

## PARCERIA EMBRAPA CERRADOS E FUNDAÇÕES NA PESQUISA COM SOJA - RESULTADOS E DESAFIOS

SILVA NETO, S.P.<sup>1</sup>; ABUD, S.<sup>1</sup>; MELO, R.A.C.<sup>1</sup>; MOREIRA, C.T.<sup>1</sup>; BORBA, M.A.C.<sup>1</sup>;  
CAMARGOS, J.M.R.<sup>1</sup>; CORTE, J.L.D.<sup>1</sup>; PEREIRA, M.J.Z.<sup>2</sup>; WEBER, F.<sup>3</sup>; AFONSO, I.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Cerrados, Cx. Postal 08223, CEP 73301-970, Planaltina, DF; sebastiao.pedro@cpac.embrapa.br; <sup>2</sup>Embrapa Soja; <sup>3</sup>Fundação Bahia; <sup>4</sup>Fundação Cerrados.

A parceria tecnológica entre a Embrapa (Embrapa Soja, Embrapa SNT, Embrapa Cerrados) e as Fundações – Fundação Cerrados, Fundação Bahia - “Fundação BA” e Fundação de Apoio a Pesquisa do Corredor de Exportação Norte – “FAPCEN” tem como objetivo a obtenção de cultivares com alta capacidade de adaptação e alto potencial produtivo, boa qualidade de sementes e resistência as principais pragas e doenças que ocorrem na região. A Embrapa Cerrados vem atuando desde 1975 na região do Bioma Cerrado e tem como principal propósito dessas parcerias desenvolver variedades superiores para serem cultivadas e comercializadas pelos produtores de sementes, os quais cooperam no financiamento de parte das pesquisas do programa de melhoramento genético (SOUZA et al., 2004).

A extensão da parceria abrange toda região do Bioma Cerrado, especialmente os Estados de Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Bahia, Tocantins, Maranhão, Piauí e o Distrito Federal (Figura 1). As variedades desenvolvidas nessa parceria também podem beneficiar Estados adjacentes, tais como São Paulo, Mato Grosso do Sul, Rondônia, e Pará, não só pelo número de variedades disponíveis, mas também devido a sua estabilidade e grande adaptação.

As cultivares antes de seu lançamento são avaliadas em mais de 30 pontos e as principais atividades de pesquisa são realizadas em três locais, a saber: Embrapa Cerrados e Fundação Cerrados no Distrito Federal, Fundação BA em Luís Eduardo Magalhães na Bahia e na FAPCEN em Balsas no Maranhão.

Para o desenvolvimento de variedades convencionais e transgênicas tem-se como linhas de pesquisa: produtividade, estabilidade, tolerância a seca, tolerância ou resistência a insetos, a doenças, a nematóides, especialmente os principais patógenos que tem causado prejuízo econômico a cultura da soja nos últimos

anos, como a ferrugem da soja (*Phakopsora pachyrhizi*), mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum*), fusariose (*Fusarium solani*) e nematóides (*Pratylenchus brachiurus*, *Rotylenchulus reniformis*, *Meloidogyne javanica*, *Meloidogyne incognita* e *Heteroda glycines*). As variedades lançadas pela parceria com as Fundações até o momento podem ser destacadas:

A Biotecnologia tem sido uma importante ferramenta para redução de custos, aumento da qualidade e quantidade dos produtos obtidos, como resultado do desenvolvimento de novas e específicas técnicas de manejo da cultura, melhoramento de variedades e produção de sementes de qualidade.

No âmbito da Embrapa Cerrados, conta-se com o apoio das equipes de pesquisa da área de solos (adubação e correção, microbiologia e manejo), fitopatologia, estatística, agricultura de precisão, biologia molecular, integração lavoura-pecuária-floresta – ILPF, Transferência de Tecnologia. O centro permite a instalação de ensaios de competição e avanços de geração e multiplicação de sementes do melhorista, além de ampla infra-estrutura, o que aumenta a eficiência nos trabalhos de pesquisa.

São 13 cotistas da Fundação BA, 21 cotistas produtores de sementes ligados à Fundação Cerrados e 20 cotistas da FAPCEN os quais colaboram na conexão da Embrapa com o mercado e têm como contrapartida a exclusividade de explorar as variedades por um período de 10 anos (Tabela 2).

No ano de 2011, foram realizados dois encontros técnicos na Embrapa Cerrados com o objetivo de compartilhar informações das pesquisas em andamento e apresentar aos produtores, cotistas e diretores das Fundações linhagens de soja com altíssimo potencial produtivo e ampla estabilidade e adaptabilidade, em fase de pré-lançamento (EMBRAPA CERRADOS, 2011). Além de poderem conhecer os materiais genéticos durante os encontros, os quotistas das

Fundações puderam ajudar na escolha das melhores linhagens já prontas para recomendação ao mercado, no intuito de promover futuros lançamentos, de maneira participativa.

Nesse mesmo ano, as equipes do programa de melhoramento e da área de transferência de tecnologia participaram de importantes eventos ligados ao agronegócio da soja no país, tais como Soja Livre em MT, Tecnoshow em Rio Verde, GO, Passarela da Soja em São Desidério, BA, Agrobrasilíia no Plano de Assentamento Dirigido do Distrito Federal – PADFe Bahia Farm Show em Luís Eduardo Magalhães, BA.

Tendo em vista as modificações nos cenários econômicos nacionais e internacionais, bem como na área agrícola e a demanda dos produtores por novas variedades de soja, com teto de produtividade aliado à resistência a doenças, a Embrapa Cerrados em parceria com as Fundações Cerrados, Fundação BA e FAPCEN têm como desafio a maior participação no mercado e a

inserção de novos eventos de biotecnologia para controle de plantas daninhas e insetos praga. No contexto da sustentabilidade, estas parcerias tem buscado combinações genéticas que propiciem melhores resultados econômicos, sociais e ambientais ao sistema produtivo.

### Referências

EMBRAPA CERRADOS. **Soja: novos rumos da parceria são discutidos**. Disponível em: <[http://www.cpac.embrapa.br/noticias/noticia\\_completa/296/](http://www.cpac.embrapa.br/noticias/noticia_completa/296/)>. Acesso em: 20 jul. 2011.

SOUZA, P.I.M.; NUNES JÚNIOR, J.; MONTEIRO, P.M.F.O.; ABUD, S.; MOREIRA, C.T.; AJUDARTE NETO, F.; ASSUNÇÃO, M.S.; GUERZONI, R.A; SOUSA, R.P. (2006). **The “Convênio Cerrados” - The Savannah Agreement: Partnership, Technology and Quality**. Disponível em: <[http://www.cpac.embrapa.br/publicacoes/search\\_pbl/1?q=>](http://www.cpac.embrapa.br/publicacoes/search_pbl/1?q=>)>. Acesso em: 20 jul. 2011.

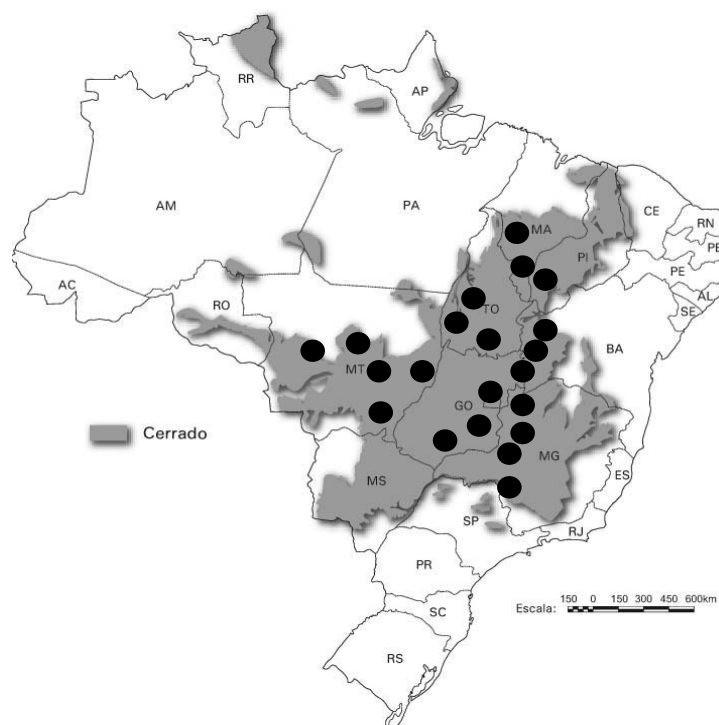
**Tabela 1.** Variedades lançadas em parceria com a Fundação Bahia, Fundação Cerrados e FAPCEN. Planaltina-DF, 2011.

Fundação Bahia	Fundação Cerrados	FAPCEN
BRS 313 (Tieta)	BRS 217 (Flora)	BRS 219 (Boa Vista)
BRS 314 (Gabriela)	BRS 218 (Nina)	BRS 270RR
BRS 315RR (Lívia)	BRS 252 (Serena)	BRS 271RR
BRS Barreiras	BRS Aurora	BRS 278RR
BRS Corisco	BRS Carla	BRS 279RR
BRS Diferente	BRS Celeste	BRS 325RR
BRS Favorita RR	BRS Gralha	BRS 326
BRS Valiosa RR	BRS Jiripoca	BRS 333RR
	BRS Milena	BRS Babaçu
	BRS Pétala	BRS Candeia
	BRS Piraíba	BRS Carnaúba
	BRS Raimunda	BRS Juçara
	BRS Rosa	BRS Sambaíba
		BRS Tracajá
		BRSMA Pati
		BRSMA Seridó

**Tabela 2.** Cotistas multiplicadores de sementes das cultivares de soja da Embrapa desenvolvidas em parceria com a Fundação BA, Fundação Cerrados e FAPCEN.

FUNDAÇÃO BA	FUNDAÇÃO CERRADOS	FAPCEN
Sementes Gurupi	Sementes Wehrmann	Safra Sementes
Sementes Ceolin	Sementes Nova Fronteira	Sementes AVN
Sementes Cajueiro	Sementes Ipiranga	Sementes Cajueiro
Sementes Batovi	B & F Sementes	Sementes Celeiro
Sementes Porto	Sementes Petrovina	Sementes Faedo
Sementes Talismã	Cooperativa - Cocari	Sementes Limoeiro
Sementes Cristalina	Sementes Shaparral	Sementes Morinaga
Sementes Adriana	Pinesso Agropastoril Ltda	Sementes Oriente
Gran Sementes	Sementes Elisa	Sementes Pampeana
Portal Sementes	Sementes Macanudo	Sementes Ponto
Sementes Tec-Agro	Sementes Cajueiro	Sementes Produtiva
Sementes Líder	Sementes Serra Negra	Sementes Progresso
Sementes Morinaga	Sementes Moura	Sementes Reunidas
	Fazenda Chimarrão	Sementes Ribeirão
	Sementes Montesa	Sementes Sagui
	Sementes MR	Sementes Santa Luzia
	Sementes Cereal Ouro	Sementes Talismã
	Sementes Produtiva	Sementes Três Pinheiros
	Sementes Luciani Ltda	Sementes Verdes Campos
	Sementes Morinaga	Uniggel Sementes
	Sementes Ampessan	

Fonte: Fundação BA, Fundação Cerrados e FAPCEN.

**Figura 1.** Mapa do Brasil com a região do Bioma Cerrado e os principais pontos de testes das parcerias