

Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento

**Documentos**

ISSN 0103 - 0205  
Setembro, 2003 **104**

**Impacto das Novas Cultivares de Algodão  
Sobre Área Plantada no Centro Oeste Brasileiro**



**Embrapa**

## **República Federativa do Brasil**

Luiz Inácio Lula da Silva  
Presidente

## **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

Roberto Rodrigues  
Ministro

## **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**

### **Conselho de Administração**

José Amauri Dimázio  
Presidente

Clayton Campanhola  
Vice-Presidente

Dietrich Gerhard Quast  
Alexandre Kalil Pires  
Sérgio Fausto  
Urbano Campos Ribeiral  
Membros

### **Diretoria Executiva da Embrapa**

Clayton Campanhola  
Diretor-Presidente

Gustavo Kauark Chianca  
Herbert Cavalcante de Lima  
Mariza Marilena Tanajura Luz Barbosa  
Diretores Executivos

### **Embrapa Algodão**

Eleusio Curvelo Freire  
Chefe Geral

Alderí Emídio de Araújo  
Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

José Gomes de Souza  
Chefe Adjunto de Administração

Odilon Reny Ribeiro Ferreira da Silva  
Chefe Adjunto de Comunicação, Negócio e Apoio



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro Nacional de Pesquisa de Algodão

ISSN 0103-0205  
Setembro, 2003

## ***Documentos, 104***

**Impacto das Novas Cultivares de Algodão  
sobre a Área Plantada no Centro-Oeste  
Brasileiro**

Fábio Akiyoshi Suinaga

**Campina Grande, PB  
2003**

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

**Embrapa Algodão**

Rua Osvaldo Cruz, 1143 – Centenário  
Caixa Postal 174  
CEP 58107-720 - Campina Grande, PB  
Telefone: (83) 315-4300  
Fax: (83) 315-4367  
algodao@cnpa.embrapa.br  
http://www.cnpa.embrapa.br

**Comitê de Publicações**

Presidente: Luiz Paulo de Carvalho  
Secretária: Nívia Marta Soares Gomes  
Membros: Demóstenes Marcos Pedrosa de Azevedo  
José Wellington dos Santos  
Lúcia Helena Avelino Araújo  
Márcia Barreto de Medeiros Nóbrega  
Maria Auxiliadora Lemos Barros  
Maria José da Silva e Luz  
Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão  
Rosa Maria Mendes Freire

Supervisor Editorial: Nívia Marta Soares Gomes  
Revisão de Texto: Fábio Akiyoshi Suinaga  
Tratamento das ilustrações: Maria do Socorro Alves de Sousa  
Foto da capa: Raimundo Estrela Sobrinho  
Editoração Eletrônica: Maria do Socorro Alves de Sousa

**1ª Edição**

1ª impressão (2003) 1.000 exemplares

**Todos os direitos reservados**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

---

EMBRAPA ALGODÃO (Campina Grande, PB).

Impacto das novas cultivares de Algodão sobre a área plantada no Centro-Oeste, por Fábio Akiyoshi Suinaga. Campina Grande, 2003.

15p. (Embrapa Algodão. Documentos, 104).

1. Algodão - Cultivares - Centro -Oeste-Brasil. I. Suinaga, F.A. II.Título. III. Série.

CDD 633.51

---

© Embrapa 2003

## **Autor**

Fábio Akiyoshi Suinaga

D.Sc., Engº Agrº da Embrapa Algodão, Fundação Centro-  
Oeste, Rua São Paulo, 790 Distrito Industrial

CEP 78850-000-Primavera do Leste, MT. Tel.: 0xx66 4971780

e-mail [suinaga@cnpa.embrapa.br](mailto:suinaga@cnpa.embrapa.br)



## **Apresentação**

Quando do pico da crise que atingiu a cotonicultura brasileira, acelerada com a abertura da economia para o exterior, em 1990, os grandes produtores têxteis sentiram a fragilidade da dependência da pluma importada do exterior. O Brasil chegou a ocupar a posição de segundo maior importador mundial, em 1994. Como reação foi criada a Associação Nacional de Produtores de Algodão, visando organizar os produtores para utilização de tecnologia de alto nível adotada nos grandes países exportadores de pluma. Os riscos advindos de uma política de desvalorização da taxa cambial, aliados à necessidade de produtos alternativos que pudessem ser produzidos em rodízio com a soja nos cerrados brasileiros, e aos progressos verificados com a pesquisa para a produção de algodão nos cerrados do Mato Grosso, liderada pela Embrapa Algodão, fizeram com que se aumentasse a competitividade da produção nacional, passando-se a utilizar tecnologia compatível com a adotada nos principais países exportadores de fibra de algodão. A região dos cerrados brasileiros foi ocupada como nova fronteira da produção de algodão e para isto foi essencial a disponibilidade de novas cultivares adaptadas ao cultivo nestas regiões, cujo impacto é analisado neste Documento.

Robério Ferreira dos Santos  
Chefe Geral da Embrapa Algodão





## Sumário

<b>Impacto das Novas Cultivares de Algodão sobre a Área Plantada no Centro-Oeste Brasileiro.....</b>	<b>11</b>
<b>Introdução.....</b>	<b>11</b>
<b>Expansão da Área e da Produção Cotonícola no Cerrado Brasileiro.....</b>	<b>12</b>
<b>Importância das Variedades Melhoradas.....</b>	<b>14</b>
<b>Referências Bibliográficas.....</b>	<b>17</b>



## **Impacto das Novas Cultivares de Algodão sobre a Área Plantada no Centro Oeste Brasileiro**

---

Fábio Akiyoshi Suinaga

### **Introdução**

O cultivo do algodão no Brasil tem sido uma atividade de elevado nível tecnológico contando, desde 1924, com expressiva contribuição do melhoramento genético de diversas instituições, dentre elas a EMBRAPA Algodão, o Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG) e o Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR).

Até a metade da década de 70, a produção brasileira desta fibrosa possuía expressiva participação no mercado internacional porém, devido a razões econômicas, fitotécnicas e relativas ao comércio exterior, o Brasil perdeu participação neste mercado. As políticas comerciais adotadas para o algodão nos últimos 30 anos, visavam garantir o abastecimento constante de matéria-prima, primeiramente através do estabelecimento de barreiras à exportação, até a plena abertura do mercado, em 1990. A partir daí, houve incremento nas importações em função, também, das facilidades de financiamento internacional, com vantagens para a indústria têxtil brasileira adquirir a fibra no mercado externo, mesmo diante da elevação dos preços

no mercado mundial. Estes fatores provocaram desestímulo à produção interna, contribuindo para a ampliação da defasagem entre oferta e demanda. No caso do setor industrial têxtil brasileiro, se por um lado a redução de alíquotas de importação acirrou a concorrência com manufaturados em diversas etapas de transformação, por outro, a sobrevalorização cambial favoreceu o crescimento de investimentos para a importação de equipamentos. Tais fatores podem explicar o apogeu e a queda do império cotonícola brasileiro entre as décadas de 30 a 90 e apontar os principais motivos para a mudança das regiões geográficas de cultivo.

### **Expansão da Área e da Produção Cotonícola no Cerrado Brasileiro**

Há aproximadamente 10 anos, o perfil da cotonicultura brasileira se compunha da agricultura de subsistência, praticada por pequenos agricultores em áreas médias de 20 a 30 hectares. O agricultor plantava cerca de 40 sementes por metro procedendo, posteriormente, a correção do *stand* final de plantas para sete por metro linear; a colheita era manual e as plantas tinham, geralmente, maçãs grandes, com pouca aderência da pluma na cápsula. Neste contexto, destacavam-se as cultivares desenvolvidas pela

EMBRAPA Algodão (CNPA Precoce 1 e 2, CNPA 7 H) e do IAC (IAC 22). Este modelo de produção, localizado na região Nordeste do Brasil e nos Estados de São Paulo, Paraná e Minas Gerais, entrou em colapso em decorrência da abertura das importações, ao final da década de 80, associada à falta de competitividade no mercado global. O abandono deste modelo de produção no início da década de 90 transformou o Brasil no maior importador mundial desta fibrosa.

Após este período de infortúnio cotonícola, foi observada uma mudança drástica, tanto nas regiões produtoras (do Nordeste e Sudeste para o Centro Oeste brasileiro) quanto nas práticas culturais utilizadas. Esta expansão na produção pode ser considerada integrante do processo de reformulação produtiva e gerencial, com o objetivo de modernização da atividade e de aumento da competitividade, imposto pela concorrência com

a matéria-prima importada após a abertura comercial, no início dos anos 90. Particularmente no Mato Grosso, a cotonicultura é alicerçada no uso intensivo de tecnologia e de mecanização, explorada em grandes módulos de produção. Além da atuação da pesquisa no melhoramento de cultivares, a atividade conta com o apoio de programas de aperfeiçoamento da qualidade de fibra e de incentivo fiscal, mediante a redução do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Os recursos provenientes desta redução são depositados em um fundo denominado FACUAL (Fundo de Apoio à Cultura do Algodão) e são integralmente revertidos no fomento à pesquisa científica desta cultura. Exemplos semelhantes foram adotados para os Estados da Bahia e Goiás, através do PROALBA e FIALGO, respectivamente.

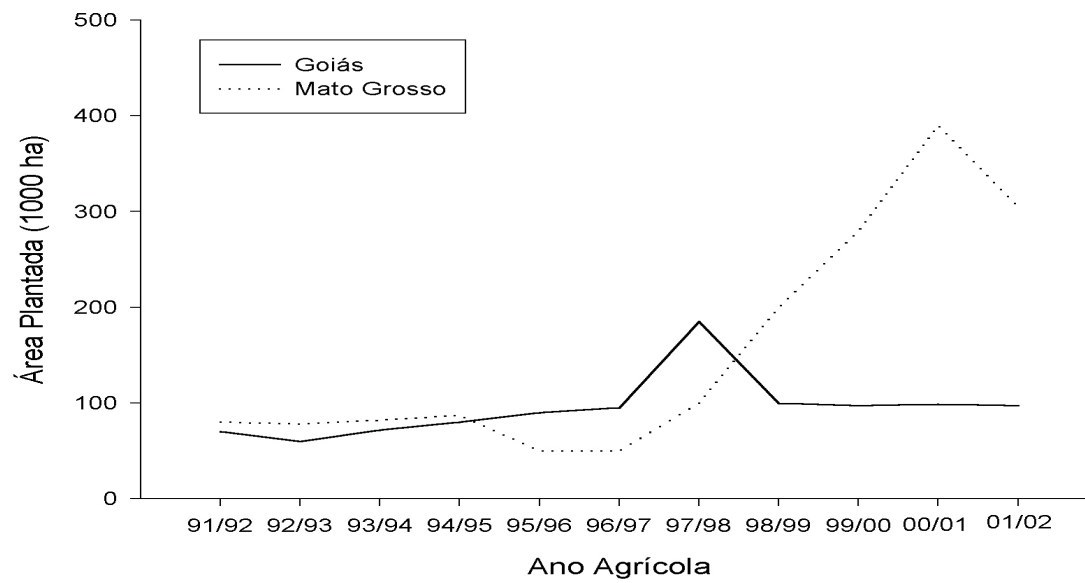
Neste contexto favorável, o ano agrícola de 1996/97 se configurou em um divisor de águas na área plantada no Estado do Mato Grosso, a partir do qual foram observados sucessivos aumentos da área plantada até a safra 2001/02. Com referência ao Estado do Goiás o ano agrícola de 1997/98 apresentou incremento da ordem de 80% na área plantada, com posterior redução e estabilização, da área em torno de 100000 ha (Figura 1). Segundo dados da CONAB (safra 2001/02), a região Centro Oeste foi responsável por aproximadamente 60% da área cultivada com algodão no Brasil. Tais indexadores ilustram a importância desta região na produção brasileira de algodão.

Com referência à produção de algodão em caroço e pluma na Região Centro Oeste, observaram-se duas etapas. Na primeira, cujo período vai de 1991/92 a 1996/97, observou-se preponderância do Estado de Goiás. Ainda que crescente, a produção goiana foi largamente superada pela matogrossense, a qual assumiu a liderança da produção nacional a partir de 1997/98. Em 2001/02, as perspectivas de melhor remuneração da soja influenciaram a redução no cultivo de algodão no Estado sem, contudo, perder a liderança da produção nacional (Figuras 1 e 2). Considerando-se as produtividades nacionais, os Estados do Centro Oeste são os que têm apresentado os mais elevados níveis de produtividade, alcançando 3000 Kg/ha de algodão em caroço em Goiás, e 3510 Kg/ha em Mato Grosso na safra 2000/01. Em 2001/02, problemas climáticos ocasionaram os menores rendimentos na região (Figura 3).

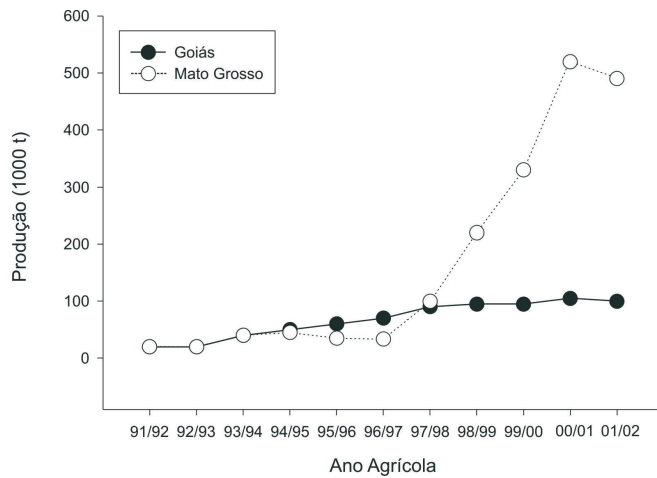
### **Importância das Variedades Melhoradas**

O sucesso do cultivo do algodão no cerrado brasileiro está alicerçado não somente em sua condição edafoclimática adequada mas, também, no valor agrônomo das cultivares especificamente desenvolvidas para esta região. No início do cultivo da fibra, os limites de produtividade de algodão em caroço obtidos com cultivares pouco adaptadas às condições de cerrado, eram em torno de 2200 Kg/ha.

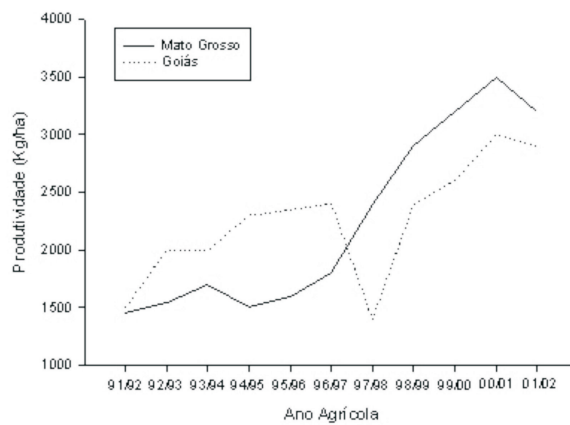
Tal panorama foi mudado com o desenvolvimento da variedade CNPA ITA 90, no ano de 1990, resultante da parceria da EMBRAPA com o Grupo Itamarati. Grande parte do sucesso da cotonicultura do cerrado pode ser creditado a esta variedade, devido às características desejáveis de qualidade têxtil da fibra, alta produtividade (4500 Kg/ha) e adaptação ao sistema mecanizado. Passados 11 anos do lançamento, tal variedade ainda é preferida pelos agricultores, o que consiste em risco iminente de quebra na produção, pois a mesma possui alta suscetibilidade a viroses; entretanto, contrariamente ao início da década de 90, o agricultor possui, atualmente, um grande rol de variedades como opção de plantio. A seguir, são explicitadas as características das principais cultivares licenciadas para comercialização no cerrado brasileiro, com ênfase no aspecto histórico e na influência do melhoramento quanto às características produtivas do algodoeiro.



**Fig. 1.** Evolução da área plantada de algodão entre os anos agrícolas de 91792 a 01702, nos Estados de Goiás e Mato Grosso.



**Fig.2.** Curvas de crescimento da produção de algodão em fibra nos Estados de Goiás e Mato Grosso, entre as safras de 91/92 a 01/02.



**Fig.3.** Curvas de crescimento da produtividade de algodão em caroço nos Estados de Goiás e Mato Grosso, entre as safras de 91/92 a 01/02.



### Referências Bibliográficas

CARVALHO, L.P. de. Contribuição do melhoramento ao cultivo do algodão no Brasil. In: BELTRÃO, N.E. de M. (org). **O agronegócio do algodão no Brasil**. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 1999. p: 255-269.

FREIRE, E.C; FARIAS, F.J.C.; AGUIAR, P.H. **Cultivares de algodoeiro disponíveis para utilização no cerrado do Centro-Oeste**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 1998. 6p. (Embrapa Algodão. Comunicado Técnico, 75).

FUZATTO, M.G. Melhoramento genético do algodoeiro. *In*: CIA, E.; FREIRE, E.C.; SANTOS, W.J. dos. (eds.). **Cultura do algodoeiro**. Piracicaba: Potafos, 199. p.15-34.

**Embrapa**

---

**Algodão**



Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento

