000) coloca o Brasil na 74ª posição dentre os 174 países considerados para o referido cálculo, mantendo o País no mesmo intervalo, ou mesma posição (0,500 a 0,799 em IDH) de desenvolvimento mediano indicado no relatório final de 1998. Países como Argentina (35º), Chile (38º), Venezuela (65º) e Colômbia (68º) estão classificados acima do Brasil.

O Brasil é composto por cinco regiões (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro Oeste) que apresentam diferenças entre si tanto em condições naturais (solos, recursos hídricos e climas) como em condições sócioeconômicas (desenvolvimento industrial, infra-estrutura social e nível educacional). Segundo a estimativa do IBGE/DIEESE, o Sudeste, a região mais rica, apresentou uma elevação da renda per capita que chegou a US\$ 4.249,00 se observado o período de 1997 e 1994. Para o mesmo período, no Nordeste, a região mais pobre do país, a renda per capita sofreu uma ligeira elevação para US\$ 1.425,00. Comparando-se a renda *per capita* de São Paulo (estado dos mais ricos) e do Maranhão (um dos mais pobres), temos uma diferença de 6,4 vezes, respectivamente US\$ 5.041,14 e US\$ 793,71. No mesmo período o Estado do Tocantins apresentava uma renda per capita de US\$ 928.

2.2 Situação Geral do Estado do Tocantins

2.2.1 Generalidades

O Estado do Tocantins possui 139 municípios os quais estão divididos em 18 regiões. O Estado possui uma área total de 278.420,7 km², sendo que sua população em 2000 era de 1.155.913 habitantes (censo de 2000). A população do Estado está concentrada na Área de Estudo (norte e extremo norte), onde residem 31,5% da população total.

Se observarmos o senso de 1991 e a contagem populacional 1996, notamos que a população rural diminuiu 18% e a urbana aumentou 35%. A população rural decresceu principalmente nas regiões sul e centro-oeste. A taxa de crescimento do estado entre 1991 e 1996 foi de 3,06% (incluindo imigrantes).

Situação Geral do Estado por Região

Região	No de Municípios		Área(km ²)		População (hab)				Crescimento Populacional 96/2000 (%/ano)
					1996		2000		
Extremo Norte	25	18,0%	15.967,2	5,7%	159.822	15,2%	174.031	15,06%	2,15
Norte	13	9,4%	21.082,1	7,6%	172.476	16,4%	189.965	16,43%	2,44
Noroeste	17	12,2%	19.081,0	6,9%	47.604	4,5%	102.231	8,84%	0,53
Nordeste	10	7,2%	24.032,8	8,6%	100.097	9,5%	49.153	4,25%	0,80
Centro Oeste	14	10,1%	30.459,3	10,9%	87.755	8,4%	94.497	8,18%	1,87
Centro	14	10,1%	23.079,4	8,3%	180.322	17,2%	242.957	21,02%	7,74
Leste	08	5,8%	34.113,2	12,3%	27.576	2,6%	26.630	2,30%	-0,87
Sul	12	8,6%	22.676,0	8,1%	113.806	10,9%	115.068	9,95%	0,28
Sudoeste	06	4,3%	40.496,8	14,5%	49.497	4,7%	49.548	4,29%	0,03
Sudeste	20	14,4%	47.432,9	17,0%	109.687	10,5%	111.833	9,68%	0,49
TOTAL	139	100,0%	278.420,7	100,0%	1.048.642	100,0%	1.155.913	100,0%	2,47

Fonte: Anuário Estatístico do Tocantins 1997 e Censo Demográfico 2000.

2.2.2 Tendências da Economia

(1) Condições Gerais da Economia

O setor primário (agricultura, pecuária) é o mais importante no Estado, seguido do setor terciário (comércio, serviços), sendo o setor secundário (indústria) quase inexistente. Se considerarmos o crescimento anual, podemos notar que os setores primário e terciário crescem na mesma porcentagem, sendo que o setor secundário, apesar da baixa representatividade, apresenta um crescimento maior.

(2) Produção Estadual por Setor

De acordo com a Secretaria da Produção - SEPRO, o número de empresas cadastradas na Secretaria da Fazenda perfaz 10.119, das quais 80% são varejistas. Além destas, o setor de indústria e construção que representa 12% também chama a atenção. A maioria das empresas estão concentradas em Araguaína (1.341), Palmas (1.306) e Gurupi (1.235), representando, aproximadamente, 38% do total.

No setor de serviços, destacam-se os varejistas e o setor de insumos agrícolas, mostrando assim a importância da agricultura no Estado.

(3) Balanço Financeiro Estadual

A principal fonte da economia estadual é o governo federal, que em 2000, repassou para o Estado, aproximadamente, 52% do orçamento estadual total. A seguir vem a arrecadação do ICMS e dívidas públicas. No entanto, os recursos do governo federal têm diminuído, uma vez que em 1994 era de 70% e, em 2000, baixou para 52%. Por outro lado, a arrecadação de impostos e emissão de dívidas públicas tem aumentado. O principal imposto arrecadado é o Imposto sobre Circulação de Mercadorias - ICMS.

Receita Bruta

Unidade: 1.000 Reais

	1996	1997	1998	1999	2000
Receita Ordinária	618.642.670	717.850.729	821.840.376	960.030.274	943.189.016
Impostos	159.617.635	174.265.054	206.543.803	238.497.695	277.131.300
Taxas Públicas	16.471.619	19.872.349	21.163.333	22.400.000	2.700.000
Transferência de Propriedades	13.568.247	8.206.167	9.664.610	18.072.070	10.531.000
Serviços	7.842.380	8.511.280	2.455.519	5.159.000	4.656.000
Transferências Ordinárias	413.721.421	500.996.580	571.775.992	666.480.509	636.183.716
Outros	7.421.368	5.999.299	10.237.119	9.421.000	11.987.000
Operação de Fundos	84.628.970	90.682.854	52.211.262	198.036.031	299.126.323
Dívidas Públicas	84.051.568	86.108.098	40.753.064	109.898.000	100.289.935
Transferência de Bens	377.402	677.435	3.502.326	3.570.000	3.500.000
Pagamento de Empréstimos	-	1.671.699	4.843.611	4.800.000	-
Transferência de Fundos	200.000	2.000.000	3.112.260	79.768.031	195.336.388
Outros	-	225.622	-	-	-
TOTAL	703.271.640	808.533.583	874.051.638	1.158.066.305	1.242.315.339

(Obs.: os valores de 1999 e 2000 são estimativos)

(Fonte: PPA 2000/2003, Estado do Tocantins)

Despesa Anual

Unidade: 1.000 Reais

	1996	1997	1998	1999	2000
Balço	380.403.615	484.588.375	565.378.945	641.732.718	666.933.279
Remuneração	229.532.102	290.423.826	339.568.219	347.070.590	378.732.266
Juros da dívida Interna	17.956.436	14.536.140	16.299.329	12.306.254	14.500.000
Juros da dívida Externa	2.170.330	4.948.451	6.989.227	12.030.251	9.000.000
Outros	130.744.747	174.679.958	202.522.170	270.330.623	264.701.013
Balço Financeiro	419.748.951	300.381.142	296.144.306	490.476.587	549.112.060
Investimento	396.133.744	267.795.022	251.427.954	458.622.693	450.901.560
Investimento Financeiro	17.276.579	16.162.910	18.318.883	16.170.900	60.010.500
Pagamento de dívida Interna	6.338.628	16.423.211	26.397.469	9.930.240	15.500.000
Pagamento de dívida Externa	-	-	-	5.750.754	22.700.000
Outros	-	-	-	25.850.000	26.270.000
TOTAL	800.152.566	784.969.518	861.523.251	1.158.066.305	1.242.315.339

(Obs.: os valores de 1999 e 2000 são estimativos)

(Fonte: PPA 2000/2003, Estado do Tocantins)

(4) ICMS

O Estado do Tocantins vêm diminuindo a alíquota de ICMS para incentivar os setores que ainda não estão desenvolvidos. Assim, os produtos primários não foram taxados em 96 com o ICMS. Desta feita, no caso do arroz em casca e boi vivo não ocorre a taxaço.

O ICMS para produtos agropecuários é de 7% dentro do Estado e 12% para fora do Estado. No setor de processamento os produtos são taxados em 12% dentro e fora do Estado.

Na esfera federal, os produtos para exportação foram isentos do ICMS a partir de dezembro de 96. Assim, a soja para exportação será isenta de ICMS, mas será taxada se a mesma soja for direcionada para fábricas de óleo nacionais.

Ao mesmo tempo, com a revisão do governo federal para 8 itens básicos, a taxa de 12% foi reduzida para 7%. Estes itens básicos são o arroz, açúcar, feijão, óleo de soja, farinha de mandioca, farinha de milho, café e sal.

2.2.3 Políticas Estaduais

(1) Plano Plurianual

O Estado do Tocantins apresenta um Plano Plurianual (2000 a 2003) que tem como objetivo a construção de um estado com características modernas, levando em conta aspectos econômicos e sociais, dando importância ao meio ambiente, formando indústrias e gerando empregos com uma eficiente utilização dos recursos naturais e humanos, elevando o potencial existente no Estado. Podem ser apresentados os seguintes itens como estratégias de desenvolvimento do Estado.

- Melhorar a Infra-estrutura de Transporte e Energia;
- Promover Planos de Desenvolvimento dando Importância à Produção Agrícola, Industrial e ao Eco-turismo;
- Modernizar a Administração Pública baseado no Equilíbrio Financeiro do Estado;
- Corrigir as Diferenças Sociais e Eliminar a Pobreza;
- Preservar os Direitos do Cidadão Tocantinense.

Há um propósito de realizar um modelo de desenvolvimento sustentável que ativar a economia, corrigindo diferenças regionais e amenizando a pobreza. A produção agropecuária poderá ser aumentada formando, por exemplo, os distritos Agro-industriais com a utilização de recursos públicos e privados. Assim, a exportação do Estado aumentaria e, junto com a promoção do eco-turismo, a economia poderia ser ativada. Aumentaria o número de empregos, a pobreza seria amenizada, a educação se fortaleceria, reduziria-se o analfabetismo, seria fortalecida a previdência social e melhorariam as condições de habitação, corrigindo assim as diferenças regionais.

a. Melhoria da Infra-estrutura de Transportes e Energia

A melhoria da infra-estrutura de transportes e energia é imprescindível ao desenvolvimento do Estado, podendo ser realizada através de recursos públicos e privados, com incentivos ao investimento privado. Em especial, com o estabelecimento do sistema multimodal, a atividade econômica do estado poderá ser direcionada para o Mercado nacional ou internacional. Da mesma forma, pretende-se diminuir os custos e elevar a eficiência do transporte através de planos federais como a ferrovia norte-sul, rodovia Belém-Brasília, plano de navegação dos rios Araguaia e Tocantins, além do transporte aéreo. Como parte disso, pretende-se construir estações que farão parte do sistema multimodal em Aguiarnópolis (Área do Estudo), em Palmas (capital) e em Peixe, ao sul do Estado.

No setor de energia elétrica, pretende-se promover a indústria melhorando a linha principal norte-sul e o desenvolvendo de outros projetos para o uso do potencial hidrelétrico. Além disso, a ampliação do programa de eletrificação rural elevaria as condições de vida da zona rural possibilitando novos investimentos nesta área.

b. Promoção de Planos de Desenvolvimento dando Importância à Produção e Processamento de Produtos Agropecuários e ao Eco-turismo

O Zoneamento Ecológico-Econômico está em pleno andamento, sendo possível utilizar seus resultados para promover produções agrícolas apropriadas aos recursos naturais existentes, ativando o setor agropecuário. Desta forma, pretende-se ativar a economia regional através de uma eficiente utilização da terra, formando um setor agropecuário competitivo, impulsionando o setor industrial e o eco-turismo entre outros. A seguir são apresentados os principais

objetivos:

- Aumento da Produção Agropecuária;
- Expansão do Distrito Agroindustrial de Araguaína;
- Aumento da Exportação de Produtos Agropecuários do Estado;
- Promoção do Turismo e Ecoturismo;
- Melhoria do Mecanismo de Crédito ao Setor Produtivo;
- Extensão e Desenvolvimento de Tecnologia Apropriada;
- Promoção da Sustentabilidade Ambiental.

c. Modernização Administrativa baseada num Equilíbrio Financeiro Estadual

Para a realização de uma administração pública baseada no equilíbrio financeiro estadual, pretende-se o seguinte:

- Tornar eficiente o setor administrativo, coleta de impostos, gastos com salários e controle das dívidas interna e externa;
- Modernização da administração estadual.

d. Correção das Diferenças Sociais e Amenização da Pobreza

Para corrigir as diferenças sociais e amenizar a pobreza, pretende-se o seguinte:

- Redução do Analfabetismo;
- Fortalecimento do Ensino Fundamental;
- Expansão de Estabelecimentos da Previdência Social;
- Aumento de Empregos;
- Melhoria nas Condições de Habitação;
- Promoção da Assistência Social.

e. Garantia dos Direitos dos Tocantinenses conforme a Constituição Federal

Para a garantia dos direitos dos Tocantinenses, pretende-se o seguinte:

- Defesa dos direitos humanos;
- Redução da violência urbana.

(2) Plano de Promoção da Economia

O plano de promoção da economia tem muita relação com a melhoria da infra-estrutura de transportes, comunicação e eletricidade, como também com o plano de promoção do setor agropecuário, havendo vários projetos em andamento. Dos projetos atualmente em execução, podem ser citados o projeto da ferrovia norte-sul e o de navegação dos rios Araguaia e Tocantins, por parte do Governo Federal; por parte do Governo Estadual, o projeto de melhorias das estradas e eletrificação rural; no setor privado, a hidrelétrica de Lajeado, indústria avícola, etc. Além destes, os seguintes projetos estão em andamento:

- Projeto de Desenvolvimento da Região do Bico do Papagaio;
- Projeto de Desenvolvimento da Região do Médio Tocantins;
- Projeto de Desenvolvimento da Região do Jalapão;
- Projeto de Desenvolvimento da Região do Javaés;
- Projeto de Desenvolvimento da Região do Cantão;
- Projeto de Desenvolvimento da Região Central.

(3) Estratégia da Política Ambiental do Estado

A política ambiental do estado é tratada como um dos principais itens no PPA, juntamente com a atividade produtiva, tendo como base o seguinte:

- Execução de planos que respeitem a legislação ambiental e diminuam o impacto ambiental;
- Promover projetos de conservação ambiental e assegurar suas características econômicas;
- Fortalecimento do monitoramento ambiental;
- Projeto de utilização sustentável de recursos ambientais, promoção do ecoturismo;
- Promover o zoneamento econômico ambiental;
- Utilização eficiente dos recursos hídricos;
- Utilização de órgãos ambientais regionais;
- Fortalecimento da educação ambiental, cooperação entre os organismos ambientais.

2.2.4 Tendências do Setor Agrícola

(1) Uso da Terra, Estrutura Fundiária

De acordo com os dados do INCRA, o Tocantins possui 43.000 produtores que tem a posse da terra. A porcentagem de proprietários improdutivos é extremamente alta, principalmente entre os pequenos produtores.

Número de Proprietários por Tamanho de Propriedade (1998)

	Mini	Pequeno		Médio		Grande		Total
		Prod	Não Prod	Prod	Não Prod	Prod	Não Prod	
Área de Estudo	3,115	717	1,898	359	852	198	520	7,659
	40,7%	9,4%	24,8%	4,7%	11,1%	2,6%	6,8%	100,0%
Outros	9,295	3,989	10,635	2,291	6,539	769	2,240	35,758
	26,0%	11,2%	29,7%	6,4%	18,3%	2,2%	6,3%	100,0%
Estado	12,410	4,706	12,533	2,650	7,391	967	2,760	43,417
	28,6%	10,8%	28,9%	6,1%	17,0%	2,2%	6,4%	100,0%

(Fonte: INCRA – Cadastro de Imóveis Rurais)

1. Mini: <80 ha
2. Pequeno: 80 a 320 ha
3. Médio: 320 a 1,200 ha
4. Grande: > 1,200 ha

Nota-se que os grandes produtores que somam aproximadamente 9% possuem aproximadamente 56% da área. Por outro lado os mini e pequenos produtores que somam 68% possuem apenas 16,6% da área ocupada.

Área da Propriedade por Tamanho em ha (1998)

	Mini	Pequeno		Médio		Grande		Total
		Prod.	Não Prod.	Prod	Não Prod.	Prod	Não Prod.	
Área de Estudo	124.097	123.613	351.458	222.845	489.880	724.525	2.625.502	4.661.919
	2,7%	2,7%	7,5%	4,8%	10,5%	15,5%	56,3%	100,0%
Outros	453.190	648.274	1.804.585	1.363.655	4.016.093	2.141.484	6.578.082	17.005.362
	2,7%	3,8%	10,6%	8,0%	23,6%	12,6%	38,7%	100,0%
Estado	577.287	771.887	2.156.042	1.586.500	4.505.973	2.866.009	9.203.584	21.667.281
	3,4%	4,5%	12,7%	9,3%	26,5%	16,9%	54,1%	127,4%

(Fonte: INCRA – Cadastro de Imóveis Rurais)

O quadro a seguir apresenta a área média das propriedades, sendo que mesmo os mini produtores possuem até 50 ha de terra. O tamanho médio das propriedades na área do estudo é

de 500 ha.

Área Média das Propriedades em ha (1998)

	Pequeno			Médio		Grande		Total
	Mini	Prod.	Não Prod.	Prod.	Não Prod.	Prod.	Não Prod.	
Área de Estudo	39,8	172,4	185,2	620,7	575,0	3.659,2	5.049,0	608,7
Outros	48,8	162,5	169,7	595,2	614,2	2.784,8	2.936,6	475,6
Estado	46,5	164,0	172,0	598,7	609,7	2.963,8	3.334,6	499,1

(Fonte: Calculado a partir de dados do INCRA obtidos na SEPLAN)

(2) Economia Rural

Nota-se que há o predomínio de rendas baixas na área do estudo, sendo que 52% recebem apenas 1 salário mínimo. Como esta renda inclui o setor industrial, pode-se considerar que o setor agrícola apresentaria um valor ainda menor.

	s/ Renda	< 1 sal.	de 1-3 sal.	de 3-10 sal.	de 10-20 sal.	>20 sal.	
Área do Estudo	4,3%	53,8%	30,9%	8,4%	1,6%	0,9%	100,0%
Outros	3,2%	46,7%	35,4%	11,5%	2,1%	1,2%	100,0%
Estado	3,5%	48,9%	34,0%	10,5%	2,0%	1,1%	100,0%

Fonte: Estimativa da Equipe de Estudo

(3) Produção Agrícola

Os resultados da safra 99/2000 do Tocantins são apresentados a seguir.

Produção Agrícola do Estado do Tocantins (1999/2000)

Produto	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
Arroz de sequeiro	99.120	164.828	1.661
Arroz irrigado	49.433	215.756	4.416
Feijão 1ª safra	1.969	755	383
Feijão 2ª safra	2.425	831	343
Milho de sequeiro	56.355	109.109	2.114
Milho irrigado	250	1.200	4.800
Soja	44.689	114.490	2.479
Abacaxi	2.222	36.870	22.091
Banana	5.429	3.062	608
Cana - de - Açúcar	3.965	150.237	42.213
Mandioca	9.626	178.482	14.845

Fonte: IBGE

A área cultivada total, no estado, tem diminuído, principalmente para os principais grãos como arroz e milho. Por outro lado, a soja tem apresentado um aumento na área cultivada através do desenvolvimento do cerrado.

Área Cultivada (ha)

Cultura	1985	1989	1995	2000
Arroz	323.234	381.260	167.313	148.553
Milho	84.498	102.530	75.105	56.605
Feijão	18.653	10.480	8.106	4.394
Soja	27.140	59.070	20.007	44.689
Mandioca	12.244	10.120	11.476	9.626
Cana de Açúcar	2.801	5.910	5.553	3.965
Banana	15.200	14.570	8.749	5.429

(Fonte: IBGE)

(4) Condições do Crédito Agrícola

O crédito agrícola do Tocantins é realizado através do BASA e BB. O BASA fornece créditos através do FNO e o BB, através do sistema de crédito agrícola federal. Nota-se que os créditos realizados na safra de 99/2000 pelo BASA são, na sua maioria, para a pecuária, sendo uma minoria destinado à agricultura.

Crédito Agrícola Realizado pelo BASA, 1999/2000 (mil Reais)

	(A)Bovino	(B)Pasto	(C)Instalação/Máquinas	(D)Outros	(E)Total
Valor	46.225	8.454	9.709	10.140	74.602
Pecuária	(A)+(B)+(C) x 80% =62.446 83,7%				
Agricultura	(C) x 20%+(D) =12.155 16,3%				

Fonte: BASA

Analisando os créditos realizados no ano de 1999/2000, pelo Banco do Brasil, comparados com o crédito total do país de 8,3 bilhões de Reais, o estado do Tocantins recebeu somente 0,4% do total financiado.

Crédito Realizado pelo BB (mil Reais)

	PRONAF(C-D)	PROGER	PRODEER	Outros	Total
Valor	4.374	345	1.573	27.325	33.617
%	13%	1%	5%	81%	100%

Fonte: BB

A maioria das 40.000 propriedades existentes no estado estão relacionadas com o PRONAF. Dentre estes, os produtores que recebem financiamento representam, aproximadamente, 10%, o que corresponde a R\$ 9.960.000,00. O PRONAF apresentou os seguintes valores no ano agrícola de 1999/2000.

	PRONAF A		PRONAF C		PRONAF D		Total	
	Nº Contratos	Valor (10 ³ Real)	Nº Contratos	Valor (10 ³ Real)	Nº Contratos	Valor (10 ³ Real)	Nº Contratos	Valor (10 ³ Real)
BASA	1.206	5.583	-	-	-	-	1.206	5.583
BB	-	-	243	325	1.583	4.051	1.826	4.377
(A)	1.206	5.583	243	325	1.583	4.051	3.032	9.960
Total Estado								
(B) País	89.668	352.898	262.157	279.782	336.222	963.826	688.047	1.596.507
% do Estado	1,34%	1,58%	0,09%	0,12%	0,47%	0,42%	0,44%	0,62%

Fonte: BASA, BB

2.2.5 Sistema de Crédito Agrícola

Além dos programas federais, existem sistemas de financiamento regional, estadual, do INCRA, que tornam este setor muito complexo. Talvez por causa desta complexidade, o uso de sistemas de crédito federal no estado é muito pequeno.

(1) Sistema de Crédito Agrícola Nacional

Podemos citar os seguintes sistemas de financiamento realizados para cada ano agrícola: custeio do cultivo, investimentos, PRONAF, PROGER-RURAL, sistema relacionado à comercialização, etc. Atualmente, foi criado o Banco da Terra, embora na realidade ainda não esteja sendo executado nenhum empreendimento.

O sistema é composto do seguinte:

- PROAGRO;
- Crédito relacionado à comercialização;
- PROLEITE;
- Crédito Rural de Custeio;
- Crédito Rural de Investimento;
- PRONAF (Custeio, Investimento, AGREGAR);
- PROGER RURAL.

(2) Sistema de Crédito Agrícola através do FNO

Como o estado está incluído na região da Amazônia Legal, existem financiamentos do BASA para empresas que receberam incentivo da SUDAM através do fundo FINAN e FNO que são gerenciados somente pelo BASA. Existem créditos especiais que são voltados aos pequenos agricultores e créditos normais que abrangem também os grandes produtores.

O FNO tem por finalidade desenvolver e conservar o meio ambiente da região amazônica, tendo linhas de crédito para o desenvolvimento da zona rural e do setor de processamento de produtos agrícolas e do turismo. O programa de financiamento de cada setor é apresentado a seguir.

Desenvolvimento do Setor Rural	<ul style="list-style-type: none">• PRONAF Grupo A• Programa de Assistência à Indústria do Extrativismo (PRODEX)• PRONAF• Programa de Assistência à Conservação Ambiental Sustentável (PROSUMAN)
Desenvolvimento do Setor de Processamento de Produtos Agrícolas / Turismo	<ul style="list-style-type: none">• Programa de Assistência às Microempresas (PROMICRO)• Programa de Desenvolvimento Industrial (PRODESIN)• Programa de Assistência ao Setor de Processamento de Produtos Agrícolas (PROAGRIN)• Programa de Desenvolvimento do Turismo (PRODETUR)

(3) Estadual e Sistemas Especiais

O PRODIVINO é voltado principalmente a mecanização agrícola de núcleos de produção. O PROCERA era um sistema especial que financiava assentados da reforma agrária realizada pelo governo federal, mas como este sofreu uma reorganização formando o PRONAF (A), somente restaram o financiamento para alimentos, para promoção da produção e habitação. Ainda existe o financiamento para o PRODECER que é um projeto realizado em cooperação com a JICA.

2.2.6 Meio Ambiente

(1) Leis Ambientais do Estado

Os serviços de conservação ambiental do Estado são realizados pelo IBAMA, que é um órgão federal, e pelo NATURATINS que é um órgão estadual. O monitoramento é realizado dentro das leis ambientais federais e na mesma categoria, das leis ambientais estaduais. A lei ambiental é composta da constituição de leis, decretos e decretos leis. As leis ambientais estaduais sofreram uma revisão com base nas leis federais. As normas na lei ambiental são divididas em: floresta, propriedade, recursos hídricos, poluição, educação ambiental e aquisição de permissão ambiental.

Como lei relacionada ao uso da terra, a lei Nº 6.662 de jun/79 (leis ambientais relacionadas a projetos de irrigação) rege a execução de empreendimentos, limitando a área possível de desenvolvimento. A área possível de desenvolvimento atual, de acordo com esta lei federal, é de 50% da propriedade no cerrado ou mesmo em florestas. O estado atualmente utiliza a mesma proporção definida pela lei federal.

As leis relacionadas à aquisição da permissão ambiental foram estabelecidas em 1986 através de Resolução CONAMA, obrigando à elaboração do EIA e RIMA na execução de projetos. Em 1994, foi realizada uma grande revisão estabelecendo a necessidade de uma assembléia pública para a conciliação com os moradores da redondeza no fornecimento da permissão.

Rigorosas penalidades são previstas para a violação das leis ambientais de acordo com a lei Nº 9.605 de 1998, notadamente para os desmatamentos de áreas de conservação e sem autorização.

(2) Método de Licenciamento Ambiental

O EIA e o RIMA devem ser elaborados antes da execução das obras para se obter o licenciamento ambiental. O conteúdo destes estudos ambientais devem ser aprovados pelo NATURATINS. Todos os empreendimentos deverão passar pelos seguintes estágios:

1. L.P. (Licença Prévia): aprovação no início da elaboração dos planos;
2. L.I. (Licença de Instalação): adquiridos com a submissão do EIA/RIMA antes da execução das obras;
3. L.O. (Licença de Operação): adquiridos submetendo o EIA/RIMA antes do início da operação das máquinas.

Após a aprovação das obras, deve ser realizada uma assembléia pública para se conseguir o consentimento das mesmas. O estudo de impacto ambiental deve conter descrições de geologia, solos, hidrologia, fauna/flora e condições sociais. Projetos agrícolas de mais de 1.000 ha, em áreas de conservação e áreas próximas a reservas indígenas, necessitam da elaboração do relatório de estudo ambiental.

(3) Limitação da Lei Florestal para Áreas a serem Desenvolvidas

O limite da área possível de desenvolvimento é regulada pela lei florestal. No estado, esta lei é a de Nº 771. Embora a lei federal defina diferentes áreas e proporções das áreas possíveis de aproveitamento para florestas e o cerrado, o estado estabelece 50% para qualquer parte do estado. A seguir, apresenta-se as áreas possíveis de aproveitamento segundo as leis federais e estaduais.

- Área Possível de Aproveitamento de acordo com a Lei Federal

A área possível de ser desenvolvida está baseada na lei federal estabelecida pela Medida Provisória Nº 1956-51 de 06/2000, de acordo com as seguintes cláusulas de regulamentação. A proporção da área de reserva legal é, na região amazônica, de 80% e no cerrado, de 35%. No entanto, na região do cerrado é possível substituir 15% por outra área em outra propriedade. Esta proporção pode ser modificada pelo estado, respeitando o mínimo de 50%. Basicamente pretende-se utilizar as leis estaduais. A área a ser conservada por cada produtor é de acordo com o mencionado acima, mas no caso de haver os dois tipos de vegetação (floresta e cerrado), na mesma área de cultivo, a área deve ser calculada de acordo com a proporção dos tipos de vegetação.

Os pequenos agricultores (< 150 ha) podem substituir esta reserva legal por áreas de cultivo misto de espécies nativas e culturas perenes. Não é permitida qualquer atividade que não seja o Manejo Florestal Sustentável nestas reservas legais.

A definição da Área de Preservação deve ser executada considerando-se o Plano Regional, o Plano Diretor do município e o ZEE. As áreas definidas como de preservação permanente deverão ser utilizadas no âmbito público.

- Área Possível de Desenvolvimento pela Lei Ambiental Estadual

A área mínima a ser preservada é de 50%, sendo que as propriedades que não alcançarem esta área deverão repô-la na proporção de 1/30 da propriedade a cada ano

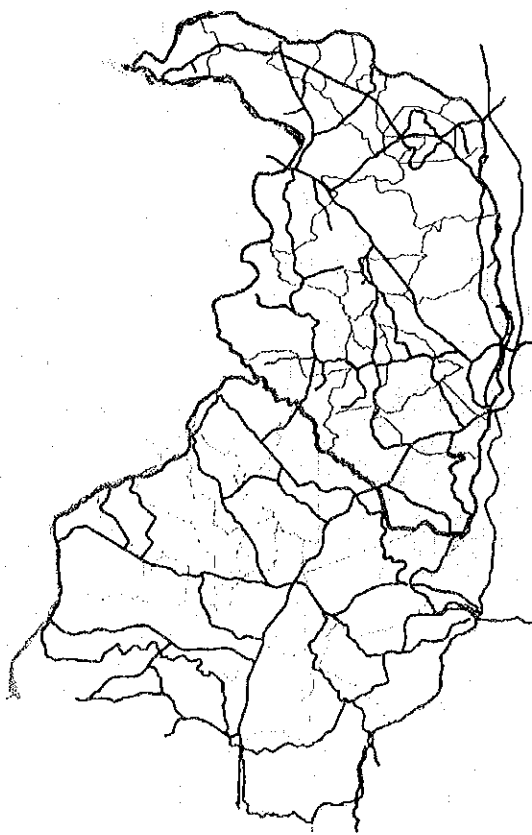
Se existirem nascentes ou rios dentro da propriedade, deve-se respeitar as devidas leis e transformá-las em área de preservação permanente. Áreas em torno de morros e declives maiores que 45° são considerados de preservação permanente. No entanto, para propriedades entre 20 a 50 ha, poderão ser utilizadas com culturas perenes.

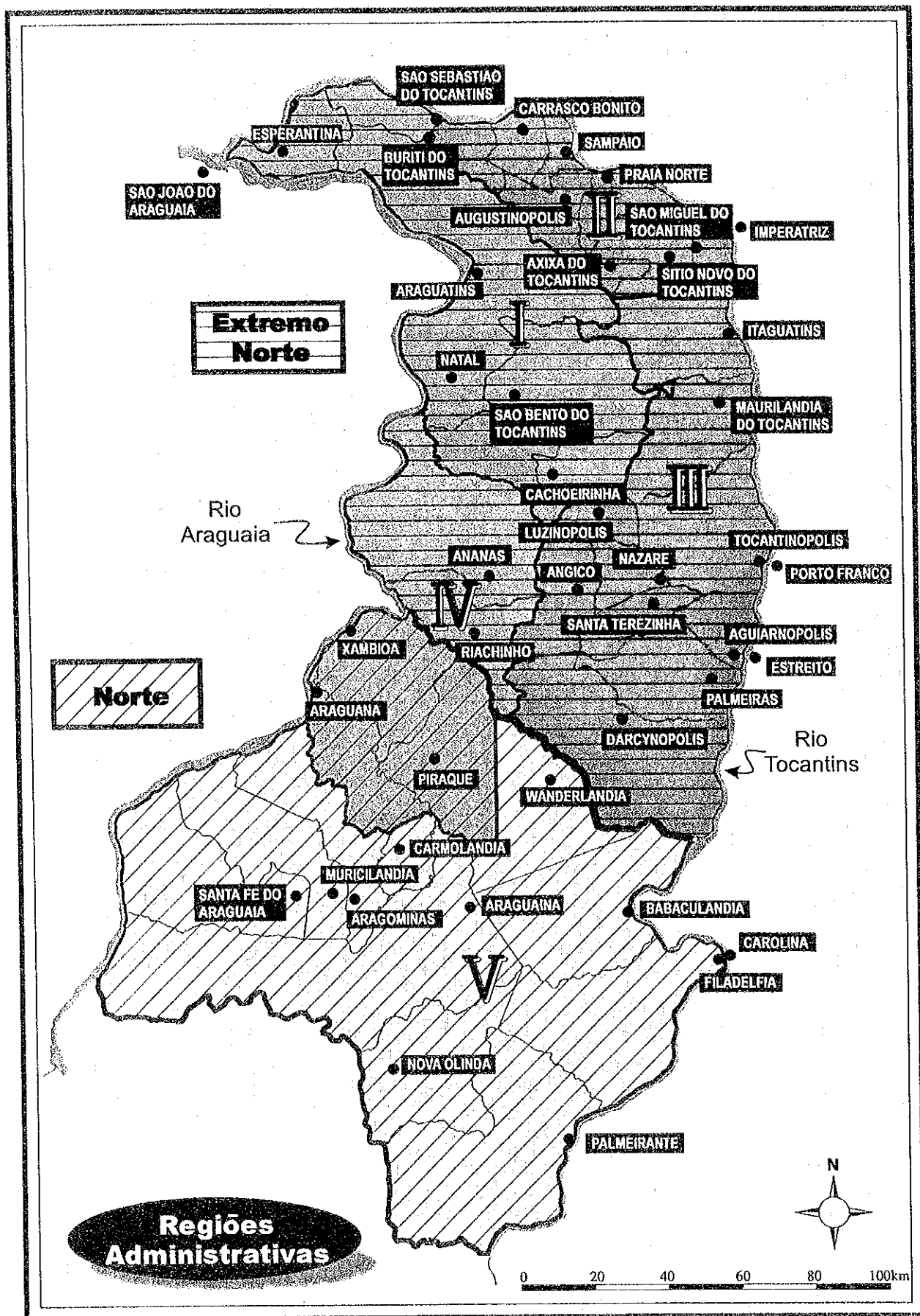
República Federativa do Brasil
Estado do Tocantins
Secretaria da Agricultura (SAG-TO)
Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente (SEPLAN-TO)

Agência de Cooperação
Internacional do Japão
(JICA)

Capítulo 3

Condições Atuais da Área de Estudo





Extremo Norte

Norte

Regiões Administrativas

0 20 40 60 80 100km

CAPÍTULO 3 CONDIÇÕES ATUAIS DA ÁREA DE ESTUDO

A região norte do Estado do Tocantins possui 37.000 km² dividido em 38 municípios (25 da região extremo-norte e 13 do norte). A SEPLAN/ZEE divide esta região em 5 regiões político-administrativas.

3.1 Condições Naturais

3.1.1 Clima

A Área do Estudo apresenta clima úmido com moderada deficiência hídrica (B1wA'a') e clima úmido sub-úmido com pequena deficiência hídrica (C2rA'a'). A precipitação média anual da Área do Estudo varia de 1400 a 1800 mm e a divisão entre período seco e chuvoso é bem definida. Considerando-se o período chuvoso como sendo de outubro a abril, mais de 85% da chuva anual concentra-se neste período. A precipitação média mensal nas principais estações meteorológicas é apresentada a seguir.

Precipitação Média Mensal (mm/mês)

Estação	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Imperatriz	226,5	227,7	279,0	197,3	55,0	16,2	6,4	10,2	37,7	85,5	123,3	198,7	1463,5
Conceição do Araguaia	222,8	235,6	268,6	193,4	66,7	18,6	18,0	19,3	79,1	169	193,2	270,6	1754,9
Carolina	283,0	270,5	278,7	188,6	51,8	12,6	9,0	16,9	49,8	156,7	166,8	234,3	1718,7
Araguaína	287,9	282,2	291,2	212,0	90,5	27,3	9,4	22,7	62,1	134,6	198,4	226,6	1819,6

Fonte: INMET

Os meses com maiores temperaturas são de julho a outubro e os mais úmidos são de novembro a abril. A seguir apresenta-se os valores médios de temperatura e umidade.

Temperatura Média Mensal (°C)

Estação	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Imperatriz	26,0	25,9	26,0	26,2	26,6	26,2	26,4	27,0	27,0	27,3	26,9	26,4	26,4
Conceição do Araguaia	25,1	25,2	25,4	25,8	26,1	25,5	25,4	26,1	26,4	26,0	25,8	25,3	25,7
Carolina	25,2	25,3	25,4	25,9	26,2	26,1	26,4	27,5	27,8	26,6	25,9	25,4	26,1

Fonte: INMET

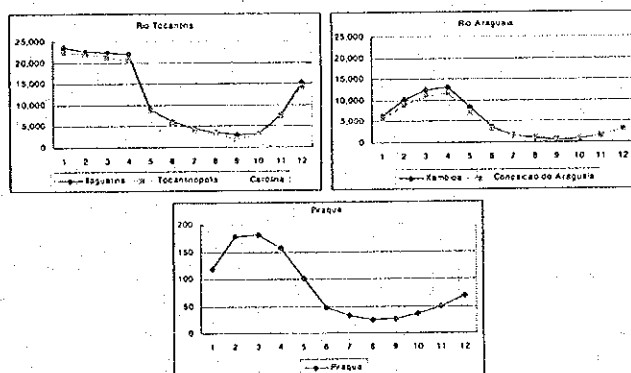
Umidade Média Mensal (%)

Estação	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Imperatriz	83	84	84	83	78	72	64	61	65	70	75	80	74
Conceição do Araguaia	90	91	87	90	83	83	77	78	83	83	88	90	85
Carolina	84	85	85	81	73	61	55	50	57	74	80	83	72

Fonte: INMET

3.1.2 Hidrologia

A Área do Estudo pode ser dividida em 2 bacias hidrográficas: bacia do Rio Araguaia e bacia do Rio Tocantins com áreas de 21.027,3 km² e de 16.118,2 km², respectivamente. Os dados de vazão existentes são apresentados nos gráficos abaixo.



A Figura 3.1.1 apresenta a rede fluvial da Área do Estudo. Se considerarmos o nível de precisão dos dados sobre os rios, podemos dividir os mesmos em 3 tipos. Os rios "Principais" que compreendem os rios Araguaia e Tocantins, os "Primários" que são aqueles que desembocam diretamente nos principais e os "Secundários" que por sua vez desembocam nos primários.

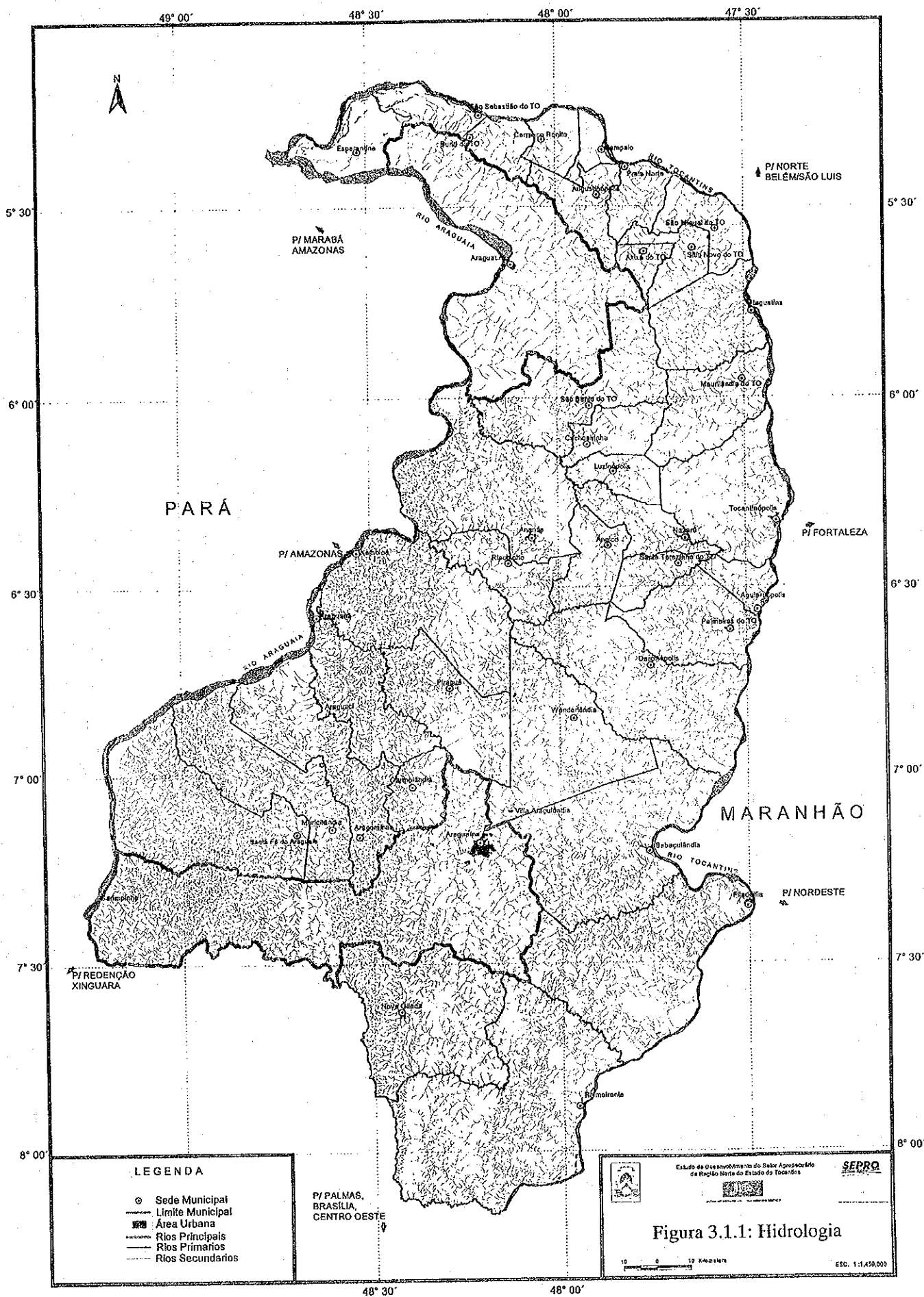
3.1.3 Relevo

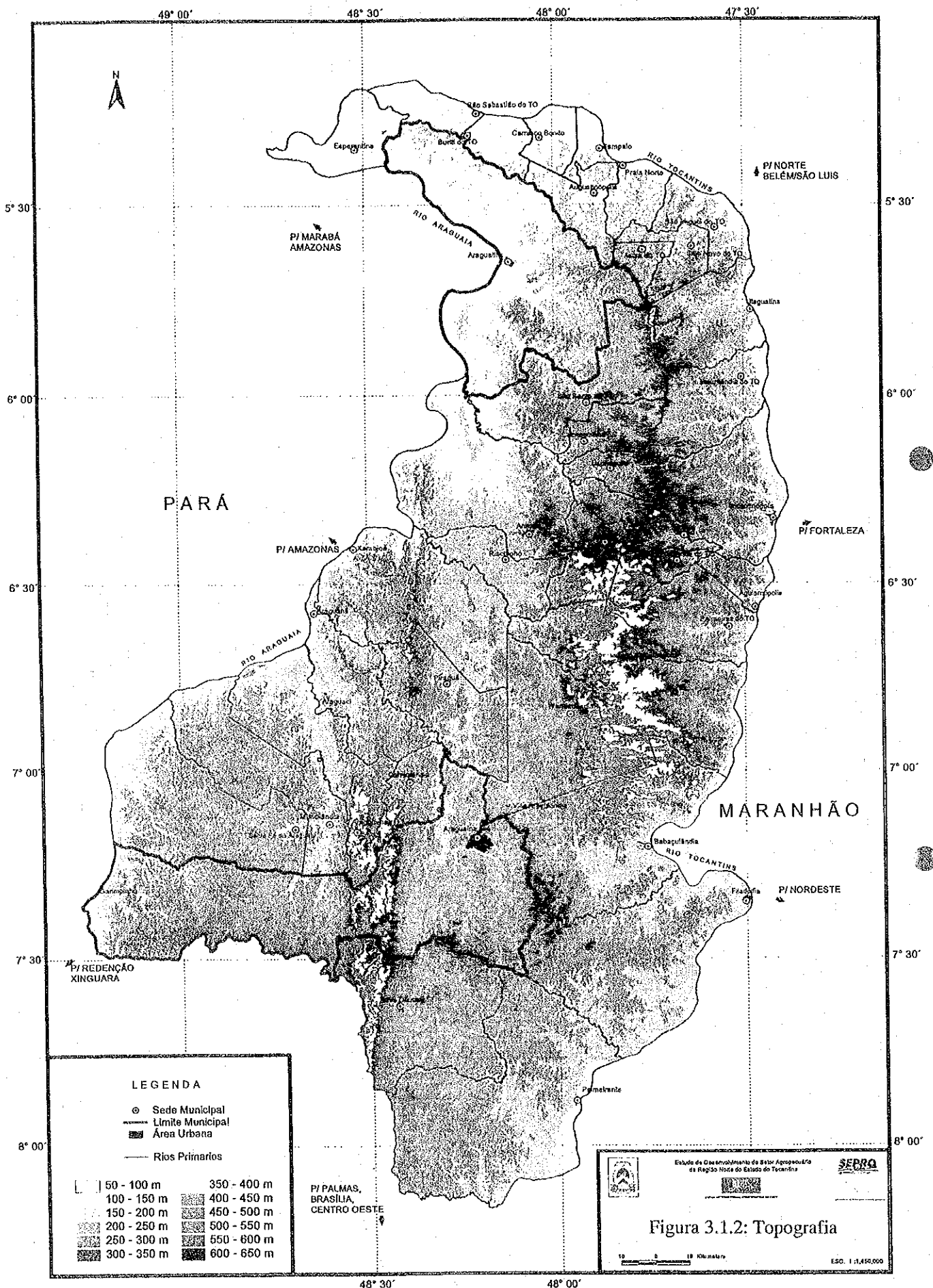
A Figura 3.1.2 apresenta a variação de altitudes. Nota-se que a maioria da área contém altitudes inferiores à 300 m, existindo apenas alguns pontos superiores à 600 m. O relevo apresenta-se acidentado, embora não ocorram grandes diferenças, devido a abundância de rios.

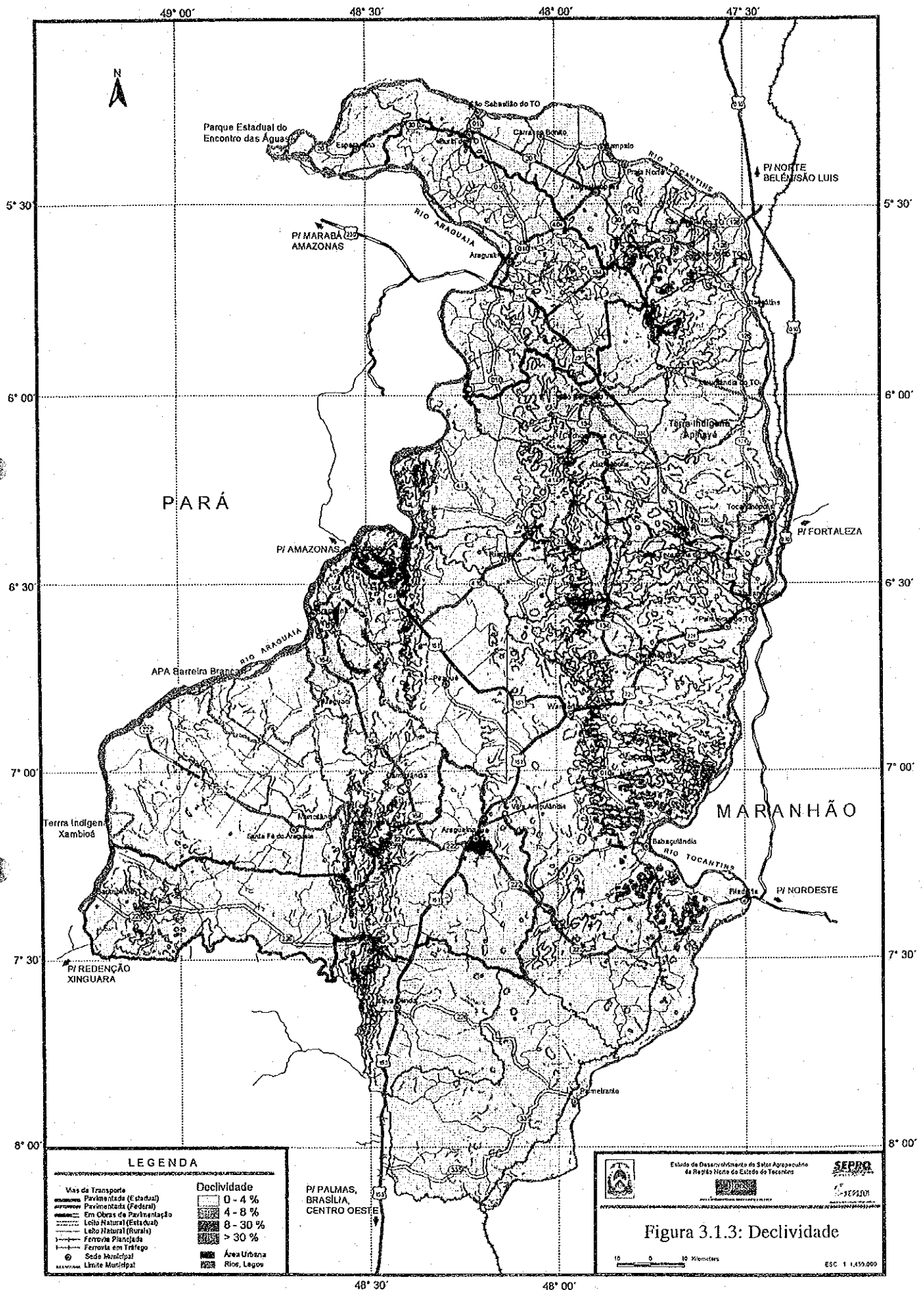
Um dos itens mais relevantes neste estudo é a mecanização agrícola, pois é um dos principais fatores para elevar a produção. Sendo assim, um dos fatores que restringem a mecanização seria a declividade do terreno. Portanto, prestou-se atenção especial para este aspecto. Assim, os intervalos utilizados no presente estudo foram os seguintes, como mostra a figura 3.1.3.

Declividade	Possibilidade de Mecanização
0 - 4%	Fácil
de 4 - 8%	Com Certa Restrição
de 8 - 30%	Difícil
> 30%	Não é Possível

As áreas com menos de 4%, onde é recomendada a mecanização, ocorrem principalmente em Araguaína e Piraquê.







3.1.4 Solos

A Tabela 3.1.1 mostra a classificação e as características dos solos na Área do Estudo.

Tabela 3.1.1: Classificação e Características dos Solos na Área do Estudo

Classificação Atual	Área Ocupada	Associações de Solos	Características
Areias Quartzosas	13.719,4 km ² (36,9%)	Solos Petroplinticos, Solos Litólicos Distroficos, Latossolos Vermelho-escuro, Areias Quartzosas Hidromórficas, Solos Gley	Este solo pertence aos Entisolos que são fortemente afetados pelo material parental e não são afetados por fatores ambientais. Este tipo de solo foi formado em condições topográficas recentes tais como solos aluviais recentes. Ele apresenta alta erodibilidade em topografia acentuada.
Hidromórfico Gleizado	883,5 km ² (2,4%)	Solos Aluviais, Solos Orgânicos, Areias Quartzosas Hidromórficas	Este solo é enegrecido em cor e rico em matéria orgânica, com alto teor alcalino, solos óxido-cálcio negros, gleissolo com húmus. Geralmente é apropriado para a produção, porém em estações de seca há problemas de escassez de água e em locais baixos, problemas de escoamento.
Latossolo Roxo, Latossolo Vermelho-Amarelo, Latossolo Vermelho-Escuro	180,4 km ² (0,5%) 9.874,1 km ² (26,6%) 593,7 km ² (1,6%)	Latossolo Roxo, Latossolo Vermelho-Amarelo, Latossolo Vermelho-Escuro, Areia Quartzosa, Podzólico Vermelho-Amarelo, Solos Litólicos Distroficos, Solos Gley	Distribuídos em locais de clima tropical nas áreas de secagem intensa e de temperaturas estáveis. Utilizado em cultivos anuais, agropecuária extensiva e no cultivo de cana-de-açúcar, abacaxi, banana e café. Devido à sua baixa fertilidade e retenção de água, é preciso um manejo apropriado.
Podzólico Vermelho-Amarelo, Podzólico Vermelho-Escuro	6.286,3 km ² (16,9%) 2.063,7 km ² (5,6%)	Podzólicos Vermelho-Escuro, Areia Quartzosa, Latossolo Vermelho-Amarelo, Latossolo Vermelho-Escuro, Cambissolos, Solos Litólicos Distroficos, Solos Petroplinticos	Pelo escoamento alcalino, tem coloração cinza ou uma camada de superfície dourada, em locais de clima de verão quente e seco intenso, forma-se geralmente debaixo de florestas ou em vegetações gramíneas. Pela grande concentração de camada alcalina, possui uma fertilidade muito grande e por isto é usado para plantações, pastagens e pecuária extensiva.
Solos Concrecionários	1.949,4 km ² (5,2%)	Latossolo Vermelho-Amarelo, Latossolos Amarelo, Podzólico Vermelho-Amarelo, Latossolo Vermelho-Escuro, Solos Aluviais, Solos Litólicos Distroficos	Dentro dos Latossolos, da superfície até 1m de profundidade há pouca concentração de húmus e apresentam camadas finas de ferro sólido. Forma-se pela alternância de climas seco e depois úmido.
Solos Litólicos	1.595,0 km ² (4,3%)	Latossolo Vermelho-Amarelo, Podzólico Vermelho-Amarelo, Latossolo Vermelho-Escuro, Latossolo Amarelo	Solo novo com propriedades rochosas, sendo que o conteúdo orgânico se reduz em camadas mais profundas. Semelhante ao Solos Arenosos. Em topografia íngreme, é preciso tomar cuidados com a erosão.
TOTAL	37.145,5 km ² (100,0%)		

Fonte: SEPLAN

Apresenta-se a distribuição dos solos na figura 3.1.4.

3.1.5 Cobertura Vegetal

A classificação da cobertura vegetal da Área do Estudo realizada pelo SEPLAN/DZEE é apresentada no quadro a seguir.

	Floresta Estacional		Floresta Tropical		Cerrado		
	Decidual	S-Decidual	Florestas	Matas	Arborizada	Parque	Gramíneo Lenhosa
Total no Estado	0,6%	1,9%	5,4%	4,3%	87,8%		
Área do Estudo	1,7%	-	28,5%	20,0%	29,8%	11,8%	8,2%
Região de Araguatins	0,0%	-	54,4%	6,0%	32,1%	6,9%	0,6%
Região de Augustinópolis	16,9%	-	51,2%	6,0%	25,9%	0,0%	0,0%
Região de Tocantinópolis	3,4%	-	16,2%	0,0%	37,4%	22,2%	20,8%
Região de Xambioá	0,0%	-	62,1%	17,1%	9,0%	11,8%	0,0%
Região de Araguaçuã	0,1%	-	12,8%	33,9%	33,2%	10,8%	9,2%

Fonte: SEPLAN

As áreas com floresta nativa são reduzidas dentro da Área de Estudo, sendo que em sua maior parte há uma cobertura vegetal secundária. No pouco que resta do cerrado é que encontramos uma cobertura vegetal natural mesmo assim já tendo passado por várias queimadas. A vegetação predominante na Área do Estudo é o **Cerrado Arborizado (Cerradão)** que ocupa uma área de 30%, seguidas das matas com 28% e, por fim, pelas florestas. As áreas de Floresta Tropical se estendem à beira do rio Araguaia e o cerrado, à beira do rio Tocantins.

A Floresta Tropical é classificada em florestas e matas de acordo com a densidade das árvores. A classificação da Cobertura Vegetal é feita da mesma forma, salientando-se que nas florestas observa-se a predominância de árvores como o babaçu.

As áreas de floresta tropical que se estendem às margens do rio Araguaia são observadas com maior intensidade na parte sul da Área do Estudo. Há algumas décadas atrás, nesta região ainda eram encontradas árvores de grande utilidade. Porém, com o desmatamento descontrolado ocorrido nos anos 70, sobrou pouco da vegetação nativa já que a maioria desta foi desmatada para a formação de pastagens.

As regiões com ocorrência dos cerrados foram divididas nas seguintes classes: **Cerrado Arborizado** em terras que têm uma vegetação maior; **Campo Cerrado** onde há ocorrência de arbustos; e **Cerrado Parque** nas que têm pouca vegetação. O **Cerrado Arborizado** se concentra nas regiões com solos férteis, com árvores de porte alto. O **Campo Cerrado** se concentra nos locais de solos mais pobres e o **Cerrado Parque** nos locais de solos com drenagem deficiente.

A vegetação é apresentada na figura 3.1.5.

