

ISSN 1516-845X



II Plano Diretor

Embrapa Agropecuária Oeste 2000-2003



*Dourados, MS
2000*



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Agropecuária Oeste
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapó
Caixa Postal 661 - 79804-970 Dourados, MS
Telefone (67) 422-5122 Fax (67) 421-0811
<http://www.cpao.embrapa.br>

II Plano Diretor

Embrapa Agropecuária Oeste ***2000-2003***

Dourados, MS
2000

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

Embrapa Agropecuária Oeste

Área de Comunicação Empresarial - ACE

BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapó - Caixa Postal 661

Fone: (67) 422-5122 - Fax (67) 421-0811 - 79804-970 Dourados, MS

E-mail: sac@cpao.embrapa.br

COMITÊ DE PUBLICAÇÕES:

Júlio Cesar Salton (Presidente), André Luiz Melhiorança, Clarice Zanoni Fontes, Edelma da Silva Dias, Eliete do Nascimento Ferreira, Henrique de Oliveira, José Ubirajara Garcia Fontoura, Luís Armando Zago Machado e Luiz Alberto Staut

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA:

Júlio Cesar Salton, Luís Carlos Hernani, Geraldo Augusto de Melo Filho, Francisco Marques Fernandes e Augusto César Pereira Goulart

PRODUÇÃO GRÁFICA:

Coordenação: Clarice Zanoni Fontes

Editoração eletrônica: Eliete do Nascimento Ferreira

Revisão: Eli de Lourdes Vasconcelos e Eliete do Nascimento Ferreira

Normalização: Eli de Lourdes Vasconcelos

1ª edição

1ª impressão (2000) 500 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação do Copyright © (Lei nº 9.610).

**CIP-Catálogo-na-Publicação
Embrapa Agropecuária Oeste**

Embrapa Agropecuária Oeste (Dourados, MS)
II Plano Diretor: Embrapa Agropecuária Oeste
2000-2003/ Embrapa Agropecuária Oeste. Dourados,
2000.

24p.; 25cm. (Embrapa Agropecuária Oeste.
Documentos, 10).

ISSN 1516-845X

1.Agropecuária- Instituição de Pesquisa- Plano diretor-
Brasil. I.Título. II.Série.

CDD 630.72098172

© Embrapa, 2000

Apresentação

*A implantação de uma Unidade de Pesquisa da **Embrapa** em Mato Grosso do Sul, foi decisiva para o desenvolvimento e consolidação da atividade agrícola na região.*

Até o final da década de 60, as atividades agrícolas eram executadas de forma empírica, sem base tecnológica, e visavam especialmente a abertura de áreas para implantação de pastagens.

Com a contribuição tecnológica da Embrapa, associada a de outras instituições, e a atividade da extensão rural, houve evolução e melhoria dos sistemas de produção, o que permitiu o aperfeiçoamento e a continuidade do processo de produção.

*Neste contexto, a **Embrapa Agropecuária Oeste**, com base nos fundamentos do Planejamento Estratégico, em 1993, elaborou o seu **I Plano Diretor - PDU**, culminando aí com a implantação de um centro ecorregional para atuar em uma região com intensas atividades agropecuárias, denominada região Oeste.*

*Na elaboração deste **II PDU**, fez-se uma caracterização da região, procurando-se identificar os principais ecossistemas presentes no Oeste do Brasil, incluindo-se aí os Cerrados, o Pantanal e a Mata Atlântica. Em complemento, foram caracterizadas as principais atividades econômicas, os sistemas de produção e o nível tecnológico.*

Foram também identificadas as demandas, avaliadas as ameaças e oportunidades, com base nas mudanças ocorridas no ambiente externo, tanto

nos aspectos do agronegócio como as mudanças ocorridas em função da globalização.

Após as análises foram definidos a missão, os objetivos, as diretrizes estratégicas, a visão e os valores.

Foi estabelecido claramente o negócio deste Centro de Pesquisa, como sendo a “Pesquisa e Desenvolvimento para o Agronegócio Brasileiro, com ênfase no Sistema Plantio Direto”.

Para a elaboração deste Plano, houve a participação da Comissão de Avaliação Estratégica - CAE, diversos empregados, consultores e público externo, aos quais manifestamos nossos agradecimentos.

JOSÉ UBIRAJARA GARCIA FONTOURA
Chefe Geral da Embrapa Agropecuária Oeste

Sumário

Introdução	7
Análise do Ambiente Externo	8
<i>Macrotendências</i>	8
<i>Caracterização da Região</i>	9
<i>Ecossistema Institucional</i>	10
<i>Sistema Produtivo</i>	12
<i>Demandas</i>	15
Missão	16
<i>Visão</i>	16
<i>Valores</i>	17
Negócio	17
Objetivos	18
<i>Viabilizar Soluções Tecnológicas para o Desenvolvimento do Agronegócio do Oeste do Brasil</i>	18
<i>Viabilizações Soluções Tecnológicas que Promovam a Sustentabilidade Econômica e Ambiental da Atividade Agropecuária no Oeste do Brasil</i>	19
<i>Viabilizar Soluções Tecnológicas que Contribuam para Diminuir Desequilíbrios Sociais</i>	19

<i>Viabilizar Soluções e Promover a Melhoria e a Qualidade de Matérias-Primas e Alimentos</i>	<i>20</i>
Estratégias de Ação.....	20
<i>Institucionais.....</i>	<i>20</i>
<i>Pesquisa & Desenvolvimento</i>	<i>21</i>
<i>Transferência de Conhecimentos e Tecnologias.....</i>	<i>21</i>
<i>Capital Humano</i>	<i>22</i>
Metas	22
<i>Metas Técnico-Programáticas e de Avanço do Conhecimento... ..</i>	<i>22</i>
<i>Metas de Apoio Técnico-Administrativo</i>	<i>23</i>
<i>Metas Organizacionais/Institucionais</i>	<i>23</i>
Projetos Estratégicos	24
<i>Projetos Estratégicos Estruturantes</i>	<i>24</i>
<i>Projetos Estratégicos Técnico-Programáticos</i>	<i>24</i>

II PLANO DIRETOR DA EMBRAPA AGROPECUÁRIA OESTE 2000-2003

Introdução

No início da década de 70, no antigo Estado de Mato Grosso, a pecuária extensiva predominava sobre uma agricultura incipiente. Nesse cenário foi criada, em 1975, a Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Dourados (UEPAE de Dourados), da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), com o objetivo de dar suporte ao desenvolvimento de uma fronteira agrícola de grande potencial econômico que surgia no Sul do Estado. A pesquisa dessa Unidade concentrou-se nas culturas de arroz, feijão, milho, soja e trigo, basicamente nas áreas de melhoramento genético, fitossanidade e conservação, manejo e fertilidade do solo. Os resultados de pesquisa gerados pela UEPAE de Dourados contribuíram efetivamente para o desenvolvimento regional.

Nos últimos anos, os cenários nacional e internacional vêm apresentando grandes mudanças, com reflexos importantes na vida dos indivíduos e nas instituições. Procurando adaptar-se a esse novo ambiente político-econômico, a EMBRAPA utilizando o planejamento estratégico, detectou a necessidade de ajustes em sua estrutura organizacional. Nesse sentido, em 1993, a UEPAE de Dourados foi transformada em Centro Ecorregional, denominado Centro de Pesquisa Agropecuária do Oeste (**Embrapa Agropecuária Oeste**). Este novo Centro foi criado para atender às demandas do agronegócio de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Noroeste do Paraná e Oeste de São Paulo, tendo como missão promover o desenvolvimento sócio-econômico, com sustentabilidade e proteção do meio ambiente. Nesta oportunidade foi elaborado e implementado o primeiro Plano Diretor da Unidade (I PDU), em conformidade com sua nova missão.

Dando continuidade à avaliação institucional, em 1998, a **Embrapa** promoveu a revisão do seu Plano Diretor (III PDE), para reorientar estrategicamente a empresa no período 2000-2003. Em consonância, a **Embrapa Agropecuária Oeste**, sob a coordenação da Comissão de Avaliação Estratégica, também desenvolveu, através de técnicas participativas, a revisão de seu Plano Diretor (PDU), para adequá-lo ao da empresa e às particularidades regionais.

*Este II Plano Diretor é o documento de orientação e direcionamento da **Embrapa Agropecuária Oeste**, para os próximos quatro anos. Foi elaborado com base em conceitos e técnicas de planejamento estratégico e apresenta o Centro de pesquisa inserido num contexto holístico, refletindo as aspirações dos componentes do seu sistema produtivo. Contém uma descrição do ambiente externo e interno, a caracterização da região de atuação, oportunidades, ameaças e demandas futuras. São definidas a missão, os valores que deverão orientar as atividades, suas metas e estratégias de ação para o período.*

Análise do Ambiente Externo

Macrotendências

*O programa de ações da **Embrapa Agropecuária Oeste** deverá considerar as recentes mudanças nas relações de mercados, sejam regionais ou locais. A inserção de uma região no processo de globalização requer maior competitividade de suas ações econômicas, a qual pode ser obtida por aumento de produtividade, redução de custos e melhoria na qualidade dos produtos e serviços. As pressões exercidas sobre o ambiente, provenientes dos aumentos populacional e da produção, que geram a degradação ambiental com seus efeitos sobre a saúde humana, estão levando a uma crescente conscientização da interdependência entre qualidade ambiental e de vida. A chave dessa questão é o desenvolvimento eqüitativo e equilibrado, com proteção máxima dos recursos naturais. Portanto, permanecerão apenas os sistemas agrícolas economicamente viáveis, socialmente aceitáveis, ambientalmente sãos e politicamente respaldados.*

*A importância da iniciativa privada na pesquisa deverá crescer nos próximos anos, enquanto, os consumidores cada vez mais conscientes de sua importância e de seus direitos, exigirão melhor qualidade e menores preços dos produtos. Portanto, a **Embrapa Agropecuária Oeste** deverá considerar não só o que os clientes diretos (produtores rurais) desejam, mas também o que o consumidor está demandando.*

A humanidade passou, em tempos recentes, de sociedade industrial para a de informação, e caminha a passos acelerados para a sociedade do conhecimento. Os avanços em biotecnologia, em engenharia genética e em robótica estarão cada vez mais influenciando o progresso do conhecimento científico e alterando as formas de produção na agropecuária. A conjugação dos avanços nos meios de comunicação com os métodos e equipamentos da

pesquisa científica, está levando à formação de equipes intercontinentais de pesquisa, cujos trabalhos são executados de modo interativo e simultâneo.

Estes aspectos deverão nortear o programa de pesquisa da **Embrapa Agropecuária Oeste**, o qual deverá coadunar-se às exigências globais, às regionais; às do cliente preferencial, às do consumidor final e, sobretudo, às metodologias mais avançadas de desenvolvimento de tecnologias, para manter-se como instituição referência em pesquisa agropecuária no Oeste do País, com ênfase no Sistema Plantio Direto.

Caracterização da Região

O Oeste do Brasil, área de abrangência da **Embrapa Agropecuária Oeste**, é formado pelos Estados de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, e pelas Regiões Noroeste do Paraná e Oeste de São Paulo. Os ecossistemas presentes no Oeste do Brasil são classificados como: Cerrados, Pantanal e Mata Atlântica. O relevo predominante é plano e suavemente ondulado, possibilitando a mecanização. Os solos predominantes são os Latossolos, especialmente os Vermelho-Escuros de textura argilosa a média, em sua maioria álicos. A vegetação original de grande parte dessa região insere-se no que se denomina complexo do cerrado, ressaltando-se os campos de cerrado e cerradão ou floresta subcaducifólia. O clima de ocorrência mais comum é o Aw (Köppen), com estação quente e chuvosa no verão e acentuadamente seca no inverno. Outros tipos de clima também ocorrem, como o Am, quente e úmido com precipitações elevadas, ao norte da região, e o Cfa, mesotérmico com verão quente e sem estação seca, ou com estação seca pouco pronunciada, no Sul de Mato Grosso do Sul e Oeste do Paraná. Nessa região, há uma zona de transição climática que confere instabilidade ao rendimento das lavouras, devido à ocorrência de estiagens no verão e a freqüentes geadas no inverno.

Esta região apresenta grande importância estratégica, pois nela encontram-se as nascentes de importantes bacias hidrográficas do continente: para a direção sul, dos rios Paraná e Paraguai; para o norte, dos rios Araguaia, Xingu e Tapajós. Sob o ponto de vista econômico é relevante para o Mercosul, pois faz fronteira direta com a Bolívia e o Paraguai e está próxima à Argentina e ao Uruguai. Tecnologias aqui desenvolvidas têm papel destacado no intercâmbio com esses países, especialmente com os dois primeiros.

A atividade econômica principal é a pecuária extensiva, que ocupa a grande maioria das áreas agrícolas e cujo rebanho tem, só em Mato Grosso do Sul, 20,1 milhões de cabeças. O cultivo de lavouras é também muito importante, sendo que as principais espécies cultivadas são: soja, milho, algodão, arroz, trigo,

cana-de-açúcar e mandioca. Dessas, a cultura da soja é a mais expressiva, estendendo-se por cerca de 4 milhões de ha, sendo que MT destaca-se pela elevada produtividade média. Nos últimos anos, a integração de atividades como a agricultura-pecuária tem sido intensificada; tem havido crescimento da produção de suínos, aves, peixes e outros, fazendo com que a agroindústria também comece a se desenvolver, gerando novas perspectivas econômicas para a região. Em algumas áreas, como no Centro-Sul de Mato Grosso do Sul, há grande contingente de pequenos agricultores, e os novos assentamentos rurais tendem a alterar o perfil do produtor rural nesta região.

Destaca-se o potencial regional de produção dos minérios de ferro e manganês, de energia elétrica (usinas de Ilha Solteira, Jupia, Porto Primavera, Rio Pardo, Costa Rica) e, nos aspectos de transporte, as hidrovias (rio Paraguai, Tietê-Paraná) e as ferrovias (Noroeste do Brasil e a Ferronorte, em implantação). A região apresenta ainda grande potencial turístico, destacando-se os ecossistemas do Pantanal (MT e MS), Bonito (MS), Chapada dos Guimarães (MT) e Costa Rica (MS).

Ecossistema Institucional

Os componentes do ecossistema institucional estão apresentados na Fig. 1.

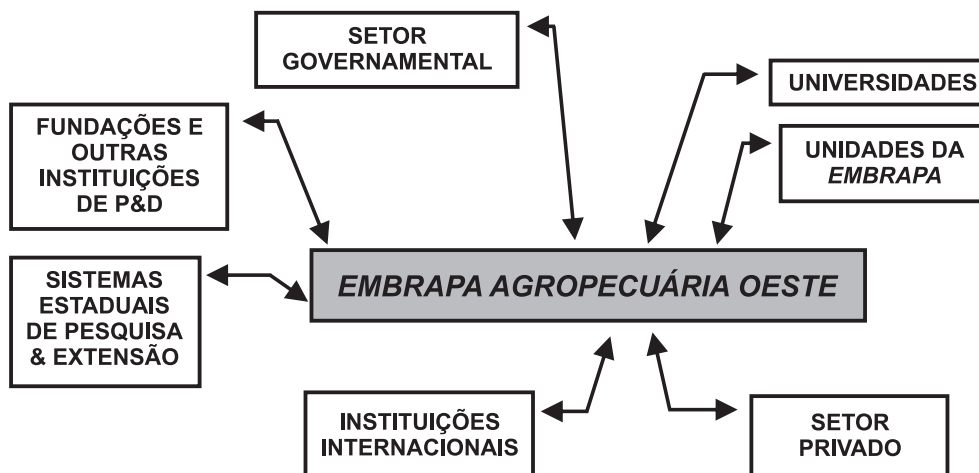


FIG. 1. Elementos institucionais do ecossistema da **Embrapa Agropecuária Oeste**.

No âmbito da **Embrapa**, a interação entre suas próprias unidades, apesar dos 26 anos de existência da empresa, não pode ser considerada ideal. Atualmente a **Embrapa Agropecuária Oeste** desenvolve ações de pesquisa junto à **Embrapa Soja, Embrapa Trigo, Embrapa Meio Ambiente, Embrapa Solos, Embrapa Algodão, Embrapa Milho e Sorgo, Embrapa Arroz e Feijão, Embrapa Cerrados, Embrapa Instrumentação Agropecuária e Embrapa Gado de Corte**. Existem propósitos de novas parcerias com a **Embrapa Mandioca e Fruticultura, Embrapa Pantanal e Embrapa Agrobiologia**, entre outras. No entanto, é necessário intensificar o relacionamento com os Centros que se dedicam aos produtos, temas e ecossistemas de interesse para a região, sob pena de comprometer o cumprimento de sua missão.

Parcerias com a **Empaer-MS, Empaer-MT, IAC, CATI, IAPAR e EMATER-PR** devem ser fortalecidas, visando potencializar os pontos fortes de cada instituição, principalmente no sentido de ampliar a abrangência das ações da **Embrapa Agropecuária Oeste** e daquelas empresas.

No setor privado, por iniciativa dos próprios produtores, nos últimos anos, foram criadas Fundações, com a finalidade de apoiar e desenvolver pesquisa e difusão. Com estas, a **Embrapa Agropecuária Oeste** vem desenvolvendo ações conjuntas que têm trazido expressivos resultados, especialmente na transferência de tecnologias. Com a Fundação MS (Maracaju, MS) tem atuado em trabalhos de pesquisa e difusão, principalmente naqueles voltados para o Sistema Plantio Direto. A parceria com a Fundação Chapadão objetiva viabilizar trabalhos de P&D na região do município de Chapadão do Sul, MS. Com a Fundação Vegetal, criada em 1998, em Dourados, MS, a atuação da **Embrapa Agropecuária Oeste** visa ao melhoramento de soja.

Quanto às universidades, a integração encontra-se abaixo do potencial nos aspectos relacionados à pesquisa. O convênio com a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) vem proporcionando a participação de pesquisadores em orientação de tese de mestrado no curso de Agronomia. A parceria com a UNIGRAN permitiu o desenvolvimento de software e o treinamento, em vários temas, de um considerável número de estagiários. Iniciaram-se ações com a Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (UNIDERP), Universidade Estadual de Maringá (UEM), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal de Viçosa (UFV), Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Universidade de Uberaba (UNIUBE). Na área do ensino, ressalta-se o treinamento em nível de pós-graduação dos pesquisadores, o qual é realizado em universidades brasileiras.

No setor privado, é forte o relacionamento da **Embrapa Agropecuária Oeste** com empresas produtoras e distribuidoras de insumos e máquinas, as quais têm participado com recursos financeiros, materiais e humanos, principalmente na promoção de eventos de difusão de tecnologias, congressos, seminários, reuniões técnicas e na publicação de livros, comunicados técnicos, circulares técnicas e outros. Essas empresas também promovem elevado número de dias-de-campo, reuniões técnicas e outros eventos.

Na área internacional as ações da **Embrapa Agropecuária Oeste** são demasiadamente tímidas ou quase inexistentes. Entretanto, devido à importância do relacionamento internacional na busca de recursos financeiros e consultorias, e realização e melhoria da qualidade de projetos de pesquisa, deve-se buscar formas de ampliar os intercâmbios nessa área.

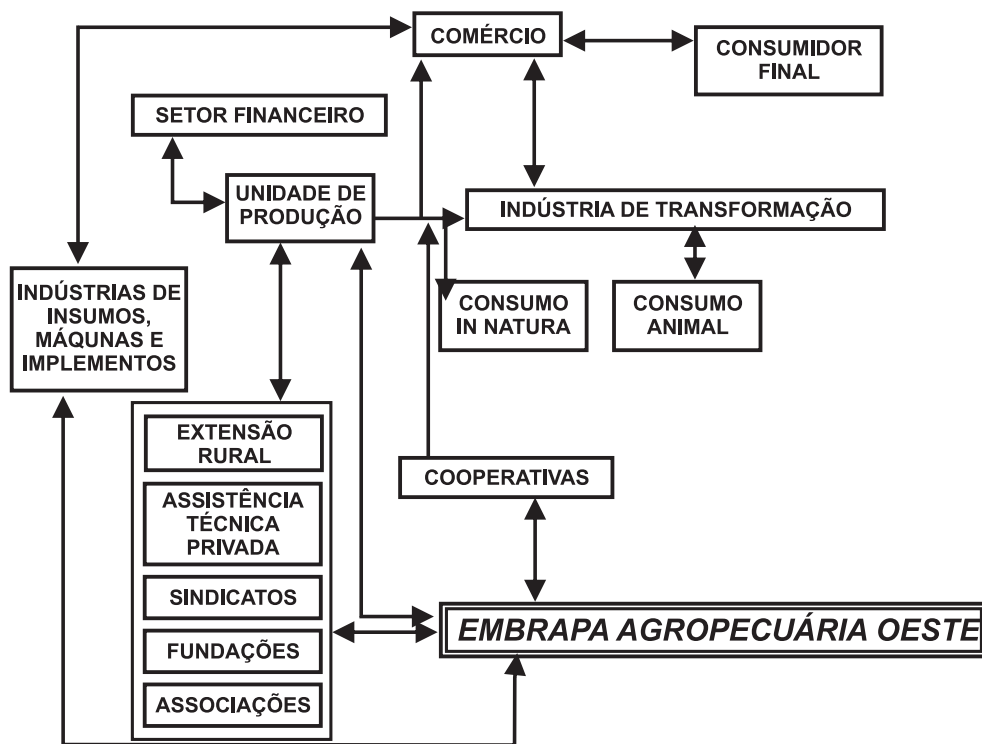


FIG. 2. Sistema produtivo da **Embrapa Agropecuária Oeste**.

Sistema Produtivo

Os componentes do sistema produtivo com os quais a **Embrapa Agropecuária Oeste** mantém relacionamento encontram-se na Fig. 2.

Nos diferentes tipos de interação com o sistema produtivo existem alguns pontos de estrangulamento em função da baixa frequência de ações conjuntas, principalmente com a indústria de transformação e com o consumidor final.

Existem ações diretas com as unidades de produção (agricultor), como as Unidades de Observação, que visam a validação e a difusão de tecnologias. Nesse aspecto, deveria ser intensificado o envolvimento da extensão rural, da assistência técnica privada e de outros órgãos similares. Com a indústria de insumos, máquinas e implementos, a cooperação tem ocorrido por meio de participação financeira e material daquelas, em eventos e publicações técnicas.

Nas unidades de produção a atividade econômica mais comum é a pecuária extensiva. O efetivo bovino em Mato Grosso do Sul é de 20,1 milhões de cabeças, o maior do país, ocupando 21,8 milhões de hectares, dos quais 15,7 milhões são de pastagem cultivada. Destas, cerca de 65% apresentam algum grau de degradação. A produtividade média do rebanho é baixa e semelhante à brasileira, mas em algumas regiões de solos mais pobres os índices são ainda inferiores. Em Mato Grosso, o rebanho bovino é de aproximadamente 13,7 milhões de cabeças.

A pecuária de leite, economicamente pouco expressiva, assume papel importante nas pequenas propriedades e, principalmente, nas áreas de assentamentos.

Na região ainda é significativo o uso de preparo de solo com gradagens e a monocultura de verão com soja; esta situação, aliada a baixa adoção de práticas conservacionistas, gerou reflexos negativos aos mananciais, aos rios e aos ecossistemas nos quais estão inseridos. Citam-se os casos dos rios Coxim e Taquari, em Mato Grosso do Sul, cujo assoreamento tem causado sérios prejuízos, especialmente ao ecossistema do Pantanal. No entanto, a adoção do Sistema Plantio Direto (que é uma prática conservacionista) vem crescendo entre os agricultores, sendo atualmente superior a 50% em Mato Grosso do Sul, devendo, segundo estimativas, superar brevemente este índice em toda a região Oeste, o que resultará em maior conservação dos solos.

A principal cultura da região é a soja, que ocupou, na safra 1997/98, cerca de 1,1 milhão de ha em Mato Grosso do Sul e 2,6 milhões de hectares em Mato Grosso, com produtividade média de 2,1 e 2,7 t/ha, respectivamente. O milho primeira safra foi cultivado em cerca de 144 mil hectares em Mato Grosso do Sul e 184 mil hectares em Mato Grosso, com produtividade de 3,5 e 2,9 t/ha,

respectivamente. Na segunda safra (safrinha) o milho, em Mato Grosso do Sul, ocupou 338 mil hectares, com produtividade de 2,8 t/ha e, em Mato Grosso, 256 mil hectares, com produtividade de 2,2 t/ha, apresentando grande crescimento de área e de importância econômica. A área cultivada com arroz foi de 57,6 mil hectares em Mato Grosso do Sul e, desse total, cerca de 35 mil hectares foram de arroz irrigado, com rendimento médio de 4,6 t/ha. Em Mato Grosso, a área com arroz de sequeiro foi de 372 mil hectares e a produtividade de 1,9 t/ha. O algodoeiro foi cultivado em cerca de 49 mil hectares em Mato Grosso do Sul e 109 mil hectares em Mato Grosso, sendo a produtividade de 1,9 e 2,4 t/ha, respectivamente. O cultivo de trigo no Centro-Sul de Mato Grosso do Sul que já chegou a ocupar 425 mil hectares e rendimento de 1,1 t/ha, ocupa atualmente apenas 29 mil hectares, sendo 1,7 t/ha o rendimento médio.

Foram observadas, nos últimos anos, várias mudanças no perfil produtivo da região de atuação do Centro, as quais projetam novos cenários, que devem ser considerados. A implantação de agroindústrias no setor de suínos, aves e piscicultura apresenta grande evolução, notadamente em Mato Grosso do Sul. A exportação de carne de frango representa 4,5% do volume total de exportação deste Estado.

As unidades de produção que cultivam grãos ou exploram a pecuária são classificadas na sua maioria como médios e grandes. Entretanto, os projetos de reforma agrária na região têm proporcionado o surgimento de novos proprietários, de base familiar, sendo que Mato Grosso do Sul, segundo dados do INCRA, em 1998 apresentava 78 assentamentos rurais, com 12,7 mil famílias, em um total de 354,9 mil hectares. Esses produtores têm tido participação significativa na produção de arroz, feijão, algodão, milho e mandioca. Ressalta-se que a maior produção nacional de mandioca destinada ao processamento industrial está no Mato Grosso do Sul, próximo à fronteira do Paraná e de São Paulo.

Nesta região, as condições ambientais são de impressionante beleza natural, fazendo do turismo importante fonte potencial de divisas, principalmente aquele turismo classificado como contemplativo, tais como o ecológico e, mais recentemente, o rural. Várias áreas destacam-se nesse aspecto: Pantanal (MT e MS), Bonito (MS), Chapada dos Guimarães (MT), Costa Rica (MS) e outras.

O papel estratégico do Oeste do Brasil pode ainda ser avaliado através de seu potencial de produção de energia elétrica e de suas vias de transporte. Constituído pelas Bacias do Paraná, Paraguai e Amazônica, seu potencial hidrelétrico é imenso, contando atualmente com importantes usinas hidrelétricas como as de Ilha Solteira, Jupiá, Porto Primavera, Rio Pardo e Costa Rica. A recente inauguração da eclusa de Jupiá permitiu a navegabilidade do Tietê-

Paraná, representando um grande avanço no tocante ao transporte fluvial. Este poderá ainda ser ampliado, quando totalmente ligado ao sistema hidroviário dos rios Paraguai e da Prata. Há também uma importante malha ferroviária, destacando-se a ferrovias Noroeste do Brasil e a Ferronorte que, em fase de implantação, liga a principal região agrícola de Mato Grosso ao porto de Santos, passando pelos chapadões de Mato Grosso do Sul. Outro grande destaque é o gasoduto Brasil-Bolívia, que assegurará efetivo desenvolvimento de indústrias nos diferentes setores, particularmente no agropecuário.

Demandas

São consideradas importantes as seguintes demandas:

- *desenvolvimento de sistemas de produção que proporcionem maiores rendimentos com conservação do solo e água;*
- *seleção e introdução de espécies vegetais para diferentes usos, épocas de cultivo e ambientes;*
- *desenvolvimento de tecnologias que viabilizem a integração agropecuária, visando a sustentabilidade dos sistemas de produção;*
- *novas cultivares das principais culturas, mais produtivas e com produtos de melhor qualidade;*
- *maior oferta de informações e novas técnicas componentes do manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas;*
- *manejo da fertilidade do solo e nutrição de plantas;*
- *maior oferta quanto à caracterização dos recursos naturais e socioeconômicos e zoneamento agroecológico;*
- *realização de estudos de mercado para culturas tradicionais e alternativas;*
- *tecnologias para ampliação de renda da pequena propriedade;*
- *avaliação do impacto ambiental e monitoramento das ações antrópicas;*
- *calibração e validação de metodologias de análises físicas, químicas e biológicas;*
- *maior disponibilidade de informações sobre mecanização, automação e informatização de atividades rurais;*
- *reciclagem e reaproveitamento de produtos, subprodutos e resíduos da produção agropecuária;*
- *prestação de serviços laboratoriais de forma mais intensiva;*
- *maior alcance e eficiência do processo de transferência de tecnologias.*

Missão

VIABILIZAR SOLUÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO AGRONEGÓCIO NO OESTE DO BRASIL, POR MEIO DE GERAÇÃO, ADAPTAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO E DE TECNOLOGIA, EM BENEFÍCIO DA SOCIEDADE.

Onde:

- **Desenvolvimento sustentável** é o arranjo político, socioeconômico, cultural, ambiental e tecnológico que permite satisfazer as aspirações e necessidades das gerações atuais e futuras;
- **Agronegócio** engloba os 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 e dos recursos financeiros, até o consumidor final; e
- **Oeste do Brasil** compreende os Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e as regiões Noroeste do Paraná e Oeste de São Paulo.

Visão

A **Embrapa Agropecuária Oeste** será referência para o Oeste do Brasil, bem como para os países circunvizinhos, reconhecida pela:

- excelência de sua contribuição técnico-científica;
- capacidade de catalizar e viabilizar parcerias e novos negócios de base tecnológica;
- capacidade de oferecer soluções e oportunidades ao mercado e à sociedade; e
- estrutura leve e ágil, concentrada na atividade-fim.

Assim, esta deverá imprimir todos os esforços, criatividade e recursos para o atingimento desses ideais.

Valores

A **Embrapa Agropecuária Oeste** deve:

- cultivar e premiar a criatividade nas ações de P&D;
- desenvolver ações visando resultados e soluções com custos compatíveis e competitivos;
- planejar o futuro de forma estratégica embasada nos seus recursos e capacidades;
- comprometer-se com a ética, tratar a todos os clientes com o mais profundo respeito;
- atender as demandas de toda a sociedade, seguindo os princípios de qualidade total;
- incentivar a liderança no fornecimento de soluções tecnológicas;
- encorajar parcerias, nos âmbitos nacional e internacional, e em assuntos de ciência e tecnologia para o agronegócio;
- imprimir o máximo rigor científico em suas ações de P&D; e
- abordar os problemas de modo holístico, com equipes multidisciplinares.

Negócio

O negócio da **Embrapa Agropecuária Oeste** é:

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO PARA O AGRONEGÓCIO DO OESTE BRASILEIRO, COM ÊNFASE NO SISTEMA PLANTIO DIRETO¹.

Para buscar a consolidação de seu negócio, a **Embrapa Agropecuária Oeste** considera imprescindível:

- viabilizar soluções que causem impacto positivo sobre a competitividade do agronegócio e promovam o bem-estar da sociedade do Oeste do Brasil;

¹ Sistema Plantio Direto é a forma de produção agrícola que envolve todas as técnicas recomendadas para aumentar a produtividade, conservando ou melhorando continuamente o ambiente. Fundamenta-se na ausência de revolvimento do solo, sua cobertura permanente e na rotação de culturas.

- *a dedicação total ao seu cliente, definido como 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 **Embrapa Agropecuária Oeste** e seus parceiros;*
- *a parceria, considerando parceiro todo indivíduo ou instituição, pública ou privada, que assumir e mantiver, de forma temporária ou permanente, uma relação de cooperação com a Embrapa, compartilhando riscos, custos e benefícios, para pesquisa e desenvolvimento ou transferência de tecnologia;*
- *que suas ações de P&D sejam fundamentadas no Sistema Plantio Direto, promovendo assim a sustentabilidade social, econômica e ambiental do agronegócio do Oeste do Brasil.*

Objetivos

Os objetivos estão hierarquizados em gerais e específicos.

Viabilizar Soluções Tecnológicas para o Desenvolvimento do Agronegócio no Oeste do Brasil

Para isto, procurar-se-á atender aos seguintes objetivos específicos:

- *aumentar a produtividade e melhorar a qualidade de produtos agropecuários, nos diferentes agroecossistemas;*
- *promover o desenvolvimento de métodos de previsão de desempenho de agroecossistemas, com base em modelagem e em zoneamento agroecológico;*
- *promover a melhoria do desempenho de cadeias de produção, com ênfase em redução de perdas e de custos;*
- *desenvolver ações de transferência de tecnologia e conhecimento visando à sustentabilidade do agronegócio.*
- *promover a caracterização, a avaliação e o monitoramento dos recursos naturais.*

Viabilizar Soluções Tecnológicas que Promovam a Sustentabilidade Econômica e Ambiental da Atividade Agropecuária no Oeste do Brasil

Para isto, procurar-se-á atender aos seguintes objetivos específicos:

- *desenvolver o Sistema Plantio Direto, permitindo a conservação dos recursos naturais, com produtividade e qualidade ambiental satisfatórias;*
- *organizar um banco de dados geo-referenciados sobre os recursos naturais e socioeconômicos;*
- *desenvolver estratégias para monitorar e melhorar a qualidade dos recursos naturais;*
- *desenvolver instrumentos e conhecimentos para monitorar, interpretar e modelar as respostas dos agroecossistemas a alterações promovidas pelo homem;*
- *identificar e promover a utilização de indicadores de sustentabilidade de agroecossistemas;*
- *desenvolver e promover a diversificação e a integração de sistemas agropecuários;*
- *promover maior eficiência no uso dos recursos naturais e de insumos, fundamentados em modelos conservacionistas e na agricultura de precisão;*
- *desenvolver instrumentos e conhecimentos para aproveitamento e reciclagem de resíduos e redução de poluição ambiental.*

Viabilizar Soluções Tecnológicas que Contribuam para Diminuir Desequilíbrios Sociais

Para isto, procurar-se-á atender aos seguintes objetivos específicos:

- *promover a melhoria do desempenho dos sistemas de produção visando à sustentabilidade econômica, social e ambiental da agricultura familiar;*
- *promover o desenvolvimento de sistemas não-tradicionais de produção e de produtos, conforme exigência de mercado;*
- *promover o desenvolvimento de tecnologia para inovação e agregação de valor a produtos tradicionais, conforme exigência de mercado.*

Viabilizar Soluções e Promover a Melhoria e a Qualidade de Matérias-primas e Alimentos

Para isto, procurar-se-á atender aos seguintes objetivos específicos:

- *promover a melhoria da qualidade de alimentos e matérias-primas em termos nutricionais, eliminando fatores tóxicos;*
- *aprimorar estratégias de manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas, que comprometam a qualidade e o valor econômico de matérias-primas e alimentos;*
- *promover a melhoria da qualidade e da diversidade de produtos por meio de novas estratégias de cultivo, transporte, conservação, processamento e preservação.*

Estratégias de Ação

Institucionais

- *Priorizar ações que proporcionem a consolidação da **Embrapa Agropecuária Oeste** como Centro de excelência em P&D no Oeste do Brasil;*
- *ênfase em ações de pesquisa que viabilizem soluções tecnológicas no Sistema Plantio Direto para consolidar a **Embrapa Agropecuária Oeste** como Centro de referência nesse tema;*
- *implementar parcerias com instituições regionais, nacionais e internacionais;*
- *implementar o Comitê Assessor Externo (CAE), para assessorar a unidade na definição de seu programa de trabalho e na avaliação de seus resultados;*
- *estabelecer maior intercâmbio com outras instituições de P&D;*
- *divulgar a missão e o negócio da **Embrapa Agropecuária Oeste** à sociedade como um todo e aos componentes do agronegócio do Oeste do Brasil, de forma especial.*

Pesquisa & Desenvolvimento

- *Reunir e organizar informações sobre os recursos naturais e socioeconômicos do Oeste do Brasil, disponibilizando-as para o desenvolvimento de projetos de P&D e como subsídio para ações de políticas públicas;*
- *formar núcleos temáticos multidisciplinares como mecanismo para atuação em temas estratégicos, detecção e atendimento às demandas regionais;*
- *estabelecer como enfoque básico para ações de P&D os conceitos de "sistema" e "cadeia produtiva";*
- *executar ações de P&D valorizando os conceitos de qualidade para os produtos e serviços;*
- *utilizar bacias hidrográficas como unidades de planejamento, estudo, transferência e validação de tecnologias;*
- *utilizar intensivamente tecnologias de informação e modernizar os métodos de P&D, de forma a acompanhar o avanço científico.*

Transferência de Conhecimentos e Tecnologias

- *Estabelecer meios para a efetiva transferência de tecnologias e conhecimentos, visando à satisfação do maior número de clientes;*
- *ampliar a captação de recursos econômico-financeiros, mediante prestação de serviços, venda ou cessão de direitos, para diversificar fontes de receita;*
- *criar, manter e ampliar fluxos de comunicação, inovando e modernizando os métodos e instrumentos, de modo a estimular a interação com o público interno e externo;*
- *fortalecer a utilização do nome síntese do Centro de Pesquisa Agropecuária do Oeste (CPAO) como **Embrapa Agropecuária Oeste**.*

Capital Humano

- *Promover a capacitação científica dos empregados através de treinamento no Exterior;*
- *estabelecer e implementar programas de consultorias para o aprimoramento técnico-científico;*

- *promover o treinamento de pessoal externo mediante estágios, bolsas e outras formas de parcerias visando ao aprimoramento técnico-científico e à divulgação institucional.*

Metas

Métas Técnico-Programáticas e de Avanço do Conhecimento

- *Em 2000, implantar três núcleos temáticos internos sobre Sistema Plantio Direto, Agricultura Familiar e Integração Agropecuária;*
- *implantar até 2001, cinco unidades multidisciplinares de validação e transferência de tecnologias com ênfase no Sistema Plantio Direto nos Estados de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e São Paulo, em parceria com instituições de ciência e tecnologia;*
- *até 2001, desenvolver dois projetos de P&D relacionados à diversificação das explorações econômicas, incluindo a cultura da mandioca e a fruticultura;*
- *até 2001, desenvolver pelo menos um projeto de P&D, com ênfase na agricultura familiar;*
- *até 2002, implementar o uso de técnicas de modelagem de sistemas de produção através de pelo menos dois projetos de P&D.*

Até 2003:

- *gerar e transferir tecnologias para a adoção do Sistema Plantio Direto em pelo menos 2/3 da área cultivada da região;*
- *ofertar e transferir tecnologias capazes de aumentar a reciclagem de insumos em 20% e dos resíduos agropecuários em 30%, de forma a reduzir o potencial de poluição ambiental e aumentar a eficiência dos sistemas de produção;*
- *ter promovido a sustentabilidade de sistemas de produção, através da oferta de tecnologias para o aumento da produtividade média em 10% e na redução dos custos de produção em 10%;*
- *ofertar tecnologias que viabilizem o aumento na adoção de sistemas agropecuários integrados de produção em, pelo menos, 20%;*
- *ofertar tecnologias que viabilizem a agricultura familiar, através do acréscimo de 10% na produtividade das principais atividades e na*

melhoria da receita líquida, pela comercialização dirigida dos excedentes;

- *ofertar e transferir tecnologias que resultem no aumento da diversificação dos sistemas de produção (50%), agregação de valor nos produtos (30%), em sintonia com as demandas do mercado das regiões consumidoras;*
- *dispor da caracterização dos recursos naturais e socioeconômicos de, pelo menos, cinco bacias hidrográficas da região;*
- *dispor de um banco de dados com informações dos recursos naturais e socioeconômicos de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso.*

Metas de Apoio Técnico-Administrativo

- *Até 2003, incorporar pelo menos cinco pesquisadores em cursos formais de Doutorado e dois em Pós-doutorado;*
- *até 2003, contar com pelo menos 50% dos pesquisadores com fluência no idioma inglês;*
- *até 2003, promover treinamento de curta duração no Exterior, de pelo menos cinco pesquisadores, através de convênios com instituições de ciência e tecnologia.*

Metas Organizacionais/Institucionais

- *Até 2003, aumentar em cerca de 50% a captação de recursos financeiros.*

Projetos Estratégicos

Projetos Estratégicos Estruturantes

- *Fortalecimento dos núcleos temáticos;*
- *qualificação profissional dos empregados, com ênfase na proficiência da língua inglesa pelo grupo de pesquisa, através de cursos no País e no Exterior;*
- *melhoria e conservação das instalações físicas da **Embrapa Agropecuária Oeste**;*
- *captação e geração de recursos;*
- *comunicação e informação visando intensificar a utilização dos meios modernos de difusão da informação e oferta de publicações dirigidas ao usuário.*

Projetos Estratégicos Técnico-Programáticos

- *Desenvolvimento tecnológico e incentivos à adoção do Sistema Plantio Direto no âmbito da **Embrapa Agropecuária Oeste**;*
- *constituição de base de dados ambientais e socioeconômicos do Oeste do Brasil, organizados por bacia hidrográfica;*
- *avaliação dos principais sistemas de produção agrícolas e pecuários;*
- *intensificação da transferência de tecnologias em parceria com outras unidades da **Embrapa** e outras instituições;*
- *manutenção de experimentos de longo prazo na área experimental da **Embrapa Agropecuária Oeste**.*

República Federativa do Brasil

Presidente

Fernando Henrique Cardoso

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Ministro

Marcos Vinícius Pratini de Moraes

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Diretor-Presidente

Alberto Duque Portugal

Diretores-Executivos

Elza Angela Battaglia Brito da Cunha

José Roberto Rodrigues Peres

Dante Daniel Giacomelli Scolari

Embrapa Agropecuária Oeste

Chefe Geral

José Ubirajara Garcia Fontoura

Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Júlio Cesar Salton

Chefe Adjunto de Administração

Josué Assunção Flores



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E DO
ABASTECIMENTO

