

# SUPRIMENTO DE ALGODÃO EM PLUMA NOS PAÍSES PRODUTORES DO CONE SUL<sup>1</sup>

Marisa Zeferino Barbosa<sup>2</sup>

## 1 - INTRODUÇÃO

No período 1980/81 a 1991/92, a América do Sul respondeu por aproximadamente 8,0% da produção mundial de algodão em pluma. O desempenho mais significativo do continente sul-americano no mercado mundial do produto referiu-se às exportações, cuja participação passou de 5,1% para 9,2% entre os extremos do período. A fase de conquista de maior representatividade do continente no comércio mundial de algodão em pluma deu-se entre 1987/88 e 1990-/91.

Neste trabalho são analisados os suprimentos de algodão em pluma no Brasil, Argentina e Paraguai, com o objetivo de fornecer subsídios para formação de um quadro referencial da situação no Cone Sul, através da apresentação dos balanços de oferta e demanda do produto, durante a década de 80, além do panorama da safra 1991/92 e perspectivas para 1992/93 nesses países e no mundo. São feitas, também, referências à competitividade da fibra de algodão em relação às químicas, face à evolução dos preços internacionais de algodão no período mais recente.

## 2 - SUPRIMENTO NA ARGENTINA

A Argentina ocupa o segundo lugar dentre os países produtores de algodão da América do Sul. Cerca de 25.000 propriedades localizadas principalmente nas regiões de Chaco, Formosa, Santa Fé, Santiago del Estero e Corrientes, com área média de 22 hectares cultivam essa fibra (COTTON INTERNATIONAL, 1991). O melhoramento genético das sementes, bem

como o aperfeiçoamento de técnicas de produção e insumos, proporcionou significativos aumentos na produtividade média nos anos mais recentes (WORLD, 1991).

Entre 1980/81 e 1990/91, o suprimento argentino de algodão em pluma passou por duas fases distintas no que concerne às quantidades destinadas aos mercados interno e externo. O primeiro período (1980/81 a 1986/87) foi caracterizado pela maior participação relativa do consumo interno em comparação às quantidades destinadas à exportação, delineando, assim, um perfil de suprimento voltado principalmente para a demanda doméstica (Tabela 1).

Na temporada 1987/88, a cultura de algodão foi uma das que apresentou maior expansão de área plantada, ao lado da soja e girassol, enquanto que as de milho e a mandioca tiveram os decréscimos mais acentuados (INDICADORES, 1991).

A partir do vertiginoso crescimento da produção nessa temporada, quando foram obtidas 282 mil toneladas (115,1% a mais que a média de 1980/81 a 1986/87), associado à estabilidade do consumo e, ainda, à tendência ascendente do nível de preços internacionais, notadamente nas três últimas temporadas, ocorreu substancial incremento nas exportações argentinas de algodão em pluma, de 54,0 mil toneladas em 1987/88 para 141,0 mil toneladas em 1990/91, superando, inclusive, o próprio consumo interno nesse último ano.

O perfil do suprimento argentino de algodão em pluma no período mais recente diferencia-se do observado no início dos anos 80 pela expansão da oferta, acompanhada pela maior participação no mercado internacional. Em 1980/81, as exportações argentinas representavam

TABELA 1 - Suprimento de Algodão em Pluma na Argentina, 1980/81 a 1991/92

Ano <sup>1</sup>	Área (1.000 ha)	Rendimento <sup>2</sup> (kg/ha)	Produção (1.000 t)	Consumo (1.000 t)	Importação (1.000 t)	Exportação (1.000 t)	Estoque final (1.000t)
1980/81	282	297	84	83	13	33	53

<sup>1</sup>Recebido em 10/03/92. Liberado para publicação em 17/07/92.

<sup>2</sup>Economista, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.  
Instituto de Economia Agrícola, Campinas, 1991.

1981/82	399	379	152	78	19	64	76
1982/83	343	324	111	104	15	25	69
1983/84	470	383	180	112	5	26	120
1984/85	447	383	171	101	9	69	91
1985/86	339	354	120	117	20	32	86
1986/87	273	366	100	131	27	13	71
1987/88	492	573	282	125	17	54	191
1988/89	490	397	195	133	1	120	129
1989/90	540	507	274	133	10	124	156
1990/91	634	473	300	137	6	141	184
1991/92	545	440	240	147	10	143	144

<sup>1</sup>Ano comercial de agosto a julho.

<sup>2</sup>Refere-se a rendimento de algodão em pluma.

Fonte: COTTON WORLD STATISTICS (1988) para os anos de 1980/81 a 1982/83; COTTON WORLD STATISTICS (1992) para os anos de 1983/84 a 1990/91; e ALGODON (1992a) para 1991/92.

0,8% do total exportado mundialmente, passando para 2,8% em 1990/91. Comunidade Econômica Européia, Taiwan, Japão, Portugal e Tailândia constituem-se nos principais importadores de algodão da Argentina.

O algodão argentino integra o rol dos tipos cotados no Índice B de Liverpool, o qual é obtido pela média dos três menores preços, CIF Norte da Europa e do total de sete tipos oriundos de outros países (COTTON OUTLOOK, 1990). A evolução favorável das cotações médias anuais do produto argentino a partir de 1988/89, associada aos incentivos, à exportação e possivelmente a taxas de câmbio mais favoráveis, contribuiu para a expansão do comércio exterior daquele país (Tabela 2).

Na temporada 1991/92, a produção argentina de algodão em pluma é estimada em 240,0 mil toneladas, com redução de 20,0% sobre a obtida no ano anterior, resultado não apenas da diminuição na área cultivada, como também do rendimento médio, atribuído a excesso de chuvas. O consumo interno previsto é de 147,0 mil toneladas, 7,3% maior que o de 1990/91 e o mais alto nível de demanda interna dos últimos anos.

TABELA 2 - Cotações Internacionais, CIF Norte da Europa, de Algodão, Índices A e B de Liverpool, Algodão de Origem Argentina, Brasileira e Paraguaia, 1980/81 a 1991/92

(cents US\$/libra - peso)					
Ano <sup>1</sup>	Índice A	Índice B	Argentino	Paraguaio	Brasileiro

As exportações deverão ter modesto incremento, da ordem de 1,4%, totalizando 143 mil toneladas.

### 3 - SUPRIMENTO NO BRASIL

No Brasil, a produção de algodão é composta por duas safras diferenciadas pelas espécies herbáceo e arbóreo. Em 1985, plantaram algodão herbáceo 438.480 produtores em área média de 4,7 hectares, enquanto que 213.498 cultivaram o algodão arbóreo, em área média de 4,4 hectares (CENSO, 1985).

O algodão herbáceo é plantado na Região Centro-Sul e, em menor escala, também no Nordeste do País, representando 98,1% da produção total na safra 1990/91. O algodão arbóreo é cultivado exclusivamente no Nordeste, onde ambas as espécies se equilibram em termos de área plantada diferenciando-se pelo volume produzido, em função da superioridade do rendimento médio do algodão herbáceo. No Nordeste do Brasil, em 1990/91, foram colhidos

1980/81	94,20	84,20	83,18	...	...
1981/82	73,80	64,40	63,75	...	...
1982/83	76,65	66,60	41,58	...	...
1983/84	87,65	80,40	83,27	...	...
1984/85	69,15	59,55	60,96	67,21	61,50
1985/86	49,00	40,95	48,34	52,94	50,48
1986/87	62,05	55,05	68,82	65,52	68,79
1987/88	72,30	67,50	61,93	73,83	...
1988/89	66,35	61,30	63,87	67,96	...
1989/90	82,40	77,40	76,74	80,68	76,13
1990/91	82,95	77,85	77,83	82,02	79,11
1991/92 <sup>2</sup>	64,46	61,45	61,46	63,23	60,38

<sup>1</sup>Ano comercial de agosto a julho.

<sup>2</sup>Agosto de 1991 a março de 1992.

Fonte: COTTON WORLD STATISTICS (1991, 1992).

330,8 mil hectares de algodão herbáceo e 345,0 mil hectares de arbóreo, com produções de 216,5 mil toneladas e de 38,5 mil toneladas, respectivamente.

Nos cultivos de algodões herbáceo e arbóreo no Brasil observa-se disparidade entre as produtividades médias obtidas. Entre 1981 e 1991, o rendimento de algodão em caroço arbóreo variou de 49 kg/ha a um máximo de 188 kg/ha, enquanto que o do herbáceo em caroço variou de 1.081 kg/ha a 1.336 kg/ha. Após a perda de produtividade verificada na safra de 1989 de algodão herbáceo, em função da estiagem na Região Centro-Sul, verificou-se recuperação nos anos seguintes até alcançar a marca recorde de 1.380 kg/ha em 1991. No entanto, em 1991/92 as condições climáticas desfavoráveis nas principais regiões produtoras ocasionaram outra queda na produtividade de algodão herbáceo (Tabela 3).

TABELA 3 - Área Colhida, Produção e Rendimento Médio de Algodão Herbáceo e Arbóreo, em Caroço e em Pluma, Brasil, 1981 a 1992

Ano	Área (1.000 ha)	Produção (1.000 t)
-----	-----------------	--------------------

Os diferenciais de produtividade estão associados não apenas às espécies mas, também, à adoção de tecnologia. GONÇALVES (1990) argumenta que a integração entre pesquisadores e agricultores e a estrutura empresarial (indústria têxtil) foram determinantes na adoção e ganhos tecnológicos no aumento de produtividade na cotonicultura no Estado de São Paulo. Ademais a característica de cultura anual da espécie herbácea permite a adição dessa tecnologia com maior rapidez, ao contrário do arbóreo, no qual a introdução de inovações ao nível de variedades requer maior prazo.

O suprimento brasileiro caracteriza-se pela intensa participação do consumo interno, em função da existência de extenso parque industrial que atende, inclusive, à demanda externa de manufaturados têxteis. Entre 1981 e 1991, o consumo industrial de fibra de algodão no Brasil correspondeu a 64,0%,

	Herbáceo	Arbóreo	Total	Em caroço			Em pluma <sup>1</sup>		
				Herbáceo	Arbóreo	Total	Herbáceo	Arbóreo	Total
1981	1.396,6	2.114,4	3.511,0	1.542,1	189,6	1.731,7	524,3	64,5	588,8
1982	1.568,3	2.055,9	3.624,2	1.694,7	233,3	1.928,0	576,2	79,3	655,5
1983	1.347,2	1.579,3	2.926,5	1.521,1	77,3	1.598,4	517,2	26,3	543,5
1984	1.673,4	1.440,7	3.114,1	1.889,3	270,6	2.159,9	642,4	92,0	734,4
1985	2.252,9	1.337,3	3.590,2	2.667,9	188,6	2.856,5	907,1	64,1	971,2
1986	1.995,9	1.163,9	3.159,8	2.198,0	116,1	2.314,1	747,3	39,5	786,8
1987	1.277,3	691,1	1.968,4	1.613,0	60,3	1.673,3	548,4	20,5	568,9
1988	1.824,6	734,4	2.559,0	2.437,8	99,3	2.537,1	828,9	33,8	862,6
1989	1.506,8	618,6	2.125,4	1.813,4	47,1	1.860,5	616,6	16,0	632,6
1990	1.383,6	511,7	1.895,3	1.774,6	38,2	1.812,8	603,4	13,0	616,4
1991	1.474,2	345,0	1.819,2	2.033,8	38,5	2.072,3	691,5	13,1	704,6
1992 <sup>2</sup>	1.604,7	316,8	1.921,5	2.141,0	45,3	2.186,3	727,9	15,4	743,3

Rendimento médio (kg/ha)

Ano	Em caroço		Em pluma <sup>1</sup>	
	Herbáceo	Arbóreo	Herbáceo	Arbóreo
1981	1.104	90	375	30
1982	1.081	113	367	39
1983	1.129	49	384	17
1984	1.129	188	384	64
1985	1.184	141	403	48
1986	1.101	100	374	34
1987	1.263	87	429	30
1988	1.336	135	454	46
1989	1.203	76	409	26
1990	1.283	75	436	25
1991	1.380	112	469	38
1992 <sup>2</sup>	1.334	143	454	49

<sup>1</sup>Rendimento médio pluma/caroço de 34%, conforme BOLSA DE MERCADORIAS DE SÃO PAULO (1987).<sup>2</sup>Preliminar.

Fonte: Elaborada a partir de dados de LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA (1985, 1989, 1991 e 1992).

em média, do total de fibras, inclusive as artificiais e sintéticas (CARTA TÊXTIL, 1992).

A fase de maior expansão do consumo brasileiro de algodão compreendeu as safras de 1984/85 a 1988/89.

Dada a susceptibilidade do setor têxtil às condições econômicas do País, essa tendência crescente foi revertida a partir de 1989/90 pela limitação da demanda por produtos finais, ocasionando queda de 7,1% no consumo interno em relação ao ano anterior. E, ainda, o agravamento das dificuldades econômicas resultou em um consumo de 700,0 mil toneladas em 1991/92, volume que constituiu o menor dos últimos seis anos, superando apenas os anteriores a 1986/87 (Tabela 4).

Quanto às exportações brasileiras de algodão em pluma, 1974 representou o marco inicial do declínio dos volumes destinados ao mercado externo, após o estabelecimento oficial de restrições às exportações da matéria-prima entre 1972 e 1974 (LOPES, 1989), revertendo a tendência verificada no final do decênio anterior, especificamente em 1969/70, quando o Brasil participou com 10,8% do total exportado no mundo. A queda da participação brasileira no mercado internacional de algodão em pluma, entre 1969/70 e 1975/76, foi analisada por CARVALHO et alii (1979), concluindo que o efeito competição em termos de preços indicou desvantagem do produto brasileiro em relação aos demais países exportadores.

O processo de perda da posição de País exportador por que passou o Brasil durante a década de 70 não apresentou sinais mais significativos de inversão no decorrer dos anos 80, pois os aumentos nos volumes exportados em determinados anos não foram sustentados nos seguintes, resultando em oscilações durante o período. Entre 1980/81 e 1990/91, as exportações brasileiras não ultrapassaram 4,0% do total mundial.

Os principais países importadores do Brasil são Hong Kong, Taiwan, Tailândia e Indonésia. O algodão brasileiro é um tipo cotado no índice B de Liverpool. Na temporada 1990/91 alcançou, em média, US\$79,11 cents/libra-peso, o mais alto patamar dos últimos anos. O declínio dos preços do algodão brasileiro em 1991/92 foi consequência do panorama geral do mercado, cujas cotações foram pressionadas pela superoferta mundial.

A oferta de algodão em pluma no Brasil na temporada 1991/92 é estimada em 1,15 milhão de toneladas, 2,3% menor que a anterior. A contínua

redução dos estoques de passagem nos últimos anos, chegando a 302,0 mil toneladas no início de 1991/92, além da produção abaixo das expectativas por problemas climáticos na Região Centro-Sul, foram os principais entraves à expansão da oferta nessa temporada.

As importações de algodão em pluma têm aumentado sua participação na composição do suprimento brasileiro nos últimos anos, passando de 0,3% em 1980/81 para 10,9% em 1991/92, a despeito da retração e, mais recentemente, da estabilização do consumo interno. Por outro lado, as exportações brasileiras devem ser de a 109,0 mil toneladas, com redução de 34,7% em relação ao volume de 1990/91. A menor disponibilidade interna, além da forte concorrência no mercado internacional, possivelmente influenciou tal comportamento.

#### 4 - SUPRIMENTO NO PARAGUAI

No Paraguai, o algodão é cultivado em cerca de 160 mil propriedades familiares, com área média de 2 a 4 hectares, localizadas ao sul e sudeste do país. Essa cultura constitui-se na principal fonte de renda para aproximadamente 60% da população rural (COTTON INTERNATIONAL, 1991).

O suprimento paraguaio de algodão caracteriza-se por oferta quase que exclusivamente voltada ao comércio externo, pois entre 1980/81 e 1990/91, 71,0%, no mínimo, da produção foi destinada à exportação (Tabela 5).

A expansão da área cultivada, conjugada à obtenção de maiores produtividades, contribuiu para que o Paraguai aumentasse significativamente suas exportações, cuja participação no total exportado no mundo passou de 1,7% em 1980/81 para 4,1% em 1990/91.

O principal importador é o Brasil que, entre 1988/89 e 1990/91, adquiriu, em média, 48,9% do total exportado. Os demais mercados consumidores de algodão paraguaio incluem Portugal, Alemanha, China e Taiwan.

As cotações do algodão do Paraguai no mercado internacional constam do índice A de Liverpool, ao

TABELA 4 - Suprimento de Algodão em Pluma no Brasil, 1980/81 a 1991/92

(em 1.000 t)

Ano <sup>1</sup>	Produção	Importação	Estoque inicial	Oferta	Consumo	Exportação
------------------	----------	------------	-----------------	--------	---------	------------

1980/81	623	3	359	985	566	30
1981/82	640	-	382	1.022	573	180
1982/83	648	9	270	927	567	17
1983/84	745	6	343	1.094	556	10
1984/85	965	7	488	1.460	599	77
1985/86	793	54	782	1.629	692	78
1986/87	633	53	779	1.465	759	66
1987/88	864	43	640	1.547	811	130
1988/89	709	101	606	1.416	822	101
1989/90	666	113	493	1.272	764	144
1990/91	717	101	364	1.182	713	167
1991/92	831	105	302	1.238	700	109

<sup>1</sup>Ano comercial de agosto a julho.

Fonte: COTTON WORLD STATISTICS (1988) para os anos de 1980/81 a 1982/83; COTTON WORLD STATISTICS (1992) para os anos de 1983/84 a 1990/91; e ALGODON (1992a) para 1991/92.

TABELA 5 - Suprimento de Algodão em Pluma no Paraguai, 1980/81 a 1991/92

Ano <sup>1</sup>	Área (1.000 ha)	Rendimento <sup>2</sup> (kg/ha)	Produção (1.000 t)	Consumo (1.000 t)	Exportação (1.000 t)	Estoque final (1.000 t)
1980/81	324	323	105	8	75	71
1981/82	324	303	98	7	132	30
1982/83	324	244	79	7	79	24
1983/84	320	281	90	6	80	62
1984/85	420	381	160	8	120	95
1985/86	340	316	107	10	109	83
1986/87	275	305	84	10	74	83
1987/88	420	488	205	10	160	118
1988/89	438	502	220	10	196	132
1989/90	509	442	225	10	230	117
1990/91	550	473	260	12	205	165
1991/92	500	330	165	15	218	97

<sup>1</sup>Ano comercial de agosto a julho.

<sup>2</sup>Refere-se a rendimento de algodão em pluma.

Fonte: COTTON WORLD STATISTICS (1988) para os anos de 1980/81 a 1982/83; COTTON WORLD STATISTICS (1992) para os anos de 1983/84 a 1990/91; e ALGODON (1992a) para 1991/92.

lado de outros dez tipos oriundos de outros países. Esse índice é obtido através de uma média dos cinco preços mais baixos, CIF Norte da Europa e do total de onze comercializados. De 1985/86 a 1988/89, as cotações médias anuais do algodão paraguaio permaneceram em patamares superiores aos do índice A.

Na temporada 1991/92, o Paraguai produziu cerca de 165,0 mil toneladas de algodão em pluma, com redução de 36,5% sobre a do ano anterior, resultado principalmente de prejuízos da ordem de 30,2% no rendimento médio, em virtude de excesso de chuvas. A par da menor produção, as exportações paraguayas devem crescer 6,3% em 1991/92, evolução possivelmente propiciada pelo estoque de passagem da safra anterior.

## 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na Argentina o perfil do suprimento de algodão em pluma foi alterado no decorrer dos anos 80 em favor de maiores quantidades destinadas ao mercado internacional, possivelmente favorecidas pelo aumento de excedentes exportáveis, decorrentes não apenas da expansão da oferta, mas inclusive pela relativa estabilidade da demanda doméstica, aliada, ainda, à evolução favorável dos preços internacionais durante os últimos anos.

Mesmo em declínio, pela situação econômica do País, o consumo interno de algodão em pluma no Brasil continua sendo o principal item pelo lado da demanda, permanecendo em níveis muito superiores aos das exportações. No período mais recente, ganha relevância a participação das importações na composição da oferta dessa matéria-prima.

O Paraguai, que se apresenta historicamente como exportador, teve sua posição fortalecida no mercado mundial nos últimos cinco anos, destacando-se, também, pela expansão do cultivo de algodão.

Independentemente do perfil do balanço de oferta e demanda de algodão em pluma dos países aqui mencionados, o mercado mundial de algodão em pluma na temporada 1991/92 exigiu competitividade dos países que participam desse segmento, em função da queda nas cotações decorrente do aumento da

oferta mundial de 19,0 milhões de toneladas da safra passada para 21,04 milhões de toneladas na atual.

Na temporada 1992/93 deverão ser plantados, mundialmente, 34,26 milhões de hectares de algodão, com ligeira retração de 0,3% em comparação a de 1991/92. Os níveis de preços praticados no mercado internacional constituem-se no principal fator limitante ao aumento do cultivo, embora dentre os principais produtores a China e a Índia devam expandir as áreas destinadas à cotonicultura. Nos principais países produtores de algodão da América do Sul, as previsões de COTTON WORLD STATISTICS (1992) apontam reduções de área a ser plantada de 15,0% no Paraguai, 10,0% na Argentina e de 3,0% no Brasil.

O declínio dos preços do algodão no mercado internacional deve aumentar sua competitividade em relação às fibras químicas, dado que a nível mundial, uma variação de 1,0% nos preços das fibras têxteis, em um ano, implica em uma variação de 0,0058% na demanda dessas fibras para uso final, no ano seguinte (ALGODON, 1992).

Entre março de 1991 e março de 1992, o índice A de Cotton Outlook declinou 34,5%, enquanto que o preço do poliéster nos Estados Unidos (principal exportador de fibras de poliéster) variou -4,6% no mesmo período.

Após a diminuição na participação do algodão no mercado mundial de fibras, ou seja, de 49,1% em 1990 para 48,5% em 1991, é esperado crescimento nos próximos anos, devendo alcançar 48,7% em 1992 e 49,4% em 1993.

## LITERATURA CITADA

ALGODON: revista de la situación mundial, Washington. 45 (4), mar./abr. 1992.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 45 (5) maio/jun. 1992a.

BOLSA DE MERCADORIAS DE SÃO PAULO. Algodão, mercados disponível e futuro. São Paulo, 1987. 28p.

CARTA TÊXTIL. São Paulo, SINDITÊXTIL, 1992.

CARVALHO, Flavio C. et alii. *Participação brasileira em mercados importadores de algodão em pluma análise de parcelas de mercados*. São Paulo, IEA, 1979. 12p. (Relatório de Pesquisa, 19/79)

CENSO AGROPECUÁRIO: Brasil. Rio de Janeiro, IBGE, 1985.

COTTON INTERNATIONAL, Memphis, Meister, 1991.

COTTON OUTLOOK, United Kingdom, 68 (51/52) Dec. 1990.

COTTON WORLD STATISTICS. Bulletin of the International Cotton Advisory Committee, Washington, 43 (1) Oct. 1988.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 45(1) Oct. 1991.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 46(3) Apr. 1992.

INDICADORES, Buenos Aires, jul./set. 1991.

GONÇALVES, José S. Estado e progresso tecnológico: os resultados da pesquisa agropecuária paulista e a acumulação de capital. *Agricultura em São Paulo*, SP, 37(2):1-71, 1990.

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA. Rio de Janeiro, FIBGE, 1985.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 1989-92.

LOPES, Mauro R. A política da tributação das exportações agrícolas e o imposto do câmbio defasado. *Carta Mensal da SUPEC*, Brasília, 4(3):1-7, 1989.

WORLD COTTON SITUATION, Washington, USDA, 1991.

