

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CAMPUS II  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E FINANÇAS

ESTÁGIO SUPERVISIONADO (RURAL)

ANÁLISE PRELIMINAR DO CUSTO DE PRODUÇÃO  
E BENEFICIAMENTO DE SEMENTES DE  
ALGODÃO

PEDRO MAIA GUILMARÃES  
Academico de Economia

CAMPINA GRANDE, OUTUBRO DE 1984



Biblioteca Setorial do CDSA. Maio de 2021.

Sumé - PB

ANÁLISE PRELIMINAR DO CUSTO DE PRODUÇÃO E BENEFICIAMENTO  
DE SEMENTES DE ALGODÃO

INTRODUÇÃO

"Se o algodão é uma lavoura de grande importância econômica no Sul do País, área em que é maior o número de opções alternativas de lavouras substitutivas, no Nordeste, apesar do valor econômico mais reduzido, a cotonicultura se reveste de maior significado social pela ocupação de mais mão-de-obra a fonte de renda sem muitas alternativas". (EMBRAPA/EMBRATER, 1983).

Na safra 1982/83, o cultivo do algodão na Paraíba ocupou uma área 554.149 ha com uma produção correspondente a 46.561 toneladas ocupando o primeiro lugar entre as demais culturas na absorção de mão-de-obra.

A área cultivada com algodão arbóreo, em 1983, foi de 408.215 hectares (73,66%) contra 26,34% com algodão herbáceo.

A produtividade do algodão herbáceo e arbóreo no Estado da Paraíba, na safra 1982/83, foi de 171 kg/ha e 53 kg/ha respectivamente, contra 286 kg/ha e 71 kg/ha média da região Nordeste na mesma safra; e contra 1.528 kg/ha com algodão herbáceo no mesmo ano agrícola no Estado de São Paulo. Com esses dados, pode-se constatar que a produtividade dessa malvacea no Estado ficou mais baixa que a média da região Nordeste, pois o algodão arbóreo representou apenas 74,64% e o herbáceo 59,80% da média da produtividade do Nordeste.

Nesse contexto, pode-se observar que não foi somente os cinco anos de seca que prejudicaram a produtividade do algodão do Estado (inferior a média da região Nordeste, também castigada pela seca) mas devem existir

outros fatores que contribuíram para tanto, dentre eles, pode-se destacar a deficiente infra-estrutura de produção e beneficiamento de sementes selecionadas. Esses deficit de produção de sementes no Estado podem ser observadas nas Tabelas 1 e 2 a seguir.

TABELA 1. Área(ha) demanda por sementes(t), produção de algodão herbáceo produzida pelo Estado (t) e deficit de sementes(%).

Ano Agrícola	Área plantada (ha)	Demanda Sementes(t)	Produção Produzida no Estado	Deficit de Sementes(%)
1978/80	171.528	3430,56	732,64	78,65
1980/81	202.408	4048,16	884,63	78,15
1981/82	176.415	3528,30	750,69	78,73
1982/83	145.934	2918,68	409,14	85,98

FONTE: EMATER - PA

Como se pode constatar na TABELA 1, a produção própria de sementes de algodão herbáceo no Estado vem contribuindo apenas com cerca de 20% da demanda e na safra 1982/83 caiu para cerca de 14%.

TABELA 2. Área(ha), demanda por sementes(t), produção de sementes de algodão arbóreo produzida pelo Estado(t) e deficit de sementes (%)

Ano Agrícola	Área plantada (ha)	Demanda Sementes(t)	Produção Produzida no Estado	Deficit de Sementes(%)
1979/80	466.116	932,232	96,606	89,64
1980/81	481.799	963,598	98,978	89,73
1981/82	438.650	877,30	95,874	89,08
1982/83	408.215	816,43	49,416	93,95

FONTE: EMATER - PA

Pode-se verificar pelos dados das TABELAS 1 e 2 que o Estado vem suprimindo as necessidades de sementes dos cotonicultores paraibanos em apenas cerca de 30% com sementes de algodão herbáceo e 10% com algodão mocô. Isso significa dizer que o restante ou são importadas de outros estados ou os cotonicultores plantam as "sementes" de boca de máquinas de beneficiamento. No primeiro caso, sementes importadas geralmente são oriundas do Sul do País, no caso de algodão herbáceo ou seja são sementes que foram criadas para as condições edafoclimáticas do Sul do País e portanto, nem sempre são as que se devem recomendar para o Nordeste, pois as sementes produzidas aqui se adaptam melhor. No segundo caso, "sementes" de boca de máquinas possuem os seguintes inconvenientes: misturas de cultivares que além de reduzir a produtividade, contribui para degeneração das qualidades tecnológicas das fibras, tornando-se não bem aceitável pela indústria têxtil nacional e recuzada pela exportação.

Para resolver a oferta de sementes de algodão, o Estado deveria se equipar em termos de infra-estrutura para atender a toda demanda e em épocas oportunas. Com isso, apenas com baixos investimentos, cerca de 3% do custo de produção, o Estado da Paraíba, poderia até dobrar sua produtividade de algodão, além de melhorar as qualidades tecnológicas de fibras. O comprimento da fibra é um parâmetro de grande importância para as indústrias têxteis, quanto maior e uniforme melhor.

O Estado de São Paulo conseguiu no período de 1955 a 65, em 10 anos, erradicar toda fibra curta existente no Estado e como consequência elevar a produtividade de nosso período de cerca de, 50% (de 800 kg/ha para 120 kg/ha). 7

O objetivo desse trabalho foi de verificar os fatores que contribuíram para os elevados preços de sementes de algodão para a safra 1983/84 no Estado da Paraíba.

#### RESUMO

A escassez de sementes selecionadas de algodão no Estado da Paraíba constitui-se em um grande obstáculo ao aumento da produção e da produtividade do algodão no Estado. Os preços de sementes para a safra 1982/83 foram excessivamente altos quando comparados com os preços das safras anteriores. Esse trabalho tem como objetivo determinar os fatores que mais contribuíram para a elevação dos preços de sementes para a safra 1982/83. A metodologia baseou-se na coleta de dados que dizem respeito ao custo de produção de sementes em campos de produção, custos de comercialização e custos de beneficiamento em usinas de processamentos. Para os custos de beneficiamento visitou-se três usinas. Os resultados foram os seguintes: custo de produção para uma tonelada de sementes de algodão: custo de produção em campos de produção Cr\$ 320.000,00 custo de comercialização Cr\$ 80.000,00 contribuição ao FUNRURAL Cr\$ 10.000,00 e custo de beneficiamento das sementes Cr\$ 33.000,00, totalizando um custo global de Cr\$ 443.000,00 a preços de janeiro de 1984. As conclusões foram as seguintes: Escassez de sementes no mercado paraibano devido à redução da produção de algodão tanto na região Nordeste quanto na região Centro Sul; surgimento da praga Anthonomus grandis Boheman no Brasil, provocando efeitos especulativos no mercado e desvios dos estoques de sementes e grãos para produção de óleo, farelo e torta devido ao receio dos maquinistas em mantê-las diante da instabilidade de medidas governamentais para fins de comercialização visando o plantio de algodão na safra 1983/84.

O preço médio de sementes de algodão no mercado em dezembro de 1982 era de Cr\$ 150.00/kg, aproximadamente. Em dezembro de 1983, passou para Cr\$ 800,00/kg, ou seja, 5,3 vezes mais.

Para se determinar as causas que provocaram a elevação do preço de sementes para patamar superior, calculou-se o custo médio de produção de 1 ha para produção de semente da safra colhida em 1983 e o custo de beneficiamento de 1 tonelada de algodão da mesma safra com a finalidade de contatar o grau de incidência desses custos no preço atual de comercialização de sementes.

O custo médio de produção de 1 ha em campos de produção de sementes na safra de 1983, cuja semente ora se comercializa por preços elevados, encontra-se na Tabela 4, a seguir.

TABELA 4. Custo médio de produção de 1 ha em campo de produção de sementes no ano de 1983.

DISCRIMINAÇÃO	VALOR(Cr\$1,00)	% DE PARTICIPAÇÃO
SERVIÇOS		
. Erradicação e queima dos restos culturais	15.000,	8,95
. Preparo do solo	30.000,	17,91
. Plantio	9.000,	5,38
. Tratos culturais	36.000,	21,49
. Controle fitossanitário	18.000,	10,75
. Colheita	20.000,	11,94
Sub-total	128.000,	76,42
INSUMOS		
. Sementes	5.500,	3,28
. Inseticidas	34.000,	20,30
Sub-total	39.500,	23,58
TOTAL	167.500,	100,00

Preços de outubro de 1983

FONTE: EMATER - PMS

Verificou-se na Tabela 4, que o custo médio de 1 ha de produção de sementes na citada safra foi de Cr\$ 167.500,00. Assim, utilizando-se a correção monetária média de 10% ao mês e juros de 3% ao ano, o valor global do custo de produção de 1 ha para produção de sementes passou de Cr\$ 167.599,00 em outubro, para Cr\$ 224.460,00 em dezembro de 1983.

Considerando-se uma produtividade média de 700 kg/ha em campos de produção de sementes na safra de 1983, conclui-se que o custo de produção de 1kg de algodão em caroço custou Cr\$ 320,00 ou seja 320.000,00 por tonelada. A este valor, mesmo agregando-se a ele uma margem líquida média de 25% na comercialização do produto, o preço ficou em Cr\$ 400,00 por quilograma, ou seja 400.000,00 por tonelada o que representa cerca de 1,6 vezes menor que o preço médio atual de mercado, Cr\$ 650,00 por quilograma.

Para determinação do custo de beneficiamento de 1 tonelada de algodão, visitou-se 3 (três) usinas de beneficiamento nas quais coletou-se e utilizou-se na análise todos os itens dos custos variados e o pessoal fixo, empregados numa safra normal, conforme pode-se constatar na Tabela 2.



TABELA 3 - Custo de beneficiamento de 1 tonelada de algodão

D I S C R I M I N A Ç Ã O	VALOR TOTAL CR\$ 1,00
<b>CUSTOS VARIÁVEIS</b>	
. Mão de obra temporária	
. no beneficiamento	1.456,00
. na embalagem	603,00
. Material de embalagem	
. sacaria para algodão em rama	10.839,00
. sacaria para sementes	7.473,00
. Lubrificante	
. óleo solúvel	8,00
. graxa	12,00
. Energia elétrica	780,00
. Manutenção e reparos	432,00
. Peças e reposição	1.000,00
. Impostos	120,00
<b>CUSTO FIXO</b>	
. Pessoal fixo	10.933,00
<b>TOTAL CUSTO DE BENEFICIAMENTO</b>	<b>33.656,00</b>

Preços de janeiro de 1984. *Pesquisa de Campo. Jan/84.*

Observando-se a Tabela 4, notou-se a ausência de alguns itens de custo fixo como: depreciação, juros sobre capital empatado, seguro e despesas gerais. As informações sobre esses itens não foram possível de tectar-se devido a inexistência de registros desses dados nas usinas visitadas.

Pela Tabela 4 conclui-se que o custo de beneficiamento de 1 tonelada de algodão foi cerca de Cr\$ 33.000,00. Portanto, o custo de beneficiamento de 1kg de semente de algodão foi de Cr\$ 33,00 aproximadamente.

Agregando-se os custos na TABELA 3, obtem-se os dispêndios que incidiram no preço total de sementes no mercado.

TABELA 5 - Dispêndio que incidiram nos custos de produção comercialização, FUNRURAL e beneficiamento de 1t de semente.

DISCRIMINAÇÃO	VALOR (Cr\$ 1,00)
. Custo de produção	320.000,
. Custo comercialização	80.000,
. FUNRURAL	10.000,
. Custo de beneficiamento	33.000,
TOTAL	443.000,

Pela Tabela 5, conclui-se que o custo global de produção e beneficiamento de 1 kg de algodão, incluindo-se despesas de comercialização e taxa de FUNRURAL foi de aproximadamente Cr\$ 443,00 que corresponde a Cr\$ 443.000,00 por tonelada.

Sabe-se também que 1 kg de algodão contém aproximadamente 0,59kg de semente ou caroço; 0,33kg de pluma, e 0,08 kg de resíduos. O preço médio no mercado em dezembro de 1983 foi de Cr\$ 800,00, Cr\$ 2000,00 e Cr\$ 212,00 respectivamente para 1 kg de semente, 1 kg de pluma e 1 kg de resíduo. Logo o preço de 1 kg de algodão beneficiado (semente, pluma e resíduo) foi de Cr\$ 1.149,00.

Nessas circunstâncias, verificou-se que o preço de 1 kg de algodão beneficiado, a preços de dezembro de 1983, foi de 2,6 vezes mais que o custo total (Tabela 5).

Como 1 kg de algodão beneficiado a preços de dezembro de 1983 custava cerca de Cr\$ 1.149,00 e 1 kg de sementes na mesma custa Cr\$ 800,00 e considerando-se a participação de semente em 1 kg de algodão em caroço e cerca de 59% conclui-se que, do custo total de Cr\$ 443,00 (Tabela 5) as sementes (seguidas as mesmas proporções do preço de mercado Cr\$ 800,00) representavam Cr\$ 308,00/kg.


Dessa forma, o preço de sementes no mercado, Cr\$ 800,00/kg, foi superior em cerca de 2,6 vezes mais que o preço determinado, Cr\$ 308,00, incluída a margem de 25% de comercialização. Comprovou-se assim, que não foi o custo de produção e muito menos o de beneficiamento os responsáveis pelo elevado preço de sementes de algodão no mercado.

A diferença encontrada de Cr\$ 492,00 entre o preço de mercado e o calculado se atribui a fatores conjunturais.

- a - A redução da produção de algodão tanto na região Nordeste quanto na região Centro Sul provocou escassez de sementes no mercado elevando os preços para patamares superiores;
- b - a participação do Estado da Paraíba na oferta de sementes de algodão para os cotonicultores paraibanos é de cerca de 30% para algodão herbáceo e 10% para algodão arbóreo;
- c - o surgimento da praga Anthonomus grandis Boheman no Brasil, provocando efeitos especulativos no mercado contribuiu para a alta dos preços de sementes;
- d - os desvios dos estoques de sementes e grãos para produção de óleo, farelo e torta devido ao receio dos maquinistas em mantê-los diante da instabilidade de medidas governamentais para fins de comercialização, visando o plantio de algodão na safra 1983/84.
- e - o Estado da Paraíba poderá aumentar sua produtividade em cerca de 50%, caso seja montada uma infra-estrutura para produção de sementes de algodão capaz de suprir a demanda dos cotonicultores paraibanos em condições e épocas oportunas.

*Como essa medida, infelizmente,  
está na espera política - - -*

Campina Grande, outubro de 1984



PEDRO MAIA GUIMARÃES  
Academico Economia



IVONY SARAIVA

Profª Resp.pelo Estágio na UFPB



ARLENE SOARES MAIA  
Pesquisadora Resp.pelo Estágio na EMBRAPA