



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Quem somos



Somos uma empresa de
inovação tecnológica focada
na geração de conhecimento e
tecnologia para agropecuária
brasileira

Missão

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

Embrapa

5	42	4	3
Secretarias Localizadas em Brasília	Unidades de Pesquisa em todas as regiões do Brasil	Laboratórios Virtuais no Exterior (Labex) Nos EUA, Europa, China e Coreia do Sul	Escritórios Internacionais na América Latina e África



- Criada em 23 de abril de 1973
- Vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
- Quadro Funcional: ~ **10 mil** empregados
~ **2.500** pesquisadores
~ **2.100** doutores (PhD)

Unidades da Embrapa – 42 UDs







Estrutura

37.221m² Área construída	350 ha Campo experimental Fazenda Santa Terezinha	31 Laboratórios de pesquisas	310 Empregados
38 Casas de vegetação 12.396m ²	121 ha Campo experimental Fazenda Maravilha	1 Cozinha experimental	70 Pesquisadores

Embrapa Soja



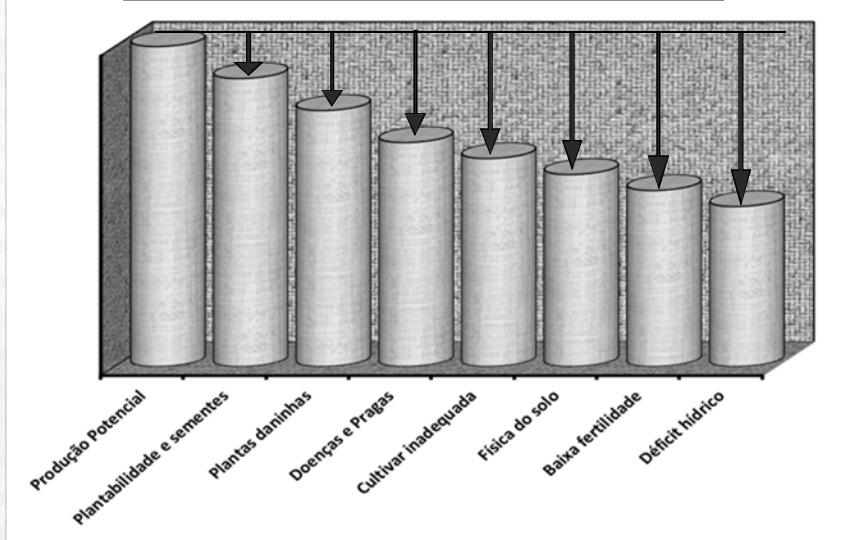
Bases avançadas



- Vilhena - RO
- Sinop - MT
- Balsas - MA
- Palmas - TO
- Goiânia - GO
- Uberaba - MG
- Londrina - PR (Sede)
- Ponta Grossa - PR


Principais entraves que reduzem o potencial produtivo da soja.

**Soja: Produtividade Média: ~ 3,3 ton/ha
Produtividade Potencial: 7-8 ton/ha**



Fator	Impacto
Produção Potencial	Alto
Plantabilidade e sementes	Reduzido
Plantas daninhas	Reduzido
Doenças e Pragas	Reduzido
Cultivar inadequada	Reduzido
Física do solo	Reduzido
Baixa fertilidade	Reduzido
Déficit hídrico	Reduzido

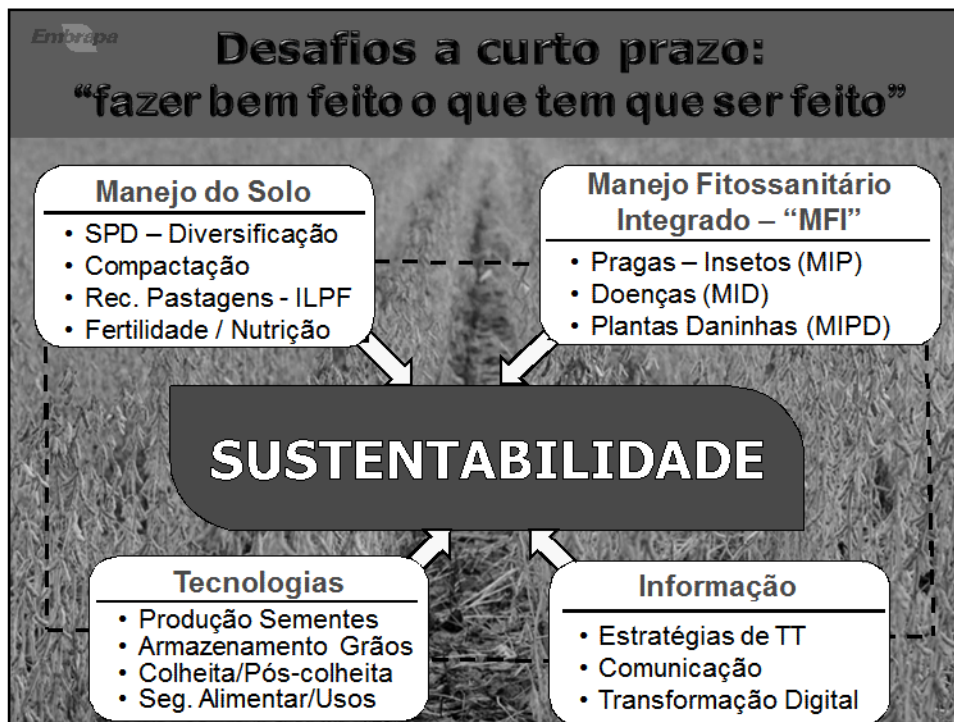
Linhas de Pesquisa



- Administração e economia rural
- Agricultura familiar e orgânica
- Agroenergia e biocombustíveis
- Biotecnologia e bioinformática
- Biometria
- Ecofisiologia, modelagem e simulação de sist.
- Ecologia química
- Fertilidade do solo e nutrição de plantas
- Germoplasma de soja, girassol e trigo
- Manejo do solo e da cultura
- Microbiologia do solo
- MI de pragas, doenças e plantas daninhas
- Sistemas de produção e produção integrada
- Soja na alimentação e segurança alimentar
- Tec. de sementes: prod., armazen. e benef.
- Transferência de tecnologias

Foto: Wilson Vieira





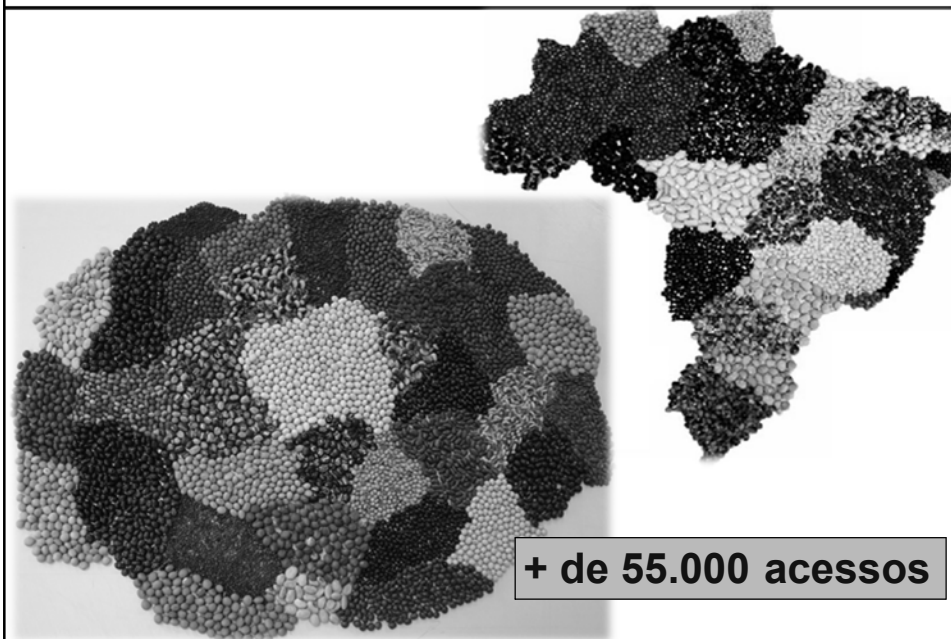
Embrapa

GENÉTICA

- ❖ **Desenvolvimento de cultivares:**
 - **Melhoramento convencional**
 - **Biotechnologia:**
 - **Transgenia**
 - **Edição gênica**

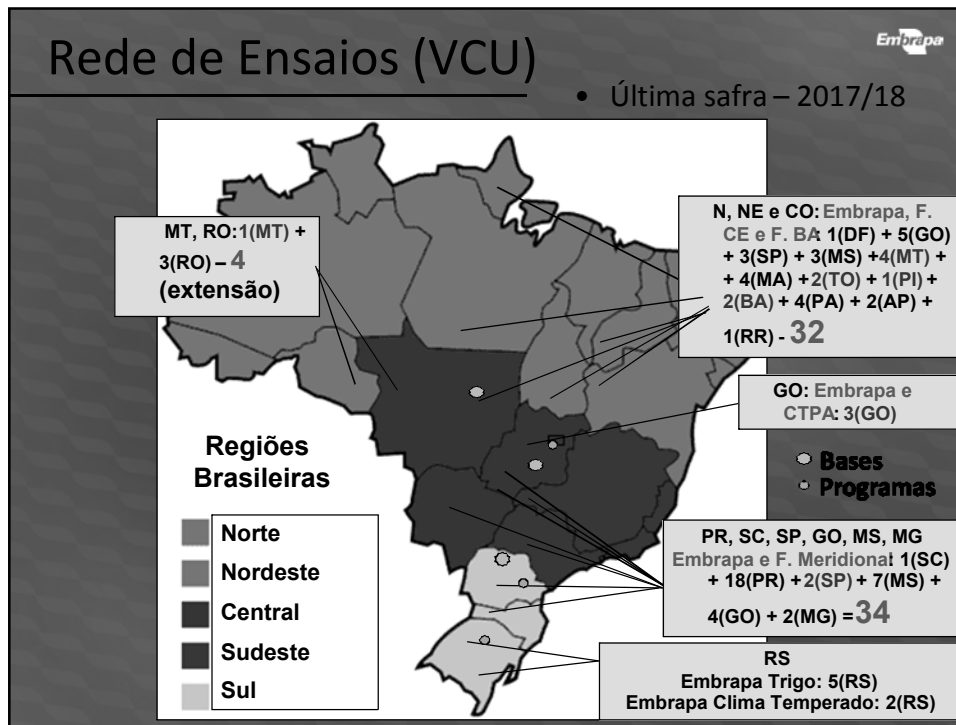


Banco Ativo de Germoplasma - BAG



Desenvolvimento de Cultivares - - Melhoramento Convencional -





Melhoramento Genético da Soja

- Desenvolvimento da “Soja Tropical”
- Cultivares adaptados para diferentes regiões (grupos de maturação 49)
- Forte programa de sanidade: Incorporação de genes de resistência as principais doenças da soja e a nematóides
- Cultivares com alta produtividade e estabilidade/ Hábito Determinado e Indeterminado / Precocidade / Plantio no cedo / Resistência a acamamento
- Programas especiais: cultivares para consumo humano; Tolerância a seca; Tolerância a insetos;

> 300 cultivares lançados



Edição de Genomas

São técnicas que permitem que uma sequência específica de DNA de um organismo seja localizado e alterado com alta precisão.



<https://www.embrapa.br/xxi-ciencia-para-a-vida/busca-de-noticias/-/noticia/24428648/editor-de-genes>

Embrapa

Tecnologia CRISPR

- Permitirá modificações pontuais de determinados genes
- Não são necessários grandes investimentos – Pequenos e médios laboratórios/empresas podem se beneficiar
- Se não for considerado um transgênico, os custos de desenvolvimento serão muito menores
- Permite modificar um gene específico ou inserir um novo gene em uma posição desejada
- Necessidade de conhecimento de como os genes funcionam

Matriz de parcerias - Externas

