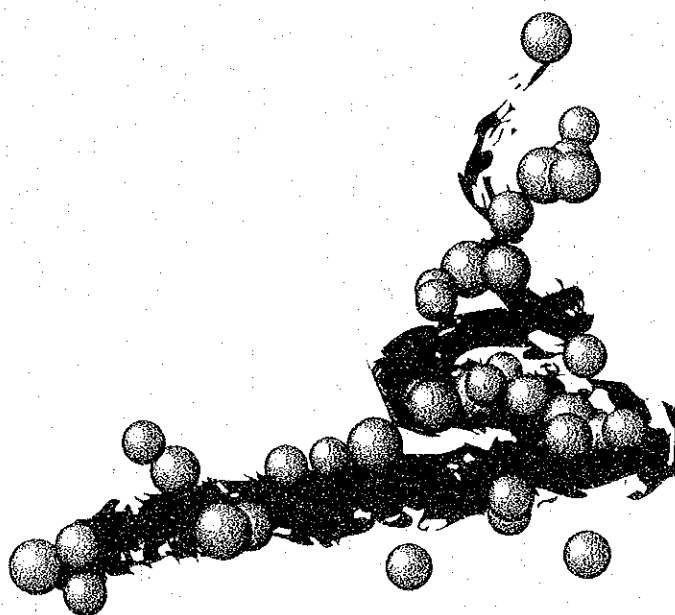


República Federativa do Brasil
Estado do Tocantins
Secretaria da Agricultura (SAG-TO)
Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente (SEPLAN-TO)

Agência de Cooperação
Internacional do Japão
(JICA)



resumo

Resumo

Capítulo 1 Introdução

1.1 Antecedentes do Estudo

O Governo do Estado do Tocantins, com a cooperação técnica da JICA, realizou o Estudo de Desenvolvimento Integrado do Setor Agropecuário do Estado durante 1997 e 98. Também, o Governo Estadual, através do Governo Federal, solicitou a realização do Estudo de Desenvolvimento do Setor Agropecuário da Região Norte do Estado do Tocantins (Master Plan e Estudo de Viabilidade) ao Governo Japonês em 1998. Em resposta a esta solicitação, o Governo do Japão, através da JICA, enviou uma equipe preliminar de estudo 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 realizado no Brasil foi efetuado em duas etapas: de abril de 2000 a setembro de 2000 e de outubro de 2000 a janeiro de 2001. Os resultados destas duas fases culminaram no Plano Diretor e no Estudo de Viabilidade em Áreas Prioritárias, os quais estão detalhados neste relatório.

1.2 Objetivos do Estudo

Os objetivos do Estudo são apresentados a seguir:

- ◆ Elaborar o Master Plan e o Estudo de Viabilidade relacionados com o Plano de Desenvolvimento Integrado do Setor Agropecuário, ativando este setor considerando a conservação ambiental, consolidando a organização da produção e melhorando as condições de vida na Região Norte do Estado do Tocantins (aproximadamente 37 mil km²);
- ◆ Realizar Transferência Técnica sobre os métodos de planejamento e do estudo à contraparte brasileira.

1.3 Área do Estudo

Compreende a Região Norte do Estado do Tocantins (37 mil km², 38 municípios). No entanto, outras regiões serão consideradas quando se tratar do Estudo de Mercado e de Comercialização dos produtos agropecuários.

1.4 Escopo do Estudo

O presente Estudo está sendo executado em 2 fases, apresentadas a seguir:

(1) Fase I (Abril de 2000 a Março de 2001)

- ◆ 1º Estudo no Brasil (Abril de 2000 a Setembro de 2000)
- ◆ 1º Trabalho no Japão (Outubro de 2000)

(2) Fase II (Novembro de 2000 a Março de 2001)

- ◆ 2º Estudo no Brasil (Novembro de 2000 a Janeiro de 2001)
- ◆ 2º Trabalho no Japão (Fevereiro de 2001 a Março de 2001)

(3) Apresentação do Esboço do Relatório Final (Junho de 2001)

(4) Elaboração do Relatório Final (Agosto de 2001)

Capítulo 2 Antecedentes Sócioeconômicos

2.1 Situação Geral do Brasil

Área do País	8.547.404 km ²
Divisão Política	26 Estados e 1 Distrito Federal
População	169.590.693 habitantes (Censo de 2000)
População Rural	18,77% (2000)
Condições Sociais	Expectativa de Vida Média: 67,6 anos; Mortalidade Infantil: 42 em 1000 crianças; Taxa de Nascimento: 2,2; Escolaridade: 88%; Taxa de Analfabetismo acima de 15 anos: 19%; IDH: 0,74 (Média Brasileira).
Condições Econômicas	Crescimento do PIB em 94: 5,9%; Crescimento do PIB em 98: 0,1% (Influência das medidas cambiais e financeiras para conter a inflação e para se prevenir contra as crises econômicas da Ásia e da Rússia); Crescimento do PIB em 99: 0,8%; Crescimento do PIB em 2000: 4,5%.
Dívida Externa	Após a realização do Plano Real como medida de estabilização econômica, a dívida externa aumentou de 148 bilhões de Reais em 94 para 220 bilhões de Reais em 1998, que em 2000 ficou em 215 bilhões de Reais.
Política Nacional	Para a estabilização da inflação e da moeda, abriu-se o mercado para o exterior e promoveu-se a globalização, as responsabilidades do Governo Federal foram reduzidas, ativando-se o investimento privado, ocorrendo uma reforma organizacional, etc.
Política Econômica	Melhoria da infra-estrutura utilizando recursos privados com base na privatização e introdução de recursos externos (Fortalecimento da base econômica para suportar a competição internacional).
PPA	Pretende-se atingir um crescimento econômico onde as diferenças regionais e sociais sejam amenizadas, havendo uma distribuição de renda menos desigual, com base no crescimento produtivo e da competitividade. Considerações sobre o meio ambiente também são uma meta importante.
Política Agrícola Federal	Aumento da produção de alimentos, manutenção da estratégia de exportação, promoção da agricultura sustentável, conservação dos recursos naturais e aumento de empregos. A política agrícola pretende reavaliar o crédito agrícola, redefinir as responsabilidades federais com relação à comercialização e abastecimento, redução dos juros, etc., para atingir as metas anteriores.
Medidas da Política Agrícola	Revisão das dívidas, política de preços mínimos, reforma da política de armazenamento de produtos, consolidação da política de crédito agrícola, promoção da introdução de recursos estrangeiros, fortalecimento e reconstrução da política de pesquisa e extensão técnica, expansão das rotas de transporte e instalações portuárias, diversificação e modernização, fortalecimento e reconstrução da política de controle animal e vegetal, aumento na participação do setor privado no setor de transportes.

2.2 Situação Geral do Tocantins

Divisão Política e População	Divisão Política: 139 municípios, População em 2000: 1.155.913 habitantes (censo 2000).
Tendências da Economia	Estrutura do Setor Produtivo: Principalmente o Setor Primário (Agricultura, Pecuária, etc.).
Tendências da Política Estadual	PPA: Construir um Estado considerando aspectos de modernização, econômicos e sociais.
Melhoria da Infra-estrutura de Transportes e de Energia	Consolidação do sistema de transporte multimodal.
Plano de Produção do Setor Agropecuário	Paralelamente a formação de um setor agropecuário competitivo melhorando a infra-estrutura e promovendo a produção agrícola, pretende-se formar o setor de processamento de produtos agrícolas, incentivar o eco-turismo, etc., formando assim um setor agropecuário sustentável.

Plano de Ativação da Economia	Plano de Melhoria da Ferrovia Norte-Sul, Plano de Navegação dos Rios Araguaia-Tocantins, Incentivo ao setor produtivo com o Plano de Melhoria das Rodovias Estaduais, Plano de Eletrificação Rural, Construção da Usina Hidroelétrica de Lajeado, Setor de Avicultura, etc.
Medidas Ambientais Estaduais	Melhoria ambiental com a realização de medidas que amenizem os impactos ambientais, promovendo empreendimentos conservacionistas que respeitem as leis ambientais.
Tendências do Setor Agropecuário	<ul style="list-style-type: none"> • Aproximadamente 9% dos proprietários de terra possuem 56% das propriedades; • Mais de 52% dos produtores têm uma renda de menos de 1 salário mínimo; • Redução da área cultivada como um todo.
Crédito Agrícola	Maioria dos créditos para pecuária, experiência do Governo Estadual: 34 milhões de Reais (0,4% do Total).
Meio Ambiente	Necessidade de Conservar a Floresta Amazônica (80%) e Cerrado (35%) de acordo com a Medida Provisória Federal e 50% de acordo com a Lei Estadual.

Capítulo 3 Condições Atuais da Área do Estudo

3.1 Condições Naturais

Clima	Clima Tropical Úmido (B1wA'a') e Clima Tropical Úmido Sub-úmido (C2rA'a').
Precipitação	Precipitação Anual: 1.400 a 1.800 mm; Período Chuvoso e Seco bem definidos; 85% das chuvas concentra-se no Período Chuvoso.
Temperatura Anual Média	27 a 28 °C
Hidrologia	Dividida entre as bacias dos rios Araguaia e Tocantins
Relevo	Relevo Ondulado
Solos	36% dos solos são arenosos; Solos lateríticos tendo o Latossolo Amarelo como principal; 30% do total composto por latossolo vermelho-escuro, podzólico vermelho-amarelo e podzólico amarelo-escuro.
Vegetação	Cerrado Arborizado (Cerradão): aprox. 30%, Floresta Ombrófila Aberta: 28%, Floresta Ombrófila Densa: 20%.

3.2 Sociologia Rural

Geral

População	<ul style="list-style-type: none"> • População: aproximadamente 364.000 habitantes (31,4% do Estado) • Crescimento Populacional: 2,5% a.a.
Condições Sociais	<ul style="list-style-type: none"> • Alta taxa de pobreza • Proprietários s/ registro e agricultura de subsistência impedem o acesso da maioria dos agricultores a linhas de crédito.
Reforma Agrária	29 municípios possuem 77 dos assentamentos do INCRA, onde vivem 7.937 famílias.
Problemas Sociais	Baixa qualidade de vida, falta de instalações de saúde e educação nas zonas rurais.
Assistência Técnica	Falta de assistência técnica ao setor agropecuário.
Indígenas	1.287 indígenas residentes em 2000
Educação	Índice de conclusão do primeiro grau de 62% e do segundo grau de 63%, refletindo resultados insatisfatórios.
Saúde	Pobreza, desnutrição, falta de higiene, etc., ocasionando grande número de casos de tuberculose, hanseníase, pneumonia, etc.

Informações sobre a Sociedade Rural obtidas nos Workshops

Diversificação Agropecuária	Foram apontadas como problemas principalmente a falta de informação sobre o cultivo de grãos e da assistência técnica.
Núcleo de Produção	Grande interesse. Faltam principalmente créditos bancários e assistência técnica.
Extratativismo e Conservação Ambiental	Foram apontados como problemas principalmente a baixa taxa de mecanização, baixos preços dos produtos, falta de atividades de assistência, entre outros.
Geral	Foi apontada a necessidade de melhorar as atividades produtivas básicas com a introdução de novas atividades agropecuárias.
Preocupações dos Produtores	Os produtores apontaram o seguinte: <ul style="list-style-type: none"> • Melhoria dos serviços de assistência técnica; • Intenção de aceitar a fruticultura, a piscicultura e as atividades extrativistas; • Assentamentos estão, no momento, na fase inicial de organização somente produzindo para a sua auto-sustentação; • Muitas das máquinas introduzidas pelo governo encontram-se ociosas; • Há pecuaristas interessados na diversificação agropecuária, tendo interesse em atrair produtores com experiência em cultivo de grãos; • Preocupação com a influência que o corte de florestas e queimadas causam ao meio ambiente.

3.3 Condições da Infra-estrutura

Rede Rodoviária	Melhoria sendo realizada. O transporte de produtos aos principais mercados regionais está se tornando possível.
Rede Ferroviária	<ul style="list-style-type: none"> • Avanço acelerado da construção da rede ferroviária; • Com a possibilidade de transporte de grandes quantidades, o transporte de grãos será facilitado.
Instalações de Armazenamento	Somente há capacidade para armazenar 13.500 t no Estado, mas existem instalações de armazenamento privado de grande porte atravessando o rio Tocantins. Assim seria possível o transporte de grandes cargas.
Rede Elétrica	Melhoria em processo acelerado.

3.4 Uso Atual da Terra

Uso da Terra	Pasto: 53,3%, Cerrado: 25%, Floresta: 19%, Outros: 2,7%
Terras Voltadas para a Agricultura	Somente 0,63% (37.000 ha) das propriedades.
Terras Voltadas para a Pecuária	<ul style="list-style-type: none"> • Existem no total 12.000 propriedades. • A média é de 123 cabeças e 168 ha de pastagem por produtor.

3.5 Condições Atuais da Agricultura

Produção Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> • Arroz, milho, abacaxi, cana-de-açúcar e mandioca são as principais culturas; • Baixa produção; • Maior parte da produção voltada para o consumo próprio.
Condições de Cultivo	<ul style="list-style-type: none"> • Grande Produtor: basicamente tem como principal atividade a engorda de gado; • Médio Produtor: Maior parte realiza a produção de bezerros e a bovinocultura de leite; • Pequeno Produtor: produção de grãos junto com pequena produção pecuária para consumo próprio.
Condições da Economia Rural	<ul style="list-style-type: none"> • Assentados do INCRA: produção apenas para sustento próprio, não auferindo renda com agricultura; • Pequeno Agricultor: a renda bruta aumenta com o aumento da taxa de introdução da pecuária; • Tendência em apresentar renda bruta um pouco maior na bovinocultura de leite comparada com a produção de bezerro; • Arroz, milho: força o produtor à produção para consumo próprio pois o custo de produção está acima da renda bruta.

3.6 Condições Atuais da Pecuária

Número de Animais	Possui 25% do total de bovinos e 27% das aves do Estado, sendo assim o maior produtor de bovinos e aves do Tocantins.
Bovinocultura	Maioria da bovinocultura de corte é realizada através da criação extensiva por grandes produtores.
Forma de Produção de Carne	A maioria dos grandes produtores compram bezerras no mercado para realizar a engorda. O método é extensivo e observa-se uma degradação das pastagens.
Raça	<ul style="list-style-type: none"> • Bovino de carne: maioria é Nelore • Bovino de leite: ocorre cruzamento de Nelore fêmea com machos das raças Holandesa, Girolanda e Pardo-suíço. A produção de leite é baixa. • Bubalinos: as principais raças são Murrah e Jafarabadi (ribeirinhas) que têm alta produção de leite e vida útil longa. • Suinocultura: a maioria das fêmeas para cria são da raça Piau.
Avicultura	Grandes companhias de integração de aves de fora do estado estão entrando na região norte.
Medidas para Tornar Livre da Aftosa	O Estado do Tocantins conseguiu se tornar Área Livre da Febre Aftosa com vacinação, em janeiro de 2001.
Condições de Uso das Pastagens	80% são pastagens artificiais, sendo que a maioria apresenta degeneração, possuindo capacidade de suporte de menos de 1 cabeça/ha.

3.7 Condições Atuais do Processamento e Comercialização de Produtos Agrícolas

Condições do Setor de Processamento Agrícola	Existem companhias integradoras de aves entrando na região devido à melhoria que está ocorrendo na infra-estrutura de transportes e às condições naturais privilegiadas da região.
Mandioca	Em construção uma fábrica com capacidade de processamento de 30 t/h, embora a inauguração ainda não tenha data prevista.
Tomate	Indústria de Polpa de Tomate (12 t/h)
Bovino de Corte	A maioria é comercializada na forma de boi em pé para o NE, sendo o restante processado e comercializado. Os frigoríficos existentes são a FRINORTE (750 cabeças/dia), a COOPERCARNE (300 cabeças/dia) e ASSOCARNE.
Condições da Infra-estrutura de Transportes	A Belém-Brasília (BR-153) é a principal estrada para o transporte de produtos. Os produtores de grãos estão se estabelecendo ao longo da ferrovia norte-sul que foi prolongada até Estreito no Maranhão.

3.8 Condições Atuais do Meio Ambiente

Vegetação	Pouca vegetação nativa restante.
Área Verde	11 municípios apresentam menos de 10% de sua extensão com vegetação nativa restante. A porcentagem média desta área é de 19,1%, sendo que a maioria dos municípios apresenta menos de 20%.
Área de Conservação	Reservas indígenas e áreas de proteção de mananciais são áreas obrigatórias à conservação.
Atual Condição da Silvicultura	Nada além do plantio de Teca iniciado recentemente.

3.9 Planos de Desenvolvimentos Existentes

Agricultura	Desenvolvimento Integrado do Bico do Papagaio e Produção Privada de Banana.
Setor de Processamento de Produtos Agrícolas	Indústria de polpa de tomate e de farinha de mandioca em funcionamento.
Melhoria da Infraestrutura	Melhoria das estradas estaduais.
Energia	Energia hidroelétrica, linha de transmissão norte-sul II, PERTINS.
Transportes	Plataforma multimodal de Aguiarnópolis, Hidrovia Araguaia-Tocantins,

	Pavimentação/Melhoria das estradas estaduais, Construção da ferrovia norte-sul, Ferrovia no trecho Xambioá – Estreito.
Setor Social	Planos de combate ao analfabetismo e a baixa qualidade de saúde e de higiene.
Setor Ambiental	PGAI, reavaliação das Políticas do Estado do Tocantins, Plano de Eco-turismo do Estado do Tocantins.

3.10 Relação com o Master Plan

Condições do M/P e Relação com o Presente Estudo	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Melhoria da Estrutura Produtiva da Agropecuária: em andamento a melhoria estrutural dos órgãos relacionados e o plano de inspeção animal e vegetal. Serão incluídos neste estudo os itens necessários relacionados ao fortalecimento da pesquisa agrícola e do desenvolvimento de recursos humanos; • Programa de Promoção da Agricultura Sustentável: será elaborado um plano para que este ocorra satisfatoriamente; • Programa de Desenvolvimento Regional: ocorrerá transferência técnica para que o Estado possa realizá-lo independentemente; • Desenvolvimento Setorial: não será incluído; • Programa Relacionado com o Setor Privado: ocorrerá assistência indireta para que ocorram investimentos privados.
Temas do M/P e Direcionamento dado ao Desenvolvimento do Ponto de Vista das Condições da Área do Estudo	<ul style="list-style-type: none"> • Condições da Economia Regional: necessidade de melhorar a falta de recursos para produção, baixa produtividade, falta de mercado e baixos preços; • Pecuária: necessidade de converter a atual pecuária extensiva em intensiva; • Produção Agrícola: não existem condições para realizar um cultivo econômico devido à falta de tecnologia e experiência; • Crédito Agrícola: os produtores não conseguem acessar as linhas de crédito existentes devido à falta de condições para elaborar planos e à falta de capacidade para oferecer garantias. A melhoria do crédito agrícola seria também importante para elevar o nível de vida dos produtores; • Uso da Terra e Conservação Ambiental: existe a necessidade de reduzir a área de pastagem, pois a área utilizada já ultrapassou os níveis permitidos pelas leis florestais; • Estratégia de Desenvolvimento: existe a necessidade de converter a agricultura extensiva em intensiva.

Revisão do M/P levando em consideração a Vontade dos Produtores apontada pelo Estudo Social

Problemas que os Produtores Desejam que sejam Solucionados e Itens Necessários à Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de recursos e tecnologia de produção; • Baixa produtividade devido à degradação das pastagens, baixa qualidade dos produtos, alto custo de produção, etc.; • Organização frágil e a monocultura fazem com que as bases de produção sejam fracas; • Grande consciência sobre a conservação ambiental devido à região estar situada na Amazônia Legal, além do conhecimento sobre os problemas de redução das florestas e queimadas sem controle.
Itens a Serem Avaliados na Elaboração do Cenário de Desenvolvimento	<p>Os seguintes 6 itens serão avaliados para a elaboração do cenário de desenvolvimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Culturas adequadas em terras compatíveis; • Promoção da diversificação agropecuária; • Promoção de núcleos de produção; • Promoção da conservação ambiental; • Fortalecimento da assistência técnica; • Melhoria da assistência técnica.

3.11 Potenciais e Restrições

Diversificação Agropecuária	Estima-se uma grande melhoria econômica, com um aumento significativo da produtividade da pecuária e da produção de grãos, aumentando também as oportunidades de trabalho. No entanto, como os produtores não possuem tecnologia de cultivo de grãos, existe uma grande necessidade de atrair produtores de grãos de outras regiões na etapa inicial. Por outro lado, existem grandes problemas de fornecimento de recursos a estes novos participantes.
Núcleo de Produção	Como a região apresenta culturas/animais dos quais podem ser aproveitadas suas vantagens, ocorre a possibilidade de introduzir modelos economicamente viáveis tornando estes produtos típicos da região e organizando os produtores. Porém, apesar do grande efeito na promoção de oportunidades de trabalho, por tratar-se de um novo método de cultivo, existem problemas de assistência técnica aos produtores. Além disso, a falta de capacidade de fornecer garantias bancárias faz com que os mini/pequenos produtores tenham problemas na parte financeira.
Empreendimentos de Conservação	A privilegiada condição natural faz com que a região seja apta à silvicultura, principalmente tendo em vista um possível aumento na demanda de madeira no futuro. No entanto, a introdução da silvicultura é dificultada pelo atraso tecnológico e pelo longo período de retorno dos investimentos. Apesar da promoção da indústria extrativista ser um meio de aproveitar eficientemente os recursos naturais, sendo adequada para a população de baixa renda, este setor apresenta pequeno impacto econômico.

Capítulo 4 Cenário de Desenvolvimento da Região Norte

4.1 Antecedentes do Cenário de Desenvolvimento

Problemas e Possibilidades na Conservação Ambiental e na Ativação da Economia

Problemas	<ul style="list-style-type: none"> Nível ambiental: necessidade de introduzir medidas para converter pastagens em áreas verdes ($\pm 13.000 \text{ km}^2$); Introdução de medidas conservacionistas: difícil se não ocorrer uma melhoria econômica devido à condição de pobreza da maioria dos produtores; Grande Produtor: grande carga financeira dos custos de conversão de pastagens em áreas de preservação; A maioria não tem bases financeiras formadas, não tendo acesso às linhas de crédito.
Possibilidades	<ul style="list-style-type: none"> Será possível aumentar a área de preservação e a renda dos produtores convertendo a atividade agropecuária extensiva em intensiva; Existe uma grande possibilidade do re-direcionamento para uma pecuária intensiva através do método de rotação de culturas (introdução de grãos).

Preocupação dos Habitantes

Produção Agrícola	Necessidade de melhorar a produtividade devido aos métodos de cultivo empregados e à falta de recursos, como também à falta de assistência técnica.
Pecuária	Necessidade de melhorar os problemas financeiros, problemas das instalações (cerca, curral, etc.) para adoção da pecuária intensiva. Deve-se lidar com o aumento no interesse em introduzir novas espécies, como o búfalo, e a suinocultura.
Comercialização	Necessidade de melhorar os meios de transporte e o acesso a informações de mercado por parte dos mini/pequenos produtores.
Crédito	Pretende-se melhorar os seguintes problemas: <ul style="list-style-type: none"> Grande Produtor: problemas com as altas taxas de juros dos créditos; Mini/Pequeno Produtor: problemas em acessar os créditos agrícolas devido à falta de capacidade de fornecer garantias bancárias.
Infra-estrutura	Urgência na melhoria das estradas da região.
Associações de Produtores	Necessidade de melhorar os conhecimentos sobre administração pois as organizações ainda são imaturas.
Conservação	Urgência em se adotar medidas para solucionar os problemas das queimadas, das inadequadas medidas conservacionistas, pouca atividade dos grupos extrativistas, etc.

Medidas do Governo Federal

Política	Reduzir ao mínimo a participação do governo, mas dar importância à melhoria da infraestrutura básica.
Administração	Os governos locais deverão ter maiores responsabilidades.
Recursos do Estado do TO	Realizar os empreendimentos com a utilização de recursos privados, visto que seria difícil realizá-los totalmente com recursos públicos na atual conjuntura política e financeira do governo.

4.2 Estabelecimento das Metas do Cenário de Desenvolvimento

Metas

Metas	Ativação da economia regional e conservação dos recursos naturais.
Ativação da Economia Regional	<ul style="list-style-type: none"> Melhoria das pastagens e estabelecimento das bases para a pecuária intensiva através da introdução do cultivo de grãos em pastagens utilizadas extensivamente; Intensificação da pecuária e aumento da produtividade elevando o nível tecnológico da pecuária. Mini/Pequeno Produtor: Promoção da administração integrada utilizando intensivamente a terra.
Conservação dos Recursos Naturais	<ul style="list-style-type: none"> Redução das áreas utilizadas para a agropecuária aumentando as áreas de preservação através do uso eficiente dos recursos da terra; Introdução da silvicultura comercial, silvicultura para conservação, atividade silvi-pastoril e controle de queimadas.

4.3 Estratégias para Alcançar as Metas de Desenvolvimento

Cenário de Desenvolvimento a Curto, Médio e Longo Prazos

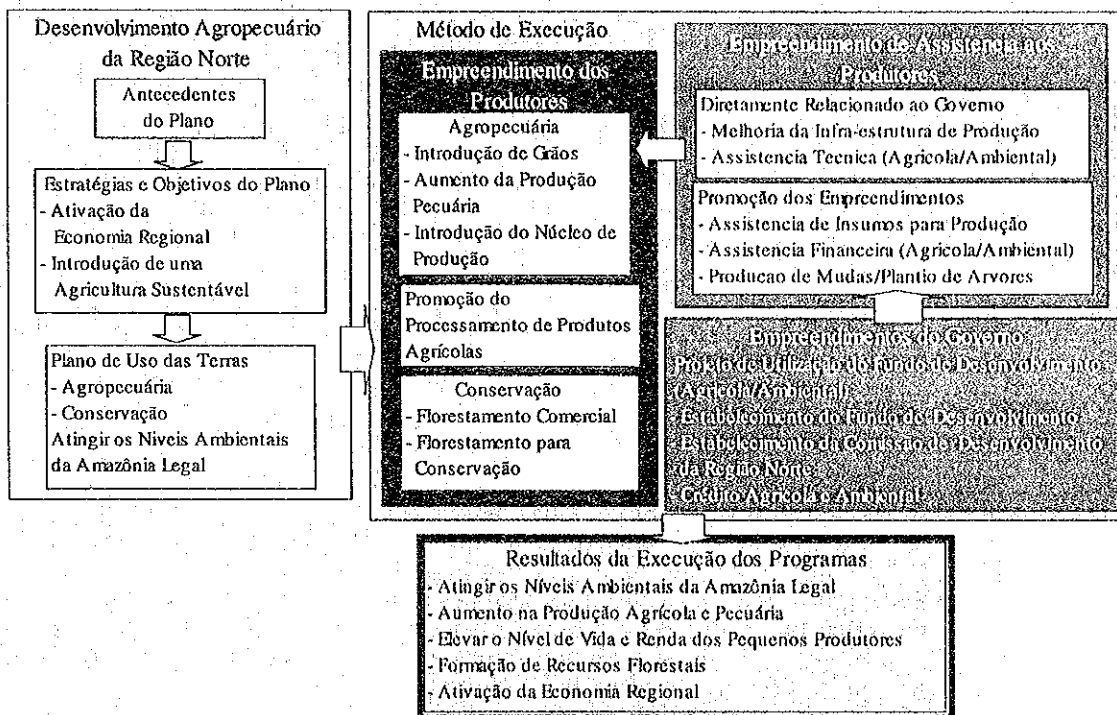
Curto Prazo (até 2005)	<ul style="list-style-type: none"> Iniciar-se-á uma produção integrada, junto com a bubalinocultura, com a introdução da pecuária intensiva, produção de grãos através do cultivo de culturas adequadas em terras compatíveis baseada na proposta de uso da terra;
Médio Prazo (até 2010)	<ul style="list-style-type: none"> Com a melhoria dos pastos através do cultivo de grãos, será aumentada a produção de grãos e carne; A bubalinocultura e suinocultura estarão em pleno andamento iniciando-se assim a construção das bases para a formação do capital dos mini/pequenos produtores; Haverá um aumento na produção de grãos, frutas, olerícolas e produtos da pecuária com o início dos núcleos de produção; A silvicultura será generalizada diminuindo significativamente as áreas desflorestadas.
Longo Prazo (até 2015)	<ul style="list-style-type: none"> Redução de pastos degradados e aumento das áreas de preservação. Assim, com o início de uma atividade agropecuária intensiva ocorrerá a conversão para áreas de produção de grãos e áreas de produção de carne. Como resultado, será estabelecida uma forma de desenvolvimento sustentável.

Estratégias de Desenvolvimento

Metodologia para Alcançar as Metas do Cenário	Estabelecer, a nível político, a construção de um ambiente onde seria possível realizar a conversão para a agropecuária intensiva e a participação dos produtores na preservação, atingindo o desenvolvimento agropecuário e a conservação ambiental permanente para os produtores.
Metas a Nível de Produtor a Curto, Médio e Longo Prazos	Converter áreas com atividades produtivas não adequadas a estas atividades em áreas de preservação, melhorando assim as condições de produção dos produtores. Assim, poderiam ser solucionados os problemas de pobreza e ambientais juntamente com a melhoria econômica da região norte.

4.4 Cenário de Desenvolvimento da Região Norte

O cenário de desenvolvimento prevê o alcance dos níveis ambientais exigidos, harmonizando o meio ambiente e o desenvolvimento econômico a longo prazo, através de uma eficiente utilização dos recursos de terra, introduzindo um setor agropecuário intensivo, em 37.000 km² dos 38 municípios na região norte.



Concepção Básica na Elaboração dos Planos

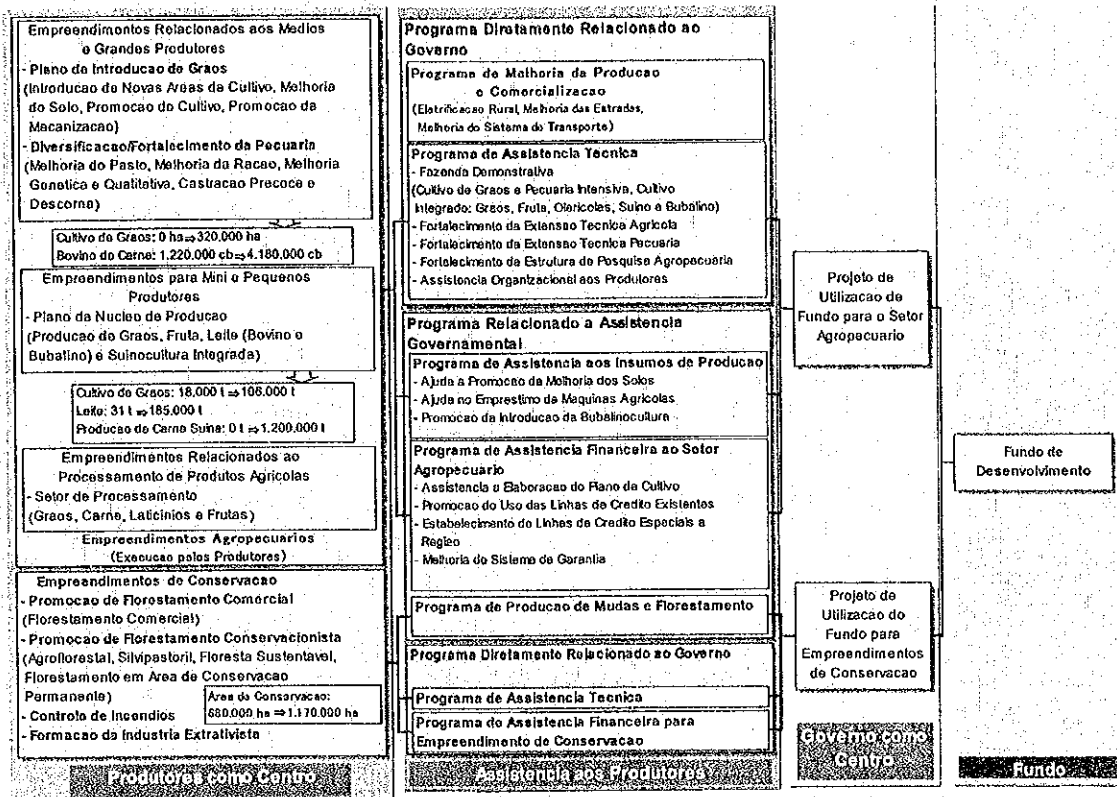
Concepção do Uso da Terra	Elaborar um proposta de uso da terra através do SIG; Direcionar para possibilitar empreendimentos de conservação em 3.754 km ² até 2015.
Concepção de Desenvolvimento de Empreendimentos a serem Realizados pelos Produtores	<ul style="list-style-type: none"> • Produção de grãos, carne (bovino, bubalino e suíno), produtos lácteos e frutas; • Médio/Grande Produtor: promoção do fortalecimento da produção de grãos e carne; • Mini/Pequeno Produtor: promoção do cultivo do tipo integrado.
Concepção de Execução de Empreendimentos Relacionados Diretamente ao Governo	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimento da pesquisa e assistência técnica para facilitar o desenvolvimento de cada setor; • Melhoria do setor de comercialização para garantir acesso ao mercado; • Os empreendimentos de conservação deverão ser realizados, não só pelo setor privado, mas parcialmente a nível governamental.
Concepção de Execução de Empreendimentos de Assistência Governamental	<ul style="list-style-type: none"> • Executar o plano de investimento e financiamento com base no plano de uso da terra utilizando o Fundo de Desenvolvimento a ser estabelecido; • Estabelecer a Comissão de Desenvolvimento para realizar a promoção do uso de recursos, monitoramento e elaboração de planos; • A curto prazo, assistência a insumos básicos de produção e consolidação da política de crédito agrícola. A médio/longo prazos, deverá ser desenvolvido o setor agropecuário considerando a gradativa entrada do setor privado e os recursos originados pelo mesmo; • Mini/pequeno produtor: a curto prazo, pretende-se elevar o poder econômico e técnico dos produtores, expandindo as suas associações, além de promover a suinocultura, distribuir búfalos e apoiar com insumos de produção. A médio/longo prazos, pretende-se promover fortemente a agricultura intensiva aumentando o crédito agrícola.

- As medidas de promoção da conservação ambiental são, a curto prazo, a distribuição gratuita de mudas e, a médio prazo, o estabelecimento de linhas de crédito que sejam utilizados não somente pelo setor de conservação, mas também pelo setor produtivo. Assim, ocorreria uma assistência indireta para ativar a produção do setor agropecuário promovendo a participação do setor privado nas medidas de conservação.

Capítulo 5 Plano de Desenvolvimento Agropecuário da Região Norte

Resumo do Plano

Conteúdo	<p>O presente plano é compreendido por 2 empreendimentos, um relacionado com o setor agropecuário e o outro, com a conservação ambiental, e 2 programas relacionados com o governo. Estes 2 programas governamentais serão promovidos através de projetos, que por sua vez receberão os recursos necessários através da criação de um fundo de desenvolvimento.</p> <p>Empreendimentos a serem Realizados pelos Produtores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empreendimentos Agropecuários (Introdução de grãos, diversificação /fortalecimento da pecuária, núcleo de produção e processamento agrícola); • Empreendimentos de Conservação (Silvicultura comercial, silvicultura relacionada à conservação, controle de incêndios florestais e indústria extrativista). <p>Empreendimentos de Assistência aos Produtores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relacionados Diretamente ao Governo (Melhoria da infra-estrutura de produção, melhoria da infra-estrutura de comercialização e programa de assistência técnica: programa de responsabilidade do governo); • Relacionado à Assistência Governamental (Assistência aos insumos de produção, assistência financeira, assistência organizacional e programa de produção/distribuição de mudas: programa que visa apoiar o fornecimento de recursos necessários aos produtores para a realização dos empreendimentos). <p>Empreendimentos Governamentais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projeto de Utilização do Fundo de Desenvolvimento para Empreendimentos Agropecuários (Investimento nos empreendimentos de assistência aos produtores agropecuários); • Projeto de Utilização do Fundo de Desenvolvimento para Empreendimentos de Conservação (Investimento nos empreendimentos de assistência aos produtores relacionados com a conservação ambiental). <p>Fundo de Desenvolvimento: transferência e fornecimento de recursos necessários à execução dos empreendimentos.</p>
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Empreendimentos Agropecuários	A seguir, apresenta-se a forma de administração para cada nível de produção	
	Médio/Grande Produtor (1.972 produtores)	<ul style="list-style-type: none"> Introdução de grãos com a introdução de novas áreas de produção, melhoria do solo e promoção da mecanização; Introdução de uma pecuária intensiva com a melhoria dos pastos, silagem, culturas para produção de ração no período seco, rotação de pastos e confinamento, melhoria das espécies e da sua qualidade, castração precoce, descorna, etc.
	Mini/Pequeno Produtor (6.115 Produtores)	<ul style="list-style-type: none"> Conversão ao cultivo intensivo; Introdução a bovinocultura para produção de leite; Introdução da pecuária intensiva através da introdução de técnicas de cultivo de pastagens para ração no período seco, criação "zero-grazing", melhoria da qualidade, etc. Introdução da suinocultura.
Indústria de Processamento	<ul style="list-style-type: none"> Indústria de processamento de grãos, frutas, olerícolas e laticínios. 	
Empreendimentos de Conservação	Para atingir os níveis ambientais exigidos, o poder público e a iniciativa privada devem unir forças para recuperar a natureza através do plano de 35 anos. Pretende-se recuperar 37% do déficit de áreas verdes até o ano meta deste estudo, 2015, realizando as seguintes 6 medidas: Silvicultura Comercial, Atividades Agro-florestal e Silvi-pastoril, Manejo Florestal, Silvicultura em Áreas que Necessitam ser Conservadas, Proteção contra Incêndios Florestais.	
Empreendimentos Diretamente Relacionados ao Governo	Os empreendimentos diretamente relacionados com o Governo são os seguintes:	
	Empreendimento	Características e Conteúdo
	Melhoria da Infra-estrutura Produtiva	<ul style="list-style-type: none"> Eletrificação rural (fornecer eletricidade a todos os agricultores até 2015): a ser realizado com outros recursos; Melhoria das estradas (pavimentação das estradas): a ser realizado com orçamento do Estado.
Melhoria da Infra-	Melhoria das instalações de transporte (silos graneleiros)	

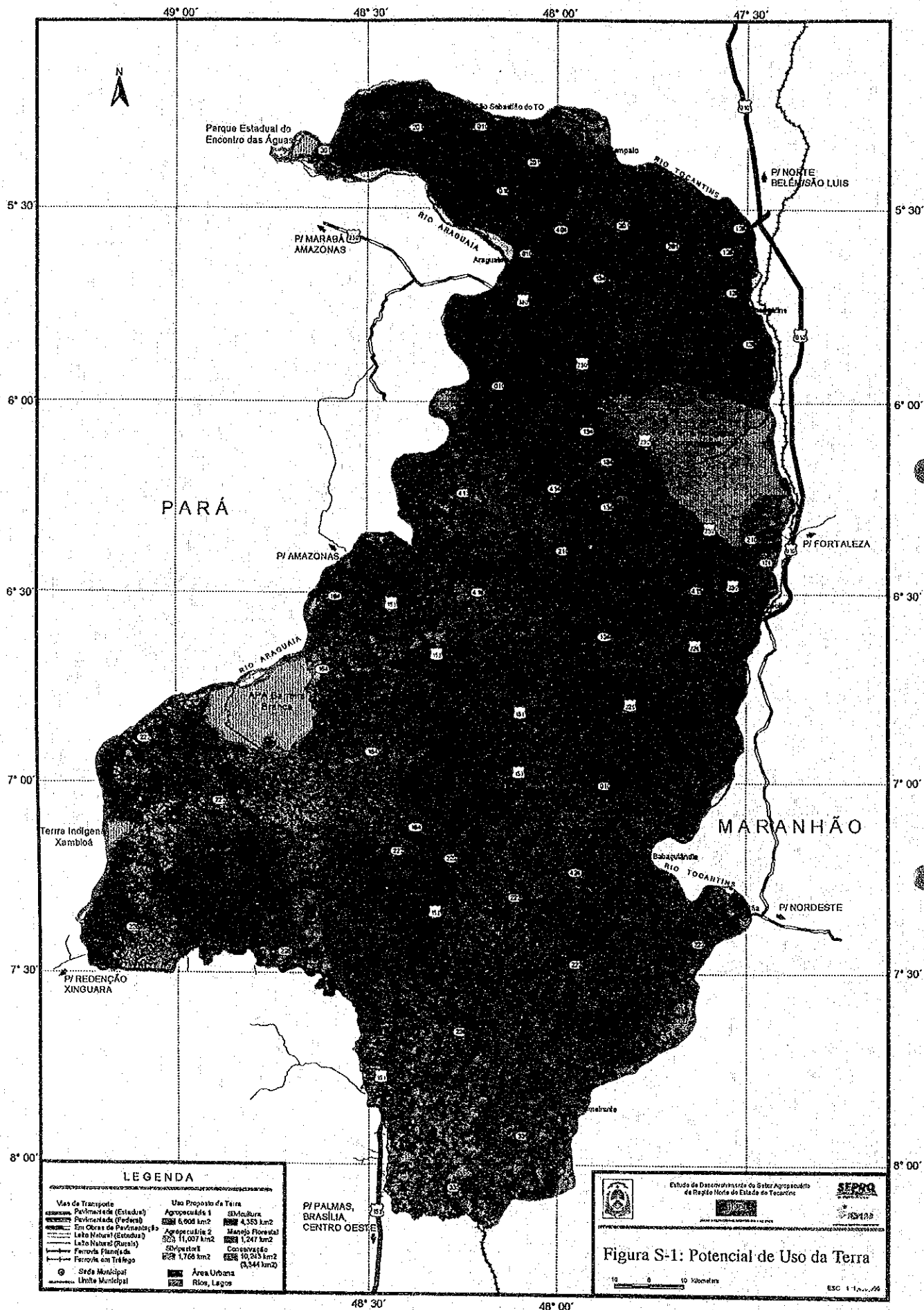
	estrutura de Comercialização	
	Assistência Técnica (Agropecuária)	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de fazendas modelo (execução direta em 48 locais); • Fortalecimento da extensão rural agrícola; • Fortalecimento da extensão rural pecuária; • Fortalecimento da estrutura de pesquisa agropecuária.
	Assistência Técnica (Conservação)	<ul style="list-style-type: none"> • Construção do Sistema de Promoção da Conservação; • Estabelecimento de Fazendas Modelo (2 locais).
Assistência Governamental	A assistência governamental é constituída pelo seguinte:	
	Empreendimento	Características e Conteúdo
	Assistência a Insumos de Produção	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuda na melhoria do solo, empréstimo de máquinas agrícolas e introdução de búfalos.
	Consolidação da Assistência Financeira	<ul style="list-style-type: none"> • Assistência na elaboração do plano de cultivo, promoção da utilização das linhas de crédito existentes, estabelecimento de linhas de crédito da região e melhoria do sistema de garantias.
	Assistência Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Formação de líderes, assistência organizacional e treinamento técnico.
	Consolidação do Sistema de Fornecimento de Mudanças	<ul style="list-style-type: none"> • Formação de produtores de mudas e consolidação do sistema de distribuição de mudas.
	Consolidação do Sistema de Assistência Financeira à Silvicultura	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento do sistema de financiamento e sistema de assistência financeira a fundo perdido.
Projeto de Utilização do Fundo de Desenvolvimento para Empreendimentos Agropecuários	O Projeto é constituído dos seguintes componentes:	
	Componente	Características e Conteúdo
	Crédito Agrícola (Mini/Pequeno Produtor) (Médio/Grande Produtor)	<ul style="list-style-type: none"> • Financiamento de capital de giro e de investimento.
	Setor Diretamente Relacionado ao Governo	<ul style="list-style-type: none"> • Custo de técnicos (administração da Fazenda Modelo), aquisição de veículos e custo de treinamento.
	Setor de Assistência Governamental	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuda na melhoria do solo, custo de aquisição de máquinas agrícolas, custo da aquisição de búfalos e custo dos técnicos.
	Setor de Garantia	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecimento de garantia bancária aos produtores que a necessitem.
	Setor de Consultoria	<ul style="list-style-type: none"> • Administração do financiamento, instrução administrativa das fazendas modelo, plano de uso da terra e ajuda na elaboração do plano de cultivo.
Projeto de Utilização do Fundo de Desenvolvimento na Conservação	O projeto é constituído pelos seguintes componentes:	
	Componente	Características e Conteúdo
	Financiamento Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Silvicultura, máquinas agrícolas e para a melhoria da pastagem.
	Investimento Governamental no Meio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Viveiro de mudas, distribuição de mudas, silvicultura em áreas de proteção permanente, fazenda modelo, formação da indústria extrativista e fortalecimento do monitoramento ambiental.
	Consultoria	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento do plano de uso da terra, administração do financiamento e melhoria do monitoramento ambiental.

Fundo de Desenvolvimento	<p>Concretizar o Fundo de Desenvolvimento Estadual criado em dezembro de 2000, criando um Fundo de Desenvolvimento da Região Norte que fornecerá os recursos necessários à execução dos empreendimentos. A administração dos recursos será repassada aos bancos.</p> <p>As fontes serão:</p> <p>Curto Prazo: Provenientes do Governo Federal e do Exterior;</p> <p>Médio Prazo: Além daqueles provenientes do Governo Federal e do Exterior, serão utilizados como fontes os recursos coletados de taxas de comercialização e afins.</p>
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.2 Plano de Uso da Terra

Plano de Uso da Terra	
Uso Atual da Terra	Área do Estado: 37.050,5 km ² , Pastagem (53,4%), Floresta (18,5%), Cerrado (21,6%) e outros (6,5%)..
Potencial de Uso da Terra	Aproximadamente 45% possuem Potencial para a Agropecuária.

Plano Geral de Uso da Terra	As metas do Plano de Uso da Terra por Prazo são os seguintes:				
	Atual	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo	Final
Agropecuária	1.979.121,1	1.957.413,0	1.863.595,3	1.787.861,6	1.259.711,3
Pastagem Tradicional	1.979.010,8	1.899.094,1	1.459.330,1	852.825,3	0,0
Pasto Melhorado		5.031,6	202.157,6	546.294,4	870.969,5
Área de Introdução de Grãos	110,3	31.447,2	158.427,4	319.237,1	319.237,1
Propriedade de Mini/Peq. Produtores		21.840,1	43.680,3	69.504,8	69.504,8
Conservação	686.670,0	730.583,7	950.152,0	1.169.720,3	2.161.548,7
Silvicultura		14.511,7	87.070,0	159.628,3	435.350,0
Agro-florestal		8.138,7	48.832,0	89.525,3	401.628,7
Silvi-pastoril		5.851,7	35.110,0	64.368,3	175.550,0
Manejo Florestal		4.156,3	24.938,0	45.719,7	124.690,0
Floresta (Atual)	686.670,0	686.670,0	686.670,0	686.670,0	686.670,0
Mananciais		11.146,7	66.880,0	122.613,3	334.400,0
Declive Acentuado		108,7	652,0	1.195,3	3.260,0
Cerrado	798.787,7	776.471,8	650.721,2	506.886,6	0,0
Outros	240.472,2	240.582,5	240.582,5	240.582,5	283.800,0
Área Total da Região	3.705.050,9	3.705.050,9	3.705.050,9	3.705.050,9	3.705.060,0



5.3 Empreendimentos Relacionados ao Setor Agropecuário

Plano de Introdução de Grãos

Introdução de Novas Áreas de Produção	Pretende-se introduzir a produção de grãos em 1.190.000 ha a longo prazo através da rotação de culturas em pastagens.																																				
Melhoria do Solo	Correção da acidez do solo: Área de Potencial Agropecuário I: 4 t/ha de calcário; Área de Potencial Agropecuário II: 6 t/ha de calcário e 500 kg/ha de superfosfato																																				
Custo e Plano de Produção de Soja	<ul style="list-style-type: none"> • Variedade média para a soja, com aração profunda no 1º ano e plantio direto a partir do 2º ano. • A produtividade almejada é de 2,5 t/ha (curto prazo), 3,0 t/ha (médio prazo) e 3,5 t/ha (longo prazo). 																																				
Milho	<ul style="list-style-type: none"> • Variedade híbrida. • Produção esperada: curto prazo: 5 t/ha, médio prazo: 5,5 t/ha e longo prazo: 6,0 t/ha. 																																				
Promoção da Mecanização	1 conjunto de máquinas para cada 400 a 450 ha de área de produção de grãos.																																				
Plano de Produção	As metas do Cultivo de Grãos são: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3" style="text-align: right;">(ha)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Curto Prazo</th> <th>Médio Prazo</th> <th>Longo Prazo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Área c/ Soja</td> <td>21.799</td> <td>108.398</td> <td>215.604</td> </tr> <tr> <td>Área c/ Milho</td> <td>9.649</td> <td>50.030</td> <td>103.633</td> </tr> <tr> <td>Área c/ Grãos</td> <td>31.447</td> <td>158.427</td> <td>319.237</td> </tr> <tr> <td> Cultivo Próprio</td> <td>22.013</td> <td>126.742</td> <td>287.313</td> </tr> <tr> <td> Cultivo por Contrato</td> <td>9.434</td> <td>31.685</td> <td>31.924</td> </tr> <tr> <td> Pastagem Existente</td> <td>28.303</td> <td>142.585</td> <td>287.313</td> </tr> <tr> <td> Cerrado</td> <td>3.145</td> <td>15.843</td> <td>31.924</td> </tr> </tbody> </table>		(ha)				Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo	Área c/ Soja	21.799	108.398	215.604	Área c/ Milho	9.649	50.030	103.633	Área c/ Grãos	31.447	158.427	319.237	Cultivo Próprio	22.013	126.742	287.313	Cultivo por Contrato	9.434	31.685	31.924	Pastagem Existente	28.303	142.585	287.313	Cerrado	3.145	15.843	31.924
	(ha)																																				
	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo																																		
Área c/ Soja	21.799	108.398	215.604																																		
Área c/ Milho	9.649	50.030	103.633																																		
Área c/ Grãos	31.447	158.427	319.237																																		
Cultivo Próprio	22.013	126.742	287.313																																		
Cultivo por Contrato	9.434	31.685	31.924																																		
Pastagem Existente	28.303	142.585	287.313																																		
Cerrado	3.145	15.843	31.924																																		

Plano de Diversificação/Fortalecimento da Pecuária

Metas do Plano	Será promovida a bovinocultura de corte em pastagens de médias e grandes propriedades e a criação de búfalos, que se alimentam com várias forragens, em áreas com atividade silvipastoril. No caso dos pequenos produtores, será promovida principalmente a produção de leite através da bovinocultura e da bubalinocultura.
Plano de Melhoria do Sistema de Manejo	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar ração para o período seco utilizando silagem; • Utilizar como ração no período seco a cana-de-açúcar; • Introduzir a rotação de pastos e o confinamento na engorda de bovinos; • Utilizar o método "zero-grazing" na produção de leite, a longo prazo.
Plano de Melhoramento Genético	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar o método de sincronização do cio para realizar a IA a curto prazo.
Castração precoce e descorna	<ul style="list-style-type: none"> • Castração precoce e descorna dos bezerros para a melhoria da eficiência de engorda e aumento da qualidade da carne.
Introdução da Bubalinocultura	<ul style="list-style-type: none"> • Método de multiplicação de bubalinos: introdução de bubalinos ribeirinhos de fora do Estado (principalmente da raça Murrah), substituindo gradativamente os bovinos sem qualidade genética para produção de leite por bubalinos de leite; • Plano de multiplicação e distribuição de bubalinos: inicialmente serão introduzidas 8 mil cabeças a serem distribuídas aos produtores. Os animais multiplicados por estes produtores serão distribuídos a outros produtores.
Promoção da Suinocultura	Pretende-se cruzar as fêmeas da raça Piau, criadas atualmente, com machos da raça Yorkshire. Após a expansão da criação de tal animal, prevê-se que ocorrerá um aumento na produção de grãos. Assim, neste ponto deverá ser introduzido um terceiro cruzamento com raças mais modernas (Landrace, Duroc, etc.).
Plano de Produção	O número de animais a serem criados na pecuária é apresentado a seguir:

	Unid.	Atual	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Bovinocultura de Corte	Cb	1.226.000	1.730.332	2.878.549	4.178.087
Bovinocultura de Leite	Cb	220.000	280.166	251.630	57.328
Bubalinocultura	Cb	900	51.996	221.471	327.795
Suinocultura	Cb	2.000	2.500	3.500	4.500

Plano de Núcleos de Produção

Espécies e Raças serem Introduzidas	<p>Serão promovidas as seguintes culturas e animais junto aos mini e pequenos produtores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grãos (Arroz, Feijão, Milho e Soja); • Frutas (Abacaxi, Banana, Maracujá, Caju); • Olerícolas (Tomate Industrial, Mandioca); • Laticínios (Leite de Vaca e de Búfala); • Suinocultura. 															
Produtores e Área Alvos	Dos 8.087 produtores da região, 3.386 produtores são mini e 2.729 são pequenos produtores. Área das propriedades: 590.000 ha.															
Meta	<p>Pretende-se aumentar a renda dos produtores da seguinte forma:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">(em Salários Mínimos)</th> </tr> <tr> <th>Item</th> <th>Mini Produtor</th> <th>Pequeno Produtor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Curto Prazo</td> <td style="text-align: center;">1,0</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> <tr> <td>Médio Prazo</td> <td style="text-align: center;">2,0</td> <td style="text-align: center;">3,0</td> </tr> <tr> <td>Longo Prazo</td> <td style="text-align: center;">3,0</td> <td style="text-align: center;">5,0</td> </tr> </tbody> </table>	(em Salários Mínimos)			Item	Mini Produtor	Pequeno Produtor	Curto Prazo	1,0	1,5	Médio Prazo	2,0	3,0	Longo Prazo	3,0	5,0
(em Salários Mínimos)																
Item	Mini Produtor	Pequeno Produtor														
Curto Prazo	1,0	1,5														
Médio Prazo	2,0	3,0														
Longo Prazo	3,0	5,0														
Modo de Uso da Terra por Tipo de Cultivo	<p>O cultivo será desenvolvido de acordo com as seguintes combinações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo Grãos: Cultivo de Grãos + Bovinocultura de Leite (inclui Bubalinos) + Suinocultura; • Tipo Fruta: Fruticultura + Bovinocultura de Leite (inclui Bubalinos) + Suinocultura (opcional); • Tipo Olerícola: Olericultura + Bovinocultura de Leite (inclui Bubalinos) + Suinocultura (opcional); 															
Tipo Grãos	Tem o objetivo de formar produtores com a produção de grãos, realizando um cultivo eficiente através do uso comunitário de máquinas agrícolas e armazéns de grãos. O objetivo final é utilizar 30 ha em cultivo e 10 ha em conservação pelos mini-produtores e, para os 160 ha dos pequenos produtores, estes deverão ser 50 ha de grãos, 30 ha de pastagem e 80 ha de área de conservação.															
Tipo Frutas	Prevendo a demanda futura, planeja-se a produção principalmente de abacaxi e banana, seguido de maracujá e caju. Pretende-se um uso da terra combinando a fruticultura e pastagem.															
Tipo Olerícolas	Pretende-se aumentar a renda dos produtores com o cultivo de mandioca, tomate, etc., realizando uma rotação de culturas para evitar danos com a produção consecutiva. Estima-se que a área final de olericultura seria de 8 ha para os pequenos produtores, sendo que o local de produção deverá ser transferido anualmente, utilizando as áreas não cultivadas como pastagens melhoradas.															
Medidas de Promoção dos Cultivos Propostos	<p>Pretende-se ativar a agricultura regional com o desenvolvimento dos seguintes empreendimentos de assistência.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornecimento de Recursos; • Fortalecimento das Atividades das Associações; • Treinamento dos Produtores; • Promoção da produção. 															

Plano de Comercialização

Produção Estimada	<p>O Plano de Produção será o seguinte:</p> <p>Plano de Produção do Setor Agropecuário</p>
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

	Atual (2000)	Curto Prazo (2005)	Médio Prazo (2010)	Longo Prazo (2015)
Pecuária				
Produção Anual de Carne (t/ano)	73.379	103.564	172.287	250.067
Prod. Carne c/ Animais que Produziam Leite (t/ano)	14.246	18.142	16.294	3.712
Prod. Carne de Búfalas (t/ano)	3	2.730	11.627	17.209
Prod. Carne Suína (cb/ano)	0	121.077	605.385	1.210.770
Prod. Leite Bovino (m ³ /ano)	62.260	79.287	142.422	32.448
Prod. Leite Bubalino (m ³ /ano)	31	29.430	125.353	185.532
Produção Agrícola				
Prod. Soja (t/ano)	0	65.396	325.193	646.812
Prod. Milho (t/ano)		53.067	275.163	569.981
Prod. Arroz (t/ano)	17.469	17.951	35.902	95.212
Prod. Feijão (t/ano)	829	2.244	4.488	11.425
Prod. Abacaxi (t/ano)	5.167	8.078	16.156	25.707
Prod. Banana (t/ano)	0	6.732	13.463	21.423
Prod. Maracujá (t/ano)	0	2.154	4.308	6.855
Prod. Caju (t/ano)	0	180	359	571
Prod. Tomate Industrial (t/ano)	0	35.902	71.803	114.254
Prod. Mandioca (t/ano)	45.452	145.401	290.803	462.730

Obs.: A parte hachurada refere-se à produção de médios/grandes produtores.

Plano de Comercialização	<ul style="list-style-type: none"> • Soja: exportação na forma de grãos, torta ou óleo; • Milho: voltado aos produtores de aves e, a médio prazo, aos pecuaristas; • Arroz: voltado aos mercados no NE e da própria região; • Frutas: será estabelecido um centro de entrega nas regiões produtoras, sendo comercializadas de acordo com a necessidade; • Olerícolas: o tomate seria voltado à fábrica de tomate e a mandioca, à fábrica de farinha da região; • Bovino de Corte: mercado do NE a curto e médio prazos, mercado sulista e internacional a longo prazo; • Leite: principalmente o mercado doméstico do Estado. • Produtos de Búfalo: mercados nacionais como SP e exportação. • Suinocultura: consumo regional a curto e médio prazos, mercado do NE a longo prazo.
Método e Rotas de Transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado Externo: porto de Itaqui através do pátio multi-modal de Porto Franco e ferrovia norte-sul; • Mercado Interno: transporte terrestre através de caminhão.

Plano de Desenvolvimento do Processamento de Produtos Agrícolas

Grãos	Atrair indústrias de extração de óleo de soja.
Fruticultura	Atrair indústrias de polpa de frutas.
Olerícola	Utilização das indústrias de tomate, palmito (Babaçú) e de laticínios existentes.

Plano de Irrigação

Instalações de Irrigação	<ul style="list-style-type: none"> • Não será introduzida a irrigação no cultivo de grãos para médios / grandes produtores; • Grãos para mini/pequenos produtores: introdução de irrigação, além do feijão, somente a longo prazo; • Feijão: introdução de irrigação em 50%, a médio prazo, e 100% a longo prazo; • A irrigação deverá ser introduzida desde o início no caso da banana, maracujá e tomate industrial. O método empregado será por sulco para todas as culturas, a curto prazo, e micro-aspersão a médio prazo para a banana e maracujá. O tomate continuará sendo por sulco.
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.4 Empreendimentos Relacionados Diretamente ao Governo

Empreendimento de Melhoria da Infra-estrutura de Produção e Comercialização	
Eletrificação Rural	A eletrificação rural deverá prosseguir a médio e longo prazos, sendo que em 2015 todas as famílias rurais deverão ter acesso à eletricidade.
Estradas Rurais	Pavimentar todas as estradas estaduais a longo prazo.
Melhoria dos Silos Graneleiros	A curto prazo, como medida de assistência, serão construídos silos graneleiros com função conjunta de secagem e armazenamento. Com o aumento na produção de grãos, ocorrerá um aumento de investimentos de cada setor (multinacionais, privados), sendo estes silos planejados para suportar a produção inicial de grãos.

Programa de Assistência Técnica

Estabelecimento de Fazendas Modelo	A fazenda deverá realizar as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none"> • Cultivo de grãos e pecuária intensiva; • Integração 1 (Grãos, Bubalinocultura e Suinocultura); • Integração 2 (Fruticultura, Bubalinocultura e Suinocultura); • Integração 3 (Produção de Mandioca, Bubalinocultura e Suinocultura).
Fortalecimento da Assistência Técnica Agrícola	Fortalecimento da qualificação dos funcionários e melhoria do método de extensão do RURALTINS
Fortalecimento da Assistência Técnica Pecuária	Fortalecimento das seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none"> • Execução de campanhas e instruções técnicas (6 espécies animais, 38 municípios); • Formação de especialistas, treinamento na criação de búfalos e suínos.
Fortalecimento da Pesquisa Agropecuária	Tanto o Estado e como a UNITINS deverão participar como contrapartes da UEP, repassando conhecimentos básicos e tecnologia para os produtores, além de desenvolver atividades práticas.
Assistência à Organização dos Produtores	<ul style="list-style-type: none"> • Realização do treinamento de produtores formando uma equipe técnica de treinamento sobre organização; • Criação de organizações para facilitar a assistência técnica e financiamento; • Treinamento técnico sobre produção, processamento e comercialização para um desenvolvimento rural sustentável.

5.5 Empreendimentos Relacionados à Assistência Governamental

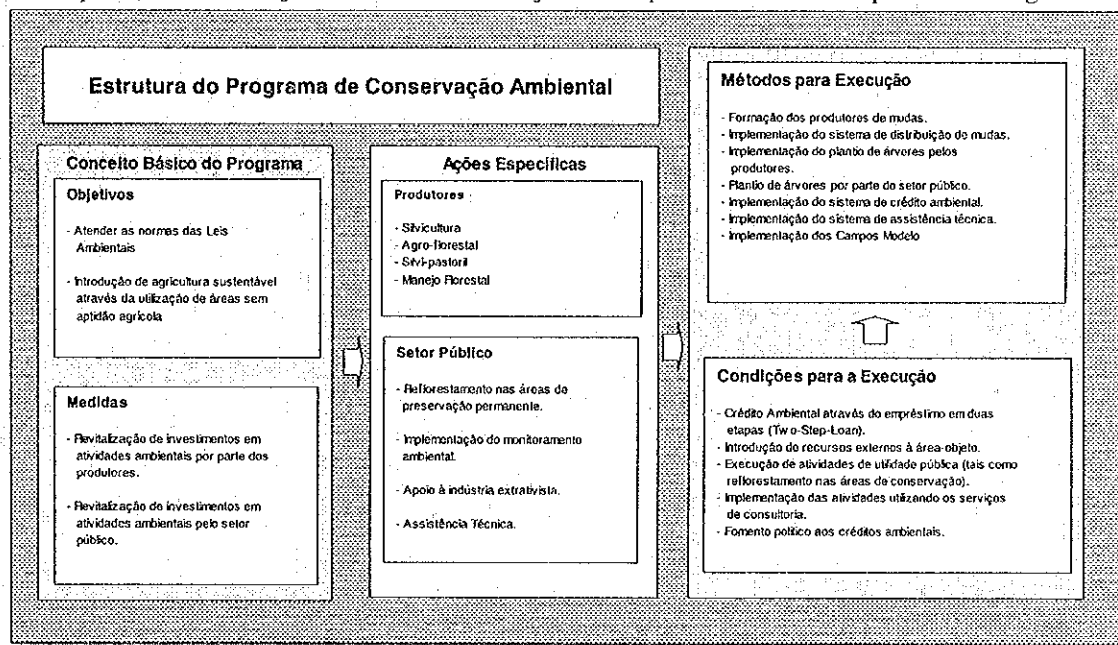
Empreendimento de Assistência a Insumos de Produção

Assistência na Promoção da Melhoria dos Solos	Será fornecida como incentivo uma quantidade definida de calcário para aqueles que iniciarem o cultivo imediatamente. Esta quantidade deverá estar na faixa de 4 t/ha.
Assistência através do Empréstimo Máquinas Agrícolas	Preende-se estabelecer uma firma de máquinas agrícolas com o objetivo de reduzir os custos de mecanização, emprestando aos produtores as máquinas necessárias na introdução de grãos em pastagens como incentivo à introdução do cultivo de grãos.
Medidas de Incentivo para a Introdução de Bubalinos	O Governo Estadual deve adquirir 8.000 cabeças de fora do Estado, distribuindo-os aos produtores. O fornecimento será através da troca de um búfalo com um bovino do produtor e mais uma futura cria de búfalo.

Empreendimento de Consolidação da Assistência Financeira	
Assistência na Elaboração do Plano de Cultivo	Deverá ser fortalecida a assistência à elaboração do plano de cultivo dos produtores, através do RURALTINS e a ADAPEC, para que estes possam ter acesso ao crédito.
Promoção do Uso de Linhas de Crédito Existentes	Existem várias linhas de crédito do Governo Federal as quais deverão ser utilizadas ao máximo. Para tal, deverá ser estabelecido um Fundo de Aval, pois é necessária a apresentação de garantias. Esta medida visa fornecer as garantias necessárias ao contrato, sendo que o Fundo de Desenvolvimento da Região Norte estabelecerá um fundo no banco que fornecerá as garantias necessárias aos produtores.
Estabelecimento de Linhas de Crédito Especiais da Região	Como os recursos dos financiamentos existentes são limitados, estima-se que não seriam suficientes à execução dos empreendimentos, devendo ser estabelecido um sistema especial dentro do Fundo de Desenvolvimento para corresponder a essa demanda de recursos.

5.6 Plano de Conservação

As metas do Plano de Conservação devem ser atingidas a longo prazo, sendo este empreendimento iniciado a médio prazo, com a formação de sua base de execução a curto prazo. O conteúdo é apresentado a seguir:



Plano de Conservação

Objetivos / Metas do Plano O Plano de Conservação tem como objetivo final atingir os níveis ambientais exigidos, pretendendo assim atingir os seguintes objetivos:

Item	Metas
Silvicultura Comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Silvicultura em áreas não aptas à agropecuária; • Contribuir para a conservação ambiental.
Atividade Agro-florestal	<ul style="list-style-type: none"> • Promoção de um cultivo utilizando áreas de silvicultura; • Conservar áreas para satisfazer os níveis ambientais exigidos.
Atividade Silvi-pastoril	<ul style="list-style-type: none"> • Promoção da pecuária que aproveite áreas de silvicultura; • Proteção contra a degradação do solo; • Conservar áreas para satisfazer os níveis ambientais

		exigidos.
Manejo Florestal		<ul style="list-style-type: none"> • Ativação da Área de Reserva Legal; • Conservar as áreas exigidas pelas leis ambientais;
Silvicultura em Áreas a serem Conservadas		<ul style="list-style-type: none"> • Conservação dos solos; • Conservação da qualidade da água; • Conservar áreas exigidas pelas leis ambientais;
Estabelecimento de Fazendas Modelo		<ul style="list-style-type: none"> • Assistência aos produtores que realizam a silvicultura;
Assistência à Indústria Extrativista		<ul style="list-style-type: none"> • Assistência indireta da conservação e da silvicultura e utilização da mão-de-obra das mulheres do meio rural.
Controle de Incêndios Florestais		<ul style="list-style-type: none"> • Controle de incêndios e prevenção através de acciros como resultados secundários dos itens acima.
Fortalecimento do Monitoramento Ambiental		<ul style="list-style-type: none"> • Promoção da conservação e monitoramento das condições de progresso dos empreendimentos acima citados.

Metas de Cada Empreendimento

As metas de cada empreendimento são as seguintes:

Unidade: km²

	Curto	Médio	Longo	Após 35 Anos
Agro-florestal	81,4	488,3	895,3	4.970,3
Silvi-pastoril	58,5	351,1	643,7	1.755,5
Manejo Florestal	41,6	249,4	457,2	1.246,9
Conservação Permanente				
Mananciais	111,5	668,8	1.226,1	3.344,0
Declive Acentuado	1,1	6,5	12,0	32,6
Sub-total	294,0	1.764,1	3.234,2	11.349,3
Silvicultura	145,1	870,7	1.596,3	4.353,5
Total	439,1	2.634,8	4.830,5	15.702,8

Empreendimentos a serem Promovidos

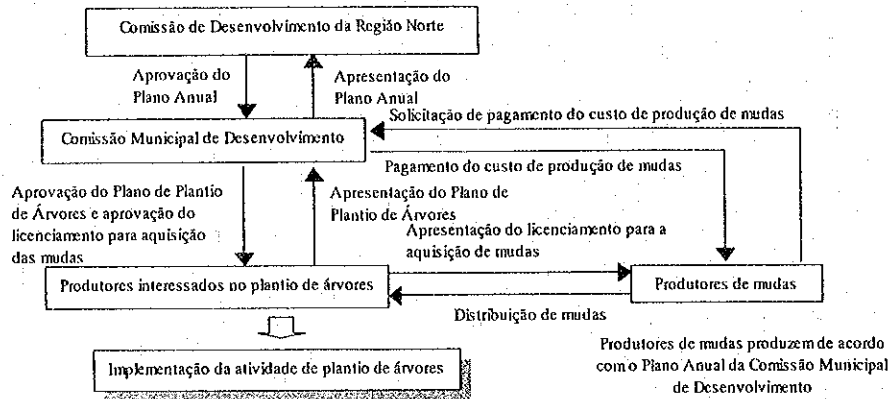
Silvicultura Comercial	Além de fornecer mudas de baixo custo aos produtores, pretende-se promover o empreendimento através do estabelecimento de linhas de crédito a longo prazo com baixas taxas de juros para a promoção da silvicultura. Dividir-se-á o empreendimento em 3 fases, com as seguintes características:								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fase</th> <th>Conteúdo dos Principais Empreendimentos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1ª (Curto Prazo)</td> <td>Formação de produtores de mudas e distribuição gratuita de mudas;</td> </tr> <tr> <td>2ª (Médio Prazo)</td> <td>Distribuição de mudas a baixo custo e realização de financiamento a empreendimentos de silvicultura;</td> </tr> <tr> <td>3ª (Longo Prazo)</td> <td>Comercialização de mudas a preço de mercado e ativação de financiamento a empreendimentos de silvicultura.</td> </tr> </tbody> </table>	Fase	Conteúdo dos Principais Empreendimentos	1ª (Curto Prazo)	Formação de produtores de mudas e distribuição gratuita de mudas;	2ª (Médio Prazo)	Distribuição de mudas a baixo custo e realização de financiamento a empreendimentos de silvicultura;	3ª (Longo Prazo)	Comercialização de mudas a preço de mercado e ativação de financiamento a empreendimentos de silvicultura.
Fase	Conteúdo dos Principais Empreendimentos								
1ª (Curto Prazo)	Formação de produtores de mudas e distribuição gratuita de mudas;								
2ª (Médio Prazo)	Distribuição de mudas a baixo custo e realização de financiamento a empreendimentos de silvicultura;								
3ª (Longo Prazo)	Comercialização de mudas a preço de mercado e ativação de financiamento a empreendimentos de silvicultura.								
Atividade Agro-florestal	Será introduzida em áreas de difícil mecanização para aumentar a produtividade da terra. A promoção do presente empreendimento será também dividida em 3 fases.								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fase</th> <th>Conteúdo dos Principais Empreendimentos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1ª (Curto Prazo)</td> <td>Formação de produtores de mudas, distribuição gratuita de mudas e estabelecimento de fazendas modelo.</td> </tr> <tr> <td>2ª (Médio Prazo)</td> <td>Distribuição gratuita de mudas e realização de financiamento relacionado a atividades agro-florestais.</td> </tr> <tr> <td>3ª (Longo Prazo)</td> <td>Comercialização de mudas a baixo custo (50%), ativação de financiamento a atividades agro-florestais e estabelecimento de uma rede de comercialização de produtos.</td> </tr> </tbody> </table>	Fase	Conteúdo dos Principais Empreendimentos	1ª (Curto Prazo)	Formação de produtores de mudas, distribuição gratuita de mudas e estabelecimento de fazendas modelo.	2ª (Médio Prazo)	Distribuição gratuita de mudas e realização de financiamento relacionado a atividades agro-florestais.	3ª (Longo Prazo)	Comercialização de mudas a baixo custo (50%), ativação de financiamento a atividades agro-florestais e estabelecimento de uma rede de comercialização de produtos.
Fase	Conteúdo dos Principais Empreendimentos								
1ª (Curto Prazo)	Formação de produtores de mudas, distribuição gratuita de mudas e estabelecimento de fazendas modelo.								
2ª (Médio Prazo)	Distribuição gratuita de mudas e realização de financiamento relacionado a atividades agro-florestais.								
3ª (Longo Prazo)	Comercialização de mudas a baixo custo (50%), ativação de financiamento a atividades agro-florestais e estabelecimento de uma rede de comercialização de produtos.								
Atividade Silvi-pastoril	Pretende-se introduzir a produção de madeira através da silvicultura em áreas de pastagens que possuem condições de solo com fertilidade e declive não economicamente viável à								

	<p>pastagem, sendo utilizado atualmente para tal finalidade. Este também será dividido em 3 fases:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fase</th> <th>Conteúdo dos Principais Empreendimentos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1ª (Curto Prazo)</td> <td>Formação de produtores de mudas, distribuição gratuita de mudas e construção de um sistema de promoção;</td> </tr> <tr> <td>2ª (Médio Prazo)</td> <td>Distribuição gratuita de mudas e realização de financiamentos relacionados a atividades silvi-pastoris;</td> </tr> <tr> <td>3ª (Longo Prazo)</td> <td>Comercialização de mudas a baixo custo, ativação do financiamento relacionado a atividades silvi-pastoris</td> </tr> </tbody> </table>	Fase	Conteúdo dos Principais Empreendimentos	1ª (Curto Prazo)	Formação de produtores de mudas, distribuição gratuita de mudas e construção de um sistema de promoção;	2ª (Médio Prazo)	Distribuição gratuita de mudas e realização de financiamentos relacionados a atividades silvi-pastoris;	3ª (Longo Prazo)	Comercialização de mudas a baixo custo, ativação do financiamento relacionado a atividades silvi-pastoris
Fase	Conteúdo dos Principais Empreendimentos								
1ª (Curto Prazo)	Formação de produtores de mudas, distribuição gratuita de mudas e construção de um sistema de promoção;								
2ª (Médio Prazo)	Distribuição gratuita de mudas e realização de financiamentos relacionados a atividades silvi-pastoris;								
3ª (Longo Prazo)	Comercialização de mudas a baixo custo, ativação do financiamento relacionado a atividades silvi-pastoris								
Manejo Florestal	Medida a ser introduzida em áreas de desmatamento futuro, onde ocorrerá um Manejo Florestal que obrigaria a recuperação destas áreas através da silvicultura. Pretende-se incentivar o plantio de árvores nativas.								
Conservação de Áreas que Necessitem ser Preservadas	Empreendimento relacionado às áreas de conservação regulamentadas pelas leis ambientais, sendo que a maioria dos custos será o da distribuição de mudas gratuitas e do manejo do plantio de árvores. As áreas abrangidas são aquelas de proteção de mananciais e aquelas consideradas como frágeis ambientalmente. As árvores a serem plantadas serão aquelas definidas pela comissão de desenvolvimento, sendo basicamente espécies nativas.								
Controle de Incêndios Florestais	<p>Pretende-se financiar os seguintes empreendimentos para o controle de incêndios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construção de aceiros; • Instalação de cercas; • Custeio da compra de máquinas para a construção de aceiros. 								
Formação da Indústria Extrativista	<p>Fortalecimento da assistência na melhoria de instalações com o objetivo de ativar as associações existentes. Será dado o apoio na formação das seguintes indústrias extrativistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extração de Babaçú; • Indústria de mel. 								
Fortalecimento de Empreendimentos de Monitoramento	<p>O presente empreendimento pretende fortalecer o monitoramento dos seguintes itens como responsabilidade do governo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento de queimadas; • Monitoramento das atividades industriais; • Promoção do estabelecimento de Unidades de Conservação. 								
Método de Promoção do Empreendimento	<p>Serão introduzidas as seguintes medidas:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Plano</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estabelecimento do Sistema de Distribuição e Produção de Mudanças</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Formação de produtores de mudas; • Estabelecimento do sistema de distribuição de mudas (mudas gratuitas e para comercialização). </td> </tr> <tr> <td>Estabelecimento do Sistema de Assistência Técnica</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de fazendas modelo e extensão técnica; • Assistência ao fortalecimento da comercialização; • Construção de um sistema de promoção do empreendimento. </td> </tr> <tr> <td>Estabelecimento do Sistema de Financiamento da Silvicultura</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento do sistema de financiamento (recursos necessários); • Estabelecimento do sistema de assistência a fundo perdido. </td> </tr> </tbody> </table>	Plano		Estabelecimento do Sistema de Distribuição e Produção de Mudanças	<ul style="list-style-type: none"> • Formação de produtores de mudas; • Estabelecimento do sistema de distribuição de mudas (mudas gratuitas e para comercialização). 	Estabelecimento do Sistema de Assistência Técnica	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de fazendas modelo e extensão técnica; • Assistência ao fortalecimento da comercialização; • Construção de um sistema de promoção do empreendimento. 	Estabelecimento do Sistema de Financiamento da Silvicultura	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento do sistema de financiamento (recursos necessários); • Estabelecimento do sistema de assistência a fundo perdido.
Plano									
Estabelecimento do Sistema de Distribuição e Produção de Mudanças	<ul style="list-style-type: none"> • Formação de produtores de mudas; • Estabelecimento do sistema de distribuição de mudas (mudas gratuitas e para comercialização). 								
Estabelecimento do Sistema de Assistência Técnica	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de fazendas modelo e extensão técnica; • Assistência ao fortalecimento da comercialização; • Construção de um sistema de promoção do empreendimento. 								
Estabelecimento do Sistema de Financiamento da Silvicultura	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento do sistema de financiamento (recursos necessários); • Estabelecimento do sistema de assistência a fundo perdido. 								

Empreendimento de Produção de Mudas e Silvicultura

Estabelecimento de Sistema de Distribuição de Mudas

O sistema de distribuição de mudas fornecerá estas aos interessados a curto prazo. A partir do médio prazo, as mudas serão distribuídas de acordo com o plano de silvicultura entregue à Comissão Municipal de Promoção do Desenvolvimento Agropecuário. O esquema do fornecimento gratuito de mudas é apresentado a seguir:



As mudas comerciais deverão ser adquiridas diretamente com os produtores de mudas. No entanto, as mudas devem ser comercializadas a baixo custo para promover a silvicultura.

Plano de Produção de Mudas

O plano de produção de mudas é apresentado a seguir:
Plano Anual de Produção de Mudas

Espécies de Mudas	Área Anual Planejada p/ Plantio de Árvores (1.000 ha)	Mudas Necessárias (mil mudas/ano)	(%)
Espécies Comerciais	20,36	18.327	88,6
Frutas	8,14	814	3,9
Espécies Existentes	15,41	1.541	7,5
Total	43,91	20.682	100,0

Obs.: O número de mudas para a silvicultura comercial seria de 900 mudas/ha. Este número seria de 100 mudas/ha no caso de atividades agro-florestais, silvi-pastoris, manejo florestal e reflorestamento em Áreas que necessitam de Conservação.

Plano de Distribuição de Mudas

O plano de distribuição de mudas para empreendimentos de silvicultura na região é o seguinte:

Plano de Distribuição de Mudas

Curto Prazo	• Distribuição gratuita de mudas para todos os empreendimentos.
Médio Prazo	• Venda de mudas (Silvicultura comercial); • Distribuição gratuita de mudas (Atividades agro-florestal e silvi-pastoril, Manejo Florestal e Silvicultura em áreas que necessitam ser preservadas).
Longo Prazo	• Venda de mudas (Silvicultura comercial, Atividades agroflorestal e silvipastoril); • Distribuição gratuita de mudas (Manejo Florestal e Silvicultura em áreas que necessitam ser preservadas).

Silvicultura

Serão introduzidas as seguintes medidas de promoção da silvicultura para aumentar a área de conservação:

Plano de Silvicultura

Curto Prazo	• Não serão consideradas medidas financeiras. No entanto, será realizado o plano de fornecimento de recursos para planos de médio e longo prazos; • Estabelecimento de fazendas modelo.
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Médio/Longo Prazos	<ul style="list-style-type: none"> • Promoção dos empreendimentos através da utilização do sistema de crédito; • Assistência financeira ao Manejo Florestal e empreendimentos de conservação em áreas necessárias.
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Empreendimento de Assistência Financeira à Conservação

Recursos do Empreendimento Os recursos necessários à realização dos empreendimentos baseados nas características de cada empreendimento foram divididos como se segue:
Fonte de Recursos por Empreendimento

Fonte	Plano	Item de Custeio
Financiamento	<ul style="list-style-type: none"> • Empreendimentos Relacionado à Silvicultura (Silvicultura comercial, atividades agro-florestal e silvi-pastoril e Manejo Florestal); • Controle de incêndios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo de compra de mudas; • Custo de plantio e manutenção; • Custo de compra de máquinas; • Custo de melhoria da pastagem (cercas, aceiros, etc.).
Recursos do Governo	<ul style="list-style-type: none"> • Formação de produtores de mudas; • Estabelecimento de fazendas modelo; • Distribuição de mudas gratuitas inicialmente; • Empreendimentos de Silvicultura (em áreas necessárias de serem conservadas); • Formação do setor extrativista; • Fortalecimento do monitoramento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Juros de compensação ao financiamento; • Custo de implementação de viveiros de mudas; • Custo de aquisição de mudas (gratuita e com assistência); • Custo de plantio e manutenção (área necessária de ser conservado); • Custo de construção; • Custo de formação da indústria extrativista; • Custo da realização do monitoramento.

Plano Geral de Fornecimento de Recursos O plano será dividido em curto, médio e longo prazos, sendo que a curto prazo serão utilizadas as linhas de crédito existentes e os recursos estaduais. Os objetivos a médio/longo prazos serão dificilmente realizáveis somente com estas fontes de recursos, portanto deve-se solicitar novas fontes internacionais. Os documentos necessários à solicitação de recursos externos deverão ser elaborados a curto prazo, sendo a solicitação feita à fonte competente, requerendo recursos com o mínimo de custos possível.

Empreendimento de Assistência Técnica

Construção dos Sistemas Propostos O empreendimento de Assistência Técnica será realizado através do centro de distribuição de mudas, fazenda modelo e organismos relacionados tendo como centro a Comissão Municipal de Promoção do Desenvolvimento Agropecuário. O conteúdo da assistência de cada organismo é apresentado a seguir:

	Conteúdo da Assistência
Comissão Municipal de Desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • Assistência às áreas aptas à silvicultura (mapa de potencial para silvicultura); • Assistência na elaboração do mapa do plano de uso da terra; • Assistência para aquisição de permissão para a silvicultura e extrativismo; • Assistência na aquisição de crédito agrícola e realização de garantias; • Instrução de medidas contra incêndios florestais.
Empresa de Fornecimento de Mudas	<ul style="list-style-type: none"> • Promoção da importância das florestas para os produtores.
Fazenda Modelo	<ul style="list-style-type: none"> • Promoção da importância das florestas para os produtores. • Método de silvicultura, método de cultivo de árvores.

Estabelecimento de Fazendas Modelo	As espécies a serem plantadas nas fazendas modelos são as seguintes:
	• Espécies a serem introduzidas (± 5 espécies);
	• Espécies existentes (± 5 espécies);
	• Frutíferas (± 5 espécies: bacuri, manga, abacate, caju, abacaxi etc.);
	• Palmeiras (± 5 espécies).

5.7 Plano de Execução do Empreendimento e Custo Estimado

Deverá ser estabelecido um Fundo de Desenvolvimento da Região Norte dentro do Fundo de Desenvolvimento Sócioeconômico Estadual, para ser utilizado na realização de melhorias de infra-estrutura de produção e comercialização não abrangidas pelo governo federal e estadual, e que estão incluídas neste plano.

5.7.1 Custo Estimado do Empreendimento

O custo estimado do empreendimento, somados a demanda do produtor e os recursos governamentais, são apresentados a seguir:

Orçamento do Plano de Desenvolvimento Agropecuário na Região Norte do Estado (Unidade: mil R\$)

	Curto	Médio	Longo	Total
Empreendimentos no Setor Agropecuário				
A Introdução do Cultivo de Grãos	65,802	363,034	807,665	1,236,501
B Pecuária Intensiva	44,609	173,810	363,120	581,539
C Agropecuária Diversificada para Mini/Pequeno Produtor	49,581	166,487	287,602	503,670
D Sub-Total (D=A+B+C)	159,992	703,330	1,458,388	2,321,710
E Porção do Apoio Governamental	21,971	25,718	16,279	63,969
F Crédito Agropecuário	68,784	322,085	652,453	1,043,322
G Capital dos Produtores	69,236	355,527	789,656	1,214,419
H Sub-Total (H=E+F+G)	159,992	703,330	1,458,388	2,321,710
I Gasto dos Produtores	138,021	677,612	1,442,109	2,257,741
J Programa de Assistência Técnica	37,823	46,936	26,624	111,383
K Programa de Subsídios aos Insumos Agrícolas (K=E)	21,971	25,718	16,279	63,969
L Programa de Assistência Financeira	14,588	78,237	160,796	253,621
M Programa de Capacitação de Produtores	7,466	7,466	14,932	29,864
N Programa de Uso de Consultoria	3,719	7,545	10,185	21,449
O Gasto Governamental (O=J+K+L+M+N)	85,567	165,902	228,816	480,285
P Custo dos Empreendimentos no Setor Agropecuário (P=I+O)	223,588	843,514	1,670,925	2,738,026
Empreendimentos no Setor de Meio Ambiente				
Q Custo dos Empreendimentos	26,411	248,034	225,564	500,010
R Porção do Apoio Governamental (Q=W)	17,276	16,878	15,878	50,031
S Crédito	8,222	208,041	188,718	404,981
T Capital dos Produtores	914	23,116	20,969	44,998
U Sub-total (T=Q+R+S)	26,411	248,034	225,564	500,010
V Gasto dos Produtores	9,135	231,157	209,687	449,979
W Programa de Assistência Técnica	40	0	0	40
X Programa de Subsídios aos Insumos (W=Q)	17,276	16,878	15,878	49,991
Y Programa de Assistência Financeira	2,960	77,855	142,833	223,648
Z Programa de Uso de Consultoria	1,012	4,737	7,936	13,684
AA Gasto Governamental (Z=V+W+X+Y)	21,248	99,469	166,646	287,362
AB Empreendimentos no Setor do Meio Ambiente (AA=U+Z)	30,383	330,625	376,333	737,341
Plano de Desenvolvimento de Setor Agropecuário	253,970	1,174,139	2,047,258	3,475,367
AC Gasto dos Produtores (AB=I+U)	147,156	908,768	1,651,796	2,707,720
AD Gasto Governamental (AC=O+Z)	106,814	265,371	395,462	767,647

Nota: Os valores são os acumulados durante um período de 5 anos, sendo o total referente aos requeridos para 15 anos.

A demanda total de recursos até 2015 é de 3,4 bilhões de Reais, sendo que 77,9% seriam bancados pelo agricultor e 21,1%, pelo governo. O plano prevê investimento correspondente a 7,2% do total a curto prazo e 34%, a médio prazo.