



EMBRAPA
40 ANOS





EMBRAPA 40 ANOS

A pesquisa agropecuária teve papel fundamental na revolução da agricultura tropical no Brasil nas últimas décadas. Em 40 anos, o Brasil deixou de ser dependente da importação de alimentos para se tornar um dos maiores produtores do mundo. Os resultados de alto impacto são percebidos na tropicalização da agricultura, no desbravamento do Cerrado, na obtenção de cultivares adaptadas ao solo e ao clima brasileiros, e nos sistemas de produção, por exemplo. Tecnologias geradas com parceiros nacionais e internacionais promoveram ganhos de produtividade e viabilizaram o crescimento com sustentabilidade.

MISSÃO

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





Foto: Arquivo SECOM / PR

CONQUISTAS

- Para cada real investido na Embrapa em 2012, R\$ 7,80 retornaram à sociedade brasileira na forma de tecnologias, conhecimentos e empregos.
- O avanço tecnológico fez com que a oferta de alimentos crescesse em ritmo mais acelerado do que a demanda, provocando uma queda de 50% no preço da cesta básica brasileira de 1975 a 2011.
- Plantas adaptadas às condições de clima e solo brasileiros cultivadas em sistemas de produção adequados promoveram um salto na produtividade de grãos no Brasil. A produção teve um aumento superior a 400%, com um crescimento de 80% da área.
- Na pecuária, com o melhoramento de bovinos, suínos, caprinos e adoção de sistemas de manejo adaptados, o Brasil ampliou em quatro vezes a produção de carne bovina e triplicou a de carne suína. Com o suíno *light*, a pesquisa contribuiu com desenvolvimento de animais com menor percentual de gordura que hoje representam o padrão do rebanho nacional.
- Tecnologias de tropicalização de cultivos, como correção do solo, fixação biológica de nitrogênio

em leguminosas, adubação e sistemas de produção, tornaram o Cerrado um dos biomas mais produtivos do Brasil. De tudo que é produzido em arroz, feijão, soja, milho, café e algodão no país, 50% vem do Cerrado.

- O zoneamento agrícola permite que produtores saibam as melhores datas de plantio de diferentes culturas. A metodologia validada pela Embrapa é adotada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) desde 1996, reduzindo as perdas agrícolas em cerca de R\$ 150 milhões ao ano.

- A Embrapa possui o maior banco genético do Brasil e o 7º do mundo com 118 mil amostras de plantas. Um novo banco será inaugurado em 2013, com capacidade para 700 mil amostras de sementes.

- A Fixação Biológica de Nitrogênio é atualmente adotada em toda a área de soja do país. Cerca de 24 milhões de hectares utilizam a tecnologia, o que resulta em uma economia de R\$ 7 bilhões no uso de fertilizantes nitrogenados.

- O uso da biotecnologia permitiu o desenvolvimento do feijão resistente ao vírus do mosaico dourado. A primeira variedade transgênica com potencial comercial no mundo totalmente desenvolvida por uma instituição pública.



Foto: Ronaldo Rosa / Embrapa

- A biotecnologia também permitiu a geração do primeiro clone bovino da América Latina, a bezerra Vitória, da raça simental.
- A Embrapa participou de consórcios internacionais que mapearam o genoma de várias espécies, como o do café, da banana, do eucalipto, de ovinos e bovinos.
- Acordos de cooperação técnica e científica promovem o intercâmbio de conhecimentos e tecnologias com diversos países, com destaque para países da África e América Latina.
- A Embrapa mantém três laboratórios virtuais no exterior por meio de acordos com instituições líderes em pesquisa agropecuária: Labex Estados Unidos, Labex Europa (França, Reino Unido e Alemanha) e Labex Ásia (Coreia do Sul, China e Japão).
- A Embrapa e seus parceiros buscam intensificar o desenvolvimento de tecnologias que minimizem os impactos aos biomas. Um exemplo é o desenvolvimento do sistema de criação de bovinos de corte no Pantanal, que tem ajudado a preservar essa região.
- A pesquisa atua fortemente na identificação e caracterização de patógenos (agentes causadores de doenças) presentes em outros países, contribuindo para o sistema de defesa sanitária brasileiro.



Foto: Arquivo Embrapa



Foto: Paulo Lanzetta / Embrapa



Foto: Selma Tavares / Embrapa

PROSA RURAL

O programa de rádio da Embrapa está na programação de 1.281 emissoras parceiras e é transmitido em 1.286 municípios das cinco regiões brasileiras.

DIA DE CAMPO NA TV

O programa semanal da Embrapa está no ar há 15 anos levando ao produtor informações sobre as tecnologias da empresa.

MÍDIAS DIGITAIS

Alinhada às novas tecnologias, foi criada há um ano a página Agro Sustentável no Facebook, além do perfil @embrapa no Twitter. Mais do que divulgação institucional, os novos espaços abrem importantes canais de comunicação com a sociedade.

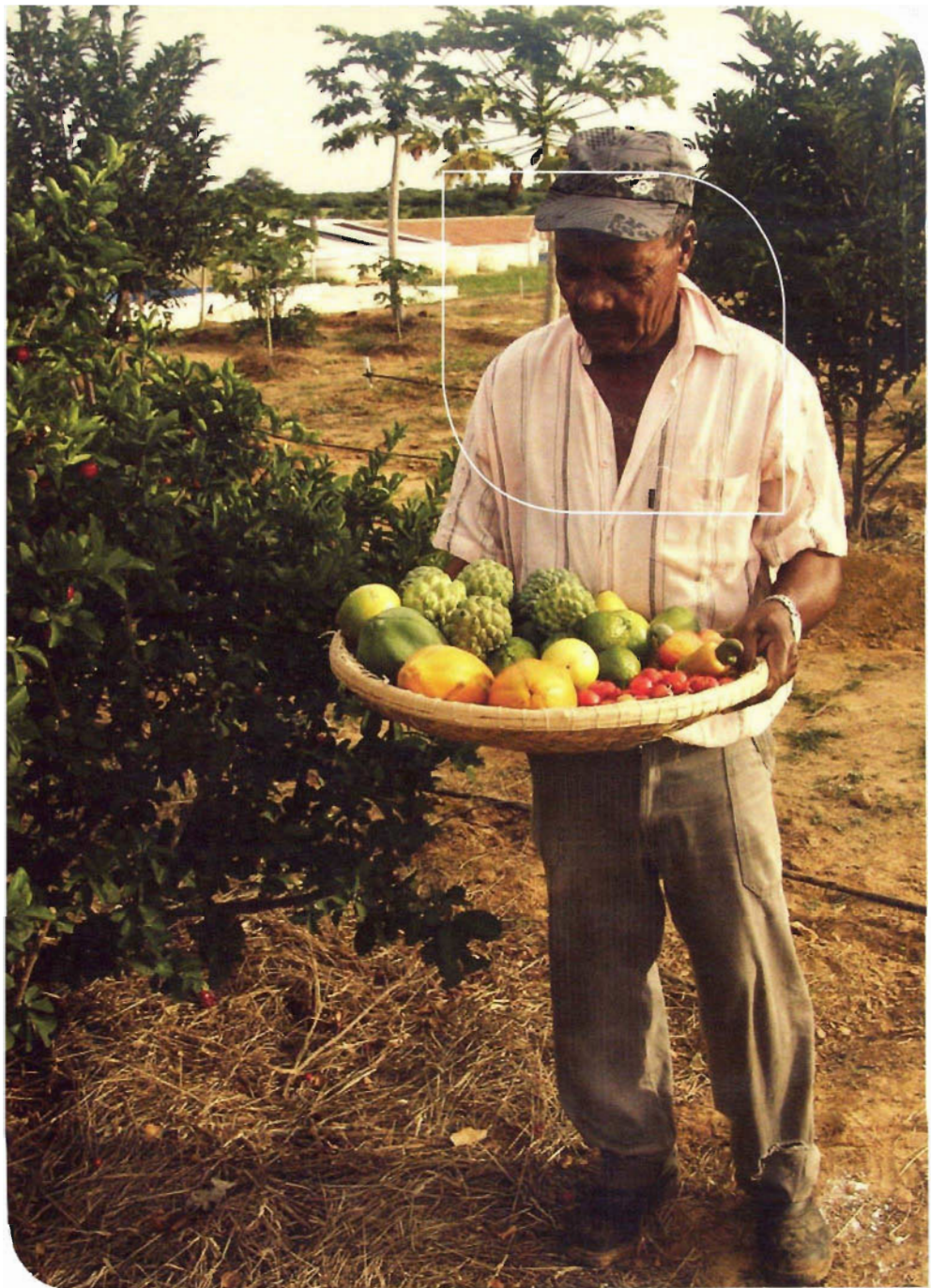


Foto: Arquivo Embrapa

VISÃO DE FUTURO

Com o olhar atento às demandas do futuro, o esforço e os recursos investidos em pesquisa hoje darão frutos para a sociedade em um horizonte que pode demorar décadas. Por isso, a Embrapa mantém o foco na inovação e trabalha com uma agenda de temas estratégicos antecipando cenários e soluções para a agropecuária.

O aumento da demanda mundial por alimentos será um dos grandes desafios da agricultura. Mais do que saciar a fome, a alimentação terá um papel importante como fonte de nutrientes e aliada na prevenção de doenças. À pesquisa caberá gerar tecnologia e informação para aumentar a eficiência no campo atendendo às novas demandas.

A pesquisa agropecuária atua no desenvolvimento de produtos com maior concentração de substâncias benéficas à saúde, como mandioca e batata-doce com maiores teores de pró-vitamina A e arroz, feijão e feijão-caupi mais ricos em ferro e zinco. Destacam-se também a alface geneticamente modificada com alta concentração de ácido fólico, ou vitamina B9, e o leite rico em ácido linoleico conjugado (CLA). O CLA é um componente nutracêutico presente na gordura do leite, que combate alguns tipos de câncer e tem papel na prevenção da arteriosclerose e do diabetes tipo 2.

A Embrapa é uma das instituições públicas líderes em biotecnologia, com êxitos de pesquisa como a clonagem de animais e o desenvolvimento pioneiro no Brasil de plantas geneticamente

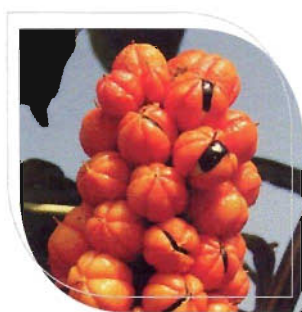


Foto: Neuza Campelo / Embrapa

modificadas. Trabalha para o desenvolvimento de novas variedades geneticamente modificadas de cana-de-açúcar, soja, milho, arroz e trigo com tolerância à seca.

Em parceria com a Unicamp (Universidade de Campinas), foi criada a Unidade Mista de Pesquisa em Genômica Aplicada a Mudanças Climáticas (Umip GenClima) em 2012. A parceria, inédita no Brasil, gerará tecnologias para o desenvolvimento de plantas mais bem adaptadas às mudanças climáticas.

A Agricultura de Precisão permitirá o uso de informações uniformes sobre lavouras e rebanhos com o fim de aperfeiçoar os manejos agrícolas, resultando em ganhos de produtividade, maior eficiência do uso de insumos, diminuição de custos de produção e redução de impactos ambientais.

SISTEMA AGROPENSA

O sistema captura e prospecta tendências, identifica futuros possíveis e elabora cenários que permitam à agropecuária brasileira melhor se preparar frente a potenciais desafios e oportunidades com foco em ações de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I).



Foto: Jorge Duarte / Embrapa

www.embrapa.br/40anos



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

