

EMBRAPA SOJA

SOLUÇÕES PARA SISTEMAS DE
PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS





A PESQUISA E OS SISTEMAS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS

Os sistemas de produção agrícola atuais exigem, cada vez mais, conhecimento e informação qualificada para a tomada de decisão correta. A Embrapa Soja, unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) atua no desenvolvimento tecnológico da cultura da soja no Brasil, oferecendo tecnologias e orientações técnicas que auxiliam produtores e técnicos a colher bons resultados. **É a ciência brasileira trabalhando a favor da sustentabilidade dos sistemas de produção e da rentabilidade do produtor.**

Especialistas nas mais diversas áreas de pesquisa trabalham para aprofundar o conhecimento sobre a cultura e suas interações no sistema produtivo, associando o atendimento às demandas da cadeia produtiva, com uma visão estratégica para o futuro da produção de soja no Brasil e no mundo.

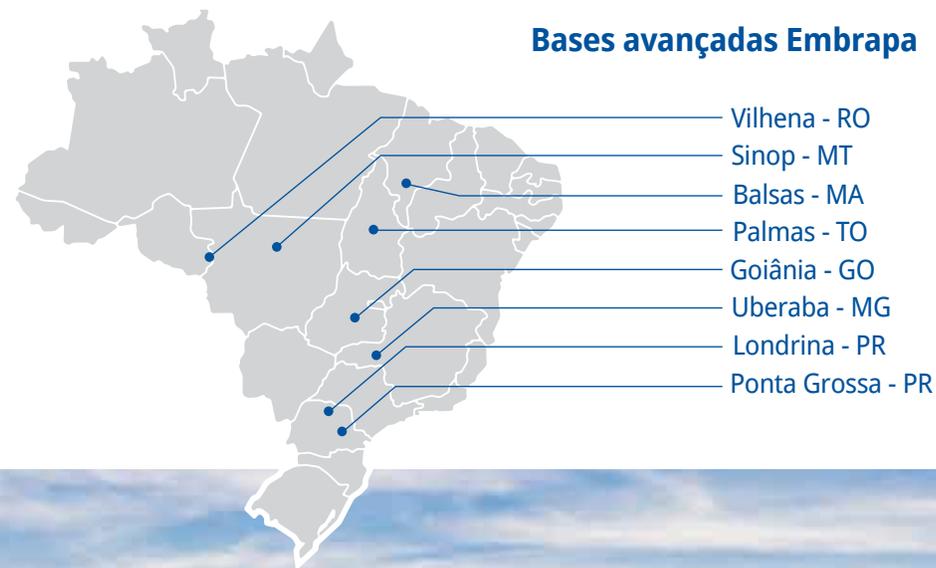
A Embrapa Soja também tem o papel de estimular o desenvolvimento da cultura do girassol, oferecendo variedades, híbridos e tecnologias para o sistema de produção. Regionalmente, atua no desenvolvimento de cultivares de trigo para os estados do Paraná, São Paulo e Mato Grosso do Sul, que reúnem alta produtividade, excelente sanidade e qualidade de panificação.

EXCELÊNCIA EM PESQUISA

Os sistemas de produção agrícola em que a soja está inserida vêm passando por profundas modificações. Para fazer frente aos desafios, a Embrapa Soja mantém em Londrina, PR, uma moderna infraestrutura de pesquisa, com 37.221 m² de área construída, divididos em casas de vegetação, laboratórios, galpões de apoio ao campo experimental, auditório para treinamentos e prédios administrativos. Há também bases avançadas em diferentes regiões brasileiras, que atuam com ações para o manejo da cultura nos sistemas de produção regionalizados, na avaliação da base genética e na articulação de demandas técnicas de pesquisa e de transferência de tecnologia.

A capacidade de pesquisa instalada permite à Embrapa Soja responder com segurança aos desafios de sustentabilidade dos sistemas produtivos. Foi assim com a tropicalização da soja no fim da década de 1970; com o aparecimento de doenças limitantes como o cancro da haste nos anos 1980 e com surgimento do

nematoide de cisto e da ferrugem asiática. O mesmo aconteceu, mais recentemente, com o aparecimento da lagarta *Helicoverpa armigera* e com as plantas daninhas e voluntárias resistentes ao glifosato. Além disso, redes de pesquisa para mofo-branco e de percevejos, ambas coordenadas pela Embrapa Soja, têm monitorado a evolução desses problemas em diferentes regiões sojicultoras e a eficiência dos métodos e produtos disponíveis para o controle.





Outra importante contribuição é a manutenção de um dos maiores bancos ativos de germoplasma de soja do mundo: uma rica coleção da diversidade da soja, com mais de 35.000 acessos catalogados. O acervo está à disposição de empresas públicas e privadas para uso em programas de melhoramento genético.

Cumprindo seu papel na sociedade, a Embrapa Soja vem subsidiando tecnicamente discussões e participando da definição de políticas públicas, como vazio sanitário, soja safrinha, insetos polinizadores, defesa fitossanitária, controle da qualidade de sementes, definição de classificação e de padrões comerciais, estudos para regionalização de cultivares, proteína de soja, zoneamento de risco climático, dentre outras demandas.

Ações integradas de pesquisa, transferência de tecnologia e comunicação, uma ampla rede interinstitucional de parcerias e mecanismos eficientes de prospecção de demandas, fazem da Embrapa Soja um centro de pesquisa referência mundial na geração de tecnologias para a cultura da soja.

Estrutura de pesquisa



37.221m²
Área construída



350 ha
Campo experimental
Fazenda Santa Terezinha



38
Casas de
vegetação
12.396m²



121 ha
Campo experimental
Fazenda Maravilha



31
laboratórios
de pesquisa



**Cozinha
experimental**

MANEJO RESPONSÁVEL

A Embrapa Soja defende e orienta sobre práticas de manejo responsável que vão desde a semeadura à pós-colheita da soja. As tecnologias são colocadas a serviço da sustentabilidade dos sistemas de produção, atendem diversos perfis e tamanhos de propriedades agrícolas, contribuem para a rentabilidade do produtor, gerando assim benefícios para toda a sociedade. Conheça algumas das principais contribuições da pesquisa com soja:

- Indicações de manejo de solo nas principais regiões edafoclimáticas (em Londrina, PR, estão os ensaios de manejo do solo ininterruptos mais antigos do Brasil, com mais de 30 anos);
- Resistência e tolerância a estresses bióticos, como insetos-pragas;
- Estratégias de convivência com estresses abióticos, como seca e impactos causados por mudanças climáticas;
- Manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas;
- Cultivares de soja, com elevado potencial produtivo, sanidade e estabilidade de produção;
- Estratégias antirresistência no controle de pragas, doenças e plantas daninhas;
- Controle de pragas e sistemas de qualidade para armazenagem e pós-colheita de grãos;
- Fixação biológica do nitrogênio e técnica de coinoculação em soja;
- Manejo da cultura adaptado a diferentes sistemas produtivos;
- Fertilidade do solo, adubação de sistemas e nutrição de plantas;
- Tecnologia de produção de sementes de alta qualidade;
- Sistema de integração lavoura-pecuária-floresta;
- Tecnologia de aplicação de agrotóxicos;
- Determinação e prevenção de perdas na colheita;
- Tecnologias para produção de soja em sistemas agroecológicos;
- Zoneamento de risco agroclimático;
- Soja para alimentação.





ALIANÇAS E SINERGIA EM PROL DO DESENVOLVIMENTO DA CULTURA

Fundada em 16 de abril de 1975, a Embrapa Soja tem seu histórico de contribuições à agricultura brasileira pautado em uma ampla rede de pesquisa e de parcerias que envolvem diversos atores ligados à cadeia produtiva. Em âmbito nacional, as ações de pesquisa envolvem outras unidades da Embrapa, cooperativas, universidades, associações de produtores, empresas privadas, Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária (OEPAs), fundações de apoio à pesquisa, órgãos de extensão rural, dentre outros.

A empresa também tem presença ativa em diversas instâncias governamentais contando também com o apoio de instituições de fomento e fundações de amparo à pesquisa. Internacionalmente, destacam-se as sólidas parcerias com instituições americanas, japonesas, europeias, africanas, da América Latina e Caribe.

A base dos conhecimentos gerados e a ampla rede de parceiros possibilitaram a expansão da soja para a região tropical. Esforços também estão sendo direcionados ao atendimento das novas fronteiras de expansão da cultura, como a região do MATOPIBA (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia), SEALBA (Sergipe, Alagoas e nordeste da Bahia) e metade sul do Rio Grande do Sul.

Como instituição focada em inovação, a Embrapa Soja segue atuando com olhar para o futuro, mas fortemente conectada com os desafios atuais e às necessidades da sociedade. Trabalho em rede, parcerias e desenvolvimento de pessoal são as bases para seguir inovando e contribuindo para que a agricultura brasileira produza, de forma sustentável e eficiente, alimentos, bioenergia e riquezas para o país.

**COM A EMBRAPA, VOCÊ LEVA MUITO MAIS
TECNOLOGIA PARA SUA LAVOURA.**



Ministério da
**Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**

