

As contribuições da EMBRAPA para o agro brasileiro

MALTA, Raul
RITZEL, Maurício
MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata
HERINGER, Eudiman

INTRODUÇÃO

Fundada em 1973 com o intuito de garantir a autossuficiência alimentar, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) desempenha um papel fundamental no avanço da agricultura nacional, impulsionado a produtividade, sustentabilidade e a inovação no campo. Por meio de intensos investimentos, crédito subsidiado e fomento a inovação, a empresa desenvolve tecnologias que transformam o uso das terras brasileiras, ampliam a eficiência dos sistemas produtivos e fortalecem a competitividade do agronegócio.

A organização possui como base de seus princípios, o constante direcionamento de recursos para pesquisa e desenvolvimento de produtos e serviços, além de, um forte incentivo ao capital humano, com ambientes propícios para pesquisa, boa remuneração e treinamento, e uma visão de agricultura baseada na ciência e dados. Ademais, a empresa também virou referência no cenário internacional, com filiações na América Central, África e diversos trabalhos publicados em colaboração com renomados pesquisadores estrangeiros (MARTHA Jr. et al. 2012).

DESENVOLVIMENTO

A Embrapa produziu, com base em grandes investimentos e inúmeras pesquisas, produtos e estudos com o objetivo de maximizar o potencial produtivo das terras brasileiras, assim como auxiliar o produtor com práticas ecologicamente sustentáveis e maior eficiência econômica para o produtor rural.

IMAGEM 01: Logomarca Embrapa



Fonte: Internet

Graças a um intensivo direcionamento de capital, a Embrapa conseguiu criar cultivares de soja responsáveis por conquistar e abrir o cerrado brasileiro, melhorando sua produtividade, eficiência e adaptabilidade ao bioma brasileiro. Essa inovação revolucionou o mercado agrícola nacional e foi responsável pelo estabelecimento da região centro-oeste como referência na agricultura (LOPES, et al. 2012).

A instituição contribui também para a fomentação de estudos e disseminação de conhecimento a respeito da fixação biológica de nitrogênio (FBN). A FBN é um processo onde bactérias entram em processo de simbiose com a cultura plantada e resulte na criação de nódulos, esses nódulos são responsáveis por converter o nitrogênio da atmosfera em uma forma que a planta consiga absorver para sua nutrição. Esse processo biológico, que junto a divulgação por parte da Embrapa, fez com que o país economizasse bilhões de reais em toneladas de fertilizantes nitrogenados, promovendo o aumento da margem de lucro do agricultor e menor degradação do meio ambiente (HUNGRIA, et al 2012).

Além de sua contribuição no setor de fertilizantes a entidade também foi responsável pela criação do manejo integrado de pragas (MIP). O MIP é um procedimento que estabelece o menor uso possível de agrotóxicos na lavoura, as instruções determinam que o fazendeiro deve utilizar o uso de defensivos apenas quando o prejuízo causado por pragas superasse o custo dos químicos e suas aplicações. Esse procedimento, criado e disseminado pela Embrapa, foi responsável por diminuir significativamente os gastos com pesticidas, preservar o meio ambiente, e inclusive, aumentar a produtividade das culturas (GAZZONI, 1994).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No início dos anos 70 o Brasil importava grande parte de seus alimentos, menos de uma década após a criação da Embrapa, o mesmo se encontrava em uma posição de exportador de alimentos. Podemos assegurar que se não fosse a Embrapa, o Brasil estaria atualmente em uma posição muito inferior no mundo agrônomo. Além de que, a instituição continua estimulando a criação de novas tecnologias, como cultivares e cepas de bactérias mais eficientes e resistentes as diversas mudanças climáticas, garantindo a produtividade do agro.

REFERÊNCIAS

HUNGRIA, Mariangela; CAMPO, Rubens José; NOGUEIRA, Marco Antonio. A pesquisa em Fixação Biológica do Nitrogênio na Embrapa Soja: passado, presente e perspectivas futuras. *Anais da XVI Relare*, Londrina, PR, agosto de 2012. 3 p.

GAZZONI, Décio Luiz. *Manejo de pragas da soja: uma abordagem histórica*. Londrina: Embrapa-CNPQSO; Brasília: Embrapa-SPI, 1994. Disponível em: Infoteca Embrapa. Acesso em: 17 nov. 2025.

LOPES, Maurício Antônio; et al Contribuição da Embrapa na produção de novas cultivares de plantas e seu impacto na agricultura. *Crop Breeding and Applied Biotechnology*, v. 12, n. S2, p. 31-46, 2012.

MARTHA Jr., Geraldo B.; CONTINI, Elísio; ALVES, Eliseu. *Embrapa: its origins and changes*. Brasília: Embrapa, 2012. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/955597/1/Embrapaitsorigins.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2025.

