

## Plano de Gestão para a Embrapa Meio-Norte



## **República Federativa do Brasil**

*Luiz Inácio Lula da Silva*  
Presidente

## **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

*Roberto Rodrigues*  
Ministro

## **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Conselho de Administração**

*José Amauri Dimázio*  
Presidente

*Clayton Campanhola*  
Vice-Presidente

*Alexandre Kalil Pires*

*Ernesto Paterniani*

*Hélio Tollini*

*Luís Fernando Rigato Vasconcellos*  
Membros

## **Diretoria Executiva da Embrapa**

*Clayton Campanhola*  
Diretor-Presidente

*Gustavo Kauark Chianca*

*Herbert Cavalcante de Lima*

*Mariza Marilena T. Luz Barbosa*

Diretores-Executivos

## **Embrapa Meio-Norte**

*Valdemício Ferreira de Sousa*  
Chefe-Geral

*Aderson Soares de Andrade Júnior*  
Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

*Paulo Henrique Soares da Silva*  
Chefe-Adjunto de Comunicação e Negócios

*Valdomiro Aurélio Barbosa de Souza*  
Chefe-Adjunto de Administração

## **Documentos 91**

### **Plano de Gestão para a Embrapa Meio-Norte**

**Valdemício Ferreira de Sousa**

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Meio-Norte**

Av. Duque de Caxias, 5.650, Bairro Buenos Aires

Caixa Postal 01

CEP 64006-220

Teresina, PI

Fone: (86) 3225-1141

Fax: (86) 3225-1142

www.cpamn.embrapa.br

sac@cpamn.embrapa.br

**Comitê de Publicações**

Presidente: Edson Alves Bastos

Secretária-executiva: Úrsula Maria Barros de Araújo

Membros: Aderson Soares de Andrade Júnior, Cristina Arzabe, Maurisrael de Moura Rocha, Francisco José de Seixas Santos, José Almeida Pereira e Maria do Perpétuo Socorro Cortez Bona do Nascimento

Supervisor editorial: Lúgia Maria Rolim Bandeira

Revisor de texto: Francisco de Assis David da Silva

Normalização bibliográfica: Orlane da Silva Maia

Editoração eletrônica: Jorimá Marques Ferreira

1ª edição

1ª impressão (2004): 100 exemplares

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Meio-Norte

---

Sousa, Valdemício Ferreira de.

Plano de gestão para a Embrapa Meio-Norte / Valdemício Ferreira de Sousa. - Teresina : Embrapa Meio-Norte, 2004.

45 p. ; 21 cm. - (Embrapa Meio-Norte. Documentos ; 91).

1. Administração pública. 2. Gestão administrativa.

I. Embrapa Meio-Norte. II. Título. III. Série

CDD

---

© Embrapa, 2004

# Autor

**Valdemício Ferreira de Sousa**

Engenheiro Agrônomo, Doutor em Irrigação e Drenagem, Embrapa Meio-Norte,

Cx. Postal 1, CEP 64.006-220 Teresina, PI.

[vfsousa@cpamn.embrapa.br](mailto:vfsousa@cpamn.embrapa.br)

## Agradecimento

Aos colegas da Embrapa Meio-Norte e àqueles que muito me incentivaram e contribuíram para minha participação no processo de recrutamento e avaliação de candidatos ao cargo de chefe-geral da Embrapa Meio-Norte.

## Referências Bibliográficas

- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria de Agricultura Familiar. Programa de capacitação de professores de agricultura familiar. Brasília: Fundação Nacional, 2003. 47 p.
- \_\_\_\_\_. Comissão de Trabalho para o desenvolvimento de projetos. Meio-Norte. Brasília: Embrapa Meio-Norte, 2000. 90 p. (Embrapa Meio-Norte, Brasília, 2000).

# Apresentação

Este plano de trabalho não constituiu apenas em uma das exigências formais que habilita uma candidatura ao cargo de chefe-geral da Embrapa Meio-Norte. Foi resultado de discussões e reflexões desenvolvidas individualmente e com os empregados da Unidade. Sua elaboração foi fundamentada no conhecimento e na experiência dos empregados consultados e tem como objetivo orientar a administração para um período de gestão máximo de quatro anos.

Procurou-se, na sua estruturação, dar uma visão resumida das tendências do desenvolvimento mundial e um retrato rápido da posição da Embrapa no atual contexto da geração, adaptação e transferência de tecnologias para o desenvolvimento sustentado do agronegócio brasileiro e nos cenários das mudanças no mundo e no contexto das novas políticas de governo.

Referente à Embrapa Meio-Norte, procurou-se mostrar a sua posição no ambiente regional, descrevendo sinteticamente a história de sua criação, sua situação atual, uma visão estratégica de sua atuação, os ambientes internos (pontos fortes e fracos) e externos (oportunidades e ameaças) e a sua missão institucional.

As ações ou objetivos específicos contidos nesta proposta de trabalho agregam as prioridades a serem trabalhadas nas áreas de gestão administrativa, pesquisa e desenvolvimento, comunicação e negócios tecnológicos. A implementação dessas ações proporcionará avanços importantes para a pesquisa, geração, adaptação e transferência de tecnologia para o desenvolvimento sustentado do agronegócio da Região Meio-Norte.

Valdemício Ferreira de Sousa

Chefe-Geral da Embrapa Meio-Norte

# Sumário

<b>Plano de Gestão para a Embrapa Meio-Norte .....</b>	<b>11</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>11</b>
<b>A Embrapa no contexto da geração, adaptação e transferência de tecnologias para o agronegócio brasileiro .....</b>	<b>12</b>
A Embrapa no cenário das mudanças mundiais .....	13
A Embrapa no contexto das novas políticas de governo .....	15
<b>A Embrapa na Região Meio-Norte .....</b>	<b>16</b>
Histórico da Região Meio-Norte .....	17
Ecoambiente da Embrapa Meio-Norte .....	18
Situação atual de Embrapa Meio-Norte .....	20
Visão estratégica .....	21
Missão da Embrapa Meio-Norte .....	22
Ambiente Interno - Pontos fortes e fracos .....	22
Ambiente externo - Oportunidades e Ameaças .....	24
<b>Embrapa Meio-Norte no contexto das políticas de desenvolvimento da Região Meio-Norte .....</b>	<b>27</b>
<b>Plano de ação .....</b>	<b>28</b>
Gestão e Administração .....	28
Pesquisa e Desenvolvimento .....	32



Comunicação Empresarial e Negócios para Transferência de Tecnologias.....	39
Comunicação Empresarial.....	39
Negócios para Transferência de Tecnologias. ....	41
<b>Considerações Finais .....</b>	<b>43</b>
<b>Referências Bibliográficas.....</b>	<b>43</b>

# Plano de Gestão para a Embrapa Meio-Norte

---

*Valdemício Ferreira de Sousa*

## Introdução

O forte dinamismo globalizado pela abertura de mercado, formação de blocos regionais, avanços tecnológicos, imposto pela economia mundial, vem criando um novo padrão de concorrência via preço, qualidade e diversificação, alinhado a uma nova consciência ecológica, em harmonia com o paradigma internacional do desenvolvimento sustentável.

Diante desse contexto e considerando o mundo dos negócios, das questões econômicas e da política, com base no desenvolvimento da ciência, da tecnologia, dos sistemas de informação e da imprevisibilidade, torna-se um grande desafio trabalhar na visão de desenvolvimento sustentável. Esses desafios estão inteiramente relacionados com as características do mundo atual consolidado por um sistema capitalista integrado de forma globalizada.

A questão do mercado globalizado, associada à recessão mundial e às barreiras protecionistas impostas pelos países ricos, vem deixando os países em desenvolvimento cada vez mais em situação difícil. Esse ambiente econômico baseado em economias abertas e competitivas tem maior flexibilidade, porém, é instável e favorece a exclusão, o que prejudica as exportações de países como o Brasil, contribuindo para o aumento do desemprego e das desigualdades sociais, principalmente no meio rural e nas periferias das grandes metrópoles.

Essas situações têm tido reflexos no País, notadamente nas instituições públicas e privadas e, também, no padrão de vida da população. A redução do Estado e

dos postos de trabalho aumentou a concorrência, houve mudança nos padrões de consumo, em que o consumidor tornou-se mais exigente em razão do aumento da oferta de bens de consumo e da multiplicidade de escolha.

Para as organizações que trabalham com Pesquisa e Desenvolvimento - P&D, como é o caso da Embrapa, houve necessidade de uma postura organizacional com base nos valores da eficiência e da eficácia, adotando um novo modelo de Pesquisa e Desenvolvimento focado nas demandas do mercado e no cliente, com ênfase nas questões econômicas, sociais e ambientais. Nessa ótica, as tecnologias geradas e/ou adaptadas devem resultar em produtos economicamente viáveis, socialmente justos e ambientalmente corretos.

Com essas transformações globalizadas, houve um aumento da competitividade, exigindo-se novas tecnologias nos modelos de produção e gestão, que tem exigido das instituições uma nova postura no tocante a suas estratégias de gestão, negócios e organização. A sobrevivência das instituições, sobretudo as públicas, tem sido determinada pela sua capacidade pró-ativa de empreender mudanças que permitam a manutenção nas alterações dos cenários sociais, políticos e econômicos, o que requer um constante monitoramento e uma gestão participativa e com visão estratégica.

No âmbito dessas mudanças e adaptações, a Embrapa Meio-Norte procurou ajustar-se a essa nova realidade, buscando um atendimento por excelência em P&D, focado nas demandas dos principais agronegócios da Região Meio-Norte, como recursos naturais, agricultura familiar, pecuária, fruticultura, apicultura, culturas alimentares e agroindustriais, na visão de desenvolvimento sustentado.

## **A Embrapa no contexto da geração, adaptação e transferência de tecnologias para o agronegócio brasileiro**

A geração, a adaptação e a transferência de tecnologias para o agronegócio brasileiro estão relacionadas com a política e processos de Pesquisa e Desenvolvimento e Inovação (PD&I), associados à Comunicação Empresarial e Negócios Tecnológicos. Pesquisa e Desenvolvimento e Inovação são um conjunto de ações que envolvem a geração de conhecimentos, a transformação

de conhecimentos e a adaptação de tecnologias já existentes em novas tecnologias, na forma de produtos e processos acabados que atendam às necessidades de mercado. Embora de forma implícita, desde a sua criação em 1973, a Embrapa se estabeleceu como instituição de Pesquisa Agropecuária sob a ótica de Pesquisa e Desenvolvimento.

Pesquisa e Desenvolvimento são as principais atividades básicas da Embrapa, que têm início na identificação das demandas, que posteriormente passam pela geração de conhecimentos e informações técnicas, desenvolvimento e adaptação de tecnologias, construindo protótipos a serem validados, originando produtos e processos acabados. A Transferência de Tecnologias, que é a segunda atividade básica, completa a missão da Embrapa e tem início nos produtos e processos acabados pelas ações de P&D.

As políticas de geração, adaptação e transferência de tecnologias para o incremento do agronegócio brasileiro só atingirão seus objetivos se a Embrapa tiver a capacidade de acompanhar as mudanças nos cenários e políticas sociais e econômicas ocorridas no mundo e no Brasil e de fazer os devidos ajustes no seu modelo institucional.

## A Embrapa no cenário das mudanças mundiais

A pesquisa agropecuária e a assistência técnica rural no Brasil, até meados dos anos 60 e início da década de 70, eram feitas pelo Departamento de Pesquisa Agropecuária (DNPEA) e pela Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (ABCAR) respectivamente. A partir daí, em virtude da necessidade de fazer mudanças para aperfeiçoar os sistemas brasileiros de pesquisa agropecuária e assistência técnica e extensão rural, o governo brasileiro reorganizou os órgãos existentes e os transformou em empresas públicas de direito privado, criando em 1973 a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) e a Embrater (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural).

A partir da metade da década de 80, novos questionamentos surgiram por parte dos diversos segmentos da sociedade, quanto ao modelo nacional de desenvolvimento, de características "Fordista", "produtivista", "reducionista", "centralizador" e que não servia para o País diante dos novos desafios das realidades emergentes. O Brasil chegou no final da década como a décima

economia do mundo ocidental, porém, com a maior dívida externa dos países em desenvolvimento e a pior distribuição de renda.

No início da década de 90, o novo governo implementou um modelo de desenvolvimento com o enfoque neoliberal e que propunha, entre outras coisas, a modernização do setor público do Brasil. Foi nesse contexto de transição que algumas instituições públicas foram privatizadas e outras desapareceram. A extinção de algumas instituições públicas nesse período, entre outras causas, foi motivada pela falta de disposição de mudar para uma re-adequação aos novos cenários mundiais e brasileiro. Diante dessa situação, a Embrapa foi conservada, principalmente por ser pró-ativa em estabelecer mudanças por iniciativa própria.

Em frente às ameaças, a Embrapa sentiu a necessidade de rever seu modelo de gestão e propôs transformações profundas na sua política de pesquisa e desenvolvimento, saindo da pesquisa, exclusivamente de oferta, para um modelo de demanda, focado nas necessidades do cliente. Para a Embrapa, cliente é todo indivíduo, grupo ou entidade, pública ou privada, cujo sucesso em suas atividades dependa dos produtos e serviços, de natureza econômica ou social oferecidos pela empresa e seus parceiros.

A sobrevivência da Embrapa se deu em razão das suas características de ser uma empresa pró-ativa, que analisa permanentemente os cenários e seus reflexos na instituição e a internalização de uma visão estratégica, verificada, principalmente, a partir da década de 90. Essa pró-atividade somente foi possível graças aos valores desenvolvidos na empresa, os quais fomentaram a criação de uma cultura interna de crença na organização, e à sua importância para a sociedade brasileira, compartilhando com essa sociedade suas transformações.

Isso mostra que a Embrapa, em virtude de sua pró-atividade e de sua capacidade de analisar, de modo permanente, os cenários nacionais e internacionais e seus reflexos sobre o agronegócio brasileiro, terá um papel fundamental na redução dos desequilíbrios econômicos regionais e na manutenção e incremento da competitividade brasileira. Sua contribuição está vinculada ao desenvolvimento de tecnologias agropecuárias, capazes de elevar a participação dos produtos brasileiros no mercado internacional, sem reduzir a rentabilidade do setor.

Em qualquer economia, o processo de ajustamento traz problemas para o setor mais fragilizado, que no caso brasileiro tem sido a agropecuária. Nesse setor, os produtores que não apresentam condições gerenciais de continuar participando do mercado têm sido excluídos, o que representa um alto custo social. Essa

situação proporciona o aparecimento de desequilíbrios regionais, inquietando aqueles que procuram promover um desenvolvimento com equidade, em bases sólidas e sustentável.

A Embrapa entende que participa de um negócio como qualquer outro e que sua sobrevivência no mercado depende de sua capacidade de oferecer soluções tecnológicas compatíveis com os segmentos interessados, no caso os produtores.

Diante dessa situação, ela pretende ser uma empresa de referência no Brasil e no exterior, reconhecida pela sua capacidade de oferecer soluções adequadas e oportunas para o mercado e para a sociedade, utilizando-se de uma estrutura leve e ágil, concentrada na atividade de pesquisa e desenvolvimento.

Para atingir seus objetivos, a empresa sentiu a necessidade de rever seu modelo de gestão e propôs transformações na sua política de comunicação, negócios tecnológicos e pesquisa e desenvolvimento, procurando sair do modelo de oferta para um modelo de demanda, em que as prioridades da pesquisa são definidas com os seus clientes, parceiros e usuários.

Na segunda metade da década de 90, a Embrapa incorporou na cultura organizacional duas novas áreas, Negócios Tecnológicos e Comunicação Empresarial, que, associadas a essa nova postura de P&D, passaram a atuar no setor agropecuário com o enfoque de cadeia produtiva, propondo a viabilização de soluções tecnológicas para o agronegócio brasileiro.

Com as mudanças ocorridas no cenário político e, conseqüentemente, nas políticas de desenvolvimento do País, a partir do início de 2003, a Embrapa se antecipou e propôs ajustes para se inserir na atuação das novas políticas de governo, que tem como macroobjetivo resolver os problemas sociais com a redução da pobreza e da exclusão social no campo. Desse modo, a forte capacidade de sobrevivência da Embrapa tem sido, sem dúvida, em razão dessa sua visão pró-ativa.

## A Embrapa no contexto das novas políticas de governo

No processo de geração, adaptação e transferência de tecnologias para o desenvolvimento sustentado do agronegócio brasileiro, a Embrapa só atingirá

seus objetivos se tiver a capacidade de acompanhar as mudanças nos cenários e políticas sociais e econômicas e de fazer os devidos ajustes no seu modelo institucional.

Nesse aspecto, a Embrapa sempre buscou atender às demandas dos grandes programas de desenvolvimento agropecuário estabelecidos nas políticas de governo. No entanto, atualmente, diante de um cenário social e político diferente, deve ultrapassar suas fronteiras de geradora de tecnologias para a agropecuária, visando à elevação da produtividade e lucratividade no agronegócio, e inserir-se também em programas de políticas públicas, para dar sua contribuição para a redução da exclusão e das desigualdades sociais, notadamente no meio rural.

A Embrapa dispõe de uma estrutura de P&D em todo o País, composta por 37 Unidades Descentralizadas trabalhando na geração e adaptação de tecnologias para os vários seguimentos do agronegócio brasileiro. A grande maioria das Unidades passa por adaptações para atender às políticas de governo voltadas para os programas sociais, como o Programa de Segurança Alimentar (Fome Zero), que objetiva erradicar a fome, distribuir renda e incorporar os excluídos no processo de desenvolvimento. A participação da Embrapa nesse programa deverá ser por meio da geração e adaptação de tecnologias no âmbito da agricultura familiar.

Além da agricultura familiar, que é um programa de prioridade do governo federal e da Embrapa, outros temas importantes para o desenvolvimento sustentado do agronegócio brasileiro, que estão inseridos nas políticas de governo, como a questão ambiental, também estão sendo trabalhados.

## A Embrapa na Região Meio-Norte

A atuação da Embrapa no contexto da Região Meio-Norte tem sido norteada pelas ações desenvolvidas pelo Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte (Embrapa Meio-Norte), com sede em Teresina, Piauí, cujo nascedouro e evolução institucional serão apresentados em uma abordagem sobre seu histórico, localização geográfica e situação atual.

## Histórico da Embrapa Meio-Norte

O Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte – Embrapa Meio-Norte foi criado em março de 1993, a partir da fusão do Centro Nacional de Pesquisa de Agricultura Irrigada – CNPAI e da Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual – UEPAE de Teresina, cujo mandato é atuar nos Estados do Piauí e do Maranhão, que juntos constituem a Região Meio-Norte.

Antes da criação da Embrapa Meio-Norte, existiam na região apenas duas instituições voltadas para a pesquisa agropecuária: a Embrapa (UEPAE de Teresina e o CNPAI) e a Empresa Maranhense de Pesquisa Agropecuária – Emapa.

No Estado do Piauí, a UEPAE de Teresina vinha atuando como a principal instituição do setor. Por se tratar de uma unidade de execução de pesquisa, a UEPAE tinha sua atuação centrada na execução de ações de pesquisa ligadas a projetos de outros centros da Embrapa, normalmente concebidos e aprovados, em alguns casos, sem uma identificação com a problemática local. Com a criação do CNPAI, destinado a realizar pesquisas especificamente voltadas para agricultura irrigada, criou-se uma expectativa em torno dos benefícios tecnológicos para a Região Meio-Norte. No entanto, em razão da crise econômica nacional verificada após sua implantação, seu tempo de existência foi muito curto e não foi possível que o CNPAI produzisse resultados significativos.

No Maranhão, a Emapa vinha cumprindo com dificuldade o seu papel de geradora de conhecimentos e tecnologias para o setor agropecuário do Estado. Em virtude da crise econômica do País e dos estados nos últimos anos, a Emapa foi extinta, influenciando na continuidade das ações de pesquisa desenvolvidas no Estado. Ao tempo em que a Emapa estava sendo extinta, verificava-se uma crescente demanda por respostas tecnológicas para o agronegócio regional, o que levou a Embrapa a repensar sua forma de atuação, vindo a criar o Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte - Embrapa Meio-Norte, objetivando contribuir para o desenvolvimento sustentado da região.



## Ecoambiente da Embrapa Meio-Norte

A Embrapa Meio-Norte está inserida numa vasta região composta pelos Estados do Piauí e do Maranhão, cada qual com suas particularidades.

O Estado do Maranhão é o segundo maior Estado do Nordeste, com uma área geográfica de 333.365 km<sup>2</sup>, e possui o segundo mais extenso litoral do País, com 640 km. A sua posição geográfica, associada à logística multimodal de escoamento/embarque da produção, viabilizada pela estrada de ferro Carajás, pelo porto de Ponta da Madeira e pela melhoria do sistema rodoviário, confere-lhe vantagens comparativas consideráveis com relação ao comércio internacional, pela proximidade dos grandes mercados consumidores e exportadores dos Estados Unidos e da Europa.

O Estado engloba três tipos de clima: quente e úmido ou equatorial, quente e semi-úmido ou tropical úmido, e quente e semi-árido ou tropical. A temperatura média anual situa-se entre 26 e 27°C, com temperaturas máxima e mínima de 35°C e 20,3°C respectivamente. A distribuição espacial da pluviosidade é muito diversificada e os valores predominantes se situam entre 1.000 e 2.000 mm/ano.

Aproximadamente um terço da vegetação maranhense é formada por florestas equatoriais. O restante está representada por cerrados, matas de transição, cocais, manguezais, campos e restingas.

O Estado é também privilegiado em recursos hídricos, sendo cortado por rios perenes, extensos e abundantes, destacando-se o Mearim, o Tocantins, o Parnaíba e o Itapecuru. A bacia do Mearim é a maior do Estado, compreendendo uma área de 110.936 km<sup>2</sup>. É formada pelo Rio Mearim, que corre do sul para o norte do Estado. A bacia do Rio Parnaíba, que abrange 70.000 km<sup>2</sup>, é a segunda maior do Estado, seguida da bacia do Rio Itapecuru, com uma área de 52.700 km<sup>2</sup>, e da bacia do Rio Tocantins, com 30.600 km<sup>2</sup>, dos quais 4% estão em território maranhense.

O Maranhão possui ainda um enorme potencial hídrico subterrâneo que necessita de estudos mais específicos. O Estado está localizado, em quase toda sua totalidade, na bacia sedimentar do Piauí-Maranhão.

Os solos estão divididos em diversas classes. Na região dos Cocais, predominam Alissolos, Plintossolos e Neossolos. Nos Cerrados, destacam-se

Neossolos, Latossolos Vermelho-Amarelos, Alissolos e Chernossolo. Na região de Baixada, predominam Plintossolos, Alissolos e Neossolos. Na Pré-Amazônia, os solos predominantes são Plintossolos, Alissolos, Neossolos e Latossolos de textura muito argilosa. Na Chapada Maranhense, predominam os Neossolos com os Plintossolos, Alissolos e Neossolos.

A população do Estado do Maranhão, em 2000, era de aproximadamente 5.651.475 habitantes, sendo 3.364.070 habitantes (59,53%) residentes na zona urbana e 2.287.405 habitantes (40,48%) na zona rural. A densidade demográfica é em torno de 16,95 habitantes/km<sup>2</sup>.

Por sua vez, o Piauí possui uma área geográfica de 252.000 km<sup>2</sup>, sendo o terceiro maior Estado da Região Nordeste, abrigando uma população de 2.843.278 habitantes, sendo 1.788.590 habitantes (62,91%) residentes na zona urbana e 1.054.688 habitantes (37,04%) morando na zona rural, e uma densidade de 11,28 habitantes/km<sup>2</sup>. Atualmente, pelo índice de desenvolvimento humano (IDH), o Piauí é o Estado mais carente da federação, apresentando os piores índices de pobreza nacional. Dados oficiais indicam que, de cada dez famílias, seis sobrevivem nos limites mínimos da linha de pobreza.

O clima do Estado é predominantemente quente e seco e semi-árido. A temperatura média anual é de 26°C para a altitude de 150 m e de 24°C para a de 450 a 500 m, sendo as temperaturas máxima, média e mínima de 34°C, 28°C e 23°C respectivamente. O regime de chuva é concentrado nos meses de dezembro a maio, apresentando uma média anual de 900 mm.

O Estado possui 140 rios, com mais de 5.000 km de extensão. Desse total, 2.745 km são perenes, destacando-se os Rios Parnaíba e Gurguéia. Apresenta 130 lagos com potencial para irrigar mais de 100 mil hectares. Somente armazenados em açudes, existem cerca de 5,5 bilhões de metros cúbicos de água e aproximadamente 300 mil hectares de várzeas passíveis de serem aproveitadas com irrigação. Por estar assentado sobre área sedimentar, detém aquíferos subterrâneos de elevada capacidade e de baixa profundidade, concentrando cerca de 50% das águas subterrâneas da Região Nordeste.

Os principais tipos de solos existentes no Estado do Piauí, em ordem decrescente de abrangência, são: Neossolos (9,2 milhões de hectares), Latossolos Vermelho-Amarelos (9,0 milhões de hectares), Neossolos, Alissolos, Plintossolos, Luvissolos, Neossolos e Vertissolos. A vegetação do Piauí é representada por cerrados, caatingas e matas pluviais, ocorrendo também cocais, restingas e mangues.

Os dois Estados juntos integram a Região Meio-Norte que é caracterizada pela diversidade de ecossistemas, por ser uma zona intermediária entre os Cerrados, o Trópico Semi-Árido e a Floresta Amazônica, cada um deles apresentando suas peculiaridades no tocante ao uso dos recursos naturais e sócio-econômicos.

Apesar da importância ecológica, social e econômica dos ecossistemas da Região Meio-Norte, o conhecimento sobre o uso adequado dos seus diversos recursos é ainda insuficiente, estando disperso e de forma não sistematizada.

Todavia, graças a sua grande diversidade, o Meio-Norte destaca-se, em relação a outras regiões do País, por apresentar algumas vantagens comparativas, sobretudo no tocante à vocação natural para o desenvolvimento de uma agricultura granífera e das fibrosas (commodities) fruticultura, voltada inclusive para a exportação pecuária de grande e pequeno portes apicultura, aquicultura e pescado. Ademais, a região apresenta vocação para as atividades produtivas do tipo especialidade, a exemplo de produtos tipicamente regionais, como as fruteiras nativas, o mel de abelhas da flora silvestre, as plantas medicinais, alguns animais nativos e os recursos naturais pesqueiros.

Em virtude de apresentar proporcionalmente a maior população rural do Nordeste, a Região Meio-Norte é também naturalmente vocacionada para a agricultura familiar, com enfoque de agregação de valor à produção, diferentemente do modelo tradicional, focado apenas na subsistência do homem rural. Tudo isso tem funcionado como um forte atrativo, sendo hoje um ponto de convergência de empreendedores que têm encontrado na região alternativas viáveis para o desenvolvimento de diversas atividades do agronegócio, as quais presentemente estão em consonância com as políticas do governo federal para a promoção do agronegócio no âmbito da Região Nordeste.

Diante dessa realidade, a Embrapa Meio-Norte tem a responsabilidade de buscar atender às demandas dos diversos segmentos do agronegócio, apresentando soluções que permitam a utilização dos recursos naturais e sócio-econômicos, de modo a contribuir para o desenvolvimento sustentável do agronegócio dessa ecorregião.

## Situação atual da Embrapa Meio-Norte

A Embrapa Meio-Norte está constituída por uma sede situada no Município de Teresina, PI; uma Unidade de Execução de Pesquisa em Parnaíba, PI; três

fazendas experimentais localizadas nos Municípios de Campo Maior, Castelo do Piauí e São João do Piauí e um campo experimental em Alvorada do Gurguéia, numa área cedida em comodato pelo DNOCS, todas no Piauí. Conta ainda com o apoio do Núcleo de Pesquisa da Embrapa Soja, localizado em Balsas, MA, por meio de contrato de cooperação técnica. Muitas ações de pesquisa e de transferência de tecnologias realizam-se em propriedades de produtores, especialmente aquelas atividades desenvolvidas nos ecossistemas Semi-Árido e Cerrados.

A Embrapa Meio-Norte possui dez laboratórios, quatro localizados na UEP-Parnaíba e seis na sede, em Teresina, que apoiam as atividades de P&D e prestam serviços à sua clientela externa. Possui um pequeno herbário que apoia os estudos taxonômicos, principalmente de espécies de forrageiras nativas. Conta ainda com duas bibliotecas, uma na sede e outra na UEP-Parnaíba.

Com relação à evolução do quadro de pessoal, houve uma redução de 4,63% no período de 1993/1999, considerada adequada para uma empresa de pesquisa e desenvolvimento. No período de 1999/2003, foram contratados 21 empregados, mas ocorreram 23 aposentadorias no mesmo período. Atualmente, o quadro de pessoal é composto por 289 empregados, sendo 59 pesquisadores e 230 de áreas de suporte à pesquisa. Existem nove pedidos de aposentadorias para o ano de 2003.

## Visão e Estratégia

A Embrapa Meio-Norte foi criada para gerar, adaptar e transferir tecnologias para o agronegócio, numa visão de excelência em pesquisa e desenvolvimento voltada para a Região Meio-Norte do Brasil. Nesse aspecto, entende-se por excelência: conhecimentos, tecnologias, produtos e serviços de qualidade que atendam às necessidades dos clientes, superando-as; foco no cliente e agilidade no atendimento; pessoal capacitado a viabilizar soluções criativas e eficazes; e estrutura organizacional leve e ágil, direcionada para a atividade-fim.

Na busca do atendimento às demandas dos clientes, atualmente, a Embrapa Meio-Norte, como referência em P&D em feijão-caupi, apicultura e aqüicultura, e com o fortalecimento das pesquisas com agricultura irrigada, já ultrapassa os limites da região do seu mandato de atuação. Essa situação coloca a Unidade

numa condição estratégica, porém, precisa-se refletir e discutir na próxima revisão do seu Plano Diretor como melhor trabalhar esse avanço, sem perder a visão de excelência em P&D.

O atual Plano Diretor da Unidade – PDU da Embrapa Meio-Norte, iniciado em 1998 e implementado em 2000, terá validade até dezembro de 2003. Portanto, a Unidade fará uma revisão do seu PDU, cujas discussões e propostas de revisão deverão ser realizadas em 2004.

Para efeito desta proposta de trabalho, foram consideradas as informações constantes no plano diretor vigente e aquelas geradas a partir de discussões com os empregados da Unidade. Nesta proposta, procurou-se trabalhar os dados relativos aos pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades.

## Missão da Embrapa Meio-Norte

*“Viabilizar soluções para o aproveitamento racional dos recursos naturais voltados ao desenvolvimento sustentável do agronegócio no Meio-Norte do Brasil, através da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício da sociedade.”*

## Ambiente interno - Pontos fortes e fracos

A análise do ambiente interno de uma instituição corresponde à reflexão sobre seu desempenho passado e presente, considerando-se sua estrutura, recursos, métodos e processos, e permite identificar seus pontos fortes e fracos, evidenciando as suas deficiências e qualidades. A partir da reflexão desse ambiente, a organização poderá estabelecer suas diretrizes, formular estratégias de ação, definir prioridades e implementar projetos de mudanças nas áreas ou setores necessitados.

De um modo geral, segundo levantamentos realizados no âmbito da Unidade, destacam-se os pontos fortes e fracos relacionados a seguir.

## Pontos fortes

- Credibilidade da Embrapa Meio-Norte junto à sociedade.
- Tradição em pesquisa agropecuária.
- Existência de um grande acervo de tecnologias.
- Alinhamento e envolvimento da Embrapa Meio-Norte com as políticas e programas dos governos federal e estaduais.
- Aumento das parcerias com organismos públicos e privados do agronegócio.
- Intercâmbio com produtores rurais, órgãos públicos e empresas privadas.
- Forte participação da Embrapa Meio-Norte no seguimento da agricultura familiar para o atendimento ao programa Fome Zero.
- Fortalecimento da Embrapa Meio-Norte com pesquisas em temas de referência.
- Elevado potencial para captação de recursos junto às agências de financiamento.
- Contratação de pesquisadores para recompor a equipe.
- Competência e experiência dos pesquisadores.
- Experiência administrativa do pessoal de apoio à pesquisa.
- Alto percentual de pesquisadores com pós-graduação.
- Consciência, por parte dos empregados, da necessidade de capacitação de pessoal, elevação da auto-estima e comprometimento para melhor desempenho da pesquisa.
- Elevado sentimento de orgulho e envolvimento dos empregados com a Embrapa.
- Sentimento da necessidade de instituir a prática da gestão participativa.

## Pontos fracos

- Processos de acompanhamento das pesquisas inadequados.
- Pouco comprometimento, por parte de alguns empregados, no cumprimento da missão da Unidade.
- Processos administrativos inadequados.
- Pouca participação dos empregados nas tomadas de decisão.

- . Existência de barreiras interpessoais, dificultando o funcionamento eficiente de equipes.
- . Carência de treinamento para o pessoal de apoio, administradores e gerentes.
- . Pouca interação com organizações não governamentais e instituições internacionais.
- . Deficiência de pessoal técnico em áreas estratégicas.
- . Estrutura de informação e comunicação deficiente.
- . Estrutura física de apoio deficitária (laboratórios, máquinas e veículos, casas de vegetação, campos experimentais).

## Ambiente externo - Oportunidades e Ameaças

O estabelecimento de uma política de desenvolvimento em uma instituição de pesquisa e desenvolvimento deve levar em consideração as oportunidades e as ameaças que lhe são inerentes. A partir desse conhecimento, podem-se levar adiante as transformações e/ou adaptações necessárias para consolidação.

Quadro 1. Ambiente externo - Oportunidades e Ameaças

Indicadores	Oportunidades	Ameaças
Globalização	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parcerias com outras instituições nacionais e internacionais</li> <li>• Profissionalização do agronegócio regional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competição com organizações de P&amp;D mais capacitadas e estruturadas</li> <li>• Mudança da personalidade jurídica das instituições públicas</li> </ul>
Pesquisa e Desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peculiaridades regionais ainda pouco exploradas pela pesquisa</li> <li>• Fontes diversificadas de captação de recursos e maior volume de investimentos em programas especiais</li> <li>• Demandas crescentes por tecnologias, produtos e serviços</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução dos investimentos governamentais em C&amp;T</li> <li>• Pouca disponibilidade de recursos para a pesquisa em geral</li> <li>• Cortes constantes no orçamento da pesquisa</li> <li>• Incapacidade de resposta imediata</li> </ul>
Recursos naturais da região	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversidade de ecossistemas e recursos genéticos como fatores estratégicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso inadequado tem levado à degradação e comprometimento da produção</li> <li>• Extinção de espécies</li> </ul>

Continua...



Indicadores	Oportunidades	Ameaças
Agronegócio e produção de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vocação natural da região para <i>commodities</i> (grãos, fibrosa e frutas), carne, leite e pescado</li> <li>• Programas e políticas de governo</li> <li>• Predisposição dos governos estaduais da região Meio-Norte em expandir o agronegócio regional</li> <li>• Elevação das exportações e a participação da região no mercado internacional</li> <li>• Vocação natural da região para especialidades (frutas nativas, mel silvestre, plantas medicinais, animais nativos e recursos naturais pesqueiros)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendência à exclusão da pequena produção, em razão das <i>commodities</i></li> <li>• Baixo nível de organização de produtores</li> <li>• Crédito deficiente</li> <li>• Falta de profissionalização de alguns seguimentos do agronegócio</li> </ul>
Agricultura familiar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vocação natural da região para a agroindústria rural familiar</li> <li>• Destaque governamental para a agricultura familiar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto índice de analfabetismo</li> <li>• Baixo nível de organização</li> <li>• Difícil acesso ao crédito agrícola</li> <li>• Assistência técnica deficiente</li> </ul>
Meio ambiente e segurança alimentar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demandas crescentes por produtos ecologicamente corretos</li> <li>• Exigências do consumidor em relação ao certificado de avaliação da conformidade dos produtos agrícolas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque produtivista com visão de lucros imediatos</li> <li>• Produtores e empresas não preparados</li> </ul>

## **A Embrapa Meio-Norte no contexto das políticas de desenvolvimento da Região Meio-Norte**

Como uma empresa de pesquisa agropecuária com trabalhos focados em pesquisa e desenvolvimento, a Embrapa Meio-Norte foi criada em 1993, a partir da fusão da UEPAE de Teresina e CNPAI, tendo como missão viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do agronegócio no Meio-Norte do Brasil, por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício da sociedade.

Desde a criação da Embrapa em 1973, foram dezenas de tecnologias agropecuárias geradas e inseridas no processo de desenvolvimento da Região Meio-Norte, mas, com as alterações constantes nos cenários mundial, nacional e regional, cujos mercados consumidores são cada vez mais exigentes, novas tecnologias precisam, constantemente, ser geradas para acompanhar as mudanças e atender às demandas e às necessidades dos clientes. Esse comportamento de mercado e cliente requer mudanças também no comportamento dos produtores e nos sistemas de produção.

No âmbito da Região Meio-Norte, as mudanças ocorridas no meio rural, nos últimos 15 anos, têm sido marcadas pelo avanço e pela modernização de algumas atividades pontuais. Dentre essas atividades, podem-se destacar a pecuária de corte, a fruticultura, a produção de grãos (soja, milho e arroz) nos Cerrados piauiense e maranhense, a aqüicultura, a carcinicultura e a apicultura. Essas mudanças têm exigido um grande esforço por parte da Embrapa Meio-Norte visando atender às demandas por tecnologias para os seguimentos do agronegócio da região.

O desenvolvimento da soja nos Cerrados da região foi marcado pelas pesquisas desenvolvidas pela UEPAE de Teresina e continuadas pela Embrapa Meio-Norte, as quais resultaram na obtenção de várias cultivares apropriadas para cultivo naquele ecossistema. Além da soja, a Embrapa Meio-Norte vem dando grande contribuição no desenvolvimento das culturas de feijão-caupi e arroz, bem como de outras commodities como o milho e o algodão, contribuindo sobremaneira para o desenvolvimento regional. Sua atuação nos dois estados tem sido feita por meio de suas bases físicas em parcerias com os governos estaduais e

municipais, produtores, associações, cooperativas e consórcios intermunicipais.

Na visão de participação ativa nas políticas de desenvolvimento, a Embrapa Meio-Norte sempre tem-se envolvido nas ações de planejamento das atividades constituintes do agronegócio regional. Dentre os produtos que fazem parte da economia da região, a exploração dos recursos naturais marítimos, a cajucultura, a apicultura, a fruticultura, a soja, a caprinocultura, o feijão-caupi e a pecuária bovina utilizam tecnologias geradas e/ou adaptadas pela Embrapa Meio-Norte.

Diante dessa realidade, a Unidade tem a responsabilidade de buscar atender às demandas dos diversos segmentos, apresentando soluções que permitam a utilização dos recursos naturais e sócio-econômicos, de modo a contribuir para o desenvolvimento sustentável do agronegócio dessa ecorregião.

## Plano de Ação

A análise dos cenários e das tendências, associada à contextualização da Embrapa Meio-Norte no âmbito da realidade regional, juntamente com a identificação das oportunidades, das ameaças e dos pontos fortes e fracos, forneceram uma ampla base de informações para a elaboração desta proposta de trabalho que, em parte, pode ser considerada como um produto do esforço do trabalho dos empregados da Unidade.

Na execução das ações propostas neste plano, buscar-se-à exercitar a prática do planejamento e gestão participativa, procurando elevar a auto-estima e o comprometimento de todos os empregados para o cumprimento da missão e das metas da Unidade.

Propõe-se com este plano apresentar um conjunto de objetivos específicos, estratégias e diretrizes de trabalho que permitam o cumprimento da missão institucional da Embrapa Meio-Norte.

## Gestão e Administração

*1) Revisar e implementar o PDU da Embrapa Meio-Norte.*

**Estratégia:** utilizando a metodologia de acordo com as orientações da Embrapa,

adequando-se à realidade da região.

*II) Implementar ações de modernização e melhorias em gestão e administração, visando um melhor desempenho da Embrapa Meio-Norte e à otimização dos recursos disponíveis.*

**Estratégias:** realizando de forma participativa o planejamento das ações de gestão da Unidade; capacitando, nas áreas de interesse da Embrapa, de forma contínua, os empregados, principalmente aqueles com habilidades específicas e envolvidos com administração e/ou gestão de processos; buscando a contratação de consultorias e/ou assessoramento para promover a incorporação de novos conhecimentos, melhoria de processos, estratégias inovadoras e metodologia de trabalho; utilizando de forma mais adequada e eficiente o CTI, como comitê assessor da chefia da Unidade; promovendo a informatização de todos os processos técnicos e administrativos e avaliando e ampliando o modelo de gestão estratégica de todos os processos da Unidade.

*III) Desenvolver programas e ações para a promoção da saúde, da qualidade de vida, da auto-estima e da motivação dos empregados.*

**Estratégias:** discutindo, implementando propostas viáveis e sensibilizando os empregados a participarem; proporcionando condições de treinamentos em áreas relacionadas com as atividades dos empregados; estimulando os gerentes a valorizar e reconhecer o trabalho realizado pelos empregados, refletindo na avaliação do desempenho; implementando ações nas áreas de segurança e saúde no trabalho; orientando e encorajando os empregados a adquirir conhecimentos de todas as atividades realizadas no setor, visando a um melhor atendimento ao cliente e eventual substituição de membros da equipe; utilizando o SAAD como ferramenta eficiente no planejamento e acompanhamento das atividades desenvolvidas pelos empregados; realizando ações que proporcionem a melhoria dos relacionamentos interpessoais; promovendo a integração entre os empregados das bases físicas, UEP de Parnaíba e sede.

*IV) Estruturar e colocar em prática um programa de capacitação dos empregados da Embrapa Meio-Norte.*

**Estratégias:** realizando um levantamento da necessidade de treinamento dos

empregados nas respectivas áreas de atuação; elaborando um projeto de capacitação contínua dos empregados; firmando convênios com universidades, Sebrae e outras instituições, objetivando viabilizar a implantação do programa de treinamento.

*VI) Analisar a atual estrutura da Unidade, adequando-a para o cumprimento da missão, buscando meios para elevar o aproveitamento do potencial das estruturas físicas.*

**Estratégias:** realizando reuniões com os gerentes e suas equipes de trabalho, objetivando identificar as dificuldades, levantando sugestões e priorizando ações para aumentar a eficiência e eficácia das equipes e conseqüentemente da Unidade; realizando estudos para determinar, segundo as demandas da região priorizadas pela Embrapa Meio-Norte, quais os projetos de P&D que podem ser desenvolvidos utilizando-se as estruturas existentes; recomendando e estimulando as áreas de P&D e Negócios Tecnológicos, visando apresentar projetos para serem desenvolvidos nas fazendas experimentais; ampliando a integração e parcerias com outras unidades da Embrapa, universidades, órgãos governamentais e não governamentais, objetivando a construção de projetos de P&D para a implementação nas fazendas experimentais; buscando a melhoria das condições operacionais das fazendas experimentais e reorganizando e redefinindo as atividades realizadas nos laboratórios e nas fazendas e campos experimentais da Unidade.

*VII) Manter os empregados em consonância com a missão, com as metas da Unidade e com os cenários emergentes.*

**Estratégias:** adotando a prática de realização de reuniões periódicas para a avaliação de programações; informando sobre as conjunturas apresentadas para cada fase de desenvolvimento do projeto de gestão, discutindo rumos para a sua readequação; divulgando aos empregados as mudanças e os compromissos técnicos, administrativos e políticos da Unidade.

*VIII) Fortalecer a atuação da Embrapa Meio-Norte nas ações de geração, adaptação e transferência de tecnologias para a melhoria do agronegócio do Estado do Maranhão.*

**Estratégias:** estabelecendo e fortalecendo uma aproximação e um estreito relacionamento com as instituições públicas federais e estaduais, ONGs e entidades do setor privado, que atuam no desenvolvimento dos agronegócios do Estado do Maranhão; realizando, com as referidas instituições, levantamento e priorização de demandas de pesquisa e transferência de tecnologias para o Estado do Maranhão; fortalecendo e ampliando as parcerias para construir projetos de P&D e Negócio Tecnológico de interesse do Estado; discutindo e redefinindo a forma de atuação da Embrapa Meio-Norte nas pesquisas e transferência de tecnologias com soja e outros produtos nos Cerrados maranhenses; reafirmando, com as unidades da Embrapa que atuam no Maranhão e outras instituições, a posição de liderança em P&D; e buscando uma maior integração com outras unidades da Embrapa, para juntos desenvolverem ações para a melhoria dos agronegócios do Estado.

*VIII) Buscar o fortalecimento da UEP de Parnaíba no âmbito da pesquisa e transferência de tecnologias para o agronegócio da Região Meio-Norte.*

**Estratégias:** fortalecendo o relacionamento com a sociedade e com os seguimentos das cadeias produtivas relacionadas às principais demandas de pesquisa e transferência de tecnologias; buscando o fortalecimento das demandas reais e potenciais de pesquisa e transferência de tecnologias da região do Baixo Parnaíba; reafirmando e fortalecendo a posição de referência nacional da Embrapa Meio-Norte nas pesquisas em aqüicultura e carcinicultura; estimulando os pesquisadores da Embrapa Meio-Norte a construir projetos corporativos e competitivos para serem desenvolvidos na base física da UEP de Parnaíba; estimulando a captação de recursos para os projetos desenvolvidos na UEP de Parnaíba; ampliando as parcerias com outras unidades da Embrapa e demais instituições, para o desenvolvimento de projetos de interesse da região e articulando parceria com a Codevasf, visando à da implantação de um centro de referência em pesquisa com aqüicultura.

*IX) Fazer gestão junto à Diretoria da Embrapa para elevar a dotação orçamentária e articular para aumentar a capacidade de captação de recursos da Embrapa Meio-Norte.*

**Estratégias:** aumentando a eficiência e a eficácia por meio do cumprimento das metas; promovendo ações para que a Unidade cresça no “ranking” de

desempenho da Empresa; negociando com a Diretoria um aumento da dotação orçamentária para a Embrapa Meio-Norte; articulando com parlamentares para sensibilizá-los da necessidade do aumento do orçamento total da Embrapa; implantando uma equipe para articular a captação de recursos nacionais e internacionais; criando uma carteira de projetos de pesquisa e transferência de tecnologia.

*X) Promover e manter um estreito relacionamento da Embrapa Meio-Norte com os mais variados segmentos do agronegócio.*

**Estratégias:** participando, com outras instituições, ativamente das ações e discussões sobre os agronegócios da região; reafirmando e reforçando as parcerias já existentes e buscando novos contratos com órgãos públicos e privados envolvidos com o desenvolvimento dos agronegócios da Região Meio-Norte; fazendo uma boa política externa da Unidade.

*XI) Estimular e promover a política de publicação e divulgação dos resultados de pesquisa da Embrapa Meio-Norte.*

**Estratégias:** sensibilizando os empregados da importância e da necessidade de divulgação dos resultados das pesquisas nos diversos veículos de comunicação técnico-científica locais, regionais, nacionais e internacionais; estimulando os pesquisadores a publicar e divulgar os resultados das pesquisas realizadas.

## Pesquisa e Desenvolvimento

*I) Estimular a estruturação e o fortalecimento de núcleos temáticos para realizar pesquisas com fins de promover avanços tecnológicos nos temas e linhas de pesquisas estratégicos para a Região Meio-Norte.*

**Estratégias:** estabelecendo meios de incentivar e apoiar as lideranças em pesquisa e desenvolvimento, visando à premiação por produtividade e desempenho; procurando elevar os NIAS do SAAD para coordenação e liderança de projetos; fazendo gestão junto a agências regionais e nacionais de fomento à

pesquisa em temas de interesse estratégico para a Embrapa Meio-Norte e para a região.

*II) Priorizar e fortalecer temas estratégicos, considerados destaques de pesquisa e desenvolvimento para a Região Meio-Norte.*

**Estratégias:** definindo indicadores e critérios, tomando por base os cenários atual e futuro a curto, médio e longo prazos do agronegócio regional, nacional e internacional, bem como respeitando a vocação da região e o uso sustentável de seus ecossistemas e recursos naturais; criando ambiente favorável ao debate e discussões no grupo técnico-científico e em parceria com outras instituições de ensino e pesquisa da região.

*III) Buscar e intensificar a eficiência da programação e da execução de Pesquisa & Desenvolvimento da Embrapa Meio-Norte.*

**Estratégias:** revendo a programação de pesquisa e ajustando os temas pesquisados à infra-estrutura existente e à disponibilidade de recursos humanos; compatibilizando com outras unidades da Embrapa na Região Nordeste a execução dos temas demandados, evitando interferência e/ou a dualidade de ações; definindo, juntamente com o CTI e as equipes dos núcleos temáticos, as prioridades de pesquisa para cada três anos, tendo como base orientadora as macropolíticas de P&D da Embrapa e as prioridades do governo federal, bem como as tendências dos principais mercados consumidores de produtos agropecuários e readequando a estrutura física e de pessoal da Unidade.

*IV) Realizar e ampliar parcerias com instituições de P&D e agências de desenvolvimento no País e no exterior.*

**Estratégias:** estabelecendo novas parcerias com universidades e outras instituições de ensino e pesquisa, tendo como princípio básico a soma de esforços para o fortalecimento da pesquisa, do ensino e, também, da extensão no âmbito da Região Meio-Norte; firmando e incrementando parcerias com organismos internacionais, visando à realização de pesquisas em cooperação e a troca de experiências; promovendo e/ou incrementando parcerias com o setor



produtivo privado e ONGs, com o objetivo de gerar, adaptar e transferir tecnologias e conhecimentos, bem como permitir a sustentabilidade financeira da programação de pesquisa.

*V) Estimular a elaboração de projetos competitivos de P&D para o fortalecimento das estações experimentais da Embrapa Meio-Norte e as ações de pesquisa nelas desenvolvidas.*

**Estratégias:** incentivando e apoiando pesquisadores com potencial de liderança e inovação para desenvolver idéias e propostas inovadoras; pleiteando recursos humanos junto à direção superior da Embrapa e de organismos de fomento à pesquisa, na forma de bolsas, para dar suporte à execução de projetos inovadores; revisando os valores dos NIAS, objetivando valorizar a elaboração, aprovação e condução de projetos competitivos de P&D.

*VI) Intensificar a realização de pesquisas em linhas estratégicas para os agronegócios da região dos Cerrados piauiense e maranhense.*

**Estratégias:** incentivando e apoiando as equipes que já desenvolvem pesquisas tecnológicas no ecossistema Cerrado, bem como incentivar a incorporação de novos talentos com potencial de liderança e inovação para desenvolver em idéias e propostas inovadoras e coerentes com a missão da Unidade; ampliando e fortalecendo a atuação da Embrapa Meio-Norte nos Cerrados piauiense e maranhense, visando atender às demandas do setor produtivo; ampliando as parcerias com cooperativas, empresas, órgãos governamentais e não governamentais para a composição de bons projetos de P&D; articulando com a diretoria executiva da Embrapa a melhoria da infra-estrutura física e de pessoal para atuar no Cerrado.

*VII) realizar pesquisas com recursos naturais dos principais ecossistemas visando à sua identificação, caracterização, preservação, recuperação e incorporação nos sistemas produtivos da Região Meio-Norte.*

**Estratégias:** criando condições, incentivando e apoiando pesquisas que visem à geração de conhecimentos e formas de aproveitamento sustentável dos recursos naturais, bem como dos principais ecossistemas da região; apresentando às

agências de financiamento de pesquisa projetos estratégicos com recursos naturais da Região Meio-Norte; sensibilizando os pesquisadores e instituições de financiamento de pesquisa e organizações governamentais e não governamentais da importância da geração de conhecimentos com os recursos naturais da região.

*VIII) Realizar pesquisas para avaliar e monitorar os impactos da atividade agropecuária no meio ambiente.*

**Estratégias:** estabelecendo, em parceria com outros órgãos governamentais, ONGs e entidades representativas do setor produtivo, propostas de pesquisa visando determinar os impactos negativos da atividade agropecuária e das novas tecnologias, estabelecendo critérios e parâmetros de sustentabilidade para o monitoramento dos impactos.

*IX) Desenvolver pesquisas visando ao resgate, à avaliação e à utilização dos recursos genéticos animais e vegetais da Região Meio-Norte.*

**Estratégias:** construindo projetos com o propósito de desenvolver estudos voltados para a preservação e o aproveitamento sustentável dos recursos genéticos existentes; capitalizando a diversidade dos recursos genéticos existentes e identificando a diversidade alimentar e formas de inserção no agronegócio brasileiro.

*X) Desenvolver estudos visando à geração e à adaptação de tecnologias para a convivência com o Semi-Árido da Região Meio Norte.*

**Estratégias:** estabelecendo e implantando unidades-pilotos de pesquisa e desenvolvimento em municípios estratégicos, de forma a conduzir as atividades com critério e qualidade; firmando parcerias com outras unidades da Embrapa, instituições governamentais e não governamentais para desenvolverem projetos que busquem soluções tecnológicas para a convivência com o Semi-Árido.

*XI) Buscar e viabilizar a inserção dos produtos agropecuários oriundos da agricultura familiar no agronegócio da Região Meio-Norte.*

**Estratégias:** realizando estudos de mercado, de “marketing” e de cadeias

produtivas dos produtos da agricultura familiar; desenvolvendo e adaptando tecnologias que proporcionem a elevação da qualidade e agregação de valores dos produtos da agricultura familiar.

*XIII) Gerar e adaptar tecnologias e modelos apropriados de desenvolvimento sustentável da agricultura familiar, visando atender às demandas dos projetos de assentamento e do programa de segurança alimentar do governo federal.*

**Estratégias:** sensibilizando os pesquisadores da necessidade e da importância de buscar as soluções tecnológicas para o seguimento da agricultura familiar; levantando e priorizando demandas de pesquisa, juntamente com instituições envolvidas com o programa de segurança alimentar, para atender às necessidades tecnológicas dos produtores familiares; construindo e aprovando, juntamente com as instituições de apoio à pesquisa agropecuária, projetos de pesquisa para a agricultura familiar.

*XIII) Gerar e adaptar tecnologias visando elevar a produtividade e a qualidade dos produtos dos sistemas de produção de grãos e culturas agroindustriais.*

**Estratégias:** construindo projetos para captação de recursos que garantam a realização das pesquisas necessárias; estabelecendo e reforçando as parcerias com instituições governamentais e não governamentais para desenvolver projetos com as culturas de grãos e agroindustriais; incentivando a realização de pesquisas com melhoramento genético para o desenvolvimento de novas variedades/cultivares; introduzindo e avaliando novas variedades/cultivares das principais culturas exploradas na região; realizando estudos que visem à elevação da eficiência dos sistemas de produção e à redução dos custos e perdas pós-colheita.

*XIV) Gerar conhecimentos tecnológicos capazes de minimizar os efeitos das irregularidades climáticas no estabelecimento dos sistemas de produção de grãos e culturas agroindustriais em regime de sequeiro.*

**Estratégias:** realizando estudos de riscos climáticos para a Região Meio-Norte, visando informar os agricultores sobre as épocas mais adequadas para o plantio; elaborando o zoneamento agropedoclimático da Região e definindo as aptidões

de cada ecossistema; sensibilizando os governos estaduais da necessidade de estruturar os estados de equipamentos que permitam fazer monitoramento e previsão climática.

*XV) Desenvolver e adaptar tecnologias para elevar o potencial produtivo de leite e de carne dos rebanhos bovino, caprino e ovino da Região Meio-Norte.*

**Estratégias:** procurando melhorar o potencial genético dos rebanhos da região com a introdução de matrizes e reprodutores de boas linhagens para produção de leite e carne; desenvolvendo e/ou adaptando sistemas de manejo de rebanhos mais adequados aos objetivos propostos; realizando projetos com melhoramento, formação e manejo de pastagem e alimentação alternativa para os rebanhos; estudando a possibilidade de implantar um projeto de melhoramento genético para bovino de leite e corte a partir do banco genético de gado pé-duro.

*XVI) Intensificar as pesquisas para o desenvolvimento do agronegócio da aqüicultura.*

**Estratégias:** procurando estruturar a equipe de pesquisadores, laboratórios e uma fazenda experimental próxima da água salgada; adaptando as estruturas da Embrapa Meio-Norte (UEP de Parnaíba) para apoio aos projetos de pesquisa com aqüicultura; firmando parcerias com instituições governamentais, não governamentais e empresas privadas para o desenvolvimento de projetos importantes para o seguimento de aqüicultura; construindo bons projetos de pesquisa dentro das demandas prioritizadas; desenvolvendo projetos voltados para o atendimento das demandas do programa de segurança alimentar.

*XVII) Intensificar as pesquisas com apicultura, visando à geração e à adaptação de tecnologias para o desenvolvimento sustentado do agronegócio do mel na Região Meio-Norte.*

**Estratégias:** apoiando e fortalecendo a equipe de pesquisadores do seguimento apicultura; firmando parcerias para a realização de projetos estratégicos para o desenvolvimento sustentado do agronegócio do mel; desenvolvendo projetos que atendam às principais demandas do seguimento apicultura; construindo

projetos que contemplem as demandas estaduais, municipais e as relacionadas com o programa de segurança alimentar.

*XVIII) Criar e estruturar centros de referência em pesquisa e desenvolvimento em aqüicultura e apicultura.*

**Estratégias:** firmando parcerias com instituições e agências governamentais de desenvolvimento regionais, estaduais e municipais e organizações não governamentais com a finalidade da criação e estruturação de dois centros de referência para geração, adaptação e transferência de tecnologia nas áreas de aqüicultura e apicultura.

*XIX) Realizar pesquisas para fortalecer o desenvolvimento da fruticultura tropical, envolvendo as espécies já tradicionalmente cultivadas e as nativas.*

**Estratégias:** executando estudos para identificar suas potencialidades; introduzindo espécies e práticas culturais, fitossanitárias e de pós-colheita; fazendo melhoramento genético e adaptando práticas que permitam uma antecipação do ciclo produtivo; buscando parcerias com outras unidades da Embrapa e instituições governamentais e não governamentais, ONGs e empresas privadas.

*XX) Desenvolver e adaptar tecnologias para apoiar o programa de produção integrada e outros protocolos de certificação de produtos agropecuários.*

**Estratégias:** estimulando pesquisadores e parceiros para o fortalecimento do programa de produção integrada coordenado pelo MAPA/CNPq; levantando, dentro das áreas de produção integrada, as necessidades de pesquisas para que os produtos possam receber o selo de avaliação da conformidade.

*XXI) Intensificar a realização de pesquisas científicas e tecnológicas com manejo de irrigação e fertirrigação em fruteiras, hortaliças, culturas alimentares e industriais e pastagens.*

**Estratégias:** procurando estruturar um grupo de pesquisa em agricultura irrigada

para a Região Meio-Norte; junto aos órgãos de financiamento de pesquisa em agricultura irrigada, apoio financeiro para a implantação de projetos estratégicos para esse seguimento; priorizando as demandas de pesquisa tecnológica em agricultura irrigada na Região Meio-Norte; sensibilizando, por meio de palestras, seminários e exemplos práticos, os produtores irrigantes da importância e da necessidade de usar um manejo adequado de irrigação.

*XXII) Desenvolver e adaptar tecnologias agroindustriais para os produtos dos principais agronegócios da Região Meio-Norte.*

**Estratégias:** levantando e priorizando as demandas e necessidade de pesquisa no setor agroindustrial da região; firmando parcerias com a Embrapa Agroindústria Tropical, cooperativas e empresas privadas do setor.

*XXIII) Incentivar a geração e a adaptação de tecnologias que possibilitem a exploração de sistemas agropecuários naturais.*

**Estratégias:** procurando sensibilizar os produtores e consumidores que os produtos provenientes de sistemas de explorações naturais e orgânicos são mais saudáveis e produzidos dentro de padrões ambientais corretos.

## Comunicação Empresarial e Negócios para Transferência de Tecnologias

### Comunicação Empresarial

*I) Promover a melhoria, o fortalecimento e a eficiência do sistema de comunicação para a transferência de tecnologias da Embrapa Meio-Norte.*

**Estratégias:** estruturando e fortalecendo a equipe de comunicação para a transferência de tecnologias, visando buscar a excelência do atendimento ao cliente; procurando estruturar um projeto de apoio para a área de comunicação da Unidade; buscando a melhoria da comunicação e relacionamento interno, por meio de exercícios da prática da boa comunicação e do bom relacionamento

entre os empregados; melhorando o sistema de comunicação externo, por meio da ampliação do relacionamento com instituições e órgãos públicos (municipal, estadual e federal), da iniciativa privada (produtores, empresas rurais, sindicatos, associações e cooperativas) e entidades de classe; ampliando o sistema de comunicação com as unidades da Embrapa e com instituições internacionais de pesquisa; estreitando laços com a imprensa do Piauí e do Maranhão; estabelecendo política de comunicação empresarial para melhorar e ampliar a divulgação dos serviços e das tecnologias geradas e/ou adaptadas pela Embrapa.

*II) Ampliar o sistema de comunicação e relacionamento com as Unidades Centrais e Descentralizadas da Embrapa.*

**Estratégias:** adotando a filosofia segundo a qual cada Unidade sempre será representante da outra, de modo a manter e fortalecer a marca Embrapa; promovendo intercâmbios das chefias, visando somar esforços para o atendimento das demandas feitas à Embrapa e negociando ações conjuntas e/ou independentes quando a demanda recair sobre um tema que não seja da sua competência.

*III) Ampliar o relacionamento internacional da Unidade.*

**Estratégias:** abrindo oportunidades de relacionamento com instituições científicas, universidades, órgãos internacionais; articulando com a Secretaria de Cooperação Internacional da Embrapa com o objetivo de consolidar esse processo.

*IV) Buscar a integração da Embrapa Meio-Norte com o sindicato e associação dos empregados.*

**Estratégias:** desenvolvendo ações conjuntas em benefício dos que fazem a Embrapa Meio-Norte, guardando os princípios da independência, respeito e cordialidade.

*V) Realizar o “marketing” institucional e de produtos e serviços gerados pela Embrapa Meio-Norte.*

**Estratégias:** promovendo a Embrapa Meio-Norte por meio da imprensa falada, escrita e televisionada; desenvolvendo “marketing” de tecnologia, serviços e produtos e levantando demandas atuais e potenciais.

*VI) Organizar os eventos de transferência de tecnologia da Embrapa Meio-Norte.*

**Estratégias:** realizando suas atividades de organização dos eventos e ações de transferência de tecnologias, juntamente com a Área de Negócio Tecnológico, sem a necessidade da presença do pesquisador; procurando alianças estratégicas objetivando formar multiplicadores, evitando, assim, o excesso de trabalho das equipes; integrando a comunicação com P&D e Negócios visando tornar rápida e eficiente a transferência de tecnologia.

## Negócios para Transferência de Tecnologias

*I) Propor, formular, coordenar e executar a implementação de políticas, estratégias, ações e projetos integrados de transferência de tecnologias para o agronegócio da Região Meio-Norte.*

**Estratégias:** elaborando projetos de “marketing” e de negócios para a Unidade; contratando serviços de pesquisa, incluindo pós-venda e comunicação mercadológica, em consonância com a política de comunicação empresarial da Embrapa Meio-Norte.

*II) Intensificar e fortalecer a captação de recursos financeiros da Embrapa Meio-Norte.*

**Estratégias:** formulando e propondo políticas e estratégias para elevar a captação de recursos por meio da comercialização de serviços e tecnologias; elaborando e propondo projetos competitivos para captação de recursos externos; orientando e realizando acompanhamento e avaliação dos processos de negócios para transferência de tecnologias viabilizadas pela Embrapa.



*III) Intensificar a transferência de tecnologias para produtores familiares visando atender às demandas do programa de segurança alimentar e para os diversos agronegócios da Região Meio-Norte*

**Estratégias:** adequando e fortalecendo a equipe da Área de Negócios Tecnológicos; estabelecendo uma programação de ações e eventos de transferência de tecnologias, juntamente com os parceiros, capaz de atender às demandas dos clientes; fomentando e apoiando a realização de parcerias entre a Embrapa Meio-Norte e outras organizações públicas e privadas destinadas à transferência de tecnologias; realizando o gerenciamento e a integração de projetos de negócios para a transferência de tecnologias, visando ao atendimento de políticas e objetivos específicos dos governos federal e estaduais.

*IV) Capacitar técnicos e produtores rurais multiplicadores no âmbito das tecnologias utilizadas na agricultura familiar e dos temas estratégicos dos agronegócios da Região Meio-Norte.*

**Estratégias:** estabelecendo um programa de treinamentos em parceria com o Sebrae, SDR, Emater, BN e ONGs, capaz de melhorar a capacitação técnica para o desenvolvimento sustentado das atividades agropecuária e agroindustrial da Região Meio-Norte.

*V) Melhorar a atuação e a participação da Embrapa Meio-Norte nos negócios para transferência de tecnologias da região.*

**Estratégias:** utilizando como princípio dos negócios o “marketing” institucional e de tecnologias, serviços, produtos e processos (TSP); trabalhando sob o enfoque de cadeia produtiva e arranjo produtivo; trabalhando em busca de competitividade, centrando os trabalhos sempre com alto nível de qualidade; abrindo oportunidades de negócios no exterior, principalmente nos países da África, América Central e do Sul.

*VI) Apoiar o esforço e as ações de pesquisa e desenvolvimento e inovação da Embrapa Meio-Norte.*

**Estratégias:** dando prioridade aos negócios que potencializem benefícios para a sociedade e que fortaleçam a base científica e tecnológica da Embrapa;

auxiliando a área de P&D nos testes de validação e transferência das tecnologias geradas.

## Considerações Finais

As transformações globalizadas promoveram um aumento na competitividade, exigindo novos conhecimentos nos modelos de produção e gestão, o que tem exigido das instituições uma nova postura no tocante a suas estratégias de gestão, negócios e organização. Isso requer dos gestores uma visão pró-ativa e empreendedora, buscando sempre a gestão participativa e estratégica.

Consciente da responsabilidade, mas confiante no modelo de gestão participativa e estratégica delineada neste plano, sentimo-nos preparados para gerenciar a Embrapa Meio-Norte.

Pretendemos implementar uma gestão participativa, estimulando a criatividade, a inovação tecnológica e promovendo o trabalho em equipe, dotando, portanto, a Unidade de uma estrutura descentralizada, mais ágil e transparente.

Reforçamos a necessidade de internalizar o compromisso com a missão da Unidade e manter junto à sociedade a credibilidade da marca Embrapa.

## Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar. **Programa de agroindustrialização da produção dos agricultores familiares**: documento referencial. Brasília, 2003. 47 p.

CORRÊA, M. P. F. **Proposta de trabalho para gerenciamento da Embrapa Meio-Norte**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2000. 30 p. (Embrapa Meio-Norte. Documento, 50).

EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte (Teresina, PI). **Plano Diretor do Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte**. Brasília: Embrapa-SPI, 1994. 43 p.

EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (Petrolina, PE). **Pesquisa e desenvolvimento**: subsídios para o desenvolvimento da agricultura familiar brasileira. Brasília: Embrapa-SPI, 1998. 40 p.

EMBRAPA. Departamento de Estudos e Pesquisa (Brasília, DF). **Diagnóstico e prioridades de pesquisa em agricultura irrigada**: Região Nordeste. Brasília, 1989. 526 p. (Embrapa-DPD. Documentos, 9).

EMBRAPA. Presidência (Brasília, DF). **Política de P&D**. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 1999. 39 p.

EMBRAPA MEIO-NORTE (Teresina, PI). **II Plano Diretor da Embrapa Meio-Norte: 2000-2003**. Teresina, 2000. 35 p.

FLORES, M. X.; PAEZ, M. L. D. A.; SILVA, J. de S.; FREITAS FILHO, A. de. Planejamento estratégico em C&T: teoria e aplicação. In: GOEDERT, W. J.; PAEZ, M. L. D. A.; CASTRO, A. M. G. de (Ed.). **Gestão em ciência e tecnologia**: pesquisa agropecuária. Brasília: Embrapa-SPI, 1994. p. 17-105.

HADDAD, P. R. **Arranjos e sistemas produtivos de micros e pequenas empresas no processo de planejamento do Estado do Maranhão**. São Luís: Assessoria de Planejamento e Ações Estratégicas: SEBRAE/MA, 2003. 78 p. (Série. Arranjos Produtivos, 1).

HADDAD, P. R. **Identificação e classificação dos arranjos produtivos no Maranhão e o seu processo de gestão**. São Luís: Assessoria de Planejamento e Ações Estratégicas: SEBRAE/MA, 2003. 23 p. (Série. Arranjos Produtivos, 2).

RODRIGUES, B. H. N.; ATHAYDE SOBRINHO, C.; ALCANTARA, R. M. C. M. de. **Conferência em busca do futuro**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2000. 52 p. (Embrapa Meio-Norte. Documentos, 41).

SERPA, J. E. S.; ALCANTARA, R. M. C. M. de; ATHAYDE SOBRINHO, C.; ITALIANO, E. C. **Análise do ambiente interno da Embrapa Meio-Norte**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2000. 20 p. (Embrapa Meio-Norte. Documentos, 49).

VELOSO, J. de R. C. **Ações estratégicas para o desenvolvimento do agronegócio piauiense: fruticultura e grãos**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2000. 41 p. (Embrapa Meio-Norte. Documentos, 53).

VELOSO, J. de R. C. **Demandas do agronegócio maranhense**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2001. 43 p. (Embrapa Meio-Norte. Documentos, 54).

VIANNA, P. J. R.; PORTELLA, L. G. (Coord.). **Programa de promoção e desenvolvimento de arranjos e sistemas produtivos locais do Maranhão – PAPL São Luís: Assessoria de Planejamento e Ações Estratégica: SEBRAE/MA, 2003. 44 p.**