

# VI Plano Diretor da Embrapa

2014-2034



## **República Federativa do Brasil**

### **Presidenta da República**

Dilma Rousseff

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

### **Ministra de Estado**

Kátia Abreu

## **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**

### **Conselho de Administração**

#### **Presidente**

André Meloni Nassar

#### **Vice-Presidente**

Luís Carlos Guedes Pinto

#### **Membros**

Maurício Antônio Lopes

Tatiana Lipovetskaia Palermo

Maria Lúcia de Oliveira Falcón

Francisco Erismá Oliveira Albuquerque

Marcelo de Lima e Souza

### **Diretoria-Executiva**

#### **Presidente**

Maurício Antônio Lopes

#### **Diretores-Executivos**

Ladislau Martin Neto

Vania Beatriz Rodrigues Castiglioni

Waldyr Stumpf Junior

### **Secretaria de Gestão e Desenvolvimento Institucional - SGI**

#### **Chefe**

Geraldo da Silva e Souza

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

## **VI PLANO DIRETOR DA EMBRAPA**

---

2014-2034

# Embrapa

Secretaria de Gestão e Desenvolvimento Institucional

Parque Estação Biológica - PqEB

Av. W3 Norte (final), Ed. Sede

70770-901, Brasília, DF

Fone: (61) 3448-4466

## 1ª Edição

1ª impressão (2015): 1 mil exemplares

---

EMBRAPA. Secretaria de Gestão e Desenvolvimento Institucional.  
VI Plano Diretor da Embrapa: 2014-2034 / Brasília,DF: Embrapa, 2015.  
24 p. : il. Color.

1. Agricultura. 2. Pesquisa Agropecuária. 3. Planejamento.  
I. Embrapa. Secretaria de Gestão e Desenvolvimento Institucional. II.  
Título.

CDD 630.72  
© EMBRAPA 2015

---

# APRESENTAÇÃO

Este VI Plano Diretor da Embrapa – PDE, documento que estabelece as grandes linhas de orientação para as atividades a serem desenvolvidas na Embrapa no período de 2014 a 2034, representa ao mesmo tempo continuidade e ruptura.

Continuidade porque a Embrapa, por sua própria natureza de instituição voltada à inovação, possui, desde suas origens, o saudável hábito de atualizar-se sobre os últimos avanços da ciência e dos métodos de gestão empresarial, os quais se refletem na elaboração de suas diversas edições de plano diretor. Ruptura porque, diferentemente dos documentos anteriores, o VI Plano Diretor foi concebido segundo o modelo de gestão em vigência, com caráter extremamente dinâmico para responder às mudanças em curso no contexto de atuação da Empresa, por meio de atualizações periódicas.

Por causa desse novo modelo de gestão, este documento não pode ser pensado de forma independente das demais iniciativas em curso na Embrapa, tais como a elaboração das agendas estratégicas das Unidades e a implementação do Modelo Integrado de Gestão de Desempenho – Integro. As agendas foram concebidas para substituir os antigos Planos Diretores de Unidades – PDUs. Nesse caso, ao contrário do que ocorria anteriormente, todos os centros e Unidades administrativas da Embrapa passam a contemplar a mesma missão geral do PDE, ficando suas agendas com o papel de refletir as demandas corporativas e as peculiaridades locais. Essas agendas estratégicas também passam a servir de base para a implementação do Integro, modelo que procura criar sinergia entre os diversos sistemas corporativos em vigor na Empresa, reduzindo os custos de transação e, sobretudo, privilegiando o trabalho em equipe.

Dessa forma, muito mais do que um documento, o VI Plano Diretor da Embrapa é o reflexo de uma verdadeira transformação gerencial que vem sendo implementada na Embrapa, de forma a dotar a Empresa de condições para enfrentar os constantes desafios que são apresentados. Trata-se, em última análise, da prova cabal de que as revoluções científicas, tão propaladas no meio acadêmico, também podem ser operadas por revoluções institucionais.

Maurício Antônio Lopes  
Presidente da Embrapa



# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	5
MISSÃO, VISÃO E VALORES.....	8
MAPA ESTRATÉGICO .....	10
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS .....	12
DIRETRIZES ESTRATÉGICAS E ESPECÍFICAS .....	14
GLOSSÁRIO.....	19
REFERÊNCIAS.....	24



# INTRODUÇÃO

Em 1972, o “Livro Preto”, assim chamado em alusão à sua capa, trazia um diagnóstico sobre o estado da arte da agricultura brasileira e da estrutura pública de pesquisa agrícola que a apoiava. Foi o primeiro “cenário” considerado na reformulação do sistema público de pesquisa agrícola e que orientou a criação da Embrapa, definindo-a desde então como uma empresa dedicada à geração de conhecimentos e soluções aplicáveis à modernização agrícola. Desde o início dos anos 1990, quando, sistematicamente, passou a elaborar planos diretores para orientar os rumos de sua evolução institucional, a Embrapa consagrou o uso da técnica de construção de cenários para definição de futuros alternativos possíveis (JOHNSON et al., 1991), como forma de aferir quais conteúdos e soluções seriam requeridos para apoiar o desenvolvimento da agropecuária nacional.

Na construção deste Plano Diretor, o VI PDE, a Embrapa identificou que, pela própria intensificação tecnológica que ajudou a construir, os cenários produtivos se tornaram mais voláteis, dinâmicos e complexos, o que, portanto, requer que se aprofunde o esforço para antecipar quais desafios de sustentabilidade as transformações mundiais vão trazer para o Brasil e sua agricultura nos próximos 20 anos.

Assim, a elaboração deste VI PDE foi precedida por dois anos de estudos e monitoramentos, nos quais a Embrapa instituiu um sistema de inteligência estratégica – o Agropensa – e preparou o documento *Visão 2014-2034: o futuro do desenvolvimento tecnológico da agricultura brasileira*, que estabelece o ponto de partida e cenários necessários ao planejamento da Empresa e de suas Unidades operacionais. Em razão do dinamismo e volatilidade da realidade produtiva, este documento de visão inaugura, no planejamento da Embrapa, um processo contínuo de construção, aferição, modulação e atualização de cenários, ou seja, diagnósticos em permanente revisão. O mundo dinâmico em que vivemos nos exige tornar o esforço de antecipação de futuros possíveis, e o próprio planejamento estratégico, em processos sistemáticos e continuados.

O documento *Visão 2014-2034* considera, nessa construção, forças motrizes transformadoras como as inflexões da demografia (população, urbanização, migrações, oferta de mão de obra, emprego e renda), da evolução tecnológica em todos os setores (novos campos científicos como genômica, nanotecnologia, automação, robótica, as TICs e *Big Data*), das alterações políticas e sociais, do uso de recursos naturais, das alterações climáticas e dos crescentes desafios de segurança biológica e defesa agropecuária.

O VI PDE tem por objetivo essencial reafirmar e consolidar a Embrapa como uma empresa de conteúdos e soluções requeridas pelos arranjos e cadeias produtivas de base agropecuária e aquelas correlacionadas a esta base. A amplitude dos sinais e a multiplicidade de temas impuseram a construção de um arcabouço que organizasse e desse foco à captura e à análise de dados e informações relevantes nas cadeias e arranjos produtivos. Por isso, o documento *Visão 2014-2034* é a base do VI PDE. As evidências aí coligidas são as âncoras que atrelam este Plano Diretor à realidade e necessidades dessas cadeias e arranjos produtivos.

Enxergou-se essa realidade materializada através de macrotemas, definidos de acordo com a lógica dos vários elos das cadeias e arranjos produtivos, e funcionando como filtros para a captura de sinais relevantes. O *continuum* que engloba os fornecedores de insumos e de bens de produção, a produção agropecuária, a agroindústria e a distribuição, além dos contextos relacionados a políticas, mercados e outros temas transversais às cadeias foram traduzidos na forma de macrotemas, escolhidos para dar maior foco às atividades de prospecção e monitoramento das tendências e à identificação de futuros relevantes para a pesquisa e para a inovação na agropecuária.

Sobre os macrotemas deve incidir prioritariamente a gestão de P&D, de Transferência de Tecnologias, de Negócios e de Desenvolvimento Institucional, buscando criar impactos definitivos em cinco grandes eixos, a saber: 1) avanços na busca da sustentabilidade agropecuária, 2) inserção estratégica do Brasil na bioeconomia, 3) suporte à melhoria e formulação de políticas públicas, 4) inserção produtiva e redução da pobreza rural e 5) posicionamento da Empresa na fronteira do conhecimento. Por meio desses pilares, a Embrapa espera concretizar sua Missão e Visão institucional. Essa concepção que descreve o processo de produção da Empresa está sumarizada no Mapa Estratégico da Embrapa 2014-2034, que integra o VI PDE.

A partir da interseção dos macrotemas e eixos de impacto, o VI PDE deriva os objetivos e diretrizes estratégicas a serem observados pelas Unidades da Embrapa na construção de suas Agendas de Prioridades. As disposições dessas Agendas vão alimentar o processo de planejamento global da Embrapa, através do Integro, o processo de planejamento e gestão de desempenho de Unidades e de equipes da Empresa.

Esse encadeamento de vinculações entre *Visão 2014-2034*, PDE, Agendas e Integro buscará garantir que cada profissional, ao desenvolver suas atribuições, esteja com os olhos postos na realidade e necessidades das cadeias e arranjos produtivos direta e indiretamente vinculados à agropecuária, agroindústria e bioindústrias brasileiras, à medida que evolui o seu entrelaçamento com a economia global.



# MISSÃO, VISÃO E VALORES

A Embrapa é uma empresa dinâmica, com uma cultura consolidada ao longo de mais de quatro décadas. É constituída por profissionais com múltiplas características e habilidades, que, operando em sintonia, complementam-se na constante busca de objetivos e sonhos comuns. Aqui estão descritos a Missão, a Visão e os Valores da Empresa. Tais elementos fazem parte do jeito de ser da Embrapa, reflexo da maneira de pensar e de agir dos seus profissionais.

## Missão

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

## Visão

Ser referência mundial na geração e oferta de informações, conhecimentos e tecnologias, contribuindo para a inovação e a sustentabilidade da agricultura e a segurança alimentar.

## Valores

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



### **Comprometimento**

Trabalhamos de forma engajada e responsável no cumprimento das nossas atividades.

### **Cooperação**

Prezamos o trabalho em equipe, com colaboração e transdisciplinaridade.

### **Equidade**

Acolhemos todos e valorizamos as diferenças na consecução dos nossos objetivos.

### **Ética**

Trabalhamos para o bem comum, com respeito ao próximo e integridade.

### **Excelência**

Somos comprometidos com a realização do nosso trabalho e empenhados em entregar os melhores resultados com alto grau de qualidade.

### **Responsabilidade Socioambiental**

Buscamos soluções que possam devolver para a sociedade os investimentos realizados de forma comprometida com o meio ambiente.

### **Flexibilidade**

Adaptamo-nos às mudanças e buscamos soluções criativas para as necessidades e os desafios da agricultura.

### **Transparência**

Nossas ações são pautadas pela publicidade e compartilhamento de informações para uma comunicação aberta com todos os interlocutores.



## MAPA ESTRATÉGICO

O mapa estratégico sintetiza e representa visualmente os direcionamentos estratégicos estabelecidos pela Embrapa para o horizonte 2034, traduzidos na missão, na visão e em um conjunto abrangente de diretrizes e objetivos norteadores do desempenho institucional. Tal diagrama visa facilitar a comunicação e a gestão da estratégia da Empresa, instâncias organizadas em cinco perspectivas: bases para ação, gestão institucional, gestão de PD&I, desafios de PD&I e eixos de impacto.

### Bases para ação

Perspectiva que envolve as iniciativas da Empresa na área de inteligência estratégica, visando manter o seu planejamento e programação de PD&I e de gestão devidamente atualizados e alinhados com as grandes necessidades e tendências do contexto.

### Gestão institucional

Envolve os grandes resultados de gestão relacionados à governança e desenvolvimento institucional.

### Gestão de PD&I

Perspectiva referente aos grandes resultados de gestão das atividades finalísticas da Empresa relacionados à gestão da pesquisa e desenvolvimento, da transferência de tecnologia e dos negócios tecnológicos.

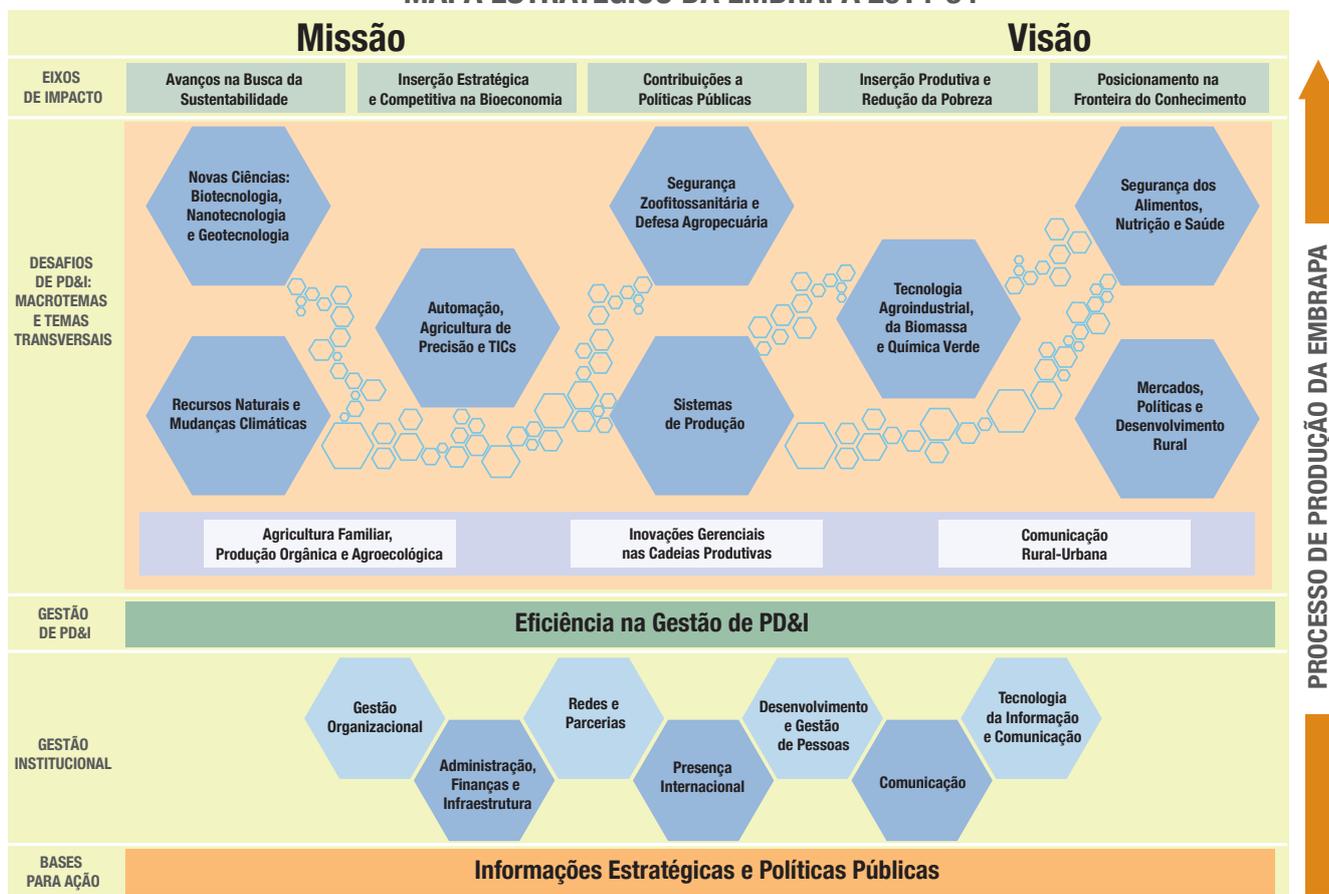
### Desafios de PD&I

Reúne os direcionamentos associados aos macrotemas e temas transversais e seus desdobramentos tecnológicos, estabelecidos a partir do documento *Visão 2014-2034*, e que vão nortear o planejamento e a execução de projetos de PD&I na Embrapa.

### Eixos de impacto

Referem-se às principais transformações que a Embrapa espera alavancar na agricultura e na sociedade brasileira com a execução do seu VI Plano Diretor.

## MAPA ESTRATÉGICO DA EMBRAPA 2014-34



A lógica de interpretação do mapa estratégico do VI PDE segue, em ordem, tais perspectivas. O mapa informa sobre a definição e integração de esforços de inteligência, gestão e execução para disponibilizar informações relevantes e soluções tecnológicas para a agricultura rumo aos impactos e à visão estabelecida para 2034.





## OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Os objetivos estratégicos estabelecem os resultados de PD&I que a Embrapa pretende realizar para o cumprimento da missão e alcance da visão delineada para 2034. São eles:

**1**

Desenvolver conhecimentos e tecnologias para o adequado manejo e aproveitamento sustentável dos biomas brasileiros.

**2**

Desenvolver conhecimentos e tecnologias e viabilizar soluções para ampliar a resiliência e a plasticidade dos ecossistemas nativos e dos sistemas de produção agropecuários, bem como ampliar a capacidade de adaptação da agricultura diante das mudanças climáticas.

**3**

Ampliar a base de conhecimentos e a geração de ativos que acelerem o desenvolvimento e a incorporação aos sistemas agroalimentares e agroindustriais de soluções avançadas baseadas em ciências e tecnologias emergentes.

**4**

Desenvolver, adaptar e disseminar conhecimentos e tecnologias em automação, agricultura de precisão e tecnologias da informação e da comunicação para ampliar a sustentabilidade dos sistemas produtivos e agregar valor a produtos e processos da agropecuária.

**5**

Promover e fortalecer PD&I para segurança biológica e defesa zoofitossanitária da agropecuária e produção florestal e aquícola brasileira.

**6**

Desenvolver sistemas de produção inovadores capazes de aumentar a produtividade agropecuária, florestal e aquícola, com sustentabilidade.



**7**

Promover o avanço do conhecimento e soluções tecnológicas com foco na ampliação das contribuições da pesquisa agropecuária para a integração entre alimento, nutrição e saúde.

**8**

Gerar ativos de inovação agrícola baseados no uso de biocomponentes, substâncias e rotas tecnológicas que contribuam para o desenvolvimento de novas bioindústrias com foco em energia renovável, química verde e novos materiais.

**9**

Apoiar o aprimoramento e a formulação de estratégias e políticas públicas, a partir de análises e estudos alinhados às necessidades do mercado e do desenvolvimento rural.

**10**

Gerar conhecimentos e tecnologias e propor estratégias, localmente adaptadas, que contribuam para a inclusão produtiva da agricultura familiar.

**11**

Gerar conhecimentos e tecnologias que promovam inovações gerenciais para tratar com eficiência, eficácia e efetividade a crescente complexidade e multifuncionalidade da agricultura.

**12**

Desenvolver e disseminar produtos de informação e estratégias de comunicação que contribuam para a valorização da pesquisa agropecuária e para a ampliação do suporte da sociedade à agricultura brasileira.



# DIRETRIZES ESTRATÉGICAS E ESPECÍFICAS

Para a realização dos seus objetivos estratégicos e alcance da visão delineada para 2034, a Embrapa estabelece resultados de gestão em apoio aos esforços de PD&I, descritos nas seguintes diretrizes estratégicas e específicas:

## **1. Promover a geração contínua de informações qualificadas para orientar estratégias de PD&I e contribuir para políticas públicas.**

- a. Delinear visões de futuro, cenários e estratégias para a definição de macroestratégias e o desenvolvimento de políticas e diretrizes para a Empresa.
- b. Produzir e difundir conhecimentos e informações estratégicas para as cadeias produtivas e as organizações de PD&I agropecuária.
- c. Fortalecer e ampliar a integração entre o processo de produção de conhecimentos e tecnologias da Embrapa com os processos de formulação e aperfeiçoamento de políticas públicas.
- d. Promover a realização de estudos e análises para apoiar a tomada de decisão dos setores público e privado e a melhoria e formulação de políticas alinhadas às necessidades da sociedade.

## **2. Promover a excelência na gestão organizacional com base na economicidade, eficácia, eficiência e efetividade.**

- a. Assegurar a atualização contínua da arquitetura organizacional, com seus respectivos processos e instrumentos de gestão.
- b. Assegurar a prática de um modelo institucional dinâmico e alinhado à visão corporativa.
- c. Aprimorar os processos de gestão da informação e do conhecimento, com ênfase no compartilhamento, transparência e na segurança da informação.
- d. Assegurar o contínuo monitoramento, avaliação e gestão de riscos na Empresa.

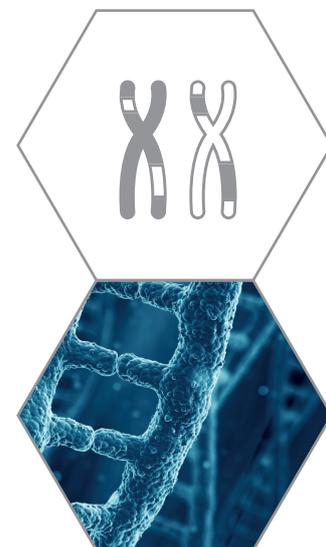
- e. Promover a melhoria contínua de processos que visem a qualidade da gestão da Embrapa, segundo os critérios de excelência na gestão pública.
- f. Promover melhorias organizacionais para a ampliação da atuação internacional da Embrapa, em projetos de cooperação científica e técnica.

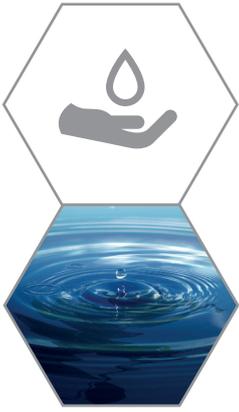
### **3. Aprimorar a gestão administrativa, financeira e de infraestrutura, visando agilizar e modernizar a gestão organizacional.**

- a. Aprimorar os mecanismos para aumentar a eficiência no uso dos recursos orçamentários e financeiros.
- b. Ampliar a captação de recursos por meio do desenvolvimento de projetos inovadores e competitivos.
- c. Assegurar a gestão de infraestrutura e suprimentos com foco em sustentabilidade, qualidade e gestão ambiental.
- d. Aprimorar continuamente a gestão dos processos de aquisição de materiais de consumo e investimento, de construção, de manutenção e de controle dos ativos patrimoniais.
- e. Viabilizar mecanismos que proporcionem agilidade no atendimento às matérias de natureza administrativa, normativa e jurídica associadas aos processos de PD&I e de gestão institucional.
- f. Conferir maior agilidade e flexibilidade administrativa, financeira e negocial nos processos e contratos de parceria da Embrapa.

### **4. Aumentar a eficiência na gestão de PD&I.**

- a. Prover as condições necessárias para o trabalho em rede, buscando fortalecer a colaboração em PD&I entre as Unidades da Embrapa.
- b. Consolidar os processos de prospecção, qualificação, valoração e proteção de ativos de inovação para subsidiar o processo de inovação em parcerias e negócios.
- c. Viabilizar a oferta de soluções tecnológicas aos diversos clientes e usuários, considerando as peculiaridades regionais, os atores envolvidos e as diferentes cadeias e arranjos produtivos.





- d. Estabelecer mecanismos que assegurem a confiabilidade e a rastreabilidade dos resultados gerados pela Embrapa.
- e. Promover a adoção pela sociedade de tecnologias, produtos, processos e serviços desenvolvidos pela Embrapa.
- f. Fortalecer a integração de P&D, TT, comunicação e negócios no processo de gestão da produção na Embrapa.
- g. Avaliar os impactos potenciais e reais das tecnologias, produtos e serviços gerados pela Embrapa.
- h. Ampliar as ações de capacitação e formação de multiplicadores em programas de assistência técnica e extensão rural, visando à transferência de tecnologia, ao intercâmbio e à construção de conhecimentos.

#### **5. Ampliar a atuação em redes e as relações com parceiros nacionais.**

- a. Promover o protagonismo dos atores sociais na definição das agendas e no acompanhamento dos resultados de PD&I.
- b. Valorizar e apoiar as redes locais e regionais de inovação nos processos de transferência de tecnologia, intercâmbio e construção de conhecimentos.
- c. Desenvolver mecanismos e modelos inovadores de interação e associação com os setores público e privado, com prioridade para modelos de inovação aberta.
- d. Formular, disciplinar e facilitar processos de compartilhamento de recursos e competências com parceiros estratégicos.

#### **6. Consolidar a presença internacional da Embrapa.**

- a. Intensificar a cooperação internacional para a rápida absorção de conhecimentos e tecnologias de vanguarda, bem como a antecipação de desafios, riscos e tendências para a PD&I agropecuária.
- b. Definir agendas estratégicas para a cooperação científica e tecnológica que priorizem áreas e temas, perfis profissionais adequados e parceiros preferenciais em regiões onde o Brasil já opera ou pretende operar.
- c. Promover e monitorar sistematicamente a presença da Embrapa em redes de pesquisa internacionais.

- d. Apoiar a política exterior do País, promovendo sinergia nas ações de interesse da agricultura brasileira.
- e. Ampliar a participação internacional da Embrapa em atividades e negócios tecnológicos que contribuam para a inserção da agricultura brasileira no mercado global.

## **7. Aprimorar e alinhar, continuamente, as políticas e processos de gestão de pessoas aos objetivos e metas organizacionais e à visão de futuro da Empresa.**

- a. Promover ações que incentivem o comprometimento, a flexibilidade e o dinamismo de gestores e empregados na implantação e no avanço das práticas de governança da Embrapa.
- b. Fortalecer ambientes colaborativos e de aprendizagem propiciando ações de capacitação que possibilitem aos gestores, empregados e colaboradores a aquisição, o uso e o compartilhamento das competências, de forma a ampliar a capacidade de inovação e o desempenho organizacionais.
- c. Promover ações de aprimoramento da gestão de desempenho, nas perspectivas individual e de equipes, visando à consecução dos resultados organizacionais.
- d. Desenvolver e implantar estratégias competitivas de remuneração, reconhecimento e recompensa, abarcando as perspectivas individual e de equipes.
- e. Atualizar e consolidar processos de seleção, movimentação e sucessão de empregados e gestores da Empresa, acompanhando a evolução das práticas de gestão de competências.
- f. Propiciar um ambiente de trabalho seguro e saudável, com condições adequadas para o desenvolvimento dos processos e o bem-estar dos empregados e colaboradores.



## **8. Promover estratégias e ações de comunicação que contribuam para o processo de PD&I e para a interlocução da Empresa com a sociedade.**

- a. Aperfeiçoar os canais de relacionamento, o diálogo e o fluxo de informação entre a Embrapa e seus diversos públicos internos e externos, com ênfase em novas plataformas de comunicação e mídias digitais.



- b. Contribuir com a popularização da ciência e manter a sociedade e seus segmentos informados sobre as atividades e resultados da pesquisa agropecuária.
- c. Zelar pela reputação da Embrapa e pelo uso adequado de sua marca, monitorando e minimizando riscos à imagem da Empresa.
- d. Fortalecer a comunicação da Embrapa com instituições vinculadas ao setor agropecuário, em especial as organizações estaduais de pesquisa, as redes públicas e privadas de assistência técnica e extensão rural e as cooperativas.
- e. Aperfeiçoar ações de comunicação mercadológica para a promoção de processos, produtos e serviços desenvolvidos pela Embrapa.
- f. Avaliar sistematicamente a satisfação dos clientes com os conhecimentos e tecnologias gerados pela Embrapa.
- g. Apoiar iniciativas e programas de governo para inclusão digital rural, ampliando oportunidades de acesso de produtores e trabalhadores rurais a tecnologias e informações geradas pela Empresa.

### **9. Viabilizar soluções em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) de forma a contribuir para o desenvolvimento institucional.**

- a. Assegurar a prática da governança de TI alinhada à governança corporativa para que o uso atual e futuro da TI atenda às políticas e objetivos estratégicos da Empresa com agilidade.
- b. Viabilizar soluções em TICs (produtos de software e informação) alinhadas aos processos de gestão institucional, gestão de PD&I e gestão de Transferência de Tecnologia, promovendo a integração entre os processos e seguindo as tendências do mercado.
- c. Viabilizar soluções de infraestrutura de TICs de modo a contribuir para o fortalecimento da TIC tradicional e da TIC inovadora, com foco no alcance dos resultados corporativos.
- d. Desenvolver produtos de informação de apoio à tomada de decisão para planejamento, monitoramento, previsão de riscos e identificação de oportunidades no processo de produção, promovendo a inteligência competitiva, a gestão do conhecimento e a segurança da informação.

# GLOSSÁRIO

## Agricultura

É entendida em sentido amplo e multifuncional, abrangendo a produção, o beneficiamento e a transformação de recursos biológicos, produtos agrícolas, florestais, animais, aquícolas e extrativistas; compreende desde processos mais simples até os mais complexos, incluindo a agroindústria em seu conceito ampliado, que abrange insumos, resíduos, energia, máquinas, serviços, indústria e distribuição.

## Arranjos produtivos

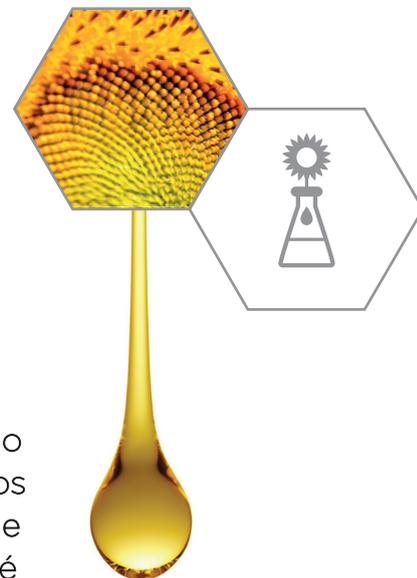
Arranjos produtivos são aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa (SEBRAE, 2003).

## Ativos de inovação

Conhecimentos, produtos, processos, tecnologias, serviços e componentes pré-tecnológicos e tecnológicos gerados ou desenvolvidos pela Embrapa ou pela Embrapa e seus parceiros.

## Bioeconomia

A bioeconomia diz respeito à atividade econômica movida pela pesquisa e inovação em ciências biológicas (NATIONAL, 2012), envolvendo desde a produção de recursos biológicos renováveis até a conversão desses recursos e resíduos em produtos alimentares e não alimentares, valendo-se da integração de conhecimentos e tecnologias gerados em diferentes áreas do conhecimento (EUROPEAN COMMISSION, 2012); envolve três grandes elementos: uso avançado de genes e processos celulares complexos para desenvolver novos processos e produtos; uso de biomassa renovável e eficiente bioprocessamento para dar suporte à produção; integração de conhecimentos e aplicação de biotecnologia entre setores da economia (ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, 2009).





### **Cadeia produtiva agropecuária**

O *continuum* que engloba os fornecedores de insumos e de bens de produção, a produção agropecuária e agroindustrial de processamento e a sua distribuição. Esse conceito de cadeia produtiva ainda abarca os serviços de apoio, incluindo a pesquisa e a assistência técnica/extensão rural em apoio à produção agropecuária e agroindustrial, os diferentes serviços bancários, de logística, de armazenamento e de *marketing*.

### **Diretrizes estratégicas e específicas**

Estabelecem os resultados de gestão que apoiarão os esforços para a realização dos resultados de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I). As Específicas detalham como os resultados serão alcançados.

### **Fronteira do conhecimento**

Limite ou demarcação, na percepção de especialistas, entre o que é conhecido atualmente e o que ainda está por ser investigado (BOUDREAU et al., 2014).

### **Gestão da inovação**

Processo estruturado e sistêmico de prospecção, formulação estratégica, fomento à cultura da inovação e mobilização de recursos, estruturas, métodos, pessoas e conhecimentos para geração de inovação.

### **Inovação**

Introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços (BRASIL, 2004).

### **Inovação aberta**

Processo colaborativo de compartilhamento de ideias, caminhos, ativos e soluções internos e externos à organização para criação e disponibilização de soluções tecnológicas ao mercado, em benefício da sociedade (CHESBROUGH et al., 2006).



### **Inovação gerencial**

Invenção e implantação de uma prática, processo, estrutura ou técnica de gestão que é nova para o estado da arte e destina-se a promover as metas organizacionais (BIRKINSHAW et al., 2008).

### **Inteligência**

Processo pelo qual a Empresa coleta dados do seu ambiente de atuação e os transforma em informação qualificada para contínua atualização de sua visão de futuro e para subsidiar o processo de tomada de decisão na construção de suas estratégias.

### **Macrotemas**

Delineados no documento *Visão 2014-2034: o futuro do desenvolvimento tecnológico da agricultura brasileira*, os macrotemas são os grandes norteadores das estratégias da Empresa. Resultam de desdobramentos das forças motrizes do sistema agroalimentar e agroindustrial no horizonte 2014-2034 e foram organizados segundo a lógica das cadeias produtivas agropecuárias.

### **Missão**

Declaração concisa do propósito e das responsabilidades da Empresa perante os seus clientes.

### **Negócios tecnológicos**

Atos derivados de acordos contratuais firmados entre a Embrapa e outras instituições públicas ou privadas, envolvendo toda e qualquer novidade gerada, de forma individual ou coletiva, que aumente a eficiência do processo produtivo ou que implique um novo produto ou seu aprimoramento.

### **Objetivos estratégicos**

Estabelecem os resultados de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) buscados pela Embrapa para o cumprimento da missão e alcance da visão. Estão baseados nos macrotemas e no foco do processo de produção da Empresa.



### **Pré-tecnologias**

Ativos que se encontram em avançado estágio de desenvolvimento, mas ainda necessitam de um trabalho de *scale up* antes de serem incorporados ao processo produtivo.

### **Processo de produção: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I)**

Sistema de ações inter-relacionadas e materializadas no *continuum* Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), Transferência de Tecnologia (TT) e Negócios Tecnológicos, com o suporte dos Macroprocessos de Gestão e Desenvolvimento Institucional, orientado para a geração e a transformação de informações e conhecimentos em resultados e impactos para os clientes e beneficiários da pesquisa agropecuária. A partir da identificação de riscos, desafios e oportunidades, pelo sistema de inteligência estratégica da Empresa, o processo de produção viabiliza soluções para os clientes e beneficiários da pesquisa agropecuária (cristalizadas como informações, conhecimentos, produtos, processos, tecnologias e serviços incorporados pelas cadeias produtivas).

### **Química verde**

Química verde pode ser definida como o desenho, desenvolvimento e implementação de produtos químicos e processos para reduzir ou eliminar o uso ou geração de substâncias nocivas à saúde humana e ao ambiente (LENARDÃO et al., 2003).

### **Sustentabilidade**

Desenvolvimento sustentável foi definido pela FAO como a gestão e conservação da base de recursos naturais e a orientação da mudança tecnológica e institucional de forma a assegurar a realização e satisfação contínua das necessidades humanas para as gerações presentes e futuras. Tal modelo de desenvolvimento, nos setores da agricultura, silvicultura e pesca, está baseado na conservação de recursos genéticos, terra, água, flora e fauna, e é ambientalmente não degradante, tecnicamente adequado, economicamente viável e socialmente aceitável (FAO, 1989).

### **Transferência de Tecnologia**

É um segmento do processo de inovação, no qual interações de comunicação e de negócios são articuladas para se construir arranjos sociais, institucionais e mercadológicos que facilitem o intercâmbio de conhecimentos, o uso de tecnologias e a aprendizagem necessária para a solução de problemas e transformação dos arranjos produtivos e das relações comunitárias, com o propósito de obter ganhos sociais, econômicos e ambientais.

### **Valores**

São princípios que balizam as práticas e comportamentos da Embrapa e de seus integrantes, independentemente do cenário vigente, e que representam as doutrinas essenciais e duradouras da Empresa.

### **Visão**

Imagem viva de um estado futuro ambicioso e desejável, relacionado com os clientes, e superior, em algum aspecto importante, ao estado atual (MARINI, 2011).



# REFERÊNCIAS

BIRKINSHAW, J.; HAMEL, G.; MOL, M. J. Management innovation. **Academy of Management Review**, Mississippi, v. 33, n. 4, p. 825-845, 2008.

BOUDREAU, K. J.; GUINAN, E.; LAKHANI, K. R.; RIEDL, C. Looking across and looking beyond the knowledge frontier intellectual distance and resource allocation in science. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=2478627>>. Acesso em: 19 set. 2014.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm)>. Acesso em: 2 out. 2014.

CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. (Ed.). **Open innovation: researching a new paradigm**. Oxford: Oxford University Press, 2006.

EMBRAPA. Visão 2014-2034: o futuro do desenvolvimento tecnológico da agricultura brasileira. Brasília, DF, 194 p.

EUROPEAN COMMISSION. Innovating for sustainable growth: a bioeconomy for Europe. Brussels, 2012. Disponível em: <[http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/official-strategy\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/official-strategy_en.pdf)>. Acesso em: 14 out. 2014.

FAO. The state of food and agriculture. Rome, 1989. 171 p. (FAO Agriculture Series, 22).

JOHNSON, B. B.; PAEZ, M. L. D'A.; FREITAS FILHO, A. de; ARAÚJO, J. D. **Alternative scenarios for strategic planning in EMBRAPA**. Brasília, DF: EMBRAPA-SEA, 1991. 21 p.

LENARDÃO, E. J.; FREITAG, R. A.; DABDOUB, M. J.; BATISTA, A. C. F.; SILVEIRA, C. Da C. "Green chemistry" - os 12 princípios da química verde e sua inserção nas atividades de ensino e pesquisa. **Química Nova**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 123-129, 2003.

MARINI, C. **Revisão dos enunciados de missão e visão**. Nova Lima: Fundação Dom Cabral, 2011. [apresentação].

NATIONAL bioeconomy blueprint. Washington, DC: The Whitehouse, 2012. Disponível em: <[http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/national\\_bioeconomy\\_blueprint\\_april\\_2012.pdf](http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/national_bioeconomy_blueprint_april_2012.pdf)>. Acesso em: 14 out. 2014.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **The bioeconomy to 2030: designing a policy agenda**. Disponível em: <<http://www.oecd.org/futures/long-termtechnologicalsocietalchallenges/42837897.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2014.

SEBRAE. Termo de referência para atuação do sistema SEBRAE em arranjos produtivos locais. Brasília, DF, 2003. 73 p.

# EMBRAPA NO BRASIL

## SEDE

Parque Estação Biológica - PqEB  
Av. W3 Norte (Final),  
Edifício Sede  
70770-901, Brasília, DF  
(61) 3448-4433  
www.embrapa.br  
sac@embrapa.br

## UNIDADES DE PESQUISA

### Embrapa Acre

Rio Branco/AC  
(68) 3212-3200

### Embrapa Agrobiologia

Seropédica/RJ  
(21) 3441-1500

### Embrapa Agroenergia

Brasília/DF  
(61) 3448-4246

### Embrapa Agroindústria de Alimentos

Rio de Janeiro/RJ  
(21) 3622-9600

### Embrapa Agroindústria Tropical

Fortaleza/CE  
(85) 3391-7100

### Embrapa Agropecuária Oeste

Dourados/MS  
(67) 3416-9700

### Embrapa Agrossilvipastoril

Sinop/MT  
(66) 3211-4220

### Embrapa Algodão

Campina Grande/PB  
(83) 3182-4300

### Embrapa Amapá

Macapá/AP  
(96) 4009-9500

### Embrapa Amazônia Ocidental

Manaus/AM  
(92) 3303-7800

### Embrapa Amazônia Oriental

Belém/PA  
(91) 3204-1000

### Embrapa Arroz e Feijão

Santo Antônio de Goiás/GO  
(62) 3533-2110

### Embrapa Café

Brasília/DF  
(61) 3448-4378

### Embrapa Caprinos e Ovinos

Sobral/CE  
(88) 3112-7400

### Embrapa Cerrados

Planaltina/DF  
(61) 3388-9898

### Embrapa Clima Temperado

Pelotas/RS  
(53) 3275-8100

### Embrapa Cocais

São Luís/MA  
(98) 3878-2203

### Embrapa Florestas

Colombo/PR  
(41) 3675-5600

### Embrapa Gado de Corte

Campo Grande/MS  
(67) 3368-2000 / 2120

### Embrapa Gado de Leite

Juiz de Fora/MG  
(32) 3311-7400

### Embrapa Gestão Territorial

Campinas/SP  
(19) 3211-6200

### Embrapa Hortaliças

Gama/DF  
(61) 3385-9000

### Embrapa Informação Tecnológica

Brasília/DF  
(61) 3448-4162

### Embrapa Informática Agropecuária

Campinas/SP  
(19) 3211-5700

### Embrapa Instrumentação

São Carlos/SP  
(16) 2107-2800

### Embrapa Mandioca e Fruticultura

Cruz das Almas/BA  
(75) 3312-8048

### Embrapa Meio Ambiente

Jaguariúna/SP  
(19) 3311-2700

### Embrapa Meio-Norte

Teresina/PI  
(86) 3198-0500

### Embrapa Milho e Sorgo

Sete Lagoas/MG  
(31) 3027-1100

### Embrapa Monitoramento por Satélite

Campinas/SP  
(19) 3211-6200

### Embrapa Pantanal

Corumbá/MS  
(67) 3234-5800

### Embrapa Pecuária Sudeste

São Carlos/SP  
(16) 3411-5600

### Embrapa Pecuária Sul

Bagé/RS  
(53) 3240-4650

### Embrapa Pesca e Aquicultura

Palmas/TO  
(63) 3229-7800

### Embrapa Produtos e Mercado

Brasília/DF  
(61) 3448-4577

### Embrapa Quarentena Vegetal

Brasília/DF  
(61) 3448-4745

### Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Brasília/DF  
(61) 3448-4700

### Embrapa Rondônia

Porto Velho/RO  
(69) 3901-2504

### Embrapa Roraima

Boa Vista/RR  
(95) 4009-7100

### Embrapa Semiárido

Petrolina/PE  
(87) 3866-3600

### Embrapa Soja

Londrina/PR  
(43) 3371-6000

### Embrapa Solos

Rio de Janeiro/RJ  
(21) 2179-4500

### Embrapa Suínos e Aves

Concórdia/SC  
(49) 3441-0400

### Embrapa Tabuleiros Costeiros

Aracaju/SE  
(79) 4009-1300

### Embrapa Trigo

Passo Fundo/RS  
(54) 3316-5800

### Embrapa Uva e Vinho

Bento Gonçalves/RS  
(54) 3455-8000



**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PÁTRIA EDUCADORA

