

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Agropecuária Oeste
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

***Plano Diretor da
Embrapa Agropecuária Oeste
2004-2007***

Dourados, MS
2005

Embrapa Agropecuária Oeste. Documentos, 70

Embrapa Agropecuária Oeste

BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapó
Caixa Postal 661 - 79804-970 Dourados, MS
Fone: (67) 425-5122 - Fax: (67) 425-0811
www.cpao.embrapa.br / E-mail: sac@cpao.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: *Renato Roscoe*
Secretário-Executivo: *Edvaldo Sagrilo*
Membros: *André Luiz Melhorança, Clarice Zanoni Fontes,*
Eli de Lourdes Vasconcelos, Fernando Mendes Lamas,
Vicente de Paulo Macedo Gontijo e Walder Antonio de Albuquerque Nunes

Comissão de Avaliação Estratégica

Carlos Ricardo Fietz, Carlos Hissao Kurihara, Clarice Zanoni Fontes e
Luís Armando Zago Machado

Editoração eletrônica, Revisão de texto e Supervisão editorial:

Eliete do Nascimento Ferreira

Normalização bibliográfica: *Eli de Lourdes Vasconcelos*

1ª edição

1ª impressão (2005): 1.000 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).

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

Embrapa Agropecuária Oeste.

Plano diretor da Embrapa Agropecuária Oeste 2004-
2007 / Embrapa Agropecuária Oeste. Dourados, 2005.

55 p. ; 25,5 cm. (Documentos / Embrapa
Agropecuária Oeste, ISSN 1679-043X ; 70).

1. Agropecuária – Instituição de pesquisa – Plano
diretor – Brasil. Título. II. Série.

APRESENTAÇÃO

A implantação da **Embrapa Agropecuária Oeste**, como Unidade de pesquisa vinculada à Embrapa, em Dourados, na década de setenta, foi importante para o desenvolvimento da região e da economia de Mato Grosso do Sul. No entanto, passados quase 30 anos, a sociedade tem levantado outras necessidades que vão além de simplesmente aumentar a produtividade das principais culturas da região, pois o avanço da fronteira agrícola e da monocultura também trouxeram problemas, como a degradação dos solos, a poluição dos mananciais e a concentração de renda.

A Unidade elaborou o seu primeiro Plano Diretor (I PDU) para reavaliar o trabalho de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e de Transferência de Tecnologia (TT), em 1993, época de transformação da antiga UEPAE de Dourados em Centro Ecorregional. O II PDU, elaborado para o período 2000-2003, priorizou ações de pesquisa no Sistema Plantio Direto.

A elaboração do III PDU, para o período de 2004-2007, baseou-se no Plano de Trabalho da chefia e nas análises e consultas feitas a especialistas internos e externos à Unidade e a representantes da sociedade, em estreita consonância com as diretrizes do IV Plano Diretor da Embrapa (IV PDE) e as de governo.

O documento reflete a necessidade de maior interação da **Embrapa Agropecuária Oeste** com a sociedade, onde a pesquisa deve ser mais um indutor para o desenvolvimento sustentável do espaço rural visando a competitividade do setor agropecuário, numa perspectiva de inclusão social, de diminuição das desigualdades regionais e do bem-estar da sociedade. Além das demandas mais imediatas, a **Embrapa Agropecuária Oeste** atuará de

forma mais intensa na geração de tecnologias visando garantir avanços em novas fronteiras do conhecimento e oferecer produtos e serviços de qualidade, preservando e valorizando a biodiversidade e os recursos naturais. Assim, a ***Embrapa Agropecuária Oeste*** procurará dar sua contribuição à sociedade, cumprindo com sua missão.

MÁRIO ARTEMIO URCHEI
Chefe-Geral da Embrapa Agropecuária Oeste

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
VISÃO	9
<i>Tendências mundiais e brasileiras para o agronegócio nas próximas décadas</i>	9
<i>Perspectivas regionais</i>	11
<i>Oportunidades a serem aproveitadas</i>	13
MISSÃO, VISÃO, VALORES E FOCO DE ATUAÇÃO	14
<i>Missão</i>	14
<i>Visão</i>	14
<i>Valores</i>	15
<i>Foco de Atuação</i>	16
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E METAS	18
<i>Objetivo Estratégico 1</i>	18
<i>Objetivo Estratégico 2</i>	21
<i>Objetivo Estratégico 3</i>	24
<i>Objetivo Estratégico 4</i>	25
<i>Objetivo Estratégico 5</i>	28
DIRETRIZES ESTRATÉGICAS E METAS	31
<i>Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação (P&D)</i>	31
<i>Transferência de Tecnologia e Conhecimento</i>	34
<i>Comunicação Empresarial</i>	38

<i>Gestão de Pessoas</i>	40
<i>Modelo Organizacional</i>	43
<i>Gestão Organizacional</i>	46
<i>Recursos Financeiros</i>	47
<i>Infra-Estrutura</i>	48

PROJETOS ESTRUTURANTES E INTEGRATIVOS DA UNIDADE..... 52

<i>Projeto 1: Gestão de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, Transferência de Tecnologia e Comunicação</i>	52
<i>Projeto 2: Desenvolvimento Organizacional</i>	53
<i>Projeto 3: Gestão de Pessoas</i>	54
<i>Projeto 4: Infra-Estrutura</i>	54
<i>Projeto 5: Gestão Ambiental</i>	55

Plano Diretor da Embrapa Agropecuária Oeste 2004-2007

INTRODUÇÃO

A Unidade da Embrapa em Dourados foi criada em 1975 com a denominação de Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual (UEPAE de Dourados), visando dar suporte ao desenvolvimento da então fronteira agrícola emergente no Sul de Mato Grosso do Sul. Em 1993, a UEPAE foi transformada em Centro Ecorregional, com a designação de Centro de Pesquisa Agropecuária do Oeste (CPAO). Em 1996 foi criada a marca síntese ***Embrapa Agropecuária Oeste***.

A ***Embrapa Agropecuária Oeste*** tem a finalidade de sincronizar, coordenar e apoiar as ações de pesquisa e transferência de tecnologias de todas as demais Unidades da Embrapa em sua área de abrangência, que compreende Mato Grosso do Sul e Mato Grosso (região não amazônica) e as regiões Noroeste do Paraná e Oeste de São Paulo.

Com a elaboração do segundo Plano Diretor da Unidade (II PDU), em 2000, as ações da Unidade foram reorientadas, e, em meados de 2001, foi criada, pela Diretoria Executiva da Empresa, a Unidade de Execução de Pesquisa e Desenvolvimento de Mato Grosso (UEP-MT), vinculada à ***Embrapa Agropecuária Oeste***, com a finalidade de realizar prospecção de demandas, organizar as atividades dos Núcleos Regionais, prestando serviços de logística para as ações de pesquisa e transferência de tecnologias.

A partir da visão de possíveis cenários futuros, baseados em tendências e eventos potenciais, e de determinantes e condicionantes externos, a *Embrapa Agropecuária Oeste* busca consolidar-se como organização de pesquisa, desenvolvimento e inovação, revendo sua Missão, Visão, Objetivos e Diretrizes estratégicas para o período 2004-2007. Estas adequações, constantes neste Plano Diretor da Unidade, estão em consonância com o quarto Plano Diretor da Embrapa (IV PDE), aprovado em 2004 que, por sua vez, está em conformidade com as prioridades do governo federal, expressas no Plano Plurianual 2004-2007.

Com isso, o III PDU é resultado das diretrizes do IV PDE, do Plano de Trabalho da atual chefia e das análises e consultas feitas a representantes de diversas instituições de pesquisa e ensino, órgãos governamentais, sindicatos e associações de produtores, agroindústrias, cooperativas e organizações não governamentais. Além do público externo, também houve significativa participação dos empregados da Unidade, com apresentação de importantes sugestões. Todo esse trabalho foi coordenado pela Comissão de Avaliação Estratégica (CAVE), constituída por um grupo de empregados da *Embrapa Agropecuária Oeste*, assessorado por consultores externos.

A presente versão deste III PDU foi discutida e avaliada pelo Comitê Assessor Externo (CAE) da *Embrapa Agropecuária Oeste*, fórum que tem por objetivo assessorar a Unidade na elaboração, no planejamento e na avaliação dos trabalhos de pesquisa, considerando os impactos tecnológicos, ambientais e sociais.

VISÃO DE FUTURO

Tendências Mundiais e Brasileiras para o Agronegócio nas Próximas Décadas

Nas últimas décadas a humanidade tem passado por profundas transformações estruturais. Atualmente, observa-se um intenso processo de inovação tecnológica, com a transição de uma era embasada no desenvolvimento industrial para outra, a do conhecimento e da informação. Tal processo caracteriza-se por ajustes e mudanças econômicas, sociais, culturais e políticas. Desenha-se um modelo marcado pela inovação tecnológica com o avanço da automação, do desenvolvimento de novos processos produtivos, além da evolução da engenharia genética, onde o conhecimento e a informação ocupam posição central. A velocidade e a facilidade na troca de informações, pela rede de computadores ou via satélite, resultam em uma cultura globalizada e massificada.

No entanto, o fluxo de conhecimentos e o acesso às inovações tecnológicas não se distribuem de forma homogênea pelo mundo. Impõe-se uma acentuada concentração dos recursos tecnológicos em países desenvolvidos, reservando-se aos demais a produção de matérias-primas, "commodities" agrícolas e outros produtos com baixo valor agregado.

Como resultado da globalização dos mercados, haverá maior competição entre os países produtores de "commodities", mas sem romper as barreiras do protecionismo dos países desenvolvidos. Embora exista uma tendência de redução nos subsídios para produtores europeus e norte-americanos, estes países deverão ampliar barreiras não tarifárias.

Com a conquista de novos mercados pela elevação da capacidade de competição do setor agrícola brasileiro, é previsto o aumento das

exportações de "commodities" e da área cultivada. Como consequência, haverá a ocupação de áreas de pastagens ou com vegetação nativa por culturas anuais, inclusive em solos arenosos, em regiões onde, tradicionalmente, a agricultura não tinha grande expressão. A ocupação desordenada dessas áreas poderá causar impactos negativos ao meio ambiente.

Por outro lado, a ação dos movimentos sociais resultará no surgimento de uma sociedade melhor organizada, que fará maior pressão por justiça e responsabilidade social. Crescerá a preocupação com os impactos ambientais das atividades agropecuárias, com o esgotamento dos recursos naturais e com a degradação do meio ambiente.

Outro aspecto importante no contexto mundial é a crise energética. Dois terços da energia consumida no planeta provêm de combustíveis fósseis, de quantidade limitada. Com isso, há uma tendência mundial de busca por fontes energéticas renováveis, com o aproveitamento de recursos hídricos e de energias eólica, solar e derivada de biomassa (álcool, biodiesel e outros).

Nesse cenário, projeta-se crescimento significativo da demanda mundial por produtos agrícolas nas próximas décadas. Nos países desenvolvidos, principalmente, haverá maior procura por novos tipos de alimentos, tais como produtos agroecológicos e funcionais, mesmo que esta diferenciação resulte em preço mais elevado.

É previsto, ainda, o aumento da concentração de agroindústrias em grandes conglomerados, com a verticalização da produção. As exigências com a segurança alimentar deverão ser mais rigorosas, de modo que a rastreabilidade e a certificação da produção agropecuária tenderão a crescer, atendendo aos anseios de diferentes segmentos da sociedade.

Deve-se considerar também que o meio rural brasileiro deixará, cada vez mais, de ser exclusivamente voltado para a produção agropecuária. Haverá uma série de outras atividades direcionadas ao processamento da produção e ao turismo e lazer.

Perspectivas Regionais

Em razão do aumento na demanda mundial por alimentos, aliado à capacidade de competição da agropecuária regional, esta atividade continuará a ser um dos principais componentes da economia dos Estados de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso.

Dentre as culturas anuais, destacam-se em Mato Grosso do Sul e Mato Grosso as culturas de soja, algodão e milho, com área cultivada, no ano agrícola 2003/2004, de 6.946.000, 468.900 e 1.587.200 ha, respectivamente. Porém, a produção de grãos e fibras, que nesta safra correspondeu a cerca de 36,8%, 51,6% e 13,5% da produção nacional destas culturas, respectivamente, está associada, muitas vezes, ao uso inadequado de insumos, o que tem contribuído para o crescimento gradativo dos custos de produção. Considerando-se uma expectativa de preços dos produtos colhidos situada próxima à média histórica para a região, a taxa de retorno da atividade agrícola tende a se aproximar de um patamar crítico, quando não assumindo valores negativos. Neste sentido, é primordial o desenvolvimento de tecnologias que propiciem o avanço racional da produção vertical, através de ganhos de produtividade, por meio de variedades adaptadas e adequado uso de insumos e sistemas de manejo do solo e culturas.

Ressalta-se a tendência de aumento no fluxo de produtores rurais, na grande maioria paranaenses, para a região do Cone Sul de Mato Grosso do Sul, principalmente devido ao potencial agrícola dos solos, menor custo da terra e à melhoria de vias de acesso rodoviário ao Estado. Provavelmente, esta expansão de área agrícola no Estado deverá continuar nos próximos anos.

Diante das características climáticas da região de abrangência da Unidade, favorecedoras da decomposição de palhadas usadas na cobertura do solo, e do predomínio do monocultivo de soja, torna-se

importante a continuidade dos trabalhos de pesquisa no sistema plantio direto, especialmente os relacionados com integração lavoura-pecuária.

Em Mato Grosso do Sul, a agricultura familiar tem adquirido significativa importância para o desenvolvimento da região, representando cerca de 54% dos estabelecimentos rurais. Apesar de ocupar apenas 6,7% da área total, contribui com 12% do Valor Bruto de Produção. O Estado possui 22.753 agricultores familiares tradicionais e 19.668 agricultores assentados pela reforma agrária, perfazendo mais de 42 mil famílias. Isto resulta em forte demanda para a execução de atividades de pesquisa e transferência de tecnologias que viabilizem a sustentabilidade do agricultor familiar. Assim, existe a necessidade de consolidar trabalhos que permitam a diversificação de culturas e a criação de animais em áreas de Agricultura Familiar.

Tanto em Mato Grosso do Sul quanto em Mato Grosso, pouca atenção tem sido dada para a avaliação do potencial de contaminação e degradação dos recursos naturais por ações antrópicas e para a definição de índices de qualidade ambiental em sistemas agropecuários. Porém, diante da preocupação crescente da sociedade por questões ambientais, deverão ser intensificadas atividades de pesquisa, desenvolvimento e transferência de tecnologias nesta linha temática. Também deverá ocorrer aumento de demandas para a recomposição da vegetação nativa em áreas de preservação permanente e de reserva legal.

Com o desenvolvimento, a população da região está mudando seus hábitos alimentares, gerando uma demanda crescente por produtos olerícolas, frutas, derivados lácteos e outros, que não faziam parte de sua dieta. Parte destes alimentos poderão ser produzidos pelos agricultores familiares da região.

Desta forma, a *Embrapa Agropecuária Oeste* deverá envolver outras instituições, como Universidades, Fundações e ONGs, para atuarem mais ativamente na pesquisa e desenvolvimento para no meio rural dessa região.

Oportunidades a Serem Aproveitadas

- **Novas demandas** - Na análise dos ambientes interno e externo identificou-se uma série de novas demandas para a *Embrapa Agropecuária Oeste*: pesquisa e transferência de tecnologias com agricultura familiar, agroecologia, piscicultura, biotecnologia, bioenergia, biodiversidade e avaliação do efeito de ações antrópicas nos recursos naturais. Esta análise também possibilitou identificar a demanda por cursos de capacitação nas mais diferentes áreas, que poderá ser atendida pelo quadro de pesquisadores da Unidade.

- **Captação de recursos** - As linhas temáticas agricultura familiar, agroecologia, piscicultura, biotecnologia, bioenergia e avaliação do efeito de ações antrópicas nos recursos naturais têm sido priorizadas pelos órgãos de fomento à pesquisa. Desta forma, há um grande potencial de captação de recursos financeiros para execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento nessas linhas temáticas.

- **Agricultura familiar** - Apesar da importância da agricultura familiar para o desenvolvimento regional, tem havido pouca ênfase na geração tecnológica para estes segmentos menos capitalizados e mais desarticulados da sociedade rural. Portanto, cabe à Embrapa, como empresa pública federal, o atendimento desta grande demanda, que é uma das prioridades de Governo, expressa no Plano Plurianual 2004-2007.

MISSÃO, VISÃO, VALORES E FOCO DE ATUAÇÃO

Missão

Viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável⁽¹⁾ do espaço rural⁽²⁾, com foco no agronegócio⁽³⁾ por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias para a região Oeste do Brasil⁽⁴⁾, em benefício da sociedade brasileira.

Visão

Ser um Centro de referência no Oeste do Brasil e nos Estados e países circunvizinhos, reconhecido pela(o):

- Excelência, adequação e oportunidade de sua contribuição técnico-científica para a sociedade.

⁽¹⁾ 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.

⁽²⁾ **Espaço rural** caracteriza-se por baixa densidade populacional, relação intensa com os recursos naturais e a biodiversidade, e dinâmica socioeconômica subsidiária à dos espaços urbanos. O conceito de ruralidade refere-se a uma abordagem de caráter territorial, não se limitando à produção agropecuária, nem ao local de habitação dos produtores. Inclui o desenvolvimento de atividades tipicamente urbanas no espaço rural e a prática de atividades não típicas e não agrícolas, destacando-se as relacionadas com as agroindústrias, com o turismo e com o lazer.

⁽³⁾ **Agronegócio** engloba os fornecedores de bens e serviços ao setor agrícola, os produtores agrícolas, os processadores, os transformadores e os distribuidores envolvidos na geração e no fluxo dos produtos da agricultura, pecuária e floresta até o consumidor final. Entre os produtores agrícolas incluem-se a agricultura familiar em suas diferentes modalidades, os assentados da reforma agrária e as comunidades tradicionais. Participam também do agronegócio os agentes que coordenam o fluxo dos produtos e serviços, tais como o governo, os mercados, as entidades comerciais, financeiras e de serviços.

⁽⁴⁾ A **Região Oeste do Brasil** compreende os Estados de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e as regiões noroeste do Paraná e oeste de São Paulo.

-
- Apoio à formulação de políticas públicas e capacidade de articulação regional e nacional para a sustentabilidade do espaço rural e do agronegócio incluindo a agricultura familiar.
 - Contribuição para a redução dos desequilíbrios regionais e desigualdades sociais e para a gestão sustentável do meio ambiente e dos recursos naturais.
 - Obtenção de resultados e de soluções eficientes e eficazes, com custos competitivos.

Valores

- **Aprendizagem organizacional** - Desenvolvemos métodos de trabalho que estimulem a criatividade, a inovação e o compartilhamento de conhecimentos, aumentando a capacidade de aprimoramento institucional.
- **Ética e transparência** - Estamos comprometidos com a conduta ética e transparente, valorizando o ser humano e todos os segmentos da sociedade.
- **Perspectiva global e interdisciplinaridade** - Encorajamos e promovemos uma perspectiva interdisciplinar em relação aos desafios do espaço rural do agronegócio, incluindo a agricultura familiar, na busca por soluções de caráter global.
- **Pluralidade e respeito à diversidade intelectual** - Buscamos atuar dentro dos princípios do respeito à diversidade de idéias e de métodos de trabalho.
- **Responsabilidade social** - Interagimos permanentemente com a sociedade, na antecipação e avaliação das conseqüências sociais, econômicas, culturais e ambientais da ciência e da

tecnologia, e contribuímos com conhecimentos e tecnologias para a promoção da eqüidade e redução da pobreza, das desigualdades regionais e do desequilíbrio ambiental.

- **Rigor científico** - Pautamos as ações de pesquisa e desenvolvimento -(P&D) pelo método científico, pela qualidade e imparcialidade de procedimentos em todas as etapas do processo.
- **Valorização do conhecimento e autodesenvolvimento** - Investimos na capacitação de nossos profissionais e incentivamos a iniciativa para o autocrescimento e valorização de competências e talentos.

Foco de Atuação

O foco de atuação da *Embrapa Agropecuária Oeste* é Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para o desenvolvimento sustentável do espaço rural do Oeste do Brasil visando à eficiência e à competitividade do agronegócio, consolidando a agricultura familiar⁽⁵⁾.

A *Embrapa Agropecuária Oeste* atuará, em parceria, na geração de tecnologias para os diferentes segmentos sociais para os quais trabalha, visando garantir avanços em novas fronteiras do conhecimento e oferecer produtos e serviços de qualidade, conservando e valorizando a biodiversidade e os recursos naturais.

⁽⁵⁾ **Agricultura familiar** - Segmento do agronegócio no qual o núcleo de decisões, gerência, trabalho e capital é controlado pela família, incluindo-se os assentados da reforma agrária, posseiros, parceiros, remanescentes de quilombos, povos indígenas, pescadores artesanais, comunidades extrativistas e os que realizam aqüicultura. A área das propriedades deve ter, no máximo, de 4 a 6 módulos fiscais, dependendo da renda bruta anual da família, que pode variar de dois a 60 mil reais (Plano Safra 2004/2005 para agricultura familiar).

-
- **Mercado** - A *Embrapa Agropecuária Oeste* atuará no mercado de conhecimento e tecnologia que promova a sustentabilidade e a competitividade do agronegócio, a inclusão social e o bem-estar da sociedade brasileira.
 - **Produtos** - A *Embrapa Agropecuária Oeste* produzirá conhecimentos e tecnologias capazes de viabilizar soluções para o desenvolvimento do espaço rural e sua sustentabilidade.
 - **Público-alvo** - A *Embrapa Agropecuária Oeste* considera como seu público alvo o indivíduo, grupo ou entidade pública ou privada, cujas atividades dependam dos produtos e serviços de natureza econômica, social ou ambiental oferecidos pela Empresa.
 - **Parceiros** - A *Embrapa Agropecuária Oeste* considera como parceiro o indivíduo ou instituição, pública ou privada, que assumir e mantiver, de forma temporária ou permanente, uma relação de cooperação com a Empresa, compartilhando riscos, custos e benefícios, para Pesquisa e Desenvolvimento ou transferência de tecnologia.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E METAS

Para cumprir sua missão de viabilizar soluções que contribuam para o desenvolvimento dos diversos segmentos da sociedade, com sustentabilidade do espaço rural, a Unidade priorizará ações em consonância com cinco Objetivos Estratégicos. Para cada objetivo estratégico foram definidos objetivos específicos e metas a serem alcançadas no período 2004-2007:

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1

Consolidar as bases científicas e tecnológicas, promover a inovação e os arranjos institucionais adequados para desenvolver a competitividade e a sustentabilidade do agronegócio no Oeste do Brasil, em benefício da sociedade.

- **Objetivo Específico 1**

Avaliar e monitorar a eficiência técnica e econômica dos principais sistemas de produção do Oeste do Brasil, visando orientar trabalhos de Pesquisa e Desenvolvimento e Transferência de Tecnologia, focando a melhoria e modernização das cadeias produtivas.

Situação atual

Os custos de produção das principais culturas em Mato Grosso do Sul e Mato Grosso apresentam-se excessivamente elevados e há necessidade de detectar os principais fatores limitantes à sustentabilidade destas culturas.

Metas

- Caracterizar os sistemas e estimar os custos de produção das principais culturas (soja, milho, trigo, mandioca, arroz, feijão, aveia, girassol e algodão) de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso.
- Determinar a eficiência técnica e econômica das principais culturas (soja, milho, trigo, mandioca, arroz, feijão, aveia, girassol e algodão) de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, levando em consideração os sistemas em uso e o preconizado pela Embrapa.
- Estimar, anualmente, o impacto econômico, ambiental e social de, pelo menos, três tecnologias geradas e/ou adaptadas pela *Embrapa Agropecuária Oeste*.
- Descrever a cadeia produtiva de, pelo menos, uma das principais culturas de Mato Grosso do Sul.

- **Objetivo Específico 2**

Gerar e adaptar conhecimentos, tecnologias e processos que contribuam para o desenvolvimento de sistemas integrados de produção e a agregação de valor a produtos agrícolas do Oeste do Brasil, por meio do uso adequado de variáveis fitotécnicas, insumos e recursos.

Situação atual

A produtividade das principais culturas em Mato Grosso do Sul e Mato Grosso é superior à média nacional, mas há potencial para aumento do rendimento mediante a incorporação de resistências múltiplas a doenças e melhor adaptação às condições edafoclimáticas da região Central do Brasil. Também há potencial de redução de custos de produção pelo estabelecimento de um sistema de avaliação do estado nutricional para soja e algodão, e pelo desenvolvimento ou adaptação de estratégias de controle de pragas e doenças.

Metas

- Lançar e/ou indicar, pelo menos, uma cultivar de cada um dos produtos: soja, algodão, trigo, milho, arroz, feijão e mandioca, melhor que as atualmente disponíveis na região.
- Desenvolver, pelo menos, uma tecnologia de inoculação de bactérias diazotróficas para a fixação biológica de nitrogênio em soja.
- Selecionar e recomendar, pelo menos, uma estirpe de bactéria diazotrófica mais eficiente para a fixação biológica de nitrogênio em soja.
- Estabelecer um sistema de avaliação do estado nutricional para as culturas de soja e algodão em Mato Grosso do Sul e Mato Grosso.
- Desenvolver e/ou adaptar estratégias de controle de pragas de solo e de parte aérea, existentes e/ou emergentes, para as culturas de soja, milho, trigo e algodão.
- Desenvolver e/ou adaptar estratégias de controle das principais doenças fúngicas de soja, trigo e algodão.
- Definir, pelo menos, duas estratégias de manejo nos sistemas de produção de soja e algodão, visando o controle de nematóides fitopatogênicos.
- Definir dois manejos mais eficientes de pastagem na integração agricultura-pecuária.

● **Objetivo Específico 3**

Desenvolver Ciência, Tecnologia e Inovação para gerar oportunidades para o agronegócio do Oeste do Brasil, criando produtos e processos, para a diversificação das atividades agropecuárias.

Situação atual

O sistema de manejo de culturas em Mato Grosso do Sul e Mato Grosso caracteriza-se pelo predomínio da monocultura de soja no verão e pela escassez de opções de cultivo no período de outono-inverno. Porém, há potencial para a indicação de espécies vegetais para a composição do sistema de produção de grãos ou para produção de palha e/ou forragem.

Como uma nova alternativa para a exploração da propriedade agrícola em Mato Grosso do Sul, a piscicultura tem sido uma opção viável e há potencial para aumento da produtividade pelo desenvolvimento e/ou adaptação de sistemas de rodução de espécies de peixes nativos.

Metas

- Lançar e/ou indicar, pelo menos, três cultivares de espécies de outono/inverno para compor o sistema de produção de grãos na região sul de Mato Grosso do Sul.
- Avaliar e indicar, pelo menos, duas espécies vegetais para a produção de palha e/ou forragem, para as condições de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso.
- Desenvolver e/ou adaptar sistema de produção de, pelo menos, duas espécies de peixes nativos de Mato Grosso do Sul.

OBJETIVO ESTRATÉGICO 2

Ampliar e fortalecer as bases científicas, em uma perspectiva agroecológica e participativa, promovendo a inovação tecnológica e os arranjos institucionais, voltados ao atendimento das necessidades específicas dos agricultores familiares.

- **Objetivo Específico 1**

Contribuir para a organização de conhecimentos científicos, tecnologias e arranjos institucionais que promovam o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar, em uma perspectiva territorial, utilizando métodos participativos.

Situação atual

Em graus variados, muitos agricultores familiares em Mato Grosso do Sul apresentam experiências exitosas em sistemas agroflorestais ou agroecológicas, bem como em atividades relacionadas à piscicultura. A organização destes conhecimentos permitirá a identificação de fatores responsáveis pelo sucesso ou não das experiências e o compartilhamento destas informações.

Metas

- Levantar e sistematizar, pelo menos, dez experiências em sistemas agroflorestais, na agricultura familiar, em territórios de Mato Grosso do Sul.
- Levantar e sistematizar, pelo menos, oito experiências em sistemas agroecológicos, na agricultura familiar, em territórios de Mato Grosso do Sul.
- Realizar um diagnóstico da piscicultura familiar em territórios de Mato Grosso do Sul.

- **Objetivo Específico 2**

Gerar e/ou adaptar tecnologias voltadas para a agricultura familiar, em uma perspectiva territorial, agroecológica e participativa, visando a inclusão social dos agricultores familiares.

Situação atual

As tecnologias geradas ou adaptadas nem sempre são passíveis de adoção por agricultores familiares, em virtude da inadequação na forma de concepção e execução do trabalho de pesquisa, onde geralmente não são levados em consideração os fatores culturais, sociais e econômicos. Há potencial de melhoria da qualidade de vida do agricultor familiar, pela geração ou adaptação de tecnologias em perspectiva territorial, agroecológica e participativa, que viabilizem a diversificação da propriedade agrícola, por meio de sistemas agroflorestais adequados, bem como pela definição de alternativas para cultivo e criação de animais.

Metas

- Desenvolver desenhos e implantar, pelo menos, três sistemas agroflorestais biodiversos para a agricultura familiar e comunidades indígenas, em territórios de Mato Grosso do Sul.
- Desenvolver, pelo menos, um processo de conversão de sistema de produção convencional para agroecológico.
- Caracterizar e estimar os custos de produção de, pelo menos, um sistema de conversão agroecológico.
- Desenvolver um método de tratamento de efluentes e, pelo menos, dois métodos para diagnóstico de doenças de peixes em piscicultura familiar.
- Desenvolver, pelo menos, uma tecnologia de inoculação e selecionar, pelo menos, uma estirpe de bactéria diazotrófica mais eficiente para a fixação biológica de nitrogênio em feijão.
- Lançar e/ou indicar, pelo menos, uma cultivar de feijão, mandioca de mesa e algodão, adaptadas ao sistema de produção da agricultura familiar.

- Indicar, pelo menos, uma alternativa para alimentação do gado leiteiro em Mato Grosso do Sul.

OBJETIVO ESTRATÉGICO 3

Fortalecer as bases científicas, promover a inovação tecnológica e os arranjos institucionais adequados que propiciem a segurança alimentar e a saúde da população.

- **Objetivo Específico 1**

Gerar e adaptar tecnologias que proporcionem a racionalização e a redução do uso de agrotóxicos.

Situação atual

O controle de pragas, doenças e plantas daninhas nos sistemas de produção em Mato Grosso do Sul e Mato Grosso tem sido feito, quase que exclusivamente, com o uso de agrotóxicos, muitas vezes em doses e frequências excessivas, resultando em riscos de contaminação ambiental, resíduos indesejáveis em alimentos e na elevação dos custos de produção.

Meta

- Adaptar um programa piloto de controle biológico de percevejo fitófago da soja para Mato Grosso do Sul.

- **Objetivo Específico 2**

Desenvolver estratégias para a coleta de germoplasma e melhoramento vegetal, visando a produção de alimentos, com preservação de atributos de conveniência, funcionais e nutricionais dos mesmos.

Situação atual

A mandioca é um dos principais alimentos que compõem a dieta da população brasileira. No entanto, apenas pequena parte do germoplasma desta cultura, na região Oeste do Brasil, foi catalogada. Em decorrência da grande diversidade genética dessa cultura ainda em seus habitats naturais, sua coleta e caracterização é fundamental para a identificação de materiais funcionais e nutricionais.

Meta

- Coletar, caracterizar genótipos de mandioca com atributos qualitativos diferenciados (amidos raros, licopeno, açúcares etc.) e agrupá-los em um banco de germoplasma.

OBJETIVO ESTRATÉGICO 4

Expandir e fortalecer as bases científicas e promover a inovação tecnológica e os arranjos institucionais adequados que propiciem o uso sustentável dos biomas no Oeste do Brasil, com ênfase em Mato Grosso do Sul.

- **Objetivo Específico 1**

Organizar bancos de dados sobre os recursos naturais e socioeconômicos das principais bacias hidrográficas do Oeste do Brasil.

Situação atual

A maioria das informações sobre as bacias hidrográficas do Oeste do Brasil estão dispersas e/ou em escala inadequada, dificultando o planejamento integrado dessas unidades geográficas.

Metas

- Gerar, pelo menos, dois mapas temáticos sobre os recursos naturais e sócio-econômicos da bacia do rio Dourados, destacando o de solos, na escala 1:100.000.
- Gerar, pelo menos, dois mapas temáticos sobre os recursos naturais da bacia do rio Brilhante, destacando o de solos, na escala 1:100.000.
- Gerar um banco de dados geográfico sobre os recursos naturais e sócio-econômicos das bacias dos rios Dourados e Brilhante.
- Gerar, pelo menos, dois mapas temáticos sobre os recursos naturais e sócio-econômicos de uma importante bacia hidrográfica de Mato Grosso do Sul, no detalhamento adequado.

- **Objetivo Específico 2**

Estabelecer ações de zoneamento e monitoramento do uso da base de recursos naturais no Oeste do Brasil, fornecendo subsídios para a definição de políticas públicas de proteção ambiental e de ordenamento do uso dos recursos naturais.

Situação atual

O zoneamento agrícola na região Oeste do Brasil, realizado apenas para algumas culturas, está baseado em dados médios de clima e solo que representam áreas extensas, dificultando a definição criteriosa dos riscos e a elaboração de mapas temáticos detalhados.

Metas

- Identificar épocas mais adequadas de semeadura para as culturas de soja, milho e trigo na bacia do rio Brilhante.
- Elaborar o mapa de aptidão agrícola para as bacias dos rios Dourados e Brilhante.
- Estabelecer o zoneamento agroclimático de, pelo menos, dez espécies vegetais para Mato Grosso do Sul ou Mato Grosso, mapeando áreas com potencial produtivo e com riscos climáticos.

- **Objetivo Específico 3**

Avaliar e monitorar o efeito de ações antrópicas e fenômenos naturais no meio ambiente, mediante índices de qualidade ambiental e técnicas de mensuração, modelagem matemática e simulação.

Situação atual

A intensa atividade agropecuária tem causado crescente degradação ambiental, o que requer métodos rápidos e confiáveis para previsão de futuros impactos e/ou alterações negativas nos agroecossistemas.

Metas

- Avaliar, o comportamento de, pelo menos, dois agrotóxicos utilizados nas culturas da soja e algodão, quanto aos riscos de contaminação dos recursos hídricos em solos de Mato Grosso do Sul.
- Validar, pelo menos, uma metodologia e avaliar a vulnerabilidade de duas bacias hidrográficas de Mato Grosso do Sul, quanto aos riscos de contaminação dos recursos hídricos por agrotóxicos, utilizando técnicas de modelagem matemática e simulação.
- Elaborar um modelo estatístico de evolução temporal das variáveis de qualidade de água em unidades de produção de peixes em Mato Grosso do Sul.
- Elaborar um banco de dados para a obtenção de índices de qualidade do solo, em sistemas agropecuários, envolvendo atributos físicos, químicos e biológicos.
- Definir um critério de classificação de qualidade de água em unidades de produção de peixe, em Mato Grosso do Sul.
- Avaliar o impacto causado pelo uso de resíduos orgânicos oriundos da suinocultura, avicultura e de frigoríficos, em atributos químicos e biológicos do solo.

OBJETIVO ESTRATÉGICO 5

Promover o avanço da fronteira do conhecimento científico e tecnológico em temas estratégicos para a *Embrapa Agropecuária Oeste*.

- **Objetivo Específico 1**

Criar condições para o desenvolvimento de pesquisas em biologia avançada, especialmente biotecnologia e bioenergia.

Situação atual

Apesar da importância das técnicas de biologia avançada para o avanço do conhecimento, há pouca utilização destas em linhas estratégicas de pesquisa na *Embrapa Agropecuária Oeste*. Nesse sentido, há necessidade da Unidade se inserir progressivamente na utilização dessas técnicas.

Metas

- Avaliar, pelo menos, três sistemas de manejo, utilizando como indicador de qualidade a diversidade genética de microrganismos do solo.
- Identificar, pelo menos, um composto indutor dos genes da nodulação de rizóbio em feijoeiro, isolados de extratos e/ou exsudatos de espécies leguminosas.
- Avaliar, pelo menos, duas espécies oleaginosas adaptadas às condições edafoclimáticas do Oeste do Brasil, visando a produção de biodiesel.
- Desenvolver, pelo menos, um estudo relacionado à atividade biológica, caracterização molecular e formulação do vírus da granulose para o controle biológico do mandarová da mandioca.
- Determinar a herança genética da resistência da soja a um nematóide fitopatogênico.

- **Objetivo Específico 2**

Desenvolver pesquisas em temas de impacto regional e global, em especial a dinâmica de carbono, o balanço energético e a contaminação de recursos hídricos.

Situação atual

Pouca ênfase tem-se dado ao desenvolvimento de pesquisas de impacto regional na avaliação da sustentabilidade das atividades agropecuárias, especialmente aos aspectos relacionados à dinâmica de carbono, balanço energético e recursos hídricos.

Metas

- Definir taxas de fixação de carbono em, pelo menos, dois sistemas de manejo do solo em Mato Grosso do Sul.
- Caracterizar o balanço energético de, pelo menos, um sistema de produção convencional em Mato Grosso do Sul.
- Caracterizar o balanço energético de, pelo menos, um sistema de produção agroecológico em Mato Grosso do Sul.
- Adaptar e parametrizar modelo de simulação da dinâmica de carbono em áreas sob sistema plantio direto e integração agricultura-pecuária.
- Testar e calibrar dois simuladores mecanísticos utilizados na avaliação do risco de contaminação dos recursos hídricos.

DIRETRIZES ESTRATÉGICAS E METAS

Buscando atingir os objetivos estratégicos, necessários ao cumprimento da missão da *Embrapa Agropecuária Oeste*, foram estabelecidas diretrizes estratégicas para pesquisa, desenvolvimento e inovação; transferência de tecnologia e conhecimento; comunicação empresarial; modelo organizacional; gestão organizacional, de pessoas, de infra-estrutura e dos recursos financeiros, relacionadas a seguir.

Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação (P&D)

DIRETRIZ 1

Incentivar parcerias e arranjos institucionais interdisciplinares estratégicos - locais, regionais e nacionais - visando desenvolver ações que viabilizem a estruturação das atividades de P&D voltadas para o desenvolvimento regional sustentável, em uma perspectiva territorial.

Situação atual

A *Embrapa Agropecuária Oeste* tem estabelecido parcerias e arranjos institucionais diversos com objetivo de desenvolver ações para viabilizar as atividades de P&D. No entanto, com a crescente organização do setor produtivo agropecuário, há necessidade de aumentar as parcerias e arranjos institucionais visando melhorar a prospecção e atendimento das demandas de P&D.

Metas

- Participar em, pelo menos, três câmaras setoriais em Mato Grosso do Sul.
- Participar em, pelo menos, uma Comissão de Implantação das Ações dos Territórios (CIAT) em Mato Grosso do Sul.
- Promover, pelo menos, um arranjo institucional que viabilize a consolidação de processos participativos de certificação de alimentos produzidos em sistemas agroecológicos.

DIRETRIZ 2

Incentivar parcerias e arranjos institucionais interdisciplinares estratégicos -regionais, nacionais e internacionais - visando ao desenvolvimento de conhecimentos, tecnologias e promoção da inovação.

Situação atual

A Embrapa Agropecuária Oeste tem tido pouca participação em projetos em rede, principalmente naqueles onde se busca o avanço da fronteira do conhecimento.

Meta

- Participar de, pelo menos, quatro projetos em rede, notadamente nos Macroprogramas 1 e 2, visando o avanço da fronteira do conhecimento científico e tecnológico, em áreas como a biotecnologia, modelagem matemática, agroecologia e bioenergia.

DIRETRIZ 3

Promover a melhoria na qualidade e o aumento na competitividade de projetos de P&D da Unidade, a partir do fortalecimento da estrutura organizacional interna e de suas interações com o meio externo.

Situação atual

A necessidade de se elaborar propostas de projetos de pesquisa cada vez mais competitivos tem se tornado uma preocupação constante na *Embrapa Agropecuária Oeste*. No entanto, há necessidade de fortalecer a estrutura da Unidade com objetivo de viabilizar os meios e dar suporte para melhorar a qualidade das propostas de projetos submetidas às diferentes fontes financiadoras.

Metas

- Fortalecer o Comitê Assessor Externo, por meio do estabelecimento de um calendário de reuniões ordinárias semestrais e divulgação sistemática de trabalhos executados e resultados obtidos pela Unidade.
- Fortalecer o Comitê Técnico Interno e o Núcleo de Assessoria a Projetos através da valorização e reconhecimento das atividades dos membros, usando mecanismos gerenciais adequados, definição de calendário de reuniões ordinárias e disponibilização de infra-estrutura e de pessoal.
- Consolidar os Núcleos Temáticos (NTs) de Agricultura Familiar e Agroecologia, Agronegócios e Recursos Naturais e Monitoramento Ambiental, como estrutura organizacional básica de P&D na Unidade, através da discussão de propostas de projetos no NT antes do encaminhamento ao CTI.

- Criar um banco de projetos, estimulando a discussão e interação com os parceiros, visando o pronto atendimento de editais e, sobretudo, a indução de novas oportunidades de financiamento.
- Criar um servidor de arquivos na rede da Unidade, para o armazenamento sistematizado de dados, para a construção de uma memória dos resultados experimentais.

Transferência de Tecnologia e Conhecimento

DIRETRIZ 1

Ampliar e aperfeiçoar a utilização de técnicas inovadoras para transferência de tecnologia e conhecimento.

Situação atual

A *Embrapa Agropecuária Oeste* não tem aperfeiçoado adequadamente técnicas para transferir tecnologia e conhecimento. Com isso, há possibilidade de se introduzir, testar e avaliar técnicas inovadoras.

Metas

- Dinamizar a transferência de conhecimentos e tecnologias, utilizando processos de incubação de, pelo menos, uma empresa de base tecnológica.
- Divulgar o programa integrado de gestão ambiental da Unidade e os programas de coleta seletiva e de gestão de resíduos de laboratórios e agrotóxicos, para, pelo menos, 200 pessoas, anualmente.

- Consolidar ações de transferência de tecnologia, por meio de trilhas interpretativas, em três pólos tecnológicos.

DIRETRIZ 2

Estruturar e participar em redes de transferência de tecnologia, envolvendo Unidades da Embrapa, Fundações de Apoio à Pesquisa, Universidades, Cooperativas, organizações de pesquisa, desenvolvimento e transferência de tecnologia, ONGs e empresas de assistência técnica.

Situação atual

Apesar da *Embrapa Agropecuária Oeste* ter procurado aumentar sua participação em redes de transferência de tecnologia, há necessidade da utilização de mecanismos que possibilitem ampliar e consolidar sua atuação e o intercâmbio com parceiros internos e externos.

Metas

- Desenvolver um programa de transferência de tecnologia em pecuária de leite, visando o controle leiteiro, reprodutivo e sanitário para a agricultura familiar.
- Desenvolver um programa de transferência de tecnologia relacionado ao manejo integrado de pragas, com ênfase no controle biológico.
- Desenvolver um programa de transferência de tecnologia para a racionalização e redução do uso de agrotóxicos.

- Promover, pelo menos, três arranjos institucionais, visando sistematizar e ampliar as ações de transferência de tecnologia e intercâmbio de conhecimento no âmbito da agricultura familiar, agronegócio e recursos naturais e meio ambiente.
- Desenvolver um programa de transferência de tecnologia em biodiesel, em parceria com a *Embrapa Transferência de Tecnologia*, visando a validação de tecnologias de produção e processamento de óleo vegetal em comunidades de agricultores familiares.

DIRETRIZ 3

Contribuir para a formação, capacitação e atualização de conhecimentos de profissionais relacionados à pesquisa e à transferência de tecnologia nas diferentes áreas de atuação da Unidade.

Situação atual

A *Embrapa Agropecuária Oeste* tem incentivado a participação de seu corpo técnico-científico em atividades de capacitação voltadas à pesquisa e transferência de tecnologia. No entanto, há necessidade de qualificar o corpo técnico-científico em alguns temas estratégicos, como agroecologia e agricultura familiar.

Metas

- Oferecer ou participar, anualmente, de pelo menos, cinco cursos e/ou treinamentos, capacitação e atualização de conhecimentos de profissionais relacionados à pesquisa e à transferência de tecnologia nas diferentes áreas de atuação da Unidade.

- Estruturar e consolidar uma equipe multidisciplinar para transferência de tecnologia em agricultura familiar, utilizando métodos participativos.

DIRETRIZ 4

Facilitar o acesso do público às publicações técnico-científicas, visando propiciar maior divulgação de tecnologias geradas e/ou adaptadas pela Unidade.

Situação atual

As publicações da *Embrapa Agropecuária Oeste* têm sido disponibilizadas para os diferentes públicos-alvo, principalmente, na forma eletrônica, devido à falta de recursos financeiros para publicação na forma impressa. Há necessidade, ainda, de melhorar a organização e disponibilização das publicações no formato eletrônico visando facilitar o acesso e a busca das informações.

Metas

- Viabilizar a impressão de, pelo menos, 50% das publicações da Unidade.
- Disponibilizar 100% das publicações da Unidade em seu portal eletrônico, ordenadas por programa de pesquisa e com ferramenta de busca por palavra chave.

Comunicação Empresarial

DIRETRIZ 1

Aprimorar a comunicação interna visando compatibilizar os interesses dos empregados e da Unidade, por meio do estímulo ao diálogo, à troca de informações e de experiências e à participação em todos os níveis.

Situação atual

Há poucos instrumentos de divulgação das realizações e acontecimentos da Unidade para o público interno e para incentivar a participação dos empregados na gestão.

Metas

- Criar e implementar um programa interno de comunicação, aprimorando instrumentos existentes e implantando novas ferramentas de divulgação de informação, em especial um jornal interno.
- Implementar um programa de participação espontânea, para detectar problemas e apresentar sugestões em relação à gestão e/ou comunicação.

DIRETRIZ 2

Criar, manter e ampliar fluxos, canais e espaços formais e informais de diálogo e influência recíproca entre a Unidade, seus públicos estratégicos e os atores sociais organizados.

Situação atual

Existem poucas ações estratégicas que busquem facilitar e intensificar a comunicação da Unidade com o público externo. Não têm sido feito, de forma satisfatória, o planejamento estratégico da divulgação dos resultados de pesquisa e tecnologias geradas, adaptadas ou transferidas pela Unidade.

Metas

- Criar e implementar um programa informativo para ser veiculado em emissoras de rádio da região.
- Desenvolver, pelo menos, uma ferramenta eficiente para o fluxo de informações entre os públicos estratégicos e atores sociais organizados e a Unidade.
- Consolidar o programa *Embrapa & Escola*, planejando ações e ampliando a atuação para, pelo menos, duas escolas rurais e de assentamentos.
- Construir um sistema eletrônico de relacionamento com públicos estratégicos, visando maior eficiência na divulgação dos conhecimentos, tecnologias e serviços.
- Participar na promoção e/ou organização de, pelo menos, quatro eventos técnico-científicos de caráter nacional ou internacional.

DIRETRIZ 3

Monitorar os ambientes interno e externo, de forma a contribuir para o processo de definição de estratégias para as demandas político-institucionais de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação e de Transferência de Tecnologia e Conhecimento.

Situação atual

A Unidade não possui instrumentos que, de forma integrada, possibilitem conhecer detalhadamente o perfil e as opiniões do seu público alvo. Não têm sido trabalhados adequadamente os canais de comunicação para a prospecção de demandas e avaliação da percepção dos trabalhos da Unidade, do grau de satisfação do público-alvo e de atingimento dessas demandas.

Metas

- Criar um Banco de Dados que permita identificar o perfil dos públicos estratégicos de interesse da Unidade, subsidiando a tomada de decisões.
- Realizar, a cada dois anos, pelo menos, uma pesquisa de opinião junto ao público interno e externo, buscando identificar o nível de compreensão e percepção destes em relação às atividades desenvolvidas pela Unidade.

Gestão de Pessoas

DIRETRIZ 1

Fortalecer a política de gestão de pessoas, refletindo os novos desafios da *Embrapa Agropecuária Oeste*, contemplando a redefinição de papéis e a ampliação do quadro de pessoal.

Situação atual

O quadro de empregados da Unidade é insuficiente e apresenta qualificação que não atende plenamente às atuais demandas. Diante disso, há necessidade de ampliação do quadro, redefinição de papéis e requalificação.

Metas

- Ampliar em, pelo menos, 20% o quadro de pesquisadores e, em pelo menos, 10% de pessoal de apoio da Unidade, visando atender às demandas identificadas.
- Redefinir papéis de, pelo menos, 10% do pessoal de apoio, em conformidade com o cargo, otimizando o potencial do empregado.
- Buscar parcerias com instituições públicas e a sociedade civil organizada, disponibilizando recursos humanos em quantidade equivalente a, pelo menos, 10% do quadro de pessoal de apoio da Unidade.
- Promover a qualificação de, pelo menos, quatro pesquisadores nas áreas de biotecnologia, modelagem matemática, agroecologia e bioenergia.

DIRETRIZ 2

Orientar o processo de desenvolvimento profissional e educacional numa perspectiva multidimensional, visando melhorar a qualidade e a eficácia do desempenho das atividades das pessoas.

Situação Atual

Observa-se, principalmente no quadro de apoio, um grande interesse em realizar treinamentos, com poucas reivindicações atendidas.

Metas

- Oferecer oportunidades de treinamento para, pelo menos, 10% do pessoal em áreas de interesse da Unidade.
- Realizar, anualmente, uma revisão do Sistema de Avaliação e Acompanhamento do Desempenho (SAAD-RH), por meio da definição de descritores de atividades e valores de NIA mais adequados, buscando detectar novos potenciais e corrigir desvios.

DIRETRIZ 3

Implementar ações que criem um ambiente de inovação, criatividade e harmonia do clima organizacional, com a promoção humana, qualidade de vida, valorização e motivação para o trabalho.

Situação Atual

A Embrapa Agropecuária Oeste tem desenvolvido vários programas que buscam o bem-estar dos empregados e de seus familiares. Entretanto, há a necessidade de um constante aprimoramento desses programas e a ampliação para áreas ainda não atendidas.

Metas

- Implementar os programas de preparação para aposentadoria e ginástica laboral, visando ao bem-estar das pessoas.

- Buscar alternativas para a viabilização do programa de assistência psicológica para empregados da Unidade.
- Implementar o programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Unidade (PPRA) e aperfeiçoar o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO).

Promover anualmente, pelo menos, três atividades culturais, sociais e de integração da comunidade interna, visando despertar a consciência quanto aos valores humanos, ambientais e sociais.

Modelo Organizacional

DIRETRIZ 1

Fortalecer a inteligência estratégica organizacional para assegurar a qualidade, a relevância e a efetividade das ações de Pesquisa e Desenvolvimento, de Transferência de Tecnologia e de Comunicação.

Situação Atual

Técnicas importantes para o fortalecimento da inteligência estratégica organizacional têm sido utilizadas de forma pouco estruturada, havendo necessidade de melhor internalização desses conceitos.

Meta

- Qualificar 100% dos gestores da Unidade quanto aos princípios de inteligência estratégica organizacional, objetivando maior efetividade nas decisões gerenciais.

DIRETRIZ 2

Desenvolver estratégias que viabilizem a estabilidade político-institucional da Unidade, com agilidade, flexibilidade e transparência administrativa.

Situação atual

As atividades e os resultados de pesquisa e desenvolvimento não têm sido divulgados de forma contínua e sistemática para o poder público e à sociedade em geral.

Meta

- Elaborar, anualmente, um relatório para apresentação ao poder público e à sociedade em geral, das principais atividades, dos resultados de pesquisa e desenvolvimento, e da importância e do impacto positivo das tecnologias, produtos e serviços gerados e/ou adaptados pela Unidade.

DIRETRIZ 3

Buscar novas formas de organização visando potencializar o desempenho do pessoal e racionalizar o uso do tempo e dos recursos.

Situação Atual

A estrutura da Unidade é caracterizada pela centralização das atividades em setores, havendo pouca interação entre estes e pouco empenho na gestão por processos. Houve, ainda, pouca rotatividade nos cargos de supervisão da Unidade nos últimos anos, favorecendo a individualização dos setores.

Metas

- Realizar anualmente, pelo menos, duas análises de melhoria de processos de apoio à pesquisa.
- Readequar a estrutura administrativa da Unidade.

DIRETRIZ 4

Buscar arranjos organizacionais que fortaleçam a atuação da Unidade no cenário da agropecuária regional.

Situação Atual

A Unidade apresenta uma ampla gama de parcerias e cooperação técnica, estabelecidas principalmente no segmento de agricultura empresarial. No entanto, para atender às novas demandas, é preciso incrementar as parcerias, principalmente no segmento de agricultura familiar, biotecnologia, bioenergia e recursos naturais.

Meta

- Aumentar anualmente em, pelo menos, 5% o número de parcerias e cooperação técnica com outras Unidades da Embrapa, Fundações, órgãos de fomento à pesquisa, ONGs, Cooperativas, Universidades, empresas de assistência técnica e organizações de pesquisa, desenvolvimento e transferência de tecnologia.

Gestão Organizacional

DIRETRIZ 1

Estabelecer uma política de gestão participativa da Unidade, promovendo a interação com outras Unidades da Embrapa, Oepas (Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária) e outras organizações governamentais, não governamentais, do setor privado, sociedade civil organizada e movimentos sociais.

Situação atual

Até 2003, o Comitê Assessor Externo (CAE) existia formalmente, mas não havia um calendário de reuniões e a sua constituição não era representativa de todos os segmentos sociais ligados ao setor agropecuário.

Meta

- Ampliar e fortalecer a interação com o público alvo, especialmente, com o Comitê Assessor Externo (CAE), visando consolidar e aprimorar a gestão participativa.

Recursos Financeiros

DIRETRIZ 1

Adotar atitude pró-ativa e indutora na captação dos recursos financeiros, mediante a articulação e coordenação da Unidade com a Sede, organizações não governamentais e outras instituições, públicas e privadas.

Situação atual

Embora tenha ocorrido um incremento anual na captação de recursos financeiros via direta (receita proveniente de serviços, royalties e comercialização de sementes) e indireta (projetos de P&D, experimentos demandados por empresas privadas, bolsas de estudos, entre outros), percebe-se ainda um potencial de crescimento.

Metas

Ampliar a apresentação de projetos a órgãos ou instituições de fomento à pesquisa, desenvolvimento e transferência de tecnologias, de forma a incrementar a captação anual de receitas indiretas em, pelo menos, 30%.

Aumentar as receitas diretas via captação de "royalties", prestação de serviços e outros em, pelo menos, 10%.

DIRETRIZ 2

Estabelecer novos arranjos cooperativos envolvendo instituições nacionais e internacionais de fomento, assistência técnica, pesquisa, apoio creditício, ensino e outras.

Situação atual

Os projetos de pesquisa da Unidade atualmente são financiados principalmente pela própria Embrapa, via Macroprogramas, pelo CNPq e Fundect. Percebe-se que há necessidade e espaço para o estabelecimento de novos arranjos cooperativos.

Meta

Estabelecer parceria com, pelo menos, mais quatro órgãos e instituições públicas e privadas de fomento à pesquisa, visando o compartilhamento de recursos, partição de custos e captação de recursos diretos e indiretos.

Infra-Estrutura

DIRETRIZ 1

Modernizar os meios de informática, comunicação e acesso à Internet pela estruturação de sistemas compatíveis com a magnitude e complexidade das informações associadas à Unidade e às demandas.

Situação atual

Em função da escassez de recursos financeiros disponíveis para investimentos, os equipamentos de rede estão em operação há mais de dez anos. Também há dificuldades de aquisição de licenças para softwares e os equipamentos de informática da Unidade encontram-se, em grande parte, desatualizados. A capacidade de conexão com a Internet via EmbrapaSat apresenta-se bastante lenta. Também não há uma política de gestão de acesso à Internet.

Metas

- Ampliar, substituir e modernizar, anualmente, pelo menos, 10% do número de computadores da Unidade.
- Aumentar a capacidade da conexão com a Internet, pela contratação de um "link" alternativo de, no mínimo, 256 kbps.
- Criar mecanismos que facilitem a utilização de programas computacionais livres pela Unidade, por meio de cursos ministrados para, no mínimo, 60% dos empregados e colaboradores usuários de computadores.
- Criar uma política de gestão de acesso à Internet, visando a manutenção da segurança de informações.

DIRETRIZ 2

Implantar uma política de investimento, dando prioridade à modernização, racionalização e ao uso compartilhado da infra-estrutura de pesquisa da Unidade.

Situação atual

Não há área disponível para acomodar de forma adequada os pesquisadores da Unidade, devido às contratações e transferências, retorno de pessoas em treinamento de pós-graduação e perspectiva de novas contratações. Os laboratórios não atendem às normas estabelecidas pela Comissão de Gestão Ambiental. Não há uma estrutura física e equipamentos adequados para um laboratório de biotecnologia e para a implementação do Núcleo de Pesquisa em Piscicultura. A frota de máquinas, veículos e implementos agrícolas encontra-se desgastada. Os equipamentos de informática existentes não atendem a demanda nas atividades de pesquisa, transferência de tecnologia e comunicação. O

galpão de máquinas, a oficina e o laboratório de campo encontram-se em condições precárias de uso, pela falta de manutenção da estrutura física.

Metas

- Construir um prédio para a equipe técnica, visando adequar o número de salas ao quadro de pesquisadores e técnicos de nível superior.
- Construir o laboratório de gestão de resíduos, visando atender às normas estabelecidas pela Comissão de Gestão Ambiental da Unidade, e reformar o laboratório de solos.
- Construir uma estrutura física para laboratórios e equipar o laboratório de biotecnologia.
- Viabilizar a construção de laboratório e tanques e aquisição de equipamentos, para a implementação do Núcleo de Pesquisa em Piscicultura.
- Repor e ampliar a frota de máquinas e veículos e do conjunto de implementos agrícolas e equipamentos da Unidade em, no mínimo, 20% no período.
- Aumentar em, pelo menos, 20% o número de equipamentos de multimídia para atender à demanda da Unidade nas atividades de pesquisa, transferência de tecnologia e comunicação.
- Ampliar o galpão de máquinas e reformar a oficina e o laboratório de campo.
- Criar e implantar um programa de conservação e manutenção, especialmente preventiva, de equipamentos de campo, máquinas agrícolas, veículos e instalações.

DIRETRIZ 3

Implantar um programa integrado de gestão ambiental na *Embrapa Agropecuária Oeste*, visando preservar os recursos naturais.

Situação atual

Os resíduos de laboratórios são descartados em fossas, sem controle e tratamento prévio. As embalagens de agrotóxicos em uso e já utilizados não são armazenados em local apropriado. Os resíduos sólidos provenientes das diferentes atividades na Unidade são coletados indistintamente de sua natureza e descartados em um aterro sanitário construído de forma inadequada.

Meta

- Implementar um programa de gestão de resíduos de laboratórios e agrotóxicos, e de coleta seletiva de resíduos sólidos.

PROJETOS ESTRUTURANTES E INTEGRATIVOS DA UNIDADE

Para estruturar as ações, organizar os recursos necessários para viabilizar a implementação dos objetivos e diretrizes estratégicos e garantir sinergia entre as atividades, a Unidade implementará cinco projetos estruturantes.

Projeto 1: Gestão de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, Transferência de Tecnologia e Comunicação

A gestão da pesquisa tem sido feita pelo Sistema Embrapa de Gestão - SEG - que deverá, nos próximos anos, ser aperfeiçoado e redirecionado. A Transferência de Tecnologia e Comunicação no sistema Embrapa tem sido aprimorada, mas é necessário que alguns procedimentos sejam revistos para abranger novas ênfases e oportunidades, atender demandas e veicular resultados de forma adequada, aos vários segmentos da sociedade. As ações prioritárias serão para:

- Avaliar o desempenho de comitês (CTI e CLP) e núcleos (NAP e NTs), pela análise e melhoria de processos.
- Capacitar o corpo técnico em áreas estratégicas, tais como agroecologia, agricultura familiar, biotecnologia e bioenergia.
- Implementar um programa que possibilite maior integração com a sociedade, visando divulgar os principais resultados e identificar demandas.

-
- Capacitar o corpo técnico para maior eficiência em transferência de tecnologia e comunicação, especialmente para agricultura familiar.
 - Estruturar um banco de cursos e palestras, visando facilitar o atendimento de demandas.
 - Sistematizar as informações técnicas disponíveis, visando a elaboração de documentos sobre práticas ou tecnologias geradas ou adaptadas pela Unidade.

Projeto 2: Desenvolvimento Organizacional

A solução dos diversos e complexos problemas de pesquisa requer a cooperação de instituições em vários níveis, o que exige sinergia de competências e capacidade instalada, além de otimização da alocação de recursos. As ações prioritárias serão para:

- Ajustar o atual regimento interno, propondo alternativas para readequar a estrutura administrativa da Unidade, visando atender a nova realidade da mesma.
- Criar um programa de capacitação gerencial para empregados da Unidade, visando melhorar o desempenho das lideranças e dar oportunidades para novos potenciais.
- Criar formas de gestão de parcerias, visando disciplinar as relações e a atuação dos parceiros entre si e com a Unidade e preservar a imagem da Embrapa.

Projeto 3: Gestão de Pessoas

A incorporação, a formação e o aperfeiçoamento de novas competências, o fortalecimento das existentes e o desenvolvimento de novos valores constituem os desafios desse projeto. Será implementada uma política de gestão que promova a renovação, a atualização e a integração, intra e interinstitucional, das pessoas. As ações estratégicas a serem implementadas são:

Ampliar o quadro de pesquisadores e de pessoal de apoio da Unidade, visando readequar o número de empregados às demandas, principalmente relacionadas à Agricultura Familiar, Piscicultura e Recursos Naturais.

Implementar ações de avaliação da eficiência e eficácia da atuação das equipes gerenciais da Unidade.

Projeto 4: Infra-Estrutura

Quanto à infra-estrutura, as ações estratégicas serão para:

Construir edificações para tratamento de resíduos de laboratórios e agrotóxicos.

Construir um prédio para a equipe técnica, visando adequar o número de salas ao quadro de pesquisadores e técnicos de nível superior e reformar a oficina e os laboratórios de solo e de campo.

Construir tanques e laboratório e adquirir equipamentos para a implementação do Núcleo de Pesquisa em Piscicultura de Mato Grosso do Sul.

Projeto 5: Gestão Ambiental

A preocupação com as questões ambientais é constante na Unidade. A ação prioritária nessa área será:

Estabelecer um programa de gestão ambiental integrada para a Unidade, incluindo a minimização da geração, coleta seletiva, armazenamento e tratamento de resíduos e adequação das áreas de preservação permanente e reserva legal da Unidade à legislação ambiental vigente.

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

Luis Carlos Guedes Pinto

Presidente

Silvio Crestana

Vice-Presidente

Alexandre Kalil Pires

Cláudia Assunção dos Santos Viegas

Ernesto Paterniani

Hélio Tollini

Membros

Diretoria-Executiva

Silvio Crestana

Diretor-Presidente

José Geraldo Eugênio de França

Kepler Euclides Filho

Tatiana Deane de Abreu Sá

Diretores-Executivos

Embrapa Agropecuária Oeste

Mário Artemio Urchei

Chefe-Geral

Renato Roscoe

Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Auro Akio Otsubo

Chefe-Adjunto de Administração