

# ALGODÃO: aspectos da cultura no Estado de São Paulo em 2000/01

Marisa Zeferino Barbosa<sup>1</sup>

## 1 - PERSPECTIVAS DO MERCADO INTERNACIONAL

Na temporada 2000/01 (agosto de 2000 a julho de 2001), a produção mundial de algodão deve ser de 19,0 milhões de toneladas, volume praticamente idêntico à obtida na temporada anterior, conforme o Comitê Consultivo Internacional do Algodão (ICAC). O consumo deve ser recorde e alcançar 20,0 milhões de toneladas, com aumento de 1,4%, como resultado da elevação dos preços das fibras químicas, em função da alta das cotações do petróleo. Por sua vez, as exportações devem ser de 6,2 milhões de toneladas, com acréscimo de 2,1%, e o estoque final deverá manter a tendência decrescente e resultar em 7,8 milhões de toneladas (-12,0%).

Diante desse quadro, o ICAC prevê que o preço médio de algodão no mercado internacional em 2000/01 deva alcançar US\$0,64/libra-peso, o equivalente a um aumento de 21,2% em relação aos níveis praticados na safra anterior. Cabe ressaltar que para 2001/02 as previsões atuais indicam que os preços devem superar os US\$0,70/libra-peso, sustentados pelo aumento da demanda do produto.

## 2 - A RECUPERAÇÃO DA PRODUÇÃO BRASILEIRA

O crescimento das importações para complementação da oferta interna, em face da redução da produção, caracterizou o quadro do suprimento brasileiro de algodão nesta década. Entretanto, as últimas safras apresentam-se como nova fase da cotonicultura brasileira, pela recuperação do volume produzido, sobretudo com a expansão da lavoura no Centro-Oeste.

Entre 1992 e 1997 a produção passou de 667,1 para 305,7 mil toneladas (-54,2%), segundo a Companhia Nacional de Abastecimento

(CONAB), configurando esse período como o mais crítico para o suprimento do mercado interno. Neste contexto, as exportações tornaram-se inexpressivas e compostas por tipos inferiores, não utilizados pela indústria doméstica.

Sob a ótica da relação produção/consumo de algodão no Brasil, observa-se que, entre 1990 e 1999, esta proporção apresenta três fases distintas. Na primeira, compreendida por 1990-92, o País foi praticamente auto-suficiente, com a produção respondendo, em média, por 93,6% do consumo. Na segunda, entre 1993 e 1997, verificou-se a menor proporção, de 52,7%; e na terceira, em 1998-2000 foi de 64,2%, imprimindo a este último período a característica de recuperação da participação relativa do produto nacional no suprimento industrial dessa fibra.

Esta tendência deve ser mantida em 2000/01, tendo em vista que a produção, prevista pela CONAB, de 828,3 mil toneladas, 18,3% maior que a anterior, deverá atender 89,1% do consumo, previsto em 930,0 mil toneladas (2,2% superior ao da temporada passada). Neste contexto, as exportações de algodão em pluma poderão alcançar 80,0 mil toneladas em 2001, com aumento de 300,0% sobre o volume exportado no ano anterior.

A cotonicultura, assim como toda a cadeia de produção de têxteis no Brasil, passa por uma reestruturação pautada na reorganização das estruturas produtivas, com vista ao aumento da competitividade, podendo ocorrer em breve a volta da auto-suficiência e mesmo a presença no mercado externo, como fornecedor e não mais como grande importador dessa matéria-prima. Além disso, há perspectiva de crescimento das exportações brasileiras de manufaturados, o que contribui para maior agregação de valor às divisas.

## 3 - O ALGODÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO

A exemplo do verificado no âmbito nacional, o cultivo do algodão no Estado sofreu

<sup>1</sup>Economista, Pesquisadora Científica do Instituto de Economia Agrícola.

fortes reduções ao longo desta década. A área cultivada em 1999/2000, de 65,77 mil hectares, representou decréscimo de 75,3% em comparação à de 1989/90. Por sua vez, a produção de algodão em caroço, de 148,23 mil toneladas da última safra, equivale a pouco mais de um terço da obtida há dez anos, conforme os levantamentos de previsão de safras do Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (IEA/CATI). Com base em taxas anuais de crescimento<sup>2</sup>, pode-se observar que no período de 1980-99 a área cultivada decresceu 7,9% ao ano, a produção -6,9% a.a., enquanto que a produtividade média apresentou evolução positiva de 1,0% a.a., fruto de adoção de novas tecnologias.

Apesar das reduções na área e produção, o Estado de São Paulo ocupa o terceiro lugar no *ranking* entre os principais Estados produtores, depois de Mato Grosso e Goiás, ao responder por 8,0% da produção brasileira de algodão em pluma, na safra 1999/2000, segundo a CONAB.

Na safra 1997/98, a produção de algodão em caroço representou 0,95% do valor total da produção agropecuária do Estado de São Paulo<sup>3</sup>. Entre 1994/95 e 1999/00, o valor da produção de algodão em caroço decresceu 54,0%, em termos reais, entre os extremos do período, sendo que altas no nível de preços, como em 1996/97 e em 1998/99, não foram suficientes para compensar a queda no volume produzido (Tabela 1).

A cotonicultura paulista distribui-se de forma heterogênea pelo Estado. Fatores como estrutura fundiária, perfil tecnológico e sócio-econômico determinam a adoção de diferentes sistemas produtivos regionais, com reflexos nos rendimentos físicos da cultura e nos custos de produção<sup>4</sup>.

As estimativas de custo de produção e de desempenho econômico da cultura do algo-

dão para a safra 2000/01, elaboradas pelo IEA, indicam que no Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR) de Presidente Venceslau, para produtividade de 145@/ha, a preços de outubro de 2000, o custo operacional total é de R\$9,97/@; no EDR de São João da Boa Vista, com produtividade de 184@/ha, de R\$7,55/@; e no EDR de Orlandia, de R\$7,64/@, com produtividade de 204@/ha (Tabela 2).

As regiões compreendidas pelos EDRs de Orlandia e de Barretos destacam-se pelo elevado grau de tecnificação, pautado na mecanização da colheita e na intensa utilização de insumos modernos na atividade. Na safra 1999/2000, estes EDRs responderam, juntos, por 26,2% da produção paulista.

Outras importantes áreas algodoeiras localizam-se nos EDRs de Limeira e de São João da Boa Vista, responsáveis por 21,0% da produção estadual. Em seguida, aparecem os EDRs de Votuporanga e Fernandópolis (17,3%), regiões que têm como característica a diversidade agrícola, pela importância de outras culturas como o milho, cana-de-açúcar, laranja, café, entre outras.

Por sua vez, as regiões de Presidente Prudente e de Presidente Venceslau são caracterizadas por atividade agrícola pouco diversificada, onde a cultura do algodão tem expressiva relevância social, na medida em que é explorada por pequenos e médios produtores, na maioria arrendatários<sup>5</sup>. Cabe lembrar, ainda, que a maior taxa do seguro rural (de 10,0% do custo operacional efetivo, contra 4,0% e 5,0% em outras regiões) e o valor do arrendamento constituem características específicas da região e contribuem para onerar o custo de produção total do produto. Em 1999/2000, esses dois EDRs responderam por 13,0% da área plantada e por apenas 8,8% da produção, em virtude da produtividade relativamente menor.

No que tange ao emprego rural, a cotonicultura é uma das maiores demandadoras por mão-de-obra, com elevada sazonalidade na colheita<sup>6</sup>. No período de 1985 a 1994 o número de

<sup>2</sup>A taxa geométrica média anual de crescimento foi obtida por equação de regressão da forma:  $\ln y_t = \ln a + b \ln t$ , sendo  $\ln y$  o logaritmo natural da variável estudada;  $t$  a variável tendência; e  $a$  e  $b$  parâmetros da regressão. Os  $R^2$  de cada variável é de 79,9 para área, de 78,9 para produção e de 24,5 para o rendimento.

<sup>3</sup>DONADELLI, Alceu et al. Valor da produção agropecuária do estado de São Paulo, 1996/97 e 1997/98. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.30, n.2, p.7-16, fev. 2000.

<sup>4</sup>MELLO, Nilda T.C. et al. Matrizes de coeficientes técnicos de utilização de fatores na produção de culturas anuais no estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.30, n.5, p.47-105, maio 2000.

<sup>5</sup>BARBOSA, Marisa Z. et al. **Têxteis de algodão: realidade e perspectivas**. São Paulo: SAA, 1997. 67p. (Coleção Cadeias de Produção da Agricultura, 1).

<sup>6</sup>BAPTISTELLA, Celma S. L. et al. O trabalho volante na agricultura paulista e sua estacionalidade, 1985-93. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v.41, t.3, p.61-83, 1994.

TABELA 1 - Valor da Produção de Algodão em Caroço, Estado de São Paulo, 1994/95 a 1999/2000

Safra	Produção (arroba)	Preço médio <sup>1</sup> (R\$/arroba)	Valor da produção <sup>1</sup> (R\$)
1994/95	20.760.000	10,67	221.509.200,00
1995/96	14.120.000	10,18	143.741.600,00
1996/97	11.562.000	11,87	137.240.940,00
1997/98	15.131.333	8,65	130.886.030,45
1998/99	10.452.000	10,80	112.881.600,00
1999/2000	9.882.000	10,36	102.377.520,00

<sup>1</sup>Referem-se aos preços médios da safra, de março a junho, corrigido pelo IGP-DI, base outubro de 2000=100.

Fonte: Elaborada pela autora com base em DONADELLI, Alceu et al. Valor da produção agropecuária do estado de São Paulo, 1996/97 e 1997/98. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.30, n.2, p.7-16, fev. 2000.

empregos na produção de algodão no Estado passou de 126.500 para 47.500 postos (-62,5%), por conta do processo de mecanização e de redução no cultivo<sup>7</sup>. Estima-se que entre 1995 e 2000 o número de trabalhadores tenha passado de 57.488 para 21.046 (-63,4%).

Como primeiro setor a jusante da produção agrícola, as usinas de beneficiamento também vêm sofrendo influência do comportamento decrescente da produção de algodão. Em 1985, havia 85 usinas em operação no Estado de São Paulo, caindo para 56 em 1994 e para 32 em 1999, sendo que dados preliminares indicam que em 2000 chegue a apenas 29 unidades em funcionamento, segundo levantamento realizado pela CATI. Além disso, verifica-se crescimento significativo da capacidade ociosa das algodoieiras do Estado, passando de 52,7% em 1990/91 para 70,1% em 1994/95 e para 82,6% em 1995/96<sup>8</sup>. Assim, levando-se em conta que, em média, uma usina emprega cinco trabalhadores em caráter permanente e 35 pessoas em época de safra, pode-se inferir que tem havido, também, expressiva redução na oferta de empregos nesta atividade.

Apesar do expressivo crescimento no consumo dessa fibra na Região Nordeste, particularmente no Ceará, onde a implantação de programas de concessão de benefícios como

forma de atratividade para instalação de plantas industriais propiciou a expansão do setor têxtil, entre outros, ao longo dos últimos anos, o Estado de São Paulo foi o maior consumidor em 1999, ao demandar 192,2 mil toneladas de algodão em pluma, o equivalente a 22,6% do total brasileiro<sup>9</sup>. Ainda, não obstante a redução do consumo paulista em anos anteriores, o balanço de oferta e demanda da fibra no Estado foi deficitário em 137,3 mil toneladas, diante da produção de 54,9 mil toneladas de algodão em pluma<sup>10</sup> em 1999, segundo o IEA/CATI.

Para 2000/01, a área cultivada com algodão em São Paulo poderá chegar a 63,77 mil hectares, com redução de 3,0% em comparação a da safra anterior, ressaltando-se que esta retração pode ser a menor dos últimos anos. Considerando a produtividade média obtida nas três últimas safras, conforme o IEA/CATI, estima-se a produção paulista em 133,5 mil toneladas de algodão em caroço ou 46,7 mil toneladas de algodão em pluma, o que aumentaria ainda mais a dependência para suprimento do seu parque têxtil.

Isso demonstra que há espaço para expansão da cotonicultura paulista, que detém avançada tecnologia, fruto, inclusive, de um trabalho conjunto de vários órgãos da Secretaria de Agricultura e Abastecimento de mais de 70 anos, em especial do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) na área de melhoramento genético.

<sup>7</sup>URBAN, Maria L. de P. et al. Estado e produção têxtil: uma discussão de políticas públicas. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.25, n.11, p.37-67, nov. 1995.

<sup>8</sup>BESSEN, Gracia M.V. et al. Competitividade e produtividade das algodoieiras e das fiações no sul-sudeste do Brasil. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v.46, t.1 p.1-46, 1999.

<sup>9</sup>CARTA ABIT. São Paulo, 2000.

<sup>10</sup>Refere-se à produção de 156,78 mil toneladas de algodão em caroço, com rendimento de 35% de pluma.

TABELA 2 - Estimativa de Custo Operacional da Cultura de Algodão, Regiões de Presidente Venceslau, São João da Boa Vista e Orlândia, Estado de São Paulo, Safra 2000/01 (em R\$ de outubro de 2000)

Item	Presidente Venceslau		São João da Boa Vista		Orlândia	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%
Mão-de-obra	92,83	6,42	81,91	5,89	85,08	5,46
Sementes	39,85	2,76	64,40	4,63	63,96	4,11
Adubos e corretivo	196,60	13,60	360,83	25,96	269,53	17,30
Defensivos	206,57	14,29	312,95	22,51	348,57	22,37
Operações de máquinas	288,57	19,97	323,23	23,25	243,46	15,63
Colheita por empreita <sup>1</sup>	290,00	20,06	-	-	306,00	19,64
<b>Custo operacional efetivo (COE)</b>	<b>1.114,42</b>	<b>77,10</b>	<b>1.143,32</b>	<b>82,25</b>	<b>1.316,60</b>	<b>84,51</b>
Depreciação de máquinas	83,58	5,78	100,67	7,24	64,68	4,15
Encargos sociais diretos <sup>2</sup>	30,63	2,12	27,03	1,94	28,08	1,80
CESSR <sup>3</sup>	31,90	2,21	40,48	2,91	44,88	2,88
Seguro <sup>4</sup>	111,44	7,71	45,73	3,29	65,83	4,23
Encargos financeiros <sup>5</sup>	32,05	2,22	32,88	2,37	37,87	2,43
Arrendamento	41,32	2,86	-	-	-	-
<b>Custo operacional total (COT)</b>	<b>1.445,34</b>	<b>100,00</b>	<b>1.390,11</b>	<b>100,00</b>	<b>1.557,94</b>	<b>100,00</b>
<b>Custo operacional por unidade<sup>6</sup></b>	<b>9,97</b>	<b>-</b>	<b>7,55</b>	<b>-</b>	<b>7,64</b>	<b>-</b>
Produtividade (@/ha)	145	-	184	-	204	-
Preço esperado (R\$/@)	10,00	-	10,00	-	10,00	-
<b>Receita bruta (RB) (R\$/ha)</b>	<b>1.450,00</b>	<b>-</b>	<b>1.840,00</b>	<b>-</b>	<b>2.040,00</b>	<b>-</b>
<b>Receita líquida (RB-COT) (R\$/ha)</b>	<b>4,66</b>	<b>-</b>	<b>449,89</b>	<b>-</b>	<b>482,06</b>	<b>-</b>
<b>Margem bruta (RL/COT) (%)</b>	<b>0,32</b>	<b>-</b>	<b>32,36</b>	<b>-</b>	<b>30,94</b>	<b>-</b>
Ponto de nivelamento <sup>7</sup> (@/ha)	144,5	-	139,0	-	155,8	-

<sup>1</sup>Refere-se à manual em Presidente Venceslau e à mecânica em Orlândia. Em São João da Boa Vista, a colheita é realizada mecanicamente, com colhedora do produtor, estando embutida nos custos com operações de máquinas.

<sup>2</sup>Referem-se à mão-de-obra comum e tratorista (33%).

<sup>3</sup>Refere-se à contribuição de seguridade social de 2,2% sobre a renda bruta.

<sup>4</sup>Refere-se ao seguro da COSESP.

<sup>5</sup>Taxa de juros de 8,75% a.a. sobre 50% do COE durante o ciclo de produção.

<sup>6</sup>Refere-se à arroba.

<sup>7</sup>Produção mínima que cobre o custo operacional total.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.