

# V Plano Diretor da Embrapa

---

## 2008-2011-2023



**Embrapa**

## **República Federativa do Brasil**

Luiz Inácio Lula da Silva  
Presidente da República

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

Reinhold Stephanes  
Ministro

## **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**

### **Conselho de Administração**

Silas Brasileiro  
Presidente

Silvio Crestana  
Vice-Presidente

Alexandre Kalil Pires  
Aloisio Lopes Pereira de Melo  
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

### **Secretaria de Gestão e Estratégia**

Evandro Chartuni Mantovani  
Chefe

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**  
Secretaria de Gestão e Estratégia

# **V Plano Diretor da Embrapa**

---

## 2008-2011-2023

**Abril, 2008**

**Embrapa**  
Secretaria de Gestão e Estratégia  
Coordenadoria de Planejamento e Gestão

Parque Estação Biológica - PqEB,  
Av. W3 Norte (final), Ed. Sede  
70770-901, Brasília, DF  
Fone: (61) 3448-4466

1ª edição

1ª impressão (2008): 3 mil exemplares

---

EMBRAPA. Secretaria de Gestão e Estratégia.  
V Plano-Diretor da Embrapa: 2008-2011-2023./Brasília, DF, Embrapa 2008  
44 p.

1. Agricultura – Pesquisa Agropecuária. 2. Embrapa – Planejamento, Título.

CDD 630.72

---

© Embrapa 2008

# ***Apresentação***

Em 2023, a Embrapa completará 50 anos de existência com uma trajetória de sucesso, reconhecida nacional e internacionalmente. A imagem construída é de uma empresa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - PD&I que desenvolveu uma agricultura tropical competitiva, hoje demandada por diversos países e organizações multilaterais.

Mesmo com um passado de sucesso, novos desafios e ameaças se apresentam no futuro para a Embrapa, assim como novas oportunidades. Responder aos desafios e aproveitar as oportunidades é o segredo para manter sua trajetória de sucesso e o avanço na modernização de seu modelo de gestão, do que depende sua atuação em uma perspectiva duradoura, como importante parceira do processo de desenvolvimento sustentável do País.

Para tanto, é fundamental a Empresa definir o que pretende ser em 2023. Nesse sentido, em meados de 2007, a Embrapa iniciou um novo ciclo de planejamento estratégico, visando à elaboração do seu V Plano Diretor - V PDE. Trata-se da continuidade de um esforço de desenvolvimento organizacional que teve início no final da década de 1980, com a elaboração do seu I Plano-Diretor. Ao longo desse período, a Embrapa vem consolidando um processo de aprendizagem que tem como principal referência o planejamento e a gestão estratégica baseados em cenários.

A característica essencial desse processo é que ele permite fazer frente as crescentes complexidades e descontinuidades, incertezas e volatilidades que predominam no ambiente externo das instituições de PD&I voltadas para a agricultura brasileira. Com a visão de possíveis cenários futuros, baseados em eventos potenciais, e de determinantes e condicionantes externos, a Embrapa busca manter a sua sustentabilidade como organização e, para isso, revê periodicamente

sua Missão, Visão de Futuro, Objetivos e Diretrizes Estratégicas, em consonância com as prioridades e orientações governamentais.

Uma inovação introduzida no presente ciclo de planejamento é a reflexão estratégica para um horizonte de mais longo alcance, que projete um salto organizacional e de gestão da PD&I numa perspectiva de longo prazo. Assim, para o V PDE, o horizonte da estratégia alcança o ano em que a Embrapa comemora o cinqüentenário de sua criação (2023), tendo sido feita uma maior especificação para os primeiros quatro anos do Plano (2008-2011). O fundamento dessa prática baseia-se na construção da visão de longo prazo para iluminar decisões de médio prazo e do presente.

Ressaltem-se, também, a transparência e o caráter participativo da construção do V PDE, com o trabalho de um número significativo de colaboradores, além da participação externa de especialistas, parceiros, formadores de opinião e, internamente, das mais diversas instâncias deliberativas e de gestão, onde as etapas seguidas foram amplamente apresentadas e debatidas.

Com suas estratégias de longo e médio prazos definidas, a Embrapa espera continuar prestando relevantes serviços à sociedade no futuro próximo, de modo que possa dar contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável da agricultura brasileira, além de ampliar a competitividade e a inclusão social nas diversas regiões produtoras do País. Trata-se de nobre compromisso e responsabilidade com o futuro da Nação.

**Silvio Crestana**

Diretor-Presidente da Embrapa



# Sumário

<b>A Importância Estratégica da Agricultura</b>	<b>7</b>
<b>Análise Prospectiva – Tendências, Cenários e Implicações para a Agricultura Brasileira e para a Embrapa</b>	<b>9</b>
Tendências Consolidadas e Implicações para a Agricultura Brasileira	10
Tendências Consolidadas e Implicações Estratégicas de PD&I para a Agricultura	11
Oportunidades e Ameaças para a Embrapa	13
Principais Oportunidades	14
Principais Ameaças	14
<b>Parte I: A Estratégia de Longo Prazo – 2008–2023</b>	<b>17</b>
Missão	18
Valores	18
Visão da Embrapa – o horizonte 2023	19
Posicionamento Estratégico	19
Os Desafios Científicos e Tecnológicos: desdobramentos dos Objetivos Estratégicos em Estratégias Associadas	21
Os Desafios Institucionais e Organizacionais: desdobramentos das Diretrizes em Estratégias Associadas	24
<b>Parte II: A Estratégia de Médio Prazo – 2008–2011</b>	<b>29</b>
Estratégias Prioritárias de Médio Prazo	30
Estratégias e Subestratégias de Médio Prazo associadas aos Objetivos Estratégicos	30
Estratégias e Subestratégias de Médio Prazo associadas às Diretrizes Estratégicas	36










# ***A Importância Estratégica da Agricultura***

Em 35 anos, o Brasil construiu um sistema produtivo altamente eficiente e competitivo no que se refere à agricultura. Esse fato foi estimulado, em grande parte, pela geração de conhecimento e ações advindas do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA), cuja coordenação inicial coube à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Tal arranjo, que contou com as Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária (Oepas), universidades e outras instituições afins, possibilitou a incorporação de inovações que garantiram grandes saltos de qualidade e produtividade agrícola e o provimento de alimentos e insumos para a crescente população urbana e o setor industrial, o que constituiu um fator relevante para o saldo positivo da balança comercial brasileira. Com isso, a agricultura passou a ocupar posição de destaque no processo de desenvolvimento econômico brasileiro a partir da década de 1970.

O domínio tecnológico em ambiente tropical permitiu ao Brasil fazer uso de suas vantagens comparativas na agricultura – abundância de solo, luminosidade, temperatura e oferta de água –, o que possibilitou ao setor desempenhar um importante papel nos mercados internacionais. Assim, o Brasil é dotado de um setor agrícola dinâmico, é um produtor de ampla cesta de produtos competitivos, em custo de produção e qualidade, que abrange a soja, a laranja, o açúcar e a carne, entre outros.







# ***Análise Prospectiva – Tendências, Cenários e Implicações para a Agricultura Brasileira e para a Embrapa***

A análise positiva do histórico recente da agricultura brasileira é acompanhada da expectativa de grandes oportunidades para o futuro. O crescimento demográfico, o maior poder de consumo dos países emergentes e o aumento da demanda por agroenergia fazem parte do conjunto de tendências consolidadas que antecipa a expansão da demanda por produtos advindos da agricultura.

De fato, a expectativa intuitiva de que anos vindouros trarão mais oportunidades do que ameaças para a agricultura brasileira foi amplamente confirmada pelo estudo *Cenários do Ambiente de Atuação das Instituições Públicas e Privadas de PD&I para o Agronegócio e o Desenvolvimento Rural Sustentável no Horizonte 2023*, realizado pela Rede de Inovação e Prospecção Tecnológica para o Agronegócio do Brasil (Ripa), que contou com mais de uma centena de especialistas e executivos de entidades de pesquisa agropecuária, além de consultas a estudiosos do tema e a executivos públicos e privados do setor.



## Tendências Consolidadas e Implicações para a Agricultura Brasileira

As mudanças climáticas terão grande influência nos sistemas naturais até 2023, e seus resultados serão expressos, principalmente, por meio do aumento da temperatura global. Os impactos gerados pelas mudanças climáticas significarão novos comportamentos em relação ao tema e será maior a pressão para a conservação e o manejo racional dos recursos ambientais no processo produtivo, inclusive com normas ambientais mais rígidas.

A valorização crescente das questões ligadas ao meio ambiente poderá trazer algumas restrições, principalmente nas áreas de conversão de biomas, o que também importará em oportunidades às empresas ligadas à PD&I, por meio do aumento da demanda por pesquisa orientada para a geração de tecnologias e para aumento da eficiência dos processos produtivos. Os novos processos produtivos também englobarão maior conservação e melhor gerenciamento no uso da água, principalmente no que tange à gestão da irrigação e à reutilização do recurso após os processos das cadeias produtivas.

Um ambiente de maior consciência ambiental e uso sustentável dos recursos naturais incentivará também a busca por tecnologias alternativas que valorizem a diversidade biológica e cultivares mais eficientes. Haverá maior demanda por fontes alternativas de insumos agrícolas (químicos, orgânicos, biológicos ou naturais) de pouca toxicidade e maior eficiência, e pelo uso de plantas, além de crescente aproveitamento de resíduos sólidos e de co-produtos.

Além disso, a necessidade de criação de mecanismos de seqüestro de carbono, de aumento de estoque e melhora da qualidade de água, de preservação do solo, de diminuição da erosão genética e de aumento da sustentabilidade dos sistemas produtivos deve incentivar a disseminação de sistemas integrados e rotacionados (integração floresta-lavoura-pecuária-agroenergia). Esses sistemas serão de relevância para a preservação das florestas brasileiras, para a redução do uso de herbicidas ou inseticidas na agricultura e para o aumento da produtividade das pastagens.

As crescentes pressões ambientais, aliadas ao crescimento de demanda por energia e à preocupação com a segurança energética, também resultarão no aumento mundial da procura por agroenergia, o que impulsionará o mercado de energia renovável no Brasil. Para fazer frente à expansão do mercado de energia renovável, será crescente a demanda por tecnologias orientadas para o incremento da competitividade dos biocombustíveis, e isso tornará cada vez mais importante a disseminação de tecnologias que visem à redução de custos, ao aumento da sua produtividade agrícola e ao uso de áreas degradadas não utilizadas para a produção de alimentos.

Os próximos anos também serão acompanhados pela expansão e pela mudança do perfil do consumo de alimentos. O crescimento e o envelhecimento populacional esperado para os próximos anos, reforçados pela urbanização e pela elevação da renda nos países emergentes, terão como consequência o aumento da demanda

mundial por alimentos. Além disso, a busca por uma vida melhor e mais saudável, o aumento da participação das mulheres na força de trabalho, a reestruturação do tamanho das famílias e a homogeneização dos padrões de consumo decorrentes da globalização e da difusão de produtos regionais contribuirão para uma mudança nos hábitos de consumo, com reflexos na demanda de alimentos. De forma geral, o mercado será mais exigente, não só em relação à qualidade e à diversidade dos alimentos, mas também quanto aos quesitos de rastreabilidade, bem-estar animal, certificação de qualidade e sustentabilidade ambiental.

Mesmo em um ambiente de mudanças de perfil da demanda, a agricultura continuará sendo de grande importância para o desenvolvimento econômico brasileiro, uma vez que haverá grande pressão no sentido de aumentar a produção agropecuária, por sua contribuição para o equilíbrio das contas externas do País. O contexto internacional ainda deve incentivar o desenvolvimento das atividades agropecuárias brasileiras, à medida que a China e a Índia avançam no processo de industrialização e tendem a experimentar a redução relativa de seu setor agrícola, o que as fará necessitar, assim, cada vez mais, de artigos importados, para garantir o abastecimento doméstico. Como o Brasil guarda condições climáticas e disponibilidade de recursos naturais favoráveis ao desenvolvimento das atividades agropecuárias em sua extensão territorial, haverá potencial para expansão da fronteira agrícola a taxas relativamente elevadas, até 2023. Nesse sentido, espera-se o aumento da demanda por pesquisa agropecuária e da disponibilidade dos recursos destinados ao setor.

A elevação do nível educacional da população é também uma forte tendência para os próximos anos. Espera-se o aumento substancial da escolaridade do brasileiro e um conseqüente incremento na renda dos trabalhadores. O maior poder aquisitivo, por sua vez, terá influência na demanda por alimentos, com implicações positivas sobre o consumo de protéicos e de produtos de melhor qualidade em escala nacional. Com esse movimento, também se pode anteciper um aumento do reconhecimento social do SNPA e a melhoria do ambiente para a disseminação de tecnologias. Em contrapartida, o aumento do nível educacional, especialmente nas áreas rurais, representa uma ameaça à disponibilidade de mão-de-obra para a agricultura, uma vez que pode resultar em êxodo rural.

## Tendências Consolidadas e Implicações Estratégicas de PD&I para a Agricultura

As fronteiras do conhecimento estão sendo constantemente deslocadas para diante, e as novas tecnologias caracterizam-se por maior densidade em conhecimento científico e pessoal qualificado. Com isso, nas próximas décadas, haverá um aumento da complexidade no mercado brasileiro de Ciência, Tecnologia e Inovação - CT&I, com a disseminação de tecnologias de grande relevância para a agricultura.

A pesquisa científica passa atualmente por um momento de grande ruptura, quando as principais tendências tecnológicas se juntam e rompem paradigmas. Nos próximos anos, serão visíveis os avanços na fronteira de geração de conhecimento científico-tecnológico, incluindo o surgimento de novas tendências e a progressiva







ampliação do uso de produtos ligados à biotecnologia, à nanotecnologia, à agricultura de precisão e à bioenergia.

As principais mudanças tecnológicas decorrentes dessa tendência serão norteadas por uma preocupação ecológica crescente e pela aceleração no fluxo de bens e de informação, o que demandará dos sistemas nacionais de ciência, tecnologia e inovação um outro patamar de governança e, até mesmo, com maior participação das organizações da sociedade civil. Espera-se que as tecnologias convergentes tragam, entre outros benefícios sociais, maior eficiência do trabalho e do aprendizado, novos processos produtivos e melhoria da produção, aperfeiçoamento da relação homem-máquina e menor vulnerabilidade a desastres naturais.

Os próximos anos também deixam vislumbrar o crescimento da importância da Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - PD&I no esforço para aumentar a competitividade dos produtos da agricultura, com o desempenho de papel relevante no aumento da diversificação alimentar e agregação de valor em algumas cadeias específicas. A PD&I contribuirá ainda para a redução de custos, pela identificação de novas utilizações de produtos já existentes e novos produtos com potencial de absorção pelos mercados externos.

A expectativa é que o Brasil invista crescentemente no desenvolvimento de tecnologias mais específicas e adequadas às condições da produção brasileira. Esse esforço pode ser recompensado também pela grande demanda por geração e transferência de novas tecnologias voltadas para a produção, em países novos, emergentes e competitivos, se se considerar que as tradicionais áreas produtoras nas regiões temperadas estão sendo reduzidas. Em contrapartida, no caso de insuficiência de atendimento às novas demandas tecnológicas, pode haver ameaça de importação de tecnologias ou de entrada de concorrentes para atender às necessidades do País.

A nova configuração de PD&I prevê obviamente a crescente incorporação de informação, conhecimento e tecnologia. O conhecimento e a capacidade de inovar e operar com a informação serão cada vez mais determinantes para a geração de riqueza, para a capacidade de estabelecer relações de poder e para a criação de novos códigos culturais. Assim, as tecnologias que facilitam o acesso à informação e aceleram a sua disseminação serão amplamente incorporadas de modo que contribuam para o desenvolvimento dos países.

Dentre as tecnologias com maior capacidade de influenciar o desenvolvimento da agricultura brasileira até 2023, destacam-se, novamente, aquelas capazes de alterar o patrimônio genético, como a nanobiotecnologia, as tecnologias de redução de risco ambiental pelo uso racional de insumos químicos e conseqüente aumento da eficiência econômica, a agricultura de precisão, e as tecnologias voltadas para a agregação de valor e diversificação de produtos.

Outra importante tendência mostra o avanço na participação do setor privado em segmentos específicos da PD&I, com destacada participação do setor público em segmentos estratégicos. A avaliação do contexto brasileiro de PD&I nos últimos anos indica o surgimento de instrumentos de incentivo ao desenvolvimento científico e tecnológico – representados, principalmente, pelos fundos setoriais, pelos incentivos fiscais para P&D e pela Lei de Inovação de 2004 –, que incrementaram a participação

do setor privado em alguns setores de PD&I, porém ainda aquém da predominância do setor público em segmentos estratégicos, sendo este um movimento a se mostrar presente nos próximos 15 anos.

O avanço da participação do setor privado em alguns segmentos de PD&I para a agricultura traz como resultado a ampliação da disponibilidade de recursos para financiamento de pesquisa, mas pode configurar uma deformação da agenda de pesquisa pública e gerar a concentração exclusiva na pesquisa agropecuária em áreas comerciais, de pouco impacto social.

Ainda com relação à configuração institucional de PD&I para os próximos anos, espera-se a disseminação de arranjos multiinstitucionais e multidisciplinares que incluam empresas e instituições públicas e privadas, assim como novas modalidades de gestão financeira de projetos e maior preocupação com propriedade intelectual.

O sistema de PD&I deverá sofrer mudanças institucionais, de modo que valorize o aprendizado, fortaleça a antecipação estratégica, aumente a relação benefício/custo, crie mecanismos para gestão da competição e incentive a gestão com visão empresarial. Embora tais mudanças possam apresentar diferentes estágios de maturação, dependendo do cenário que prevaleça, é provável que o futuro reserve ao SNPA maior cooperação entre as instituições, fortalecimento de competências, disseminação de ações globais como as que ocorrem em cadeias produtivas, clusters e parcerias e fortalecimento das dimensões social, ambiental, técnica e científica.

Associadas a esse movimento, também estão postas algumas implicações negativas, relacionadas com a possibilidade crescente de registro de produtos e tecnologias brasileiras no exterior, além do risco de obsolescência das instituições públicas de CT&I perante um novo comportamento das instituições privadas nas questões de PD&I.

## Oportunidades e Ameaças para a Embrapa

A análise do comportamento atual da Embrapa diante das tendências consolidadas, assim como em relação aos cenários, indicou um rico conjunto de demandas que pode ser aproveitado pela empresa, que se abre como janelas de oportunidades, ao sugerir a intensificação de linhas de ação já adotadas, bem como a ocupação de novos espaços.

Ao mesmo tempo, e em sentido inverso, sugere um conjunto de riscos ou de ameaças que pode comprometer o seu desempenho e que, portanto, necessita de uma ação estratégica para que seja enfrentado a tempo e com assertividade.





## Principais Oportunidades

- Valorização crescente e substancial aumento da demanda, associados à multiplicação de parcerias nacionais e internacionais, por pesquisa orientada para a redução dos impactos negativos das mudanças climáticas sobre a produção agropecuária e o uso sustentável dos recursos naturais (água, solo, sol, vegetação e fauna).
- Aumento da demanda por PD&I orientada para a exploração sustentável dos biomas brasileiros e para o desenvolvimento da produção agropecuária das diversas regiões, em bases simultaneamente competitivas e ecoeficientes.
- Aumento da demanda por tecnologias voltadas para a produção de agroenergia, inclusive em áreas degradadas.
- Aumento da demanda por tecnologias voltadas para o aproveitamento sustentável da biodiversidade brasileira e para o desenvolvimento de bioprodutos (fármacos, fitoterápicos, cosméticos, etc.).
- Aumento das exigências do mercado por rastreabilidade e certificação e por alimentos com elevado padrão de qualidade.
- Surgimento de um novo mercado de PD&I que demande tecnologias orientadas para a redução dos custos ambientais e dos custos de produção em sistemas integrados e rotacionados.
- Ambiente favorável à formação de novos arranjos institucionais e redes de PD&I com maiores flexibilidade e agilidade das organizações de PD&I.
- Ampliação da demanda de PD&I para a diversificação de produtos e a agregação de valor.
- Aproveitamento de áreas degradadas para o desenvolvimento de sistemas produtivos integrados e rotacionados.
- Ampliação da integração inter e intra-regional de negócios em escala global, com aumento da inserção externa do Brasil como ator global na produção de alimentos, bioenergéticos e bioprodutos.
- Forte aumento da demanda por produtos nutracêuticos e orgânicos.

## Principais Ameaças

- Investimentos insuficientes em recursos humanos e infra-estrutura para o desenvolvimento de PD&I nas áreas de fronteira do conhecimento.
- Engessamento institucional da Embrapa e das demais instituições públicas integrantes do SNPA.
- Risco de obsolescência da infra-estrutura laboratorial de PD&I agropecuária do Brasil.
- Falta de capacidade organizacional para responder ao crescimento da demanda.
- Baixo comprometimento dos produtores, dos atores políticos e da sociedade brasileira com o uso sustentável da biodiversidade.

- Continuidade do contingenciamento de recursos públicos para a Embrapa e para as demais instituições públicas integrantes do SNPA.
- Gestão do conhecimento ineficaz.
- Risco de perda do protagonismo do Brasil em geração de tecnologias voltadas para a agroenergia.
- Desarticulação dos principais atores na área de produção de agroenergia e biocombustíveis.
- Ausência ou inadequação de legislação referente à preservação ou à utilização dos diferentes biomas brasileiros.
- Intensificação das dificuldades institucionais e restrições legais à execução de pesquisas e ao estabelecimento de parcerias.
- Risco de evasão dos melhores talentos e perda de massa crítica em áreas estratégicas para a Embrapa ou para o País.

O futuro é um espaço aberto a múltiplas possibilidades, depositário de elementos predeterminados, mudanças em andamento e grandes incertezas. Dentro do leque de possibilidades, mas não necessariamente com maior probabilidade de ocorrência, está o futuro desejado da organização, ou seja, a situação que se quer alcançar em um dado horizonte de tempo por meio da orquestração dos fatores externos mais favoráveis à empresa e, ao mesmo tempo, do manejo dos fatores internos capazes de capturar as oportunidades do ambiente externo e de influenciar, produzindo um círculo virtuoso de interações positivas mútuas. O V Plano Diretor da Embrapa - V PDE busca alcançar esse intento.







## Parte I

# *A Estratégia de Longo Prazo – 2008-2023*

A estratégia de longo prazo contém os elementos que vão delinear o perfil da Embrapa na sua maturidade. Responde à pergunta “aonde queremos chegar no ano horizonte do Plano Estratégico?”. Inclui as escolhas feitas, considerando o conjunto de condicionantes dos ambientes externo e interno e os anseios e as aspirações de todos aqueles que fazem a Embrapa e compõem um retrato estratégico da empresa que gostariam de ver no futuro.

Nesse sentido, a estratégia de longo prazo é composta da Missão da Embrapa, dos seus Valores Essenciais, que são os elementos perenes que devem ser preservados independentemente do cenário, da Visão de Futuro para a empresa no ano de 2023 e do seu Posicionamento Estratégico, compreendido como o desdobramento da Visão em Objetivos e Diretrizes Estratégicas e, destes, em Estratégias Associadas, em um processo de detalhamento crescente.

O desenho das estratégias de longo prazo define como a Embrapa, ao longo dos próximos 15 anos, atuará de modo que venha a convergir para um novo patamar de desempenho empresarial, representado por sua Missão, sua Visão de Futuro, seus Objetivos Estratégicos e suas Diretrizes.



## Missão

A Missão da Embrapa, base da sua razão de ser e da identidade institucional, é:

**Viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação**, entendidas como a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social, que resultem em novos produtos, processos ou serviços. A transferência de tecnologia faz parte do processo de inovação, o que confere aplicabilidade efetiva às tecnologias geradas.

**Para a sustentabilidade da agricultura**, compreendida como aquela que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade de as gerações futuras suprirem suas necessidades. Ou seja, é o desenvolvimento econômico, social, científico e cultural das sociedades como garantia de mais saúde, conforto e conhecimento, sem exaurir os recursos naturais do planeta. A agricultura é entendida em um sentido amplo e abrange a produção, o beneficiamento e/ou a transformação de produtos agrossilvipastoris, aquícolas e extrativistas, pois compreende desde processos mais simples até os mais complexos, inclusive o artesanato no meio rural e a agroindústria em seu conceito ampliado, que abrange insumos, máquinas, agropecuária, indústria e distribuição.

**Em benefício da sociedade brasileira**, a principal beneficiária dos resultados produzidos pelo conjunto de estratégias definidas no V PDE.

Em síntese, a Missão da Embrapa é:

**Viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira.**

## Valores

Os valores que balizam as práticas e os comportamentos da Embrapa e de seus integrantes, independentemente do cenário vigente, e que representam as doutrinas essenciais e duradouras da empresa são:

1. **Excelência em pesquisa e gestão** – Estimulamos práticas de organização e gestão orientadas para o atendimento das demandas dos nossos clientes, e, para isso, pautamos nossas ações pelo método científico e pelo investimento no crescimento profissional, na criatividade e na inovação.
2. **Responsabilidade socioambiental** – Interagimos permanentemente com a sociedade, na antecipação e na avaliação das conseqüências sociais,

econômicas, culturais e ambientais da ciência e da tecnologia, e contribuímos com conhecimentos e tecnologias para a redução da pobreza e das desigualdades regionais.

3. **Ética** – Somos comprometidos com a conduta ética e transparente, valorizamos o ser humano com contínua prestação de contas à sociedade.
4. **Respeito à diversidade e à pluralidade** – Atuamos dentro dos princípios do respeito à diversidade em todos os seus aspectos, e, por isso, encorajamos e promovemos uma perspectiva global e interdisciplinar na busca de soluções inovadoras.
5. **Comprometimento** – Valorizamos o comprometimento efetivo das pessoas e das equipes no exercício da nossa Missão e na superação dos desafios científicos e tecnológicos para a geração de resultados para o nosso público-alvo.
6. **Cooperação** – Valorizamos as atitudes cooperativas, a construção de alianças institucionais e a atuação em redes para compartilhar competências e ampliar a capacidade de inovação, e, para isso, mantemos fluxos de informação e canais de diálogo com os diversos segmentos da sociedade.

## Visão da Embrapa – o horizonte 2023

Em 2023 a Embrapa completará 50 anos e, por certo, estará atuando em um mundo ainda mais globalizado, exigente e complexo. Coerentemente com sua história, a Empresa pretende e tem condições de continuar gerando benefícios relevantes para o Brasil e para os países em que atua ou nos quais venha a atuar. A Embrapa será um dos líderes do mundo em seu campo, com ação estendida para contemplar a produção sustentável de alimentos, fibras e agroenergia.

Em síntese, a Visão de Futuro da Embrapa é:

**Ser um dos líderes mundiais na geração de conhecimento, tecnologia e inovação para a produção sustentável de alimentos, fibras e agroenergia.**

## Posicionamento Estratégico

Para perseguir e realizar a Visão de Futuro almejada, a Embrapa assume um Posicionamento Estratégico que tem como base a identificação clara de seu público-alvo e, com isso, a definição das transformações (benefícios) que a instituição deve gerar para esse público: a sua **proposta de valor**.

Para gerar os benefícios referidos no horizonte deste Plano Diretor, a Embrapa concentrará seus melhores esforços e recursos na superação de cinco grandes **desafios técnico-científicos**, que correspondem aos seus Objetivos Estratégicos.

Para dar suporte à realização desses Objetivos, a Embrapa deverá superar oito **desafios organizacionais e institucionais** para assegurar uma atuação sinérgica da organização e de seus parceiros, alicerçada em um conjunto de competências e recursos internos e externos que propiciem um melhor desempenho organizacional.

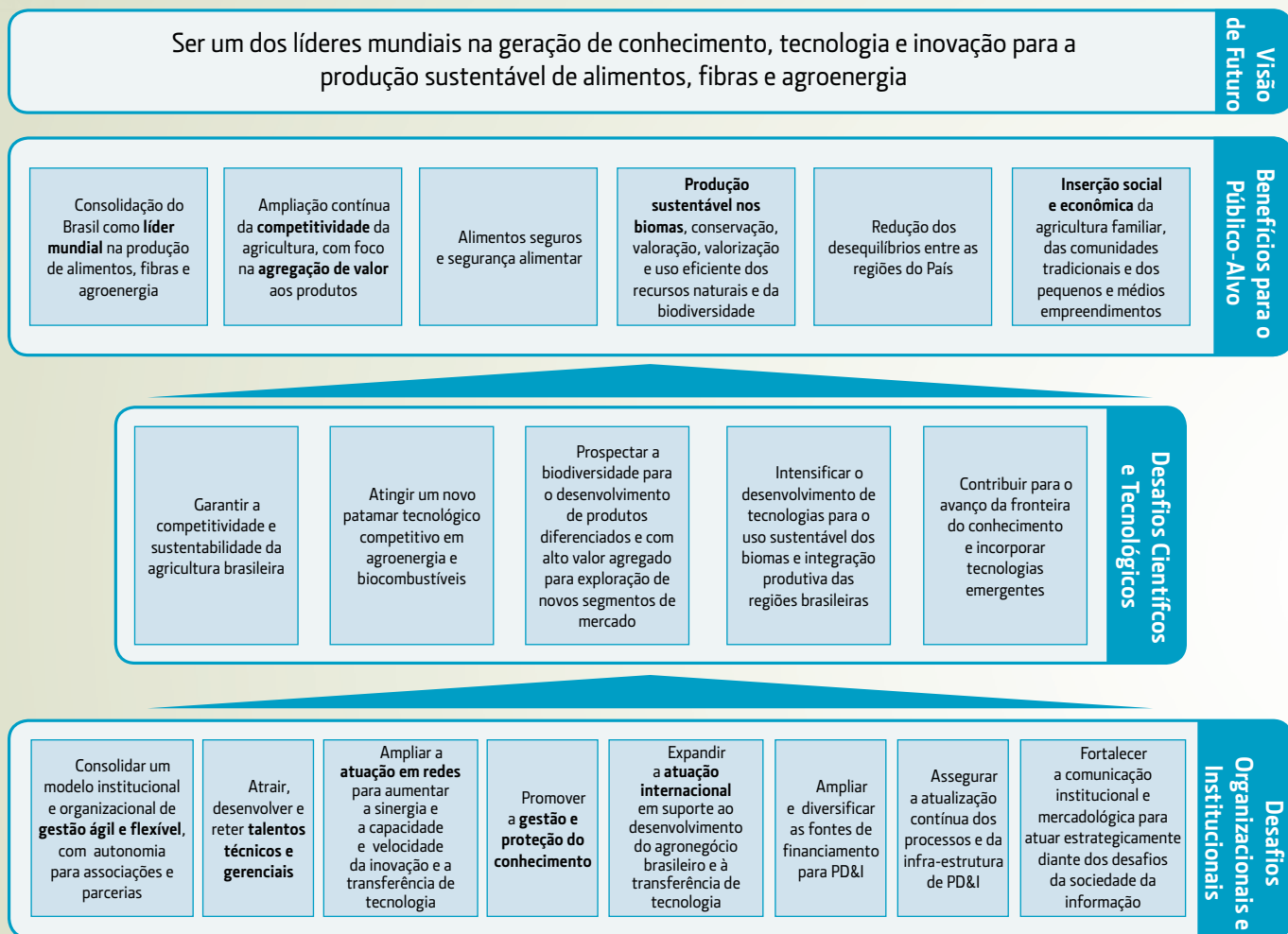




Esses desafios constituem as Diretrizes Estratégicas.

A visão integrada do Posicionamento Estratégico da Embrapa está representada na figura a seguir.

## Posicionamento Estratégico da Embrapa



Considerando-se o desafio proposto na realização da Visão de Futuro e a complexidade dos Objetivos Estratégicos (desafios científicos e tecnológicos) e das Diretrizes Estratégicas (desafios organizacionais e institucionais) selecionadas, é importante definir os limites da atuação da Embrapa, para evitar, assim, perda de foco e risco de dispersão das ações. A intensidade dos esforços alocados e a forma de atuação em cada uma das estratégias serão estabelecidas com base na avaliação estratégica das competências medulares da Embrapa e na existência de outros atores, com competências complementares, a exemplo das demais instituições integrantes do SNPA.

## Os Desafios Científicos e Tecnológicos: desdobramentos dos Objetivos Estratégicos em Estratégias Associadas

Os desafios científicos e tecnológicos descritos no Posicionamento Estratégico são também referidos como Objetivos Estratégicos: resultados prioritários, referentes às atividades-fim da Embrapa, e que devem ser alcançados ou mantidos no horizonte do Plano Diretor. Têm por finalidade dar maior precisão à Visão de Futuro e ao Posicionamento, aproveitar as Oportunidades e minimizar o impacto das Ameaças.

O desmembramento dos Objetivos Estratégicos deu origem às Estratégias Associadas, que são as linhas de ação ou iniciativas relevantes, que indicam como a Embrapa procurará alcançar cada objetivo.

Para o conjunto de cinco Objetivos Estratégicos, a Embrapa elegeu 32 estratégias, especificadas a seguir.

### Objetivos Estratégicos e Estratégias Associadas

#### Objetivo 1

**Garantir a competitividade e a sustentabilidade da agricultura brasileira**

#### Estratégias Associadas:

1. Intensificar as pesquisas orientadas para saltos de produtividade, melhoria da qualidade e aumento do valor agregado de produtos com vistas à competitividade e à sustentabilidade da agricultura, levando em conta as características de cada bioma.
2. Garantir a coleta, a conservação, a caracterização, a revigoração, a organização e a disponibilização da informação de recursos genéticos como base para o desenvolvimento de novos caracteres e novas variedades.
3. Ampliar o esforço de PD&I para adaptação dos sistemas produtivos e mitigação dos impactos previstos nos cenários das mudanças climáticas.
4. Ampliar a PD&I para a inserção produtiva das comunidades tradicionais, dos povos indígenas e dos pequenos e médios empreendimentos, com sustentabilidade e competitividade.
5. Desenvolver novas tecnologias e processos para a produção e a agroindustrialização de alimentos seguros, diversificados e nutritivos, visando atender às exigências de mercado.
6. Desenvolver soluções tecnológicas para garantir a segurança biológica dos produtos da agricultura.
7. Desenvolver metodologias que permitam detectar, avaliar e mitigar riscos ambientais e biológicos, contestar barreiras técnicas e subsidiar a formulação de políticas públicas.







8. Fortalecer a PD&I para o aprimoramento de normas e mecanismos de garantia da qualidade, da segurança e da rastreabilidade de produtos da agricultura.
9. Desenvolver produtos pré-tecnológicos focados em caracteres de alto valor agregado para os programas de melhoramento genético.

### Objetivo 2

#### **Atingir um novo patamar tecnológico competitivo em agroenergia e biocombustíveis**

##### Estratégias Associadas:

10. Estender o esforço de PD&I ao desenvolvimento de novas tecnologias de energia (etanol de celulose, produtos de biorrefino, hidrogênio).
11. Intensificar PD&I orientada para o desenvolvimento de novos processos produtivos e cultivares com características superiores, para a produção de energia.
12. Ampliar o esforço de zoneamento e avaliação de impactos ecológicos, econômico e sociais para a identificação de áreas competitivas e sustentáveis para a produção de agroenergia.
13. Desenvolver tecnologias e sistemas de produção, com vistas ao aproveitamento de áreas degradadas para a produção de bioenergia.
14. Desenvolver tecnologias para aproveitamento de co-produtos e resíduos.

### Objetivo 3

#### **Intensificar o desenvolvimento de tecnologias para o uso sustentável dos biomas e a integração produtiva das regiões brasileiras**

##### Estratégias Associadas:

15. Intensificar esforços de PD&I em microrregiões dotadas de condições características para a produção competitiva de produtos com certificação de origem.
16. Desenvolver modelos que viabilizem a remuneração dos serviços ambientais.
17. Implementar PD&I para assegurar a sustentabilidade socioeconômica e ambiental dos sistemas de produção nos diferentes biomas e para a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais.
18. Avançar no desenvolvimento de sistemas de produção com foco na integração, na eficiência energética, ambiental e social.
19. Desenvolver sistemas integrados e novos modelos de negócio de maior sustentabilidade econômica, social e ambiental.
20. Intensificar o esforço de PD&I para o desenvolvimento de sistemas integrados de produção em áreas degradadas nos diferentes biomas, com ênfase no aumento da produtividade e da eficiência do trabalho, considerando, inclusive, os médios empreendimentos.

21. Desenvolver PD&I para viabilizar sistemas de produção com balanços ambientais (água, carbono, resíduos, insumos) mais favoráveis.
22. Intensificar PD&I para as tecnologias de base ecológica.
23. Viabilizar tecnologias e processos inovadores que promovam sinergias nas cadeias produtivas de sistemas integrados.
24. Desenvolver PD&I em balanço energético, balanço de carbono, estudos de ciclo de vida e oportunidades de mecanismo de desenvolvimento limpo, considerando as características de cada bioma.
25. Desenvolver conhecimentos e tecnologias que contribuam para a inserção social e econômica da agricultura familiar, das comunidades tradicionais e dos pequenos empreendimentos.

#### Objetivo 4

**Prospectar a biodiversidade para o desenvolvimento de produtos diferenciados e com alto valor agregado para a exploração de novos segmentos de mercado**

#### Estratégias Associadas:

26. Intensificar a prospecção, a caracterização e a conservação de espécies da biodiversidade brasileira, para a geração de produtos pré-tecnológicos e tecnológicos, com alto valor agregado e com foco nas demandas de mercado.
27. Desenvolver tecnologias para sistemas de produção e agroindustrialização de produtos de elevado valor agregado, com ênfase em arranjos produtivos com pequenos e médios empreendimentos.
28. Desenvolver novos produtos com o uso da biodiversidade brasileira: aromáticos, essências, fármacos, biocidas, fitoterápicos e cosméticos.

#### Objetivo 5

**Contribuir para o avanço da fronteira do conhecimento e incorporar novas tecnologias, inclusive as emergentes**

#### Estratégias Associadas:

29. Intensificar PD&I em temas de ciência e tecnologia estratégicos para o Brasil.
30. Desenvolver pesquisas em novos conceitos e dispositivos de medição, eletrônica embarcada, simulação, modelagem e previsão de desempenho de sistemas.
31. Desenvolver pesquisas científicas e tecnológicas, com o intuito de viabilizar a aplicação dos conceitos da agricultura com base ecológica.
32. Intensificar PD&I para a redução da dependência de insumos agropecuários não renováveis e para o aproveitamento de resíduos.





## Desafios Institucionais e Organizacionais: desdobramentos das Diretrizes em Estratégias Associadas

Os desafios institucionais e organizacionais descritos no Posicionamento Estratégico são também referidos como Diretrizes Estratégicas: resultados prioritários, referentes às atividades-meio da Embrapa, formulados em termos qualitativos, que devem ser alcançados ou mantidos no horizonte do Plano Diretor. Têm por finalidades contribuir para o alcance da Visão de Futuro e do Posicionamento Estratégico, explorar as Potencialidades e superar as Fragilidades da organização.

Assim como ocorre com os Objetivos Estratégicos, o desmembramento das Diretrizes Estratégicas deu origem às Estratégias Associadas, que são linhas de ação ou iniciativas relevantes, que indicam como a Embrapa procurará alcançar cada Diretriz.

Para implementar as oito Diretrizes Estratégicas, a Embrapa selecionou 30 estratégias específicas, conforme descrito a seguir.

### Diretrizes e Estratégias Associadas

#### Diretriz 1

**Consolidar um modelo institucional de gestão ágil e flexível, com autonomia para associações e parcerias**

#### Estratégias Associadas:

1. Reconfigurar a organização e a gestão da Embrapa, conferindo-lhe agilidade e flexibilidade administrativa, financeira e negocial, com autonomia para associação com o setor empresarial privado e estatal, no País e no exterior.
2. Desenvolver e viabilizar, nas instâncias competentes, a criação e a operacionalização de modelo institucional específico, com governança corporativa adequada e participação de capital privado, focado na inovação, na geração e na captação de novos recursos e no desenvolvimento de novos negócios (Embrapa Participações).
3. Consolidar a gestão por resultados na Embrapa e aprimorar os processos de medição sistemática de seus resultados finalísticos e de avaliação dos impactos de sua atuação.
4. Intensificar o esforço de modernização e fortalecimento institucional, técnico-científico e financeiro do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária - SNPA.

**Diretriz 2****Atrair, desenvolver e reter talentos técnicos e gerenciais****Estratégias Associadas:**

5. Criar mecanismos para atração de talentos e assegurar condições para seu desenvolvimento e sua retenção.
6. Desenvolver competências gerenciais em centros de excelência nacionais e internacionais.
7. Desenvolver gestores de projetos de PD&I em ambientes transdisciplinares e multiinstitucionais, nacionais e estrangeiros.
8. Ampliar e intensificar os esforços de formação e aperfeiçoamento de recursos humanos em PD&I e gestão empresarial.
9. Orientar a avaliação de pessoas e equipes para valorizar a inovação organizacional, o trabalho em rede e outros arranjos coletivos voltados para a obtenção de resultados finalísticos.
10. Promover continuamente o mapeamento das competências estratégicas necessárias ao cumprimento da Missão da Embrapa.

**Diretriz 3****Ampliar a atuação em redes para aumentar a sinergia, a capacidade e a velocidade da inovação****Estratégias Associadas:**

11. Criar mecanismos para intensificar a atuação da Embrapa em ambientes multidisciplinares e multiinstitucionais, nacionais e estrangeiros.
12. Promover arranjos institucionais e metodologias inovadoras, para acelerar o processo de transferência/adoção dos conhecimentos e das tecnologias geradas.
13. Estimular a cultura de cooperação e organização de alianças estratégicas, desenvolver competências organizacionais, infra-estrutura e instrumentos contratuais para a inovação tecnológica em rede, com a participação de agentes públicos e privados, no País e no exterior.
14. Ampliar a cooperação tecnológica, científica e organizacional com empresas e instituições mais inovadoras.

**Diretriz 4****Promover a gestão e a proteção do conhecimento****Estratégias Associadas:**

15. Aprimorar o processo de mapeamento, organização, gestão e proteção da informação e do conhecimento gerado pela Embrapa e fortalecer as competências e os instrumentos necessários.





16. Assegurar a proteção de metodologias e tecnologias geradas por meio do depósito de patentes, da propriedade intelectual ou da garantia do sigilo das informações.
17. Implementar o monitoramento sistemático de patentes concedidas no Brasil e no exterior em áreas estratégicas.
18. Aperfeiçoar os mecanismos de inteligência competitiva e prospecção tecnológica.

#### **Diretriz 5**

#### **Expandir a atuação internacional em suporte ao desenvolvimento da agricultura brasileira e à transferência de tecnologia**

##### **Estratégias Associadas:**

19. Expandir estrategicamente a atuação internacional da Embrapa, com modelo institucional específico e em bases economicamente sustentáveis, de modo que viabilize a criação de empresas ou associações (Embrapa Internacional).
20. Construir parcerias nacionais e internacionais para projetos de PD&I em consonância com os Objetivos Estratégicos da Embrapa.
21. Dar suporte tecnológico à expansão da atuação internacional de empresas brasileiras no agronegócio.

#### **Diretriz 6**

#### **Ampliar e diversificar as fontes de financiamento para PD&I**

##### **Estratégias Associadas:**

22. Intensificar a articulação interinstitucional, com vistas a viabilizar a formulação de políticas públicas que fortaleçam a PD&I, com foco na expansão da alocação de recursos e na flexibilização de formas de aplicação.
23. Multiplicar, diversificar e articular as fontes e as formas de financiamento dos projetos de PD&I, com garantia de seu alinhamento à estratégia institucional e atuação integrada.

#### **Diretriz 7**

#### **Assegurar a atualização contínua dos processos de PD&I e da infraestrutura**

##### **Estratégias Associadas:**

24. Assegurar a manutenção, a atualização e a máxima utilização da infra-estrutura laboratorial, de tecnologia da informação e dos campos experimentais.
25. Ampliar a base de laboratórios e dos campos experimentais acreditados para realizar estudos e ensaios de acordo com as normas técnicas internacionais de gestão da qualidade.



**Diretriz 8**

**Fortalecer a comunicação institucional e mercadológica para atuar estrategicamente diante dos desafios da sociedade da informação**

**Estratégias Associadas:**

26. Aprimorar fluxos, canais e espaços formais e informais de diálogo e influência recíproca entre a empresa e seus públicos de interesse.
27. Monitorar sistematicamente o ambiente interno, a imagem e as percepções públicas sobre temas estratégicos da Embrapa, de modo que isso contribua para sua sustentabilidade institucional.
28. Aprimorar a sintonia entre os focos institucional e mercadológico, por meio da comunicação.
29. Incentivar a participação em redes internas e externas, para aumentar a divulgação dos resultados e da comunicação de risco.
30. Promover ações e produtos que integrem a comunicação interna, com o intuito de criar um ambiente cooperativo e de livre circulação de idéias.







## Parte II

# ***A Estratégia de Médio Prazo - 2008-2011***

As estratégias de longo prazo, descritas no capítulo anterior, ilustram como a Embrapa, ao longo dos próximos 15 anos, atuará de modo que venha a convergir para um novo patamar de desempenho empresarial, representado por sua Visão de Futuro, seus Objetivos Estratégicos, suas Diretrizes e Estratégias Associadas.

Para enfrentar os desafios feitos à empresa até 2023, no entanto é preciso definir como se chegará lá e por onde começar, ou seja, o que não pode deixar de ser feito nos próximos quatro anos, sob pena de não se conseguir construir o futuro desejado em longo prazo.

Essas escolhas correspondem à estratégia de médio prazo, que compreende as estratégias prioritárias vinculadas aos Objetivos e Diretrizes, como se apresenta a seguir.



## Estratégias Prioritárias de Médio Prazo

As estratégias de médio prazo (horizonte 2011) são formuladas dentro dos rumos traçados para o longo prazo (horizonte 2023), sujeitas, entretanto, a influências, estímulos e restrições ao longo do tempo. Boa parte delas será concluída dentro ou no fim do período de quatro anos. Outras, todavia, ultrapassam o espaço de um ciclo de planejamento e se estendem aos ciclos seguintes.

Na formulação das estratégias de médio prazo da Embrapa, foi feito um alinhamento com os Planos Governamentais definidos para o período 2008–2011, relacionados com a agricultura, notadamente o Plano Plurianual do Governo Federal 2008–2011, o Plano Estratégico 2015 e o Plano Nacional de Agroenergia 2006–2011, elaborados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; e o Plano de Ação 2007–2010, elaborado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia.

Na definição das estratégias, considerou-se que a Embrapa recebe influência do seu ambiente externo. Com base na análise de cenários do ambiente de atuação das instituições públicas e privadas de PD&I para o agronegócio e o desenvolvimento rural sustentável no horizonte 2008–2023, identificaram-se as principais oportunidades e ameaças para a empresa.

Internamente, as estratégias de médio prazo são tanto promovidas pelas potencialidades da Empresa, quanto restringidas por suas limitações e aspectos em que é preciso melhoria. Para dar maior foco e precisão às escolhas, as estratégias selecionadas como prioritárias foram desmembradas em subestratégias.

A pergunta essencial que as estratégias de médio prazo procuram responder é descrita como o que não podemos deixar de fazer nos próximos quatro anos para alcançar a Visão de Futuro e o Posicionamento Estratégico desenhados para o longo prazo.

## Estratégias e Subestratégias de Médio Prazo associadas aos Objetivos Estratégicos

As estratégias de médio prazo associadas aos objetivos estratégicos e as respectivas subestratégias indicam as prioridades da Embrapa no âmbito dos desafios científicos e tecnológicos para o período 2008–2011. O quadro a seguir fornece uma visão de conjunto dos esforços prioritários que deverão ser empreendidos nos próximos quatro anos.



## Prioridades Estratégicas associadas aos Objetivos Visão de Conjunto

Objetivos	Estratégias Prioritárias
<b>1. Garantir a competitividade e sustentabilidade da agricultura brasileira</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensificar as pesquisas orientadas para saltos de produtividade, melhoria da qualidade e aumento do valor agregado de produtos com vistas à competitividade e à sustentabilidade da agricultura, levando em conta as características de cada bioma. (E.A. 1)*</li> <li>• Garantir a coleta, a conservação, a caracterização, a revigoração, a organização e a disponibilização da informação de recursos genéticos como base para o desenvolvimento de novos caracteres e novas variedades. (E.A. 2)*</li> <li>• Ampliar o esforço de PD&amp;I para adaptação dos sistemas produtivos e mitigação dos impactos previstos nos cenários das mudanças climáticas. (E.A. 3)*</li> <li>• Ampliar a PD&amp;I para a inserção produtiva das comunidades tradicionais, dos povos indígenas e dos pequenos e médios empreendimentos, com sustentabilidade e competitividade. (E.A. 4)*</li> <li>• Desenvolver novas tecnologias e processos para a produção e a agroindustrialização de alimentos seguros, diversificados e nutritivos, para atender às exigências de mercado. (E.A. 5)*</li> </ul>
<b>2. Atingir um novo patamar tecnológico, competitivo em agroenergia e biocombustíveis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estender o esforço de PD&amp;I ao desenvolvimento de novas tecnologias de energia (etanol de celulose, produtos de biorrefino, hidrogênio). (E.A. 10)*</li> <li>• Desenvolver tecnologias para aproveitamento de co-produtos e resíduos (E.A. 14)*</li> </ul>
<b>3. Intensificar o desenvolvimento de tecnologias para o uso sustentável dos biomas e a integração produtiva das regiões brasileiras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar PD&amp;I para assegurar a sustentabilidade socioeconômica e ambiental dos sistemas de produção nos diferentes biomas e para a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais (E.A. 17)*</li> <li>• Intensificar o esforço de PD&amp;I para o desenvolvimento de sistemas integrados de produção em áreas degradadas nos diferentes biomas, com ênfase no aumento da produtividade e da eficiência do trabalho, considerando, inclusive, os médios empreendimentos (E.A. 20)*</li> <li>• Desenvolver PD&amp;I em balanço energético, balanço de carbono, estudos de ciclo de vida e oportunidades de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL, considerando as características de cada bioma (E.A. 24)*</li> <li>• Desenvolver conhecimentos e tecnologias que contribuam para a inserção social e econômica da agricultura familiar, das comunidades tradicionais e dos pequenos empreendimentos (E.A. 25)*</li> </ul>
<b>4. Prospeccionar a biodiversidade para o desenvolvimento de produtos diferenciados e com alto valor agregado para a exploração de novos segmentos de mercado (alimentares, aromáticos, essências, fármacos, biocidas, fitoterápicos e cosméticos)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensificar a prospecção, a caracterização e a conservação de espécies da biodiversidade brasileira, para a geração de produtos pré-tecnológicos e tecnológicos, com alto valor agregado e com foco nas demandas do mercado (E.A. 26)*</li> <li>• Desenvolver tecnologias para sistemas de produção e agroindustrialização de produtos de elevado valor agregado, com ênfase em arranjos produtivos com pequenos e médios empreendimentos (E.A. 27)*</li> </ul>
<b>5. Contribuir para o avanço da fronteira do conhecimento e incorporar novas tecnologias, inclusive as emergentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensificar PD&amp;I em temas de ciência e tecnologia estratégicos para o Brasil (E.A. 29)*</li> <li>• Intensificar PD&amp;I para a redução da dependência de insumos agropecuários não renováveis e para o aproveitamento de resíduos (E.A. 32)*</li> </ul>

\* Estratégia Associada selecionada dos Objetivos Estratégicos relacionados aos Desafios Científicos e Tecnológicos.







## Desafios Científicos e Tecnológicos

### Objetivo 1

### Garantir a competitividade e a sustentabilidade da agricultura brasileira

#### Estratégias Prioritárias e Subestratégias

*Intensificar as pesquisas orientadas para saltos de produtividade, melhoria da qualidade e aumento do valor agregado de produtos com vistas na competitividade na sustentabilidade da agricultura, levando em conta as características de cada bioma (Estratégia Associada 1).*

- Desenvolver e validar tecnologias que otimizem o uso de insumos, a automação de sistemas de produção, a redução de perdas, e que minimizem os impactos ambientais e sociais ao longo da cadeia produtiva.
- Desenvolver e validar tecnologias, práticas e processos voltados à padronização, à agregação de valor e à adequação de produtos às necessidades do mercado.
- Desenvolver e induzir pesquisas inovadoras na adequação de matérias-primas, na transformação, na diversificação e na customização para a adaptação e a geração de novos produtos, e no aproveitamento de subprodutos e resíduos.

*Garantir a coleta, a conservação, a caracterização, a revigoração, a organização e a disponibilização da informação de recursos genéticos como base para o desenvolvimento de novos caracteres e novas variedades (Estratégia Associada 2).*

- Estabelecer as bases jurídicas de proteção do conhecimento e da tecnologia e bases técnico-científicas para o desenvolvimento de produtos pré-tecnológicos focados em caracteres de alto valor agregado para os programas de melhoramento genético.
- Promover sistematicamente a coleta, a conservação, a caracterização e a revigoração de recursos genéticos nativos e exóticos, disponibilizando informações da fauna, da flora e da microbiota, para obtenção de genes e conhecimento de novos processos biológicos.

*Ampliar o esforço de PD&I para a adaptação dos sistemas produtivos e a mitigação dos impactos previstos nos cenários das mudanças climáticas (Estratégia Associada 3).*

- Intensificar a pesquisa no sentido de aperfeiçoar sistemas de produção e adaptar variedades e cultivares a estresses bióticos e abióticos e a novos ambientes de produção, diante dos possíveis impactos causados pelas mudanças climáticas globais.
- Aumentar a eficiência dos sistemas de produção, para diminuir as emissões de carbono e gases de efeito estufa.
- Promover a organização das informações disponíveis da base de recursos naturais dos biomas brasileiros, como solos, água, clima e biodiversidade, com vistas à modelagem de possíveis sistemas produtivos.

*Ampliar a PD&I para a inserção produtiva das comunidades tradicionais, dos povos indígenas e dos pequenos e médios empreendimentos, com sustentabilidade e competitividade (Estratégia Associada 4).*

- Construir uma base de conhecimentos científicos e tecnológicos em atividades agropecuárias e agroindustriais, voltadas para os empreendimentos de pequeno e médio porte.

*Desenvolver novas tecnologias e processos para a produção e a agroindustrialização de alimentos seguros, diversificados e nutritivos, para atender às exigências de mercado (Estratégia Associada 5).*

- Intensificar o desenvolvimento de novas tecnologias e processos para garantir a inocuidade, a qualidade e a ausência de contaminantes e resíduos físicos, químicos e biológicos em alimentos e outros produtos.
- Desenvolver metodologias que permitam detectar, avaliar e mitigar riscos ambientais e biológicos, para assegurar a rastreabilidade, contestar barreiras técnicas e subsidiar a formulação de políticas públicas.
- Aperfeiçoar os mecanismos de prevenção, imunização, erradicação e controle de pragas e doenças.

## Objetivo 2

### **Atingir um novo patamar tecnológico competitivo em agroenergia e biocombustíveis**

#### Estratégias Prioritárias e Subestratégias

*Estender o esforço de PD&I ao desenvolvimento de novas tecnologias de energia (etanol de celulose, produtos de biorrefino, hidrogênio) (Estratégia Associada 10).*

- Focar o esforço de PD&I na rota de hidrólise enzimática para a produção de etanol de material lignocelulósico.
- Desenvolver pesquisas sobre enzimas, fungos, bactérias e catalisadores para a produção de agroenergia.
- Desenvolver PD&I com foco no conceito de biorrefinaria.

*Desenvolver tecnologias para o aproveitamento de co-produtos e resíduos (Estratégia Associada 14).*

- Enfatizar o aproveitamento econômico de glicerina, tortas e subprodutos da produção de biodiesel.
- Focar o aproveitamento econômico de resíduos da indústria de carvão para a produção de biofertilizantes e biodefensivos.
- Priorizar o aproveitamento econômico de resíduos e co-produtos da produção de etanol, com tecnologias de 1ª e 2ª geração.





### Objetivo 3

## Intensificar o desenvolvimento de tecnologias para o uso sustentável dos biomas e a integração produtiva das regiões brasileiras

### Estratégias Prioritárias e Subestratégias

*Implementar PD&I para assegurar a sustentabilidade socioeconômico e ambiental dos sistemas de produção nos diferentes biomas e para a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais (Estratégia Associada 17).*

- Intensificar PD&I para as tecnologias de base ecológica.
- Focar PD&I para a produção competitiva de produtos com certificação de origem.
- Intensificar PD&I para a manutenção da floresta em pé e outros sistemas naturais.
- Enfatizar a agregação de valor a produtos da biodiversidade.

*Intensificar o esforço de PD&I para o desenvolvimento de sistemas integrados de produção em áreas degradadas, nos diferentes biomas, com ênfase no aumento da produtividade e da eficiência do trabalho, considerando, inclusive, os médios empreendimentos (Estratégia Associada 20).*

- Focar PD&I para a recuperação de áreas degradadas e abertas.
- Priorizar sistemas de produção focados em Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL.
- Intensificar PD&I em integração agrossilvipastoril.

*Desenvolver PD&I em balanço energético, balanço de carbono, estudos de ciclo de vida e oportunidades de MDL, considerando as características de cada bioma (Estratégia Associada 24).*

*Desenvolver conhecimentos e tecnologias que contribuam para a inserção social e econômica da agricultura familiar, das comunidades tradicionais e dos pequenos empreendimentos (Estratégia Associada 25).*

- Focar projetos que promovam a inclusão social.
- Impulsionar projetos que garantam a segurança alimentar.
- Enfatizar projetos de tecnologia limpa e de baixo custo.
- Dar destaque a tecnologias para a agregação de valor aos produtos.

**Objetivo 4**

**Prospectar a biodiversidade para o desenvolvimento de produtos diferenciados e com alto valor agregado, para a exploração de novos segmentos de mercado (alimentares, aromáticos, essências, fármacos, biocidas, fitoterápicos e cosméticos)**

**Estratégias Prioritárias e Subestratégias**

*Intensificar a prospecção, a caracterização e a conservação de espécies da biodiversidade brasileira, para a geração de produtos pré-tecnológicos e tecnológicos, com alto valor agregado e com foco nas demandas do mercado (Estratégia Associada 26).*

- Enfatizar as espécies nativas com potencial energético; as espécies com potencial de prestação de serviços ambientais (acúmulo de Carbono, água e nutrientes); as espécies nativas bioativas com potencial funcional, fitoterápico, condimentar, aromático, cosmético e agente de controle biológico; e as espécies ornamentais (animal e vegetal).
- Priorizar organismos com potencial de melhoria da ciclagem de nutrientes.
- Prospeccionar genes de tolerância a estresses bióticos e abióticos.
- Enfatizar a observação de organismos com potencial de biorremediação e espécies com potencial de biofortificação.
- Priorizar a conservação *in situ* e *ex situ* de recursos genéticos estratégicos.
- Utilizar sistemas de informação geográfica para a prospecção e o manejo de populações nativas.

*Desenvolver tecnologias para sistemas de produção e agroindustrialização de produtos de elevado valor agregado, com ênfase em arranjos produtivos com pequenos e médios empreendimentos (Estratégia Associada 27).*

- Priorizar o desenvolvimento de sistemas de produção e agroindustrialização para espécies nativas com potencial energético; para espécies nativas bioativas com potencial funcional, fitoterápico, condimentar, aromático, cosmético e agentes de controle biológico; e de sistemas de produção e processamento de pós-colheita de espécies ornamentais.
- Desenvolver arranjos produtivos para o uso sustentável de espécies estratégicas da biodiversidade.
- Desenvolver formulações para melhoria da ciclagem e da utilização de nutrientes.
- Desenvolver sistemas para uso de organismos nativos em biorremediação e biofortificação.





## Objetivo 5

**Contribuir para o avanço da fronteira do conhecimento e incorporar novas tecnologias, inclusive as emergentes**

### Estratégias Prioritárias e Subestratégias

*Intensificar PD&I em temas de ciência e tecnologia estratégicos para o Brasil (Estratégia Associada 29).*

- Enfatizar, inicialmente, nanotecnologia, bioinformática, biotecnologia, biomateriais, bioeconomia, simulação, modelagem, automação, tecnologia da informação, agricultura e zootecnia de precisão e fundamentos da agricultura ecológica.

*Intensificar PD&I para a redução da dependência de insumos agropecuários não renováveis e para o aproveitamento de resíduos (Estratégia Associada 32).*

- Enfatizar defensivos biológicos, nutrientes (potássio, fósforo e nitrogênio) e os resíduos oriundos do aumento da produção de agroenergia, resíduos urbanos, industriais e agroindustriais com relevância econômica e ambiental.

## Estratégias e Subestratégias de Médio Prazo associadas às Diretrizes Estratégicas

As estratégias de médio prazo associadas às Diretrizes Estratégicas e as respectivas subestratégias indicam as prioridades da Embrapa no tocante a suas competências, recursos e infra-estrutura para o período 2008–2011.

Respondem à seguinte pergunta:

**Quais serão as nossas prioridades estratégicas no âmbito organizacional e institucional?**

Nesse sentido, foi feita a seleção de Estratégias associadas às Diretrizes Estratégicas de Longo Prazo. O quadro a seguir fornece uma visão de conjunto dos esforços prioritários que deverão ser empreendidos nos próximos quatro anos.



## Prioridades Estratégicas associadas às Diretrizes Visão de Conjunto

Objetivos	Estratégias Prioritárias
<b>1. Consolidar um modelo institucional de gestão ágil e flexível, com autonomia para associações e parcerias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconfigurar a organização e a gestão da Embrapa, conferindo-lhe agilidade e flexibilidade administrativa, financeira e negocial, com autonomia para associação com o setor empresarial privado e estatal, no País e no exterior. (E.A. 1)*</li> <li>Consolidar a gestão por resultados na Embrapa e aprimorar os processos de medição sistemática de seus resultados finalísticos e de avaliação dos impactos de sua atuação. (E.A. 3)*</li> </ul>
<b>2. Atrair, desenvolver e reter talentos técnicos e gerenciais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar mecanismos para atração de talentos e assegurar as condições para seu desenvolvimento e sua retenção. (E.A. 5)*</li> <li>Ampliar e intensificar os esforços de formação e aperfeiçoamento de recursos humanos em PD&amp;I e em gestão empresarial. (E.A. 8)*</li> </ul>
<b>3. Ampliar a atuação em redes para aumentar a sinergia, a capacidade e a velocidade da inovação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover arranjos institucionais e metodologias inovadoras, para acelerar o processo de transferência/adoção dos conhecimentos e tecnologias geradas. (E.A. 12)*</li> <li>Estimular a cultura de cooperação e da organização de alianças estratégicas, desenvolvimento de competências organizacionais, infra-estrutura e instrumentos contratuais para a inovação tecnológica em rede, com a participação de agentes públicos e privados, no País e no exterior. (E.A. 13)*</li> </ul>
<b>4. Promover a gestão e a proteção do conhecimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprimorar o processo de mapeamento, organização e gestão da informação e do conhecimento gerado pela Embrapa e fortalecer as competências e os instrumentos necessários. (E.A. 15)*</li> <li>Assegurar a proteção de metodologias e tecnologias geradas por meio do depósito de patentes, da propriedade intelectual ou da garantia do sigilo das informações. (E.A. 16)*</li> </ul>
<b>5. Expandir a atuação internacional em suporte ao desenvolvimento da agricultura brasileira e à transferência de tecnologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expandir estrategicamente a atuação internacional da Embrapa, com modelo institucional específico e em bases economicamente sustentáveis, de modo que viabilize a criação de empresas ou associações (Embrapa Internacional). (E.A. 19)*</li> <li>Construir parcerias nacionais e internacionais para projetos de PD&amp;I em consonância com os Objetivos Estratégicos da Embrapa. (E.A. 20)*</li> </ul>
<b>6. Ampliar e diversificar as fontes de financiamento para PD&amp;I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intensificar a articulação interinstitucional, em vista a viabilizar a formulação de políticas públicas que fortaleçam a PD&amp;I, com foco na expansão da alocação de recursos e na flexibilização de formas de aplicação. (E.A. 22)*</li> <li>Multiplicar, diversificar e articular as fontes e as formas de financiamento dos projetos de PD&amp;I, com garantia do seu alinhamento com a estratégia institucional e a atuação integrada. (E.A. 23)*</li> </ul>
<b>7. Assegurar a atualização contínua dos processos de PD&amp;I e da infra-estrutura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar a manutenção, a atualização e a máxima utilização da infra-estrutura laboratorial, de tecnologia da informação e dos campos experimentais. (E.A. 24)*</li> <li>Ampliar a base de laboratórios e campos experimentais acreditados para realizar estudos e ensaios de acordo com as normas técnicas internacionais de gestão da qualidade. (E.A. 25)*</li> </ul>
<b>8. Fortalecer a comunicação institucional e mercadológica para atuar estrategicamente diante dos desafios da sociedade da informação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprimorar fluxos, canais e espaços formais e informais de diálogo e influência recíproca entre a empresa e seus públicos de interesse (E.A. 26)*</li> <li>Promover ações e produtos que integrem a comunicação interna, com o intuito de criar um ambiente cooperativo e de livre circulação de idéias (E.A. 30)*</li> </ul>

\* Estratégia Associada selecionada das Diretrizes relacionadas aos Desafios Institucionais e Organizacionais.





## Desafios Institucionais e Organizacionais

### Diretriz 1

**Consolidar um modelo institucional de gestão ágil e flexível, com autonomia para associações e parcerias**

### Estratégias Prioritárias e Subestratégias

*Reconfigurar a organização e a gestão da Embrapa, conferindo-lhe agilidade e flexibilidade administrativa, financeira e negocial, com autonomia para associação com o setor empresarial privado e estatal, no País e no exterior (Estratégia Associada 1).*

- Desenvolver ações com vistas à aprovação de legislação que assegure à Embrapa autonomia financeira e negocial, inclusive para associações com o setor empresarial no Brasil e no exterior.
- Viabilizar a criação de Empresas de Propósito Específico - EPEs.
- Viabilizar a criação da Embrapa Participações e da Embrapa Internacional.
- Redesenhar o sistema de governança corporativa da Embrapa, considerando a possibilidade de adequar as funções e as áreas de supervisão das diretorias e criar mecanismos efetivos de acompanhamento técnico-científico das Unidades Descentralizadas - UD's.

*Consolidar a gestão por resultados na Embrapa e aprimorar os processos de medição sistemática de seus resultados finalísticos e de avaliação dos impactos de sua atuação (Estratégia Associada 3).*

- Implantar um modelo de gestão de pessoas por competências, que alie competências individuais ao Posicionamento Estratégico da Empresa e contemple o desenvolvimento, a avaliação e o reconhecimento.
- Aprimorar o processo de contratação da prestação de serviços a órgãos públicos, no apoio à implementação de políticas públicas, mediante estabelecimento prévio de responsabilidades e remuneração.
- Aperfeiçoar e consolidar as metodologias de avaliação de viabilidade e de impacto econômico, social e ambiental de PD&I (ex-ante e ex-post), considerando impactos nas cadeias produtivas e nos biomas; *trade-offs* do processo de mudanças tecnológicas nas cadeias produtivas; e impactos de PD&I às partes interessadas e aos beneficiários.
- Consolidar a vinculação do Sistema de Avaliação e Acompanhamento de Desempenho das UD's às metas do Plano Diretor da Unidade - PDU.
- Estabelecer mecanismo eficaz de avaliação de resultados e de realinhamento dos macroprogramas.
- Criar mecanismos de incentivo e reconhecimento das parcerias internas.
- Introduzir o conceito de inovação na concepção e na estruturação de projetos.
- Estimular o empreendedorismo dos pesquisadores por meio das Empresas de Propósito Específico - EPEs e outros mecanismos.

**Diretriz 2****Atrair, desenvolver e reter talentos técnicos e gerenciais****Estratégias Prioritárias e Subestratégias**

*Criar mecanismos para a atração de talentos e assegurar as condições para seu desenvolvimento e sua retenção (Estratégia Associada 5).*

- Mapear as competências estratégicas necessárias ao alcance da Missão da Embrapa.
- Aprimorar, continuamente, a política de gestão de pessoas, de modo que o foco seja voltado para o reconhecimento e a retenção de talentos.
- Orientar a avaliação de pessoas e equipes, com foco em resultados e no desenvolvimento na carreira.
- Incentivar o trabalho em rede e outros arranjos coletivos.
- Assegurar a transferência de conhecimento entre os pesquisadores em via de aposentadoria e os recém-admitidos.

*Ampliar e intensificar os esforços de formação e aperfeiçoamento de recursos humanos em PD&I e gestão empresarial (Estratégia Associada 8).*

- Desenvolver competências em PD&I e de suporte, em centros de excelência, nacionais e internacionais.
- Desenvolver gestores de projetos e processos em ambientes transdisciplinares e multiinstitucionais, nacionais e internacionais.
- Implementar modelo corporativo aberto e moderno para o desenvolvimento de competências técnicas e gerenciais.
- Definir uma carreira gerencial.
- Priorizar a profissionalização dos gerentes por meio de programa específico de formação de executivos para a gestão da empresa.

**Diretriz 3****Ampliar a atuação em redes para aumentar a sinergia, a capacidade e a velocidade da inovação****Estratégias Prioritárias e Subestratégias**

*Promover arranjos institucionais e metodologias inovadoras, para acelerar o processo de transferência/adoção dos conhecimentos e das tecnologias geradas (Estratégia Associada 12).*

- Fortalecer a agenda de transferência de tecnologia da Embrapa (regionais e nacional), sua interação em rede com outras instituições e Organizações Não-Governamentais - ONGs e o atendimento às políticas públicas.
- Melhorar a articulação entre Unidades da Embrapa para o cumprimento das agendas de desenvolvimento, transferência de conhecimento e tecnologia.
- Promover a conectividade com redes sociais para o desenvolvimento, o intercâmbio de conhecimento e a transferência de tecnologia.





- Fortalecer a rede Embrapa e sua conectividade com as demais instituições do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária - SNPA e organizações afins.
- Ampliar o modelo de atendimento de tecnologias inovadoras por demanda com base em desenvolvimento participativo.
- Melhorar e institucionalizar a alocação de pessoal interunidades.

*Estimular a cultura de cooperação e organização de alianças estratégicas, por meio de desenvolvimento de competências organizacionais, infra-estrutura e instrumentos contratuais para a inovação tecnológica em rede, com a participação de agentes públicos e privados, no País e no exterior (Estratégia Associada 13).*

- Organizar, sistematizar e operacionalizar um processo de gestão de competências organizacionais e ampliação de relações interinstitucionais.
- Articular o ambiente de cooperação em rede, respeitando características culturais, sociais e institucionais (considerando as dimensões local, regional, nacional e internacional).
- Estimular o compartilhamento de infra-estrutura em laboratórios multiusuários de excelência.
- Revisar os modelos de instrumentos contratuais legais para agilizar e flexibilizar a operação em rede.
- Articular redes cooperativas, produtivas e sociais, com base em modelos de gestão ágeis e flexíveis para a construção de plataformas tecnológicas, preconizadas pela Empresa.

#### Diretriz 4

#### Promover a gestão e proteção do conhecimento

##### Estratégias Prioritárias e Subestratégias

*Aprimorar o processo de mapeamento, organização e gestão da informação e do conhecimento gerado pela Embrapa e fortalecer as competências e os instrumentos necessários (Estratégia Associada 15).*

- Aperfeiçoar os mecanismos de inteligência competitiva e prospecção tecnológica.
- Resgatar a memória técnica e institucional da Empresa, por meio da disponibilização, de maneira organizada e de fácil acesso, das informações geradas pela Embrapa.
- Implementar mecanismos de gestão da informação e do conhecimento para apoiar o processo de inovação.

*Assegurar a proteção de metodologias e tecnologias geradas por meio do depósito de patentes, da propriedade intelectual ou da garantia do sigilo das informações (Estratégia Associada 16).*

- Implementar o monitoramento sistemático de patentes concedidas no Brasil e no exterior em áreas estratégicas, principalmente das instituições que correspondem aos elos inovadores das redes de valor, para subsidiar o processo de PD&I da Embrapa.

- Implementar a gestão e a proteção da informação e dos conhecimentos gerados na Embrapa.
- Assegurar que seja incluída a busca sistemática em bancos de patentes (nacionais e internacionais), no processo de elaboração de projetos de PD&I.
- Implementar os Núcleos de Inovação Tecnológica - NITs nas Unidades Descentralizadas, com a revitalização dos Comitês Locais de Propriedade Intelectual - CLPIs, implementação de programas de sensibilização e treinamento e uma maior integração de suas ações nas Unidades.
- Definir a governança da inovação e rever a estrutura de modo que se internalize a inovação tecnológica nas UD's, pela adequação dos investimentos e dos recursos humanos especializados nessa área.
- Reestruturar a Área de Comunicação e Negócios para adequá-la a um modelo mais voltado para a inovação.

#### Diretriz 5

### **Expandir a atuação internacional em suporte ao desenvolvimento da agricultura brasileira e à transferência de tecnologia**

#### Estratégias Prioritárias e Subestratégias

*Expandir estrategicamente a atuação internacional da Embrapa, com modelo institucional específico e em bases economicamente sustentáveis, que viabilize a criação de empresas ou associações (Embrapa Internacional) (Estratégia Associada 19).*

- Fortalecer, em bases sustentáveis, a cooperação técnica e a prestação de serviços em países de interesse estratégico para o Brasil.
- Ampliar e estreitar as relações técnico-científicas com organismos internacionais.
- Fortalecer a atuação regional (América Latina e Caribe, Ásia e África, principalmente), por meio da busca de ampliar a oferta de serviços e a cooperação tecnológica.
- Criar estrutura gerencial específica, que permita agilizar e proporcionar autonomia à gestão da Embrapa Internacional.
- Organizar o suporte técnico interno para as iniciativas internacionais.
- Fomentar o domínio de idiomas estrangeiros para o quadro de pesquisadores.

*Construir parcerias nacionais e internacionais para projetos de PD&I em consonância com os Objetivos Estratégicos da Embrapa (Estratégia Associada 20).*

- Dar suporte tecnológico à expansão da atuação internacional de empresas brasileiras no agronegócio.
- Enfatizar parcerias com instituições de referência em PD&I.
- Melhorar o aproveitamento da rede Labex e a interatividade e a parceria com o Ministério das Relações Exteriores - MRE e a Agência Brasileira de Cooperação - ABC, com adidos comerciais e especialistas científicos.







## Diretriz 6

### Ampliar e diversificar as fontes de financiamento para PD&I

#### Estratégias Prioritárias e Subestratégias

*Intensificar a articulação interinstitucional, em vista a viabilizar a formulação de políticas públicas que fortaleçam a PD&I, com foco na expansão da alocação de recursos e na flexibilização de formas de aplicação (Estratégia Associada 22).*

- Aprimorar as articulações interinstitucionais, para maior inserção nas políticas públicas, com conseqüente expansão da captação de recursos.
- Investir em oportunidades de *venture capital* em empresas nascentes.

*Multiplicar, diversificar e articular as fontes e as formas de financiamento dos projetos de PD&I, com garantia do seu alinhamento com a estratégia institucional e uma atuação integrada (Estratégia Associada 23).*

- Ampliar a geração de receitas próprias.
- Desenvolver mecanismos para assegurar a cobertura de despesas de apoio administrativo e suporte técnico.
- Assegurar a regularidade e a continuidade dos fluxos de recursos para financiamento de PD&I.
- Promover a articulação e a sinergia intra-institucional para a elaboração e a execução de projetos de PD&I e de projetos e ações corporativas.
- Aumentar a agilidade e a eficiência para a captação e a gestão da execução orçamentária e financeira e superar as dificuldades de execução e uso das receitas próprias.

## Diretriz 7

### Assegurar a atualização contínua dos processos de PD&I e da infra-estrutura

#### Estratégias Prioritárias e Subestratégias

*Assegurar a manutenção, a atualização e a melhor utilização da infra-estrutura laboratorial, de tecnologia da informação e dos campos experimentais (Estratégia Associada 24).*

- Assegurar o uso compartilhado de equipamentos, laboratórios, informações e campos experimentais entre técnicos, UDs, pesquisadores e parceiros.
- Buscar fontes de financiamento nacionais e internacionais.
- Implementar um modelo de monitoramento de campos experimentais georreferenciados e com histórico de utilização.
- Modernizar a atuação em campos experimentais, em parceria com a iniciativa privada, mantendo áreas próprias para experimentos de campo de longo prazo e pesquisas de interesse estratégico.
- Assegurar infra-estrutura adequada à manutenção da coleção genética.
- Intensificar os investimentos em Tecnologia da Informação - TI, com ênfase em equipamentos e recursos humanos.

*Ampliar a base de laboratórios e campos experimentais acreditados para realizar*

*estudos e ensaios, de acordo com as normas técnicas internacionais de gestão da qualidade (Estratégia Associada 25).*

- Modernizar laboratórios e campos experimentais da Embrapa, validar processos e procedimentos metodológicos adaptados às normas internacionais de qualidade e buscar a acreditação.
- Adequar a empresa à legislação ambiental, intensificando a gestão dos campos experimentais e a interação com o seu entorno.
- Capacitar o pessoal técnico e científico em gestão da qualidade.

## Diretriz 8

### **Fortalecer a comunicação institucional e mercadológica para atuar estrategicamente diante dos desafios apresentados à sociedade da informação**

#### Estratégias Prioritárias e Subestratégias

*Aprimorar fluxos, canais e espaços formais e informais de diálogo e influência recíproca entre a Empresa e seus públicos de interesse (Estratégia Associada 26).*

- Ampliar a ação mercadológica com foco na comercialização de produtos e nos serviços desenvolvidos pela Embrapa.
- Aprimorar o desenvolvimento de projetos integrados de comunicação institucional e mercadológica e incentivar a inserção formal de ações de comunicação nos projetos de PD&I.
- Atualizar permanentemente as tecnologias de comunicação da Embrapa, utilizando os meios de comunicação de massa.
- Ampliar a participação dos empregados no processo de comunicação pelos meios já desenvolvidos.
- Incentivar a participação e a formação de redes de comunicação para fortalecer o SNPA e demais parcerias institucionais da Embrapa, no Brasil e no exterior.

*Promover ações e produtos que integrem a comunicação interna, com a criação de um ambiente cooperativo e de livre circulação de idéias (Estratégia Associada 30).*

- Desenvolver ações de monitoramento das percepções do público interno.
- Desenvolver mecanismos de comunicação que estimulem a participação e o empenho dos empregados nos programas conduzidos pela Empresa.
- Estimular fluxos de comunicação que promovam a interação entre dirigentes, empregados e Unidades.
- Promover maior integração entre as equipes de comunicação na Sede e nas Unidades Descentralizadas.

São esses os principais resultados de análise e formulação estratégica oriundos da construção do V Plano Diretor da Embrapa. A Missão, a Visão de Futuro, os Valores, os Objetivos Estratégicos e as Diretrizes, bem como as estratégias nele contidas, não só orientarão as ações futuras da empresa, como também serão o principal documento balizador para a elaboração dos Planos Diretores das Unidades Descentralizadas - PDU.



# Endereços Embrapa

## SEDE DA EMBRAPA

### Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa

Parque Estação Biológica – PqEB  
Av. W3 Norte (Final), Edifício Sede  
Caixa Postal 40.315  
70770-901 – Brasília – DF  
Fone: (61) 3448-4433  
Fax: (61) 3347-1041  
Site: [www.embrapa.br](http://www.embrapa.br)  
E-mail: [sac@embrapa.br](mailto:sac@embrapa.br)

## UNIDADES DE PESQUISA

### Embrapa Acre

Rodovia BR-364, Km 14 (Rio Branco-PortoVelho)  
Caixa Postal 321  
69900-970 – Rio Branco – AC  
Fone: (68) 3212-3205  
Fax: (68) 3212-3285/3284  
Site: [www.cpfac.embrapa.br](http://www.cpfac.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cpafac.embrapa.br](mailto:sac@cpafac.embrapa.br)

### Embrapa Agrobiologia

Rodovia BR-465, Km 7 (Antiga Rodovia Rio/São Paulo)  
Caixa Postal 74.505  
23890-000 – Seropédica – RJ  
Fone: (21) 2682-1500  
Fax: (21) 2682-1230  
Site: [www.cnpab.embrapa.br](http://www.cnpab.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cnpab.embrapa.br](mailto:sac@cnpab.embrapa.br)

### Embrapa Agroenergia

Parque Estação Biológica - PqEB  
Av. W3 Norte (Final), Edifício Sede  
Caixa Postal 40.315  
70770-901 – Brasília – DF  
Fone: (61) 3447-4022/3448-4246  
Fax: (61) 3347-4845  
Site: [www.embrapa.br](http://www.embrapa.br)  
E-mail: [sac@embrapa.br](mailto:sac@embrapa.br)

### Embrapa Agroindústria de Alimentos

Av. das Américas, 29.501 – Guaratiba  
23020-470 – Rio de Janeiro – RJ  
Fone: (21) 3622-9600  
Fax: (21) 2410-1090  
Site: [www.ctaa.embrapa.br](http://www.ctaa.embrapa.br)  
E-mail: [sac@ctaa.embrapa.br](mailto:sac@ctaa.embrapa.br)

### Embrapa Agroindústria Tropical

Rua Dra. Sara Mesquita, 2.270 – Bairro Pici  
Caixa Postal 3761  
60511-110 – Fortaleza – CE  
Fone: (85) 3391-7100/7101  
Fax: (85) 3391-7109  
Site: [www.cnpaf.embrapa.br](http://www.cnpaf.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cnpaf.embrapa.br](mailto:sac@cnpaf.embrapa.br)

### Embrapa Agropecuária Oeste

Rodovia BR-163, km 253,6 (trecho Dourados/  
Caarapó)  
Caixa Postal 661  
79804-970 – Dourados – MS  
Fone: (67) 3425-5122/0991  
Fax: (67) 3425-0811  
E-mail: [sac@cpao.embrapa.br](mailto:sac@cpao.embrapa.br)

### Embrapa Algodão

Rua Oswaldo Cruz, 1.143 – Bairro Centenário  
Caixa Postal 174  
58107-720 – Campina Grande – PB  
Fone: (83) 3315-4300  
Fax: (83) 3315-4367  
Site: [www.cnpa.embrapa.br](http://www.cnpa.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cnpa.embrapa.br](mailto:sac@cnpa.embrapa.br)

### Embrapa Amapá

Rod. Juscelino Kubitschek, km 5, s/n – Bairro  
Universidade  
Caixa Postal 10  
68903-000 – Macapá – AP  
Fone: (96) 4009-9500  
Fax: (96) 4009-9501  
Site: [www.cpfap.embrapa.br](http://www.cpfap.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cpfap.embrapa.br](mailto:sac@cpfap.embrapa.br)

### Embrapa Amazônia Ocidental

Rodovia AM-010, km 29 (Estrada Manaus/  
Itacoatiara)  
Caixa Postal 319  
69011-970 – Manaus – AM  
Fone: (92) 3621-0300  
Fax: (92) 3621-0320/0317  
Site: [www.cpaam.embrapa.br](http://www.cpaam.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cpaa.embrapa.br](mailto:sac@cpaa.embrapa.br)

### Embrapa Amazônia Oriental

Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/nº – Bairro Marcos  
Caixa Postal 48  
66095-130 – Belém – PA  
Fone: (91) 3204-1000  
Fax: (91) 3276-9845  
Site: [www.cpatu.embrapa.br](http://www.cpatu.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cpatu.embrapa.br](mailto:sac@cpatu.embrapa.br)

### Embrapa Arroz e Feijão

Rodovia GO-462, km 12 – Fazenda Capivara – Zona  
Rural  
Caixa Postal 179  
75375-000 – Santo Antônio de Goiás – GO  
Fone: (62) 3533-2110  
Fax: (62) 3533-2100  
Site: [www.cnpaf.embrapa.br](http://www.cnpaf.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cnpaf.embrapa.br](mailto:sac@cnpaf.embrapa.br)

### Embrapa Café

Parque Estação Biológica, PqEB, Av. W3 Norte (Final),  
Edifício Sede – 3º Andar  
70770-901 – Brasília – DF  
Fone: (61) 3448-4378  
Fax: (61) 3448-4425  
Site: [www.embrapa.br/cafe](http://www.embrapa.br/cafe)  
E-mail: [sac.cafe@embrapa.br](mailto:sac.cafe@embrapa.br)

### Embrapa Caprinos

Fazenda Três Lagoas Estrada Sobral – Groaíras,  
km 4  
Caixa Postal 145  
62011-970 – Sobral – CE  
Fone: (88) 3112-7400  
Fax: (88) 3112-7455  
Site: [www.cnpcc.embrapa.br](http://www.cnpcc.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cnpcc.embrapa.br](mailto:sac@cnpcc.embrapa.br)

### Embrapa Cerrados

Rodovia BR-020, km 18 (Brasília – Fortaleza)  
Caixa Postal 8.223  
73310-970 – Planaltina – DF  
Fone: (61) 3388-9898  
Fax: (61) 3388-9879  
Site: [www.cpac.embrapa.br](http://www.cpac.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cpac.embrapa.br](mailto:sac@cpac.embrapa.br)

### Embrapa Clima Temperado

Rodovia BR-392, km 78, 9º Distrito, Monte Bonito  
Caixa Postal 403  
96001-970 – Pelotas – RS  
Fone: (53) 3275-8100  
Fax: (53) 3275-8221  
Site: [www.cpect.embrapa.br](http://www.cpect.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cpact.embrapa.br](mailto:sac@cpact.embrapa.br)

### Embrapa Florestas

Estrada da Ribeira, km 111  
Caixa Postal 319  
83411-000 – Colombo – PR  
Fone: (41) 3675-5600  
Fax: (41) 3675-5601  
Site: [www.cnpf.embrapa.br](http://www.cnpf.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cnpf.embrapa.br](mailto:sac@cnpf.embrapa.br)

### Embrapa Gado de Corte

Rodovia BR-262, km 4  
Caixa Postal 154  
79002-970 – Campo Grande, MS  
Fone: (67) 3368-2000/2120  
Fax: (67) 3368-2150  
Site: [www.cnpcc.embrapa.br](http://www.cnpcc.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cnpcc.embrapa.br](mailto:sac@cnpcc.embrapa.br)

### Embrapa Gado de Leite

Rua Eugênio do Nascimento,  
610 – Bairro Dom Bosco  
36038-330 – Juiz de Fora – MG  
Fone: (32) 3249-4700  
Fax: (32) 3249-4701  
Site: [www.cnppl.embrapa.br](http://www.cnppl.embrapa.br)  
E-mail: [sac@cnppl.embrapa.br](mailto:sac@cnppl.embrapa.br)

### Embrapa Hortaliças

Rodovia BR-060, km 9 (Brasília – Anápolis)  
Caixa Postal 218 – Fazenda Tamanduá  
70359-970 – Ponte Alta-Gama – DF  
Fone: (61) 3385-9000  
Fax: (61) 3556-5744  
Site: [www.cnpf.embrapa.br](http://www.cnpf.embrapa.br)  
E-mails: [sac@cnpf.embrapa.br](mailto:sac@cnpf.embrapa.br)  
[sac.hortaliças@embrapa.br](mailto:sac.hortaliças@embrapa.br)

### **Embrapa Informação Tecnológica**

Parque Estação Biológica, PqEB, Av. W3 Norte (final)

70770-901 – Brasília – DF

Fone: (61) 3448-4162

Fax: (61) 3272-4168

Site: [www.sct.embrapa.br](http://www.sct.embrapa.br)

E-mail: [sac@sct.embrapa.br](mailto:sac@sct.embrapa.br)

### **Embrapa Informática Agropecuária**

Av. Dr. André Tosello, 209 – Barão Geraldo

caixa postal 6.041

13083-886 – Campinas – SP

Fone: (19) 3789-5700

Fax: (19) 3289-9594

Site: [www.cnptia.embrapa.br](http://www.cnptia.embrapa.br)

E-mail: [sac@cnptia.embrapa.br](mailto:sac@cnptia.embrapa.br)

### **Embrapa Instrumentação Agropecuária**

Rua XV de Novembro, 1.452 – Centro

Caixa Postal 741

13560-970 – São Carlos – SP

Fone: (16) 2107-2800

Fax: (16) 2107-2902

Site: [www.cnpdia.embrapa.br](http://www.cnpdia.embrapa.br)

E-mail: [sac@cnpdia.embrapa.br](mailto:sac@cnpdia.embrapa.br)

### **Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical**

Rua Embrapa, s/nº

Caixa Postal 007

44380-000 – Cruz das Almas – BA

Fone: (75) 3312-8048

Fax: (75) 3312-8097

Site: [www.cnpmf.embrapa.br](http://www.cnpmf.embrapa.br)

E-mail: [sac@cnpmf.embrapa.br](mailto:sac@cnpmf.embrapa.br)

### **Embrapa Meio Ambiente**

Rodovia SP-340, km 127,5 – Tanquinho Velho

Caixa Postal 69

13820-000 – Jaguariúna – SP

Fone: (19) 3311-2700

Fax: (19) 3311-2640

Site: [www.cnpma.embrapa.br](http://www.cnpma.embrapa.br)

E-mail: [sac@cnpma.embrapa.br](mailto:sac@cnpma.embrapa.br)

### **Embrapa Meio-Norte**

Av. Duque de Caxias, 5.650 – Bairro Buenos Aires

Caixa Postal 001

64006-220 – Teresina – PI

Fone: (86) 3225-1141/3214-3000

Fax: (86) 3225-1142

Site: [www.cpamn.embrapa.br](http://www.cpamn.embrapa.br)

E-mail: [sac@cpamn.embrapa.br](mailto:sac@cpamn.embrapa.br)

### **Embrapa Milho e Sorgo**

Rodovia MG-424, km 65

Caixa Postal 151 e 285

35701-970 – Sete Lagoas – MG

Fone: (31) 3779-1000

Fax: (31) 3779-1088

Site: [www.cnpms.embrapa.br](http://www.cnpms.embrapa.br)

E-mail: [sac@cnpms.embrapa.br](mailto:sac@cnpms.embrapa.br)

### **Embrapa Monitoramento por Satélite**

Av. Soldado Passarinho nº 303 Fazenda Jardim Chapadão

13070-115 – Campinas – SP

Fone: (19) 3211-6200

Fax: (19) 3211-6222

Site: [www.cnpm.embrapa.br](http://www.cnpm.embrapa.br)

E-mail: [sac@cpnm.embrapa.br](mailto:sac@cpnm.embrapa.br)

### **Embrapa Pantanal**

Rua 21 de Setembro, 1.880 – Bairro Nossa Senhora de Fátima

Caixa Postal 109

79320-900 – Corumbá – MS

Fone: (67) 3233-2430

Fax: (67) 3233-1011

Site: [www.cpap.embrapa.br](http://www.cpap.embrapa.br)

E-mail: [sac@cpap.embrapa.br](mailto:sac@cpap.embrapa.br)

### **Embrapa Pecuária Sudeste**

Rodovia Washington Luiz, km 234, Fazenda

Canchim

Caixa Postal 339

13560-970 – São Carlos – SP

Fone: (16) 3411-5600

Fax: (16) 3361-5754

Site: [www.cppse.embrapa.br](http://www.cppse.embrapa.br)

E-mail: [sac@cppse.embrapa.br](mailto:sac@cppse.embrapa.br)

### **Embrapa Pecuária Sul**

Rodovia BR-153, km 603 – Bairro Industrial – Zona Rural

Caixa Postal 242

96401-970 – Bagé – RS

Fone: (53) 3242-8499

Fax: (53) 3242-8499

Site: [www.cppsul.embrapa.br](http://www.cppsul.embrapa.br)

E-mail: [sac@cpssul.embrapa.br](mailto:sac@cpssul.embrapa.br)

### **Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia**

Parque Estação Biológica (PqEB) – s/nº

Av. W5 Norte (Final)

Caixa Postal 2.372

70770-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3448-4700

Fax: (61) 3340-3624

Site: [www.cenargen.embrapa.br](http://www.cenargen.embrapa.br)

E-mail: [sac@cenargen.embrapa.br](mailto:sac@cenargen.embrapa.br)

### **Embrapa Rondônia**

Rodovia BR 364, km 5,5 s/nº

Caixa Postal 406

78900-970 – Porto Velho – RO

Fone: (69) 3901-2510/3225-9387

Fax: (69) 3222-0409

Site: [www.cpafrro.embrapa.br](http://www.cpafrro.embrapa.br)

E-mail: [sac@cpafrro.embrapa.br](mailto:sac@cpafrro.embrapa.br)

### **Embrapa Roraima**

Rodovia BR-174, km 8 s/nº – Distrito Industrial

Caixa Postal 133

69301-970 – Boa Vista – RR

Fone: (95) 3626-7125

Fax: (95) 3626-7125

Site: [www.cpafrre.embrapa.br](http://www.cpafrre.embrapa.br)

E-mail: [sac@cpafrre.embrapa.br](mailto:sac@cpafrre.embrapa.br)

### **Embrapa Semi-Árido**

Rodovia BR-428, km 152 – Zona Rural

Caixa Postal 23

56302-970 – Petrolina – PE

Fone: (87) 3862-1711

Fax: (87) 3862-1744

Site: [www.cpatse.embrapa.br](http://www.cpatse.embrapa.br)

E-mail: [sac@cpatse.embrapa.br](mailto:sac@cpatse.embrapa.br)

### **Embrapa Soja**

Rod. Carlos João Strass (Londrina-Warta)

Acesso Orlando Amaral, s/nº

Caixa Postal 231

86001-970 – Londrina – PR

Fone: (43) 3371-6000

Fax: (43) 3371-6100

Site: [www.cnpso.embrapa.br](http://www.cnpso.embrapa.br)

E-mail: [sac@cnpso.embrapa.br](mailto:sac@cnpso.embrapa.br)

### **Embrapa Solos**

Rua Jardim Botânico, 1024

22460-000 – Rio de Janeiro – RJ

Fone: (21) 2179-4500

Fax: (21) 2274-5291

Site: [www.cnpse.embrapa.br](http://www.cnpse.embrapa.br)

E-mail: [sac@cnpse.embrapa.br](mailto:sac@cnpse.embrapa.br)

### **Embrapa Suínos e Aves**

Rod. BR 153, km 110 – Distrito de Tamanduá

Caixa Postal 21

89700-000 – Concórdia – SC

Fone: (49) 3441-0400

Fax: (49) 3441-0497

Site: [www.cnpasa.embrapa.br](http://www.cnpasa.embrapa.br)

E-mail: [sac@cnpasa.embrapa.br](mailto:sac@cnpasa.embrapa.br)

### **Embrapa Tabuleiros Costeiros**

Av. Beira Mar, 3.250, Bairro 13 de Julho

Caixa Postal 44

49001-970 – Aracaju – SE

Fone: (79) 4009-1300

Fax: (79) 4009-1369

Site: [www.cpatc.embrapa.br](http://www.cpatc.embrapa.br)

E-mail: [sac@cpatc.embrapa.br](mailto:sac@cpatc.embrapa.br)

### **Embrapa Transferência de Tecnologia**

Parque Estação Biológica, PqEB

Av. W3 Norte (final) – Edifício Sede – Térreo

70770-901 – Brasília – DF

Fone: (61) 3448-4522

Fax: (61) 3347-9668

Site: [www.embrapa.br/snt](http://www.embrapa.br/snt)

E-mail: [sac.snt@embrapa.br](mailto:sac.snt@embrapa.br)

### **Embrapa Trigo**

Rod. BR 285, km 294

Caixa Postal 451

99001-970 – Passo Fundo – RS

Fone: (54) 3316-5800/5802

Fax: (54) 3316-5801

Site: [www.cnpct.embrapa.br](http://www.cnpct.embrapa.br)

E-mail: [sac@cnpct.embrapa.br](mailto:sac@cnpct.embrapa.br)

### **Embrapa Uva e Vinho**

Rua Livramento, 515

Caixa Postal 130

95700-000 – Bento Gonçalves – RS

Fone: (54) 3455-8000

Fax: (54) 3451-2792

Site: [www.cnpuv.embrapa.br](http://www.cnpuv.embrapa.br)

E-mail: [sac@cnpuv.embrapa.br](mailto:sac@cnpuv.embrapa.br)





Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

