

EMBRAPA MEIO-NORTE

II - PLANO DIRETOR DA UNIDADE – PDU

(2000 – 2003)

**TERESINA, PI
MAIO, 2000**

Apresentação

O Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte - Embrapa Meio-Norte - apresenta seu II Plano Diretor (PDU), que tem como objetivo servir de instrumento gerencial capaz de orientar a nova estratégia a ser adotada pela Unidade para o período de 2000-2003.

Os dias atuais, caracterizados pelas rápidas e profundas mudanças experimentadas no mundo, principalmente na economia, nas relações comerciais e sociais, na comunicação, etc., com reflexos diretos nas organizações, têm sinalizado para as instituições nacionais, notadamente aquelas que aruam em C&T, a necessidade de uma postura organizacional pautada nos valores da eficiência e eficácia.

Essa realizada motivou a Embrapa à condição síntese de **pensar e agir estratégico**, a qual foi rapidamente incorporada ao seu *modus operandi*. Graças a isso, a empresa tem fortemente justificada sua existência e respeitadas suas premissas operacionais, no contexto das instituições públicas brasileiras.

*Cumprindo orientação corporativa, a Embrapa Meio-Norte, em 1998, iniciou o processo de construção e modelagem de seu II Plano Diretor. Para tanto, adotou como instrumento de planejamento as reuniões de busca de prioridades que possibilitaram, em curto espaço de tempo, perscrutar e definir o novo arcabouço do agronegócio dos Estados do Piauí e Maranhão, as quais foram consubstanciadas, posteriormente, nos resultados de várias reuniões temáticas, que propiciaram um elenco de demandas tecnológicas. Em todos esses momentos, participaram ativamente os principais atores e legítimos representantes dos diversos segmentos das cadeias produtivas, especialmente aquelas relacionadas aos temas priorizados: **fruticultura, pecuária, recursos naturais, apicultura, agronegócio familiar, grãos, algodão e mandioca.***

O II PDU, ora apresentado, constitui-se em uma síntese dos resultados que permitiram o realinhamento da missão institucional da Embrapa Meio-Norte, sua razão de ser, e o desdobramento em termos de visão, valores, negócios, objetivos, metas, diretrizes e projetos estratégicos, como instrumentos de mobilização dos recursos humanos e dos processos operacionais, necessários à execução deste plano.

Maria Pinheiro Fernandes Corrêa
Chefe-Geral da Embrapa Meio-Norte

SUMÁRIO

	Página
1. INTRODUÇÃO.....	03
2. ANÁLISE DO AMBIENTE EXTERNO.....	04
2.1. Contextualização.....	04
2.2. Agronegócio do Meio-Norte: principais tendências levantadas.....	04
2.3. Ecossistema	04
2.3.1. Ambiente natural	04
2.3.2. Sistemas produtivos	05
2.3.3. Ambiente institucional e parcerias estabelecidas.....	09
2.4. Oportunidades	10
3. DEMANDAS	11
3.1. Recursos naturais.....	11
3.2. Pecuária.....	11
3.3. Fruticultura.....	12
3.4. Agricultura familiar	12
3.5. Apicultura	12
3.6. Grãos, algodão e mandioca	13
4. MISSÃO	13
5. VISÃO	14
6. VALORES	14
7. NEGÓCIO	15
7.1. Mercado.....	15
7.2. Produtos	15
7.3. Clientes	15
7.4. Parceiros	15
8. OBJETIVOS.....	15
9. METAS	17
10. DIRETRIZES ESTRATÉGICAS	18
11. PROJETOS ESTRATÉGICOS	19

1. INTRODUÇÃO

“Se o homem não sabe para que porto está navegando, nenhum vento lhe é favorável”.

(Sêneca)

A região Meio-Norte do Brasil, compreendendo os Estados do Piauí e Maranhão, caracteriza-se por sua diversidade de ecossistemas, que fazem dela uma “região diferente”, com muitas peculiaridades, requerendo da Embrapa uma atenção especial nas ações de Pesquisa e Desenvolvimento para garantir o seu desenvolvimento sustentado.

Cobrindo grande parte dos mencionados Estados, encontra-se uma das últimas fronteiras agrícolas do País, cujo processo de incorporação ao agronegócio está atrelado à possibilidade de desequilíbrio ambiental.

Para se constituir em um dos instrumentos de orientação e catalisador harmônico do processo de viabilização do agronegócio em nível regional, foi criada a Embrapa Meio-Norte. Sua implantação, ocorrida no ano de 1993, foi produto da fusão do Centro Nacional de Pesquisa de Agricultura Irrigada – CNPAI e da Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual – UEPAE de Teresina, tendo como mandato de atuação os Estados do Maranhão e do Piauí.

Apesar das mudanças ocorridas nos últimos anos, alguns problemas ainda persistem, especialmente aqueles afetos à consolidação da identidade programática da Unidade, tipificada como um centro ecorregional.

O fato gerador dessa realidade ocorreu quando da criação do novo Centro, estruturado aproveitando as programações de P & D das Unidades que lhe deram origem, as quais apresentavam-se altamente diversificadas e voltadas fundamentalmente para pesquisa com produtos, que, apesar de importante, não cedeu espaço às pesquisas direcionadas para os recursos da região. Projetos envolvendo aspectos de caracterização ambiental, zoneamento, inventários, avaliação e monitoramento do uso dos diversos ecossistemas da região não foram considerados no planejamento da programação de P&D para o período de 1993 a 1998. Até mesmo aqueles temas e produtos que constituem especialidades da região foram pouco considerados, a exemplo da apicultura, fruteiras nativas, plantas medicinais, agricultura orgânica e aquíicultura, bem assim as ações de P&D relacionadas aos métodos modernos de uso, manejo e conservação de solos.

Procurando, portanto, melhor definir a identidade programática do Centro, alinhando-a às especificidades da região e às profundas mudanças verificadas nos campos político, social, ambiental e econômico do planeta, com reflexos no Brasil e região Meio-Norte, buscou-se desenhar este documento que se constitui no segundo Plano Diretor da Unidade - II PDU.

Assim, este II PDU, elaborado para o período de 2000-2003, contempla as ações necessárias para o cumprimento da nova missão institucional da Unidade, construída a partir de uma consulta ampla e participativa aos diversos segmentos do agronegócio da região. Para sua elaboração, procedeu-se a uma análise criteriosa dos ambientes externo e interno, contextualizada nas tendências e cenários nacionais e internacionais; identificaram-se as oportunidades e ameaças, os pontos fortes e fracos, os quais serviram de base para a declaração da aludida missão institucional.

Este plano tem como objetivo servir de instrumento gerencial, capaz de tornar a Unidade mais ágil, integrada aos processos e fenômenos afetos ao seu universo holístico de atuação e orientar a tomada de decisão de curto, médio e longo prazos.

2. ANÁLISE DO AMBIENTE EXTERNO

2.1. Contextualização

A economia mundial tem experimentado rápidas e profundas alterações, caracterizadas sobretudo pela abertura de mercado, formação de blocos econômicos regionais, agilidade nas transações, com ampliação dos negócios efetuados através de rede de computadores, entre outros, estabelecendo, assim, novos padrões de relacionamento entre as nações.

Essas transformações têm conferido pressões de diferentes formas, acarretando, especialmente aos países em desenvolvimento, relativa desestruturação econômica, fechamento de empresas, desemprego e desagregação social, requerendo uma verdadeira reengenharia de procedimentos e gestão, quer no âmbito privado, quer estatal, visando à superação das dificuldades impostas por essa nova ordem.

Neste contexto, estão delineadas algumas tendências, cujo conhecimento faz-se da maior importância para a compreensão dos cenários futuros. Entre elas, destacam-se: ***diminuição do Estado; sustentabilidade ambiental; foco no cliente/consumidor; aumento da competitividade; fortalecimento da organização social dos pequenos e médios produtores; domínio do conhecimento/propriedade intelectual.***

2.2 . O agronegócio do Meio-Norte: Principais tendências levantadas

O levantamento da realidade do agronegócio da região Meio-Norte e a identificação, em nível regional, das principais tendências foi conseguido graças à realização de duas reuniões de “*busca de prioridades*”, implementadas nos Estados do Piauí e Maranhão. Para tal, adotou-se uma metodologia baseada na *Conferência de Busca do Futuro*, reunindo-se os representantes dos diversos segmentos do agronegócio da região, formados pelos seguintes grupos: entidades representativas, instituições de ensino, pesquisa e extensão, clientes/consumidores, ONG, instituições públicas, empresários agroindustriais, produtores, agências de desenvolvimento e financiamento, agroindústria familiar rural e a própria Embrapa.

O produto desse esforço permitiu à Embrapa Meio-Norte identificar as seguintes tendências: ***fortalecimento e estímulo à caracterização e uso sustentável dos recursos naturais da região; busca da compreensão do agronegócio, através do enfoque de cadeias produtivas; expansão da fruticultura irrigada; expansão da agricultura granífera e algodoeira nos cerrados da região; organização e inserção da agricultura familiar no agronegócio; expansão da exploração pecuária, sobretudo de pequenos animais; organização/expansão no negócio apícola; aquicultura e agricultura orgânica.***

2.3. Ecossistema

2.3.1. Ambiente natural

A Embrapa Meio-Norte está inserida em uma vasta região geográfica formada pelos Estados do Piauí e do Maranhão, constituindo-se de uma zona de transição climática entre o Nordeste semi-árido e a Amazônia super-úmida, com reflexos nos domínios edáficos e florísticos que determinam uma sucessão gradativa de quadros bioclimáticos com características próprias.

Aludida região é detentora de uma diversificação de ecossistemas que moldam as formas de ocupação e uso de seus recursos naturais, destacando-se, entre eles, os cerrados, o semi-árido, os tabuleiros litorâneos, a baixada maranhense e a Pré-Amazônia.

Verificam-se na região os tipos climáticos predominantes quente e úmido ou equatorial na Pré-Amazônia maranhense; quente e semi-úmido ou tropical úmido nas regiões do litoral, baixada e parte das regiões dos cocais e dos chapadões maranhenses e das regiões dos cerrados do Piauí e do Maranhão; quente e semi-árido ou tropical nas partes mais continentais, nas regiões situadas no Médio e Alto Parnaíba de ambos os Estados e sudeste piauiense.

O regime pluviométrico é caracterizado por dois grandes períodos bem definidos. Um chuvoso, que se inicia em novembro ou dezembro e se prolonga até abril ou maio nas regiões sul ou norte, respectivamente, e um período seco nos demais meses, com precipitações esporádicas, principalmente no Estado do Maranhão.

No contexto nordestino, a região Meio-Norte apresenta-se privilegiada quanto ao regime pluvial, tendo uma distribuição espacial bastante diversificada, com valores que variam de 600 mm/ano no sudeste do Piauí (semi-árido) a 1.600 mm/ano na região do Baixo Parnaíba piauiense (norte do Piauí), chegando a 2.200 mm/ano nos domínios da Pré-Amazônia maranhense, com tendência decrescente para o sudeste maranhense até o limite de 1.000 mm/ano.

Os principais recursos de águas superficiais são formados pela bacia sedimentar do rio Parnaíba, que divide os dois Estados percorrendo 1.485 km na direção sul-norte, desaguando no oceano Atlântico, no município de Parnaíba. Do lado do Piauí, estão incluídas as sub-bacias do

vale Alto Parnaíba e dos rios Balsas e Uruçuí Preto que cortam os cerrados do sudoeste piauiense; as sub-bacias do vale Médio Parnaíba e dos rios Canindé, Piauí, Itaueira e Gurgueia; e do vale Baixo Parnaíba e dos rios Longá e Poti. Do lado do Maranhão, conta-se com as bacias hidrográficas dos rios Mearim, que abrange as regiões do litoral e cerrado; Itapecuru (nas regiões do litoral, cerrado, chapadões e cocais); Mearim (nas regiões da baixada, cocais e Pré-Amazônia), destacando-se ainda as bacias hidrográficas do Gurupi, Turiaçu, Pericumã-Aurá, Parnaíba, Tocantins, Balsas, Pindaré e do Grajaú.

Os solos predominantes são Areias Quartzosas e Latossolos Vermelho-Amarelos (Álicos e Distróficos), constituindo-se com suas associações na maior extensão de área. São solos de baixa fertilidade natural, profundos e com relevo suave ondulado, mas sem grandes restrições físicas. Destacam-se, ainda, no Piauí, por ordem decrescente de superfície os Solos Litólicos, os Podzólicos Vermelho-Amarelos, os Solos Concrecionários Lateríticos, os Bruno Não-Cálcicos, os Solos Aluviais associados a Solos Hidromórficos e os Vertissolos. Acrescentam-se ao Maranhão os Plintossolos, as Areias Quartzosas Marinhas, os Latossolos Vermelho-Escuros, os Latossolos Roxos, a Terra Roxa Estruturada, o Podzólico Acinzentado, os Cambissolos, os Vertissolos, os Gleissolos, os Planossolos e os Solos Indiscriminados de Mangues, todos com seus tipos de vegetação característicos.

Diante desse quadro natural, a agropecuária mantém-se na região como a principal atividade econômica, embora calcada numa estrutura agrária extremamente concentrada, geralmente praticada em moldes tradicionais. Recentemente, tem-se implantado uma série de projetos, que têm contribuído para a melhoria do nível tecnológico e da diversificação da produção. Isso vem sendo possível graças à criação da infra-estrutura multimodal de transporte proporcionada pela Ferrovia Carajás, melhoria dos sistemas rodoviário e portuário no Estado do Maranhão, permitindo a exportação da soja a preços competitivos e a ampliação do mercado interno do arroz produzido na região.

2.3.2. Sistemas produtivos

A região Meio-Norte do Brasil apresenta-se bastante diversificada quanto à composição dos seus sistemas produtivos, em face da multiplicidade de ecossistemas vocacionados para o desenvolvimento das atividades agropecuárias e florestais, abrigando, assim, um elenco de atividades econômicas, das quais destacam-se: grãos (arroz, feijão caupi, milho e soja); tuberosas e fibrosas (mandioca e algodão); fruticultura (abacaxi, banana, caju, coco, limão, melancia, manga, cajá e bacuri); pecuária (bovinos de corte, bovinos de leite, caprinos e ovinos); apicultura; e os sistemas produtivos naturais, não menos importantes no contexto do agronegócio da região.

Grãos, algodão e mandioca

Arroz - É explorado sob três sistemas de cultivos: sequeiro ou de terras altas; várzea, e irrigado, geralmente sob inundação. O mais importante deles é o arroz de sequeiro ou de terras altas, que vem crescendo em área cultivada nos cerrados do sul do Maranhão e do sudoeste do Piauí, com nível tecnológico relativamente alto, em consequência da expansão da soja, cujos produtores utilizam aquela cultura na abertura de novas áreas, visando favorecer a instalação desta última. Com o lançamento de novas cultivares de arroz de sequeiro, de alta produtividade e grãos de alto valor comercial, de grãos longos finos ou agulhinha, sua produção cresceu de 802.939 t em 1993 para 1.087.178 t em 1997, enquanto o arroz irrigado sofreu uma redução de 65.430 t para 51.091 t nos anos referenciados. É importante salientar que no cerrado do sul do Maranhão tem-se constatado, em sistemas de cultivos altamente tecnificados, produtividade de arroz de sequeiro em torno de 4.000 kg/ha.

Feijão caupi - Pelas suas características de ciclo curto e tolerância ao estresse hídrico, o caupi ocupa especial relevância no suprimento alimentar e na composição da renda familiar. As áreas plantadas com a cultura, no Piauí e no Maranhão, em 1998, somaram 259.830 ha, representando 20% da área total colhida no Nordeste. Todavia, as produtividades médias são muito baixas, quando comparadas à média nacional. Nos últimos anos, a cultura vem sofrendo mudanças no seu perfil. De cultivo de pequena escala, com baixo uso de insumos, começa a despertar o interesse de produtores que praticam uma agricultura mais tecnificada. Na região, há

disponibilidade de cultivares lançadas pelas instituições de pesquisa que permitem, em nível de produtor, atingir até 1.200 kg/ha em condições de sequeiro e 1.800 kg/ha sob irrigação. Nas áreas onde predomina o cultivo da soja, o feijão caupi começa a ser plantado em sistema de rotação, sobre a palha do arroz, podendo ser usado em monocultivo, com o emprego de novas cultivares adaptadas para colheita mecânica ou cultivos sequenciados, com bons resultados econômicos e melhoria das condições físico-químicas dos solos.

Milho – É a cultura que ocupa maior área na região, sendo cultivado, predominantemente, por pequenos produtores, em consórcio com o feijão (caupi), arroz e algodão. Da sua produção, cerca de 45% é consumida no próprio estabelecimento agrícola. Apesar dos freqüentes problemas de irregularidade pluviométrica e do baixo nível tecnológico, sua produtividade é uma das mais altas do Nordeste (1,1 t/ha). Na região, as estimativas estaduais das necessidades de milho para o ano 2.000 são de 1.317.000 toneladas para o Maranhão e 795.000 toneladas para o Piauí. Esses dados permitem prever deficit de 760.000 e 366.000 toneladas, respectivamente, para esses Estados neste ano de referência. A região, contudo, dispõe ainda de uma extensa fronteira agrícola favorável à expansão da área cultivada e aumento da produtividade, caso se amplie o uso das inovações tecnológicas e dos insumos requeridos. Nos cerrados do sul do Maranhão e do sudoeste piauiense, muitos produtores provenientes de outras regiões do País fazem uso do milho híbrido com alta tecnologia de produção, o que poderá resultar na diversificação dos cultivos, antes voltados quase que exclusivamente para a cultura da soja.

Soja – O cultivo da soja teve início no cerrado do sul do Maranhão, na safra de 1977-1978. Entre 1985 e 1996 a área cultivada cresceu a uma taxa de 27%, atingindo em 1998 147.436 hectares. No Piauí, após constantes variações de acréscimo e decréscimo de área cultivada, motivadas por irregularidade de chuvas e deficiência na infra-estrutura produtiva, foram cultivados, apenas, 27.152 hectares. Com o lançamento do programa Corredor de Exportação Norte, ampliaram-se as vantagens comparativas da região e a soja passou a ser comercializada no mercado externo, através do Porto de Itaqui, localizado em São Luís, MA, que, além de possuir um dos menores custos de embarque, tem uma localização privilegiada em relação à Europa, se comparado aos portos de Santos e Paranaguá. A cultura da soja na região é altamente tecnificada e administrada por produtores com alta capacidade gerencial. Os níveis de produtividade alcançados são superiores à média nacional.

Mandioca - Na safra de 1998, os Estados do Piauí e do Maranhão produziram, aproximadamente, 4.050.000 t de raízes frescas, sendo cerca de 64% produzidas no Maranhão. Na região, um dos fatores de baixa produtividade (12,2 t/ha no Piauí e 8,2 t/ha no Maranhão) é o uso de cultivares de baixo potencial genético, associado à não adoção de insumos produtivos, além do manejo cultural inadequado. Contribui para isso o fato do cultivo da mandioca ser uma atividade predominantemente de pequenos produtores, que a utilizam para o consumo familiar, comercializando apenas o excedente. A insuficiência de maniva semente de material genético recomendado pela pesquisa e a baixa qualidade da produção artesanal de farinha são os principais problemas desse sistema produtivo.

Algodão - No período de 1981 a 1985, a região Meio-Norte foi detentora de uma área plantada superior a 239.000 hectares de algodão. Porém, daquele período aos dias atuais, a área plantada com algodoeiro arbóreo caiu cerca de 98%, enquanto a área plantada com o algodoeiro herbáceo tem-se mantido estável. Essa diminuição de área plantada é atribuída, entre outros fatores, aos danos causados pelo bicudo e seu alto custo de controle, além do desconhecimento de técnicas de manejo integrado de pragas pelos produtores. Com a expansão das fronteiras agrícolas dos cerrados do sul do Maranhão e do sudoeste do Piauí, o algodão reaparece como uma boa alternativa na prática de rotação de culturas, após o cultivo da soja.

Fruticultura

Embora o cultivo de espécies frutíferas seja uma tradição secular no Meio-Norte brasileiro, a preocupação com a fruticultura comercial é muito recente na região. Na maioria das vezes, os pomares eram formados sem a preocupação com o uso de tecnologia adequada, existindo

apenas para consumo doméstico e, eventualmente, gerar algum excedente comercializável. Nesses últimos 15 anos, entretanto, vem-se observando um crescente interesse pela fruticultura, como atividade econômica e empresarial, com produtores conscientes de que se trata de uma atividade altamente competitiva e que não é possível disputar faixas de mercado sem que o produto tenha as qualidades requeridas pelos consumidores e preços compatíveis com a concorrência.

Uma análise dos sistemas produtivos das principais espécies frutíferas da região permite avaliar que é visível o incremento das áreas plantadas com abacaxi, no Maranhão, caju, coco, limão e manga, no Piauí, e banana nos dois Estados. É difícil estabelecer os patamares de tecnologia para essas culturas, por falta de pesquisas de campo com tal finalidade. Entretanto, no caso específico do Piauí, sabe-se que as culturas de manga (tipo exportação), banana, coco, limão e melancia são as que reúnem o maior grau de adoção tecnológica, visto que, dos 5.295 hectares irrigados com fruteiras, 85% são com essas culturas. Associam-se à irrigação outras práticas como adubação química, adubação foliar, controle fitossanitário, uso de herbicidas e indução floral no caso da manga. Por outro lado, existe um potencial considerável de mercado para as fruteiras nativas cajá, bacuri, cupuaçu e açai, produtos de sabores exóticos, que, apesar do pouco conhecimento tecnológico sobre elas, vêm se expandindo em área cultivada, visando-se ao aumento da produção comercial. Ainda, contam-se a favor da região, especialmente no Estado do Piauí, a existência de infra-estrutura de pós-colheita (packing houses) e de Zona Livre de Pragas para Citros, ampliando, assim, o seu poder de competição.

Pecuária

Bovino de corte - Em 1998, a região detinha um rebanho bovino de 5.855.513 cabeças, representando apenas cerca de 4% do rebanho nacional. Desse total, 70,4% pertenciam ao Maranhão e 29,6%, ao Piauí. O sistema de criação predominante é o extensivo, com animais de boa mestiçagem, graças à introdução de touros nelores provenientes de fazendas especializadas na produção de reprodutores, de padrão genético melhorado. Estas são mais tecnificadas, com sistema de criação semi-intensivo e estruturadas para a produção de bezerros de alto valor comercial. Adotam práticas mais rigorosas de manejo sanitário e reprodutivo, mas se observa um processo intensivo de degradação de pastagens, principalmente no Estado do Maranhão, onde a invasão de babaçuais jovens (pindobas) é de difícil controle. Além disso, crescem as áreas compactadas, requerendo métodos de implantação, recuperação e manejo de pastagens mais adequados. No sistema extensivo, observam-se carências nutricionais, especialmente nos chapadões pobres, onde predominam gramíneas de baixo valor nutritivo, situação agravada pela falta de cuidados sanitários e de suplementação alimentar.

Bovino de leite - A atividade de produção de leite na região, nesses últimos cinco anos, tem enfrentado um forte poder de competição do leite importado, refletindo na capacidade de reação dos produtores, não só pela falta de investimentos no setor, como também pela precária organização produtiva, tornando difícil a melhoria tecnológica para a obtenção de altos níveis de produtividade. A produtividade média de leite é de 1,12 litros/vaca/dia no Maranhão e 0,96 litros/vaca/dia no Piauí, resultados bem inferiores à média nacional que em 1998 foi de 3,88 litros/vaca/dia, o que mostra o seu baixo grau de especialização na produção de leite. O sistema produtivo é semi-intensivo, com predominância de vacas girolandas e de reprodutores de raça holandesa, nem sempre puros, com manejos reprodutivo e alimentar precários.

Caprinos - Do rebanho caprino da região Meio-Norte, estimado em 1.799.194 cabeças, 84% pertencem ao Piauí e 16%, ao Maranhão, representando cerca de 30% do rebanho nacional. O Piauí é o segundo maior produtor de caprinos do País. O sistema de criação é extensivo, com predominância de animais sem raça definida (SRD) e com práticas de manejo reprodutivo e sanitário precárias. A anglonubiana tem sido a raça melhoradora ao longo dos anos, com participação modesta de outras raças exóticas. A ocorrência de verminoses gastrointestinais é o maior problema desse sistema produtivo, agravado pela falta de instalações adequadas que permitam a adoção de práticas de manejo eficientes.

Ovinos - A produção de ovinos é outra atividade que vem crescendo em importância econômica

na região, que detinha em 1998 um rebanho de 1.454.158 cabeças. Deste, 90% pertencem ao Estado do Piauí, que, ao lado da caprinocultura, vem experimentando uma forte expansão de consumo. Embora predomine o sistema de criação extensivo, com animais de baixo padrão genético, já se observam criadores especializados na produção e comercialização de raças puras, com adoção de sistemas de produção intensivos, de alto nível tecnológico e que fazem uso intensivo de pastagens irrigadas e da suplementação alimentar, bem como de instalações estruturadas para permitir um adequado manejo do rebanho. Observa-se também a expansão de sistemas intensivos para a produção de carcaças de alto valor comercial.

Apicultura

A apicultura é hoje, principalmente no Estado do Piauí, um dos sistemas produtivos mais dinâmicos e mais organizados. As campanhas desenvolvidas por instituições governamentais e não governamentais sobre o melhoramento das técnicas de produção despertaram o interesse econômico por essa atividade e elevaram o grau de consciência pela sustentabilidade dos sistemas produtivos naturais, com a redução da extração predatória do mel. É uma atividade predominantemente de pequenos produtores, com produção verticalizada através de cooperativas ou associações de produtores, que, além de abastecerem o mercado regional, exportam para outros Estados brasileiros. As técnicas de produção evoluíram para a apicultura migratória, alimentação artificial de abelhas, produção de rainhas e divisão de colméias. O domínio dessas técnicas pelos apicultores, associado a uma extensa e rica flora apícola, conferem a essa atividade um futuro promissor.

Sistemas produtivos naturais

Entre os diversos tipos de vegetação existentes no Meio-Norte do Brasil, que serviram de base para o estabelecimento de um significativo sistema de produção extrativista, destacam-se: as florestas equatoriais da Pré-Amazônia, florestas de galeria, matas de babaçu, matas de cipó, matas secas, carnaubais, cerrados, cerradões, cerrados caducifólios, caatingas arbustivas, caatingas arbóreas, campos inundáveis, transições matas de babaçu/cerrado, mata seca/cerrado e cerrado/caatinga, complexo vegetacional da zona litorânea (dunas, restingas e mangues), além de outros. Essa rica vegetação tem fornecido numerosos produtos de extrativismo, tais com, babaçu, carnaúba, maniçoba, bacuri, tucum, buriti, pequi, umbu, cajá, cajuí, fava d'anta, caroá, jaborandi e outras plantas medicinais, além de madeiras, lenha e carvão. Em determinados períodos de sua história econômica, o extrativismo foi a atividade mais importante, tanto no Piauí como no Maranhão.

Quanto ao extrativismo animal, destacam-se a exploração do mel silvestre de abelhas africanizadas e nativas e a pesca artesanal. Como exemplo de recurso natural pesqueiro, citam-se o delta do rio Parnaíba e áreas marinhas adjacentes, entre Luis Correia-PI e Tutóia-MA, onde podem ser considerados atualmente como de grande importância econômica o carangueijo uçá, no interior do delta; o camarão rosa, na chamada área litoral maranhense, na baía de Tutóia, e a ostra, cuja atividade já bem desenvolvida no região de Raposo, próxima de São Luís-Ma.

Só a exploração racional desses recursos, apoiada em esforços de pesquisa, permitirá o desenvolvimento sustentável desta área, conservando e preservando um ecossistema amplamente importante para a sobrevivência das populações locais.

2.3.3. Ambiente institucional e parcerias estabelecidas

Na região Meio-Norte, existem várias instituições públicas e privadas, cujas atividades estão relacionadas com o agronegócio, destacando-se aquelas voltadas à produção, processamento, comercialização e distribuição dos produtos agropecuários; a pesquisa, ensino, planejamento/desenvolvimento rural, extensão rural e financiamento do agronegócio. Ainda se podem destacar, de forma especial, alguns setores como a mídia e os poderes constituídos.

O relacionamento da Embrapa Meio-Norte com algumas dessas instituições vem ocorrendo de forma muito dinâmica, a exemplo do que ocorre com o Banco do Nordeste - BN, Universidade Federal do Piauí, Delegacia Federal de Agricultura, Secretaria de Agricultura e Irrigação do Estado do Piauí, Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Piauí - FAPEPI, Gerência de Planejamento e Desenvolvimento Econômico do Estado do Maranhão e diversas

Gerências Regionais-GR, como as Gerências de Santa Inês, Barra do Corda, entre outras, EMATER-PI, SEBRAE PI e MA. Recentemente, foram assinados diversos protocolos de intenções com esses órgãos, que nortearão ações conjugadas em prol do desenvolvimento sustentável dos agronegócios da apicultura, ovinocaprinocultura, bovinocultura de leite, cajucultura, fruticultura irrigada, grãos, entre outros, para o Estado do Piauí, estando agendados outros semelhantes para o Maranhão.

Vale destacar ainda que o Banco do Nordeste financia, a fundo perdido, vários projetos de P&D coordenados pela Embrapa Meio-Norte, constituindo-se na principal fonte de financiamento extratesouro nacional que o Centro dispõe.

Com o setor privado, através do BN foi criado, muito recentemente, o FUNTEC, um fundo especial de apoio à pesquisa, em que os empresários, sobretudo os fornecedores de insumos, retiram, com a aquiescência dos clientes, máxime aqueles que têm projetos financiados pelo BN, um percentual de 0,4% do valor faturado nas vendas, destinado ao aludido fundo.

Com as universidades da região, a Embrapa Meio-Norte tem participado na formação de recursos humanos, viabilizando cursos de mestrado e de especialização, além de estágios curriculares.

O INCRA do Piauí e Maranhão, as prefeituras municipais, sobretudo o Consórcio Intermunicipal de Produção e Abastecimento-CINPRA, presidido pela Prefeitura de São Luís-MA, também têm possibilitado a formação de parcerias, notadamente voltadas para atividades de transferência de tecnologia.

O relacionamento da Embrapa Meio-Norte com suas co-irmãs tem sido fundamentalmente de natureza técnica, visando à complementariedade de ações. Entre elas, destacam-se a Embrapa Agroindústria Tropical, Cerrados, Tabuleiros Costeiros, Soja, Recursos Genéticos e Biotecnologia, Milho e Sorgo, Semi-Árido, Amazônia Oriental, Arroz e Feijão, Mandioca e Fruticultura, Algodão, Gado de Leite e Caprinos. Entretanto, buscar-se-á uma maior interação com essas e outras, a exemplo da Embrapa Meio Ambiente, Tecnologia de Alimentos e Solos, no sentido de viabilizar uma ação mais efetiva da Embrapa na região.

Todavia, com outras instituições, o relacionamento tem ocorrido de uma maneira ainda tímida, a exemplo do CNPq, Universidades Federal e Estadual do Maranhão, SUDENE, Banco do Brasil e, especialmente, com alguns organismos internacionais (BID, BIRD, FAO, IICA, JICA), fundações e ONG, cuja intensificação poderá resultar em mais apoio para a pesquisa, através da concessão de verbas para investimento e custeio, além da participação de recursos humanos através de consultorias em tecnologia e gestão.

2.4. Oportunidades

- *Vocação natural da região para produção de “commodities” e especialidades;*
- *Potencial da região para agricultura familiar;*
- *Peculiaridades regionais pouco exploradas;*
- *Diversidade de ecossistemas e de recursos genéticos existentes;*
- *Demandas crescentes por tecnologia, produtos e serviços ecologicamente corretos;*
- *Ausência de tecnologias apropriadas para sistemas de agricultura natural;*
- *Necessidades de ações de P&D para adaptação de espécies vegetais às condições peculiares do semi-árido¹;*
- *Necessidade de ações de P&D visando maior competitividade da fruticultura irrigada do Nordeste¹;*
- *Necessidades de ações de P&D voltadas para a utilização sustentável de raças nativas de*

*animais domésticos*¹;

- *Definição de práticas sustentáveis (gestão de espaços e recursos costeiros do delta do Parnaíba, lençóis maranhenses e áreas impactadas por barragens)*¹;
- *Levantamento de informações georeferenciadas para a região Nordeste*¹;
- *Capacitação de recursos humanos em agricultura irrigada*¹;
- *Desenvolvimento de tecnologias para dessalinização e aproveitamento de águas subterrâneas*¹;
- *Ambiente institucional altamente favorável à integração com os diferentes agentes de desenvolvimento, via protocolos de intenções e parcerias com o setor privado;*
- *Contribuição para tornar a região Meio-Norte do Brasil economicamente viável, socialmente justa e ecologicamente equilibrada.*

3. DEMANDAS

Na identificação das principais demandas foram considerados os resultados das duas reuniões de busca de prioridades bem como o produto do seu desdobramento: reuniões temáticas de **recursos naturais, agricultura familiar, pecuária, fruticultura, grãos e ovinocaprinocultura**, realizadas nos Estados do Piauí e Maranhão.

3.1. Recursos Naturais

- Realização de zoneamento agroecológico e socioeconômico;
- Realização de estudos e montagem de bases de informações sobre os recursos naturais, solo, água, flora e fauna, visando sua identificação, caracterização, preservação, recuperação e incorporação aos sistemas produtivos da região;
- Avaliação e monitoramento do impacto ambiental causado pelas atividades agropecuárias dos diferentes sistemas de produção;
- Realização de estudos que promovam o desenvolvimento sustentável da aquicultura;
- Desenvolvimento de um banco de dados georreferenciados sobre os recursos naturais do Meio-Norte;

3.2. Pecuária

- Formação, manejo, melhoramento e conservação de pastagens para bovinos, caprinos e ovinos, promovendo a recuperação de pastagens degradadas;
- Levantamento das carências minerais e formulação de misturas minerais de acordo com as exigências nutricionais dos rebanhos bovinos, caprinos e ovinos da região;
- Realização de estudos do potencial biológico de caprinos e ovinos para produção de leite, carne e pele;

¹ Oportunidades destacadas no Plano Plurianual (PPA) para os eixos de desenvolvimento Transnordestino e São Francisco

- Desenvolvimento de sistemas de manejo reprodutivo, sanitário e alimentar dos rebanhos bovinos, caprinos e ovinos;
- Definição do índice de ocorrência de enfermidades, seu zoneamento e definição de estratégias de controle;
- Desenvolvimento de banco de dados de informações relativas à pecuária regional;
- Integração lavoura versus pecuária (validação).

3.3. Fruticultura²

- Definição das necessidades hídricas e do manejo de irrigação das fruteiras priorizadas;
- Estudo da curva de absorção de nutrientes nas diferentes fases da cultura e definição dos níveis de adubação requeridos pelas culturas;
- Desenvolvimento de variedades de clones de fruteiras com características comerciais superiores quanto à produtividade, qualidade de frutos e resistência a pragas e doenças;
- Desenvolvimento de sistemas de produção integrada para as espécies priorizadas, definindo-se as melhores variedades, condições de manejo e aproveitamento pós-colheita;
- Manejo integrado de pragas e doenças das culturas priorizadas;
- Desenvolvimento de sistemas agroflorestais, utilizando-se fruteiras em consórcio com culturas de subsistência;
- Estudo do aproveitamento integral das fruteiras nativas e adequação das tecnologias existentes;
- Estudo das cadeias produtivas dos produtos selecionados.

3.4. Agricultura Familiar

- Geração de tecnologias apropriadas ao desenvolvimento sustentado da agricultura familiar;
- Elaboração de estudos de mercado voltados para a agricultura familiar e estruturação de um sistema de informação de mercado;
- Estudo das cadeias produtivas dos produtos agropecuários oriundos da agricultura familiar;
- Programa de “marketing” dos produtos agropecuários da agricultura familiar junto aos mercados interno e externo;
- Desenvolvimento de sistema de agricultura orgânica e certificação dos produtos oriundos da agricultura familiar;
- Capacitação tecnológica e gerencial para os agricultores familiares, utilizando-se metodologia adequada;

² Demandas estabelecidas para as espécies: manga, caju, banana, coco, maracujá, bacuri, graviola, limão, abacaxi, acerola e mamão, priorizadas nas reuniões temáticas de fruticultura, realizadas em Teresina-PI e São Luís-MA.

3.5. Apicultura

- Estudo da cadeia produtiva dos produtos apícolas;
- Seleção e melhoramento de rainhas;
- Desenvolvimento de sistemas de manejo alimentar de abelhas;
- Exploração e manejo de colméias;
- Modernização dos processos de beneficiamento dos produtos apícolas;
- Diversificação da produção e desenvolvimento de novos produtos e processos apícolas;
- Estudos da flora apícola e de sua capacidade de suporte;
- Estudo e controle das patologias das abelhas;
- Desenvolvimento de um banco de informações sobre o negócio apícola;

3.6. Grãos, algodão e mandioca³

- Avaliação econômica e ambiental de sistemas de produção dessas culturas;
- Desenvolvimento de materiais genéticos de elevada capacidade produtiva, com tolerância às principais pragas e doenças e com atributos qualitativos superiores que atendam às exigências de produtores e consumidores;
- Desenvolvimento de sistemas de produção integrada e orgânica para as citadas culturas nos diferentes agroecossistemas;
- Manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas;
- Manejo do sistema solo-água-planta e eficiência de uso de nutrientes nas culturas em referência;
- Desenvolvimento de tecnologias para produção de sementes.

4. 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.

Entende-se por:

Desenvolvimento Sustentável

O arranjo político, socioeconômico, cultural, ambiental e tecnológico que permite satisfazer as aspirações e necessidades das gerações atuais e futuras.

³ Demandas estabelecidas para as espécies: arroz, milho, feijão caupi, soja, algodão e mandioca, definidas nas Reuniões de Busca de Prioridades para o Agronegócio do Meio-Norte, realizadas em Teresina-PI e São Luís-MA.

Agronegócio

O conjunto dos fornecedores de bens e serviços à agricultura, os produtores agrícolas, os processadores, os transformadores e os distribuidores envolvidos na geração e no fluxo dos produtos agrícolas até o consumidor final. Participam também do agronegócio os agentes que coordenam o fluxo dos produtos.

Meio-Norte

Os Estados do Piauí e Maranhão.

5. VISÃO

Ser um centro de excelência em pesquisa e desenvolvimento voltado para o agronegócio no Meio-Norte do Brasil.

Por ***excelência*** entende-se:

Conhecimentos, tecnologias, produtos e serviços de qualidade que atendam e/ou superem as necessidades dos clientes;

Foco no cliente e agilidade no atendimento;

Pessoal capacitado a viabilizar soluções criativas e eficazes;

Estrutura organizacional leve e ágil, direcionada para a atividade-fim.

6. VALORES

Comprometimento

Estar permanentemente comprometido com a missão institucional.

Criatividade

Cultivar e premiar a criatividade.

Eficiência e eficácia

Buscar resultados e soluções com qualidade e custos competitivos.

Estratégia

Antever e planejar o futuro, mobilizando estrategicamente os recursos e capacidades disponíveis.

Ética

Usar os atributos da honestidade e da conduta ética, valorizando o ser humano e tratando todos os grupos da sociedade com a devida atenção.

Foco no cliente

Atender às demandas do cliente, seguindo os princípios da qualidade total.

Liderança

Incentivar a liderança em geração, adaptação e transferência de tecnologias.

Parcerias

Encorajar as parcerias com organizações e indivíduos.

Rigor científico

Pautar as ações de P&D pelo método científico, pela exatidão e pela precisão de procedimentos em todas as etapas do processo, não aceitando vieses nos resultados.

Trabalho em equipe

Apoiar as equipes que abordam os problemas de modo holístico, atentas para as implicações finais de seu trabalho.

7. NEGÓCIO

O negócio da Embrapa Meio-Norte é pesquisa e desenvolvimento voltados para o agronegócio da região Meio-Norte do Brasil.

7.1. Mercado

A Embrapa Meio-Norte atua no mercado de conhecimentos, produtos e serviços aplicados à viabilização de soluções que causem impacto na competitividade do agronegócio da região, promovendo o bem-estar da sociedade.

7.2. Produtos

A Embrapa Meio-Norte disponibilizará conhecimentos, tecnologias e serviços capazes de viabilizar soluções para o agronegócio da região Meio-Norte.

7.3. Clientes

A Embrapa Meio-Norte considera como cliente todo indivíduo, instituição pública e privada, cujo sucesso em suas atividades dependa dos produtos e serviços da Unidade.

7.4. Parceiros

É considerado parceiro da Embrapa Meio-Norte todo indivíduo, instituição pública e privada que assumirem e mantiverem uma relação de cooperação com a Unidade, compartilhando riscos, custos e benefícios no processo de geração e transferência de conhecimentos, tecnologias, produtos e serviços.

8. OBJETIVOS

Para cumprir sua missão de viabilizar soluções, através da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, a Unidade pautará suas ações para atingir, prioritariamente, os objetivos a seguir relacionados, os quais estão hierarquizados em gerais e específicos.

8.1. Viabilizar soluções tecnológicas para o desenvolvimento e competitividade do agronegócio no Meio-Norte do Brasil

Tendo como objetivos específicos os seguintes:

- Promover a caracterização, a avaliação, o zoneamento agroecológico/socioeconômico e o monitoramento dos recursos naturais;
- Desenvolver novos sistemas de produção agropecuários e promover a melhoria dos sistemas atuais, visando à competitividade, sustentabilidade econômica e ambiental;

- Aumentar a produtividade e melhorar a qualidade de produtos agropecuários nos diferentes agroecossistemas;
- Adaptar e desenvolver sistemas de processamento, transporte e estocagem de produtos agropecuários, visando à agregação de valor;
- Promover o estudo e a melhoria do desempenho das principais cadeias produtivas da região;
- Desenvolver ações de transferência de conhecimentos, tecnologias, produtos e serviços que promovam a sustentabilidade do agronegócio.

8.2. Viabilizar soluções tecnológicas que promovam a sustentabilidade econômica e ambiental do agronegócio no Meio-Norte do Brasil

Tendo como objetivos específicos os seguintes:

- Promover o levantamento e a recuperação de áreas degradadas e em fase de degradação nos diferentes agroecossistemas do Meio-Norte;
- Promover a criação de bancos de germoplasma dos principais recursos vegetais e animais da região;
- Promover maior eficiência no uso dos recursos naturais e de insumos, fundamentados em modelos conservacionistas e na agricultura de precisão;
- Promover continuamente a identificação e a priorização das demandas de P&D para o agronegócio da região Meio-Norte;
- Monitorar e analisar o comportamento dos mercados afins do agronegócio, identificando tendências e oportunidades;
- Promover a definição de padrões de qualidade para os produtos agropecuários visando à certificação.

8.3. Viabilizar soluções tecnológicas que contribuam para diminuir os desequilíbrios sociais da região Meio-Norte do Brasil

Tendo como objetivos específicos os seguintes:

- Promover a diversificação e a melhoria do desempenho dos sistemas de produção visando à sustentabilidade econômica, social e ambiental da agricultura familiar;
- Aperfeiçoar o processo de transferência de tecnologias e conhecimentos para a agricultura familiar;
- Identificar espécies de valor atual e potencial para a diversificação dos sistemas de produção e para a ampliação das oportunidades econômicas da agricultura familiar.

8.4. Viabilizar soluções tecnológicas para fornecimento de matérias-primas e alimentos que promovam a melhoria do nível nutricional e da qualidade de vida da população

Tendo como objetivos específicos os seguintes:

- Promover a melhoria da qualidade de alimentos e matérias-primas em termos nutricionais eliminando fatores tóxicos;
- Aprimorar estratégias de manejo integrado de pragas, doenças, invasoras e zoonoses que comprometam a qualidade e o valor econômico de matérias-primas e alimentos;
- Identificar espécies de valor atual e potencial para a diversificação da dieta da população e para a ampliação das oportunidades econômicas da sociedade;
- Pesquisar novos caracteres, genes, mecanismos biológicos e insumos de utilidade para a melhoria da qualidade de matérias-primas e alimentos.

9. METAS

No prazo de validade deste PDU, pretende-se atingir as seguintes METAS:

- Promover a melhoria da eficiência de, pelo menos, um sistema de produção, visando à obtenção de altas produtividades, redução de custos e perdas de pós-colheita, preservando a qualidade ambiental;
- Quantificar o impacto ambiental e socioeconômico de, pelo menos, um sistema de produção predominante na região;
- Implantar um banco de germoplasma de espécies vegetais nativas da região;
- Realizar, em três anos, zoneamento de risco climático para as principais culturas;
- Concluir, em três anos, o levantamento das áreas com problemas de degradação ambiental;
- Validar, em três anos, pelo menos dois sistemas de produção agropecuários que promovam a recuperação de áreas degradadas;
- Organizar, em quatro anos, um banco de dados georreferenciados sobre recursos naturais da região Meio-Norte;
- Implantar, em três anos, o sistema de produção integrada para, pelo menos, uma espécie frutífera cultivada;
- Diversificar e melhorar o desempenho de dois sistemas de produção, visando à sustentabilidade econômica, social e ambiental da agricultura familiar;
- Identificar, anualmente, pelo menos, uma espécie com valor de uso e possibilidade de ser incorporada aos diferentes sistemas de produção agropecuários da região, promovendo maior diversificação da dieta da população;
- Disponibilizar, em dois anos, o acervo de conhecimentos e o estoque de tecnologias, produtos e serviços da Unidade;
- Estruturar de uma base de dados ambientais e socioeconômicos da região Meio-Norte;
- Implantar, em três anos, uma base de dados informatizada, com informações de clientes, fornecedores e parceiros da Unidade;
- Ampliar em 20% as parcerias institucionais da Unidade;
- Estruturar dois núcleos de P&D na região de cerrados do Piauí e Maranhão;

- Aumentar de 30% para 40% a captação de recursos financeiros de outras fontes extratesouro;
- Contratar treze pesquisadores (nove com mestrado e quatro com doutorado);
- Contratar doze empregados de apoio (cinco com nível médio e sete técnicos de nível superior);
- Capacitar e reciclar 60% do pessoal de apoio técnico e administrativo da Unidade;
- Promover a melhoria de, pelo menos, três processos (compras, laboratório e atendimento ao cliente);
- Realizar uma pesquisa de “marketing” para identificar e caracterizar clientes e suas necessidades;
- Implantar um plano de “endomarketing” envolvendo todos os empregados da Unidade;
- Implantar um núcleo de P&D em área estratégica do Estado do Maranhão;
- Estruturar e operacionalizar, em dois anos, as Áreas de Comunicação Empresarial e de Negócios Tecnológicos da Unidade;
- Estabelecer, em dois anos, o mandato, o dimensionamento técnico, administrativo e estrutural da UEP de Parnaíba.

10. DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

- Instituir um novo modelo de gerenciamento de P&D voltado para núcleos temáticos, criando e operacionalizando os núcleos de fruticultura, apicultura, recursos naturais, culturas alimentares/industriais, pecuária e agricultura familiar, tornando o referido modelo compatível com os conceitos de cadeia produtiva e visão de mercado;
- Elaborar projetos de P&D inovadores e competitivos que atendam às demandas identificadas e viabilizem o cumprimento da missão institucional da Unidade, desenvolvendo mecanismos eficazes de acompanhamento da programação de P&D, com vista ao atendimento dos objetivos e metas;
- Estabelecer parcerias e alianças com instituições de P&D da região, do País e exterior, buscando reunir habilidades e competências e elaborando projetos complementares de P&D;
- Criar, manter e ampliar fluxos de comunicação de modo a estimular a interação entre a Unidade e seu público interno e externo;
- Implementar um novo modelo de transferência de tecnologia alinhado aos novos valores e políticas da empresa, aprimorando as estratégias e métodos de transferência e intercâmbio de conhecimentos, tecnologias, produtos e processos, buscando novos mecanismos, tais como, tele e videoconferências, capacitação à distância e campo eletrônico;
- Estabelecer uma política de “marketing” visando favorecer a negociação das tecnologias, produtos e serviços disponíveis na Unidade, avaliando continuamente o grau de satisfação dos clientes;
- Desenvolver um sistema de gerenciamento da imagem institucional capaz de manter e ampliar o conceito e a credibilidade do Centro;

- Desenvolver e implementar, na Unidade, um sistema de gestão e controle da qualidade e produtividade dos processos;
- Implementar um sistema efetivo de desenvolvimento dos talentos humanos na Unidade;
- Promover uma maior integração entre as Áreas de Comunicação Empresarial, Negócios Tecnológicos e P&D da Unidade;
- Promover a recuperação e ampliação da infra-estrutura física, de máquinas, veículos e equipamentos da Unidade;
- Realinhar o sistema de funcionamento da Unidade relativamente aos locais de sua atuação, considerando os diferentes ecossistemas da região;
- Implementar um modelo de gestão participativa que promova a motivação, o comprometimento, a criatividade das pessoas e garanta a otimização do uso dos recursos, a autonomia e a efetividade dos diversos processos da Unidade;
- Adequar o quadro de profissionais da Unidade de acordo com as demandas e prioridades do agronegócio da região Meio-Norte;
- Instrumentalizar a internalização dos conceitos e importância estratégica da propriedade intelectual no âmbito da Unidade.

11. PROJETOS ESTRATÉGICOS

- **Modernização gerencial e de administração de custos**

Implementar ações que busquem a capacitação da equipe de gerentes da Unidade nas modernas técnicas de gerenciamento, promovendo o redirecionamento da infra-estrutura e a maximização dos recursos humanos, visando à melhoria do desempenho geral da Unidade e otimização dos recursos disponíveis;

- **Ampliação da atuação da Embrapa Meio-Norte no Estado do Maranhão**

Promover uma participação efetiva da Unidade no Estado do Maranhão, através de uma ação gerencial específica que viabilize o desenvolvimento de projetos de P&D, atividades de transferência de tecnologia, interagindo mais intensamente com as instituições que atuam no Estado (gerências regionais, institutos, universidades, produtores, associações de classe, ONGs e iniciativa privada);

- **Estruturação e operacionalização das Áreas de Comunicação e Negócios**

Promover a estruturação das Áreas de Comunicação Empresarial e de Negócios Tecnológicos, dotando-as de uma infra-estrutura física, de equipamento e pessoal capacitado e em permanente processo de treinamento, visando a uma maior eficiência na transferência dos conhecimentos e tecnologias, bem como na identificação das oportunidades para as ações de P&D, de novas parcerias e de captação de recursos financeiros;

- **Criação e operacionalização de núcleos temáticos de referência**

Promover a estruturação de núcleos temáticos de modo a tornar a Embrapa Meio-Norte referência em apicultura e feijão caupi.

- **Adequação da Unidade de Execução de Pesquisa e Desenvolvimento de Parnaíba no**

contexto da Embrapa Meio-Norte

Desenvolver ações no sentido de adequar a UEP de Parnaíba à nova realidade e oportunidades identificadas pela Embrapa Meio-Norte no âmbito de sua área de abrangência, dotando-a de um corpo técnico e operacional compatível com sua vocação natural, de forma a otimizar a infra-estrutura e os recursos disponíveis.

- **Fortalecimento da capacidade de P&D da Embrapa Meio-Norte**

Ampliar a capacidade de pesquisa e desenvolvimento da Unidade, por meio de um programa cooperativo com outros centros de pesquisa da Embrapa, visando melhorar o posicionamento da Empresa junto ao segmento do agronegócio, objeto do mandato da Embrapa Meio-Norte.

- **Fortalecimento das equipes de P&D e Apoio**

Promover a incorporação, retreinamento e aprimoramento de novas habilidades do capital humano da Unidade, em busca da adequação desse recurso aos novos desafios impostos pela globalização e de acordo com o estabelecido no realinhamento estratégico da Embrapa, III PDE.