ANÁLISE DA EFICIÊNCIA ECONÔMICA E DA COMPETITIVIDADE DA CADEIA TÊXTIL BRASILEIRA

Instituto Euvaldo Lodi

Presidente do Conselho Superior e Diretor-Geral

Deputado Carlos Eduardo Moreira Ferreira

Superintendente Nacional

Carlos Sérgio Assineli

Sebrae Nacional

Presidente do Conselho Deliberativo

Pio Guerra Júnior

Diretor Presidente

Júlio Sérgio de Maya Pedrosa Moreira

Diretor Técnico

Vinícius Lummertz Silva

Diretor de Finanças e Administração

Maria Delith Balaban

Confederação Nacional da Agricultura

(Diretoria triênio 1999-2002)

Presidente

Antônio Ernesto de Salvo

1° Vice-Presidente

Fábio de Salles Meirelles

Vice-Presidente Executivo

Pio Guerra Júnior

Vice-Presidente de Secretaria

Carlos Fernandes Xavier

Vice-Presidente de Finanças

Ágide Menegete

ANÁLISE DA EFICIÊNCIA ECONÔMICA E DA COMPETITIVIDADE DA CADEIA TÊXTIL BRASILEIRA

2000 Instituto Euvaldo Lodi SEBRAE Nacional Confederação Nacional da Agricultura

Instituto Euvaldo Lodi. Núcleo Central

Setor Bancário Norte Edifício CNC - 9º andar 70040-000 - Brasília, DF

Tel: (61) 317-9080

Fax: (61) 317-9360/317-9434

http://www.iel.cni.org.br

Confederação Nacional da Agricultura

Setor Bancário Norte Quadra 1 – Bloco I – 3° andar Palácio da Agricultura

70040-000 – Brasília, DF Tel: (61) 225-3150 Fax: (61) 225-2420

http://www.cna-rural.com.br

SEBRAE Nacional

SEPN 515 – Bloco C – Lote 3 70770-530 – Brasília, DF

Tel: (61) 348-7100 Fax: (61) 347-4120 http://www.sebrae.org.br

Análise da eficiência econômica e da competitividade da cadeia têxtil brasileira / IEL, CNA e SEBRAE. - Brasília, D.F. : IEL, 2000.

480 p.

Bibliografia: p.469 - 475

Inclui anexos e apêndices.

I. Instituto Evaldo Lodi. II. Confederação Nacional da Agricultura (Brasil). III. SEBRAE Nacional.

DESCRITORES: Indústria têxtil/Competitividade/

Agroindústria/Cadeia produtiva/Brasil

CDD 338.47677

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de consignar nossos agradecimentos aos dirigentes das pequenas e médias empresas, assim como dirigentes da mais alta hierarquia das empresas visitadas, que se dispuseram, de forma irrestrita, a nos prestar esclarecimentos e informações acerca das empresas e do setor têxtil nacional, como um todo, dedicando parte do seu precioso tempo para receber os técnicos da Fundação nas visitas às empresas e aos pólos têxteis visitados.

Nossos agradecimentos aos presidentes e dirigentes dos pólos e das associações de classes locais ligadas à industria têxtil, que além das valiosas informações prestadas, nos indicaram informantes qualificados para levarmos a termo nossas entrevistas. Aos presidentes dos sindicatos das indústrias têxteis estaduais que contribuíram com as informações sobre o panorama do setor nos seus estados e no Brasil como um todo. Aos técnicos do SEBRAE, que nos receberam e prestaram informações valiosas acerca da atuação dessa instituição junto às pequenas e médias empresas, foco especial do processo de levantamento de informações básicas acerca desse segmento da cadeia têxtil.

Nossos agradecimentos especiais aos técnicos do CETIQT, que nos prestaram informações técnicas de suma importância para a elaboração desse trabalho. Enfim, a todos os informantes qualificados selecionados ao longo de toda essa pesquisa que aportaram valiosas informações acerca da evolução do setor em cada local visitado.

Às cooperativas e produtores e empresas têxteis que nos forneceram dados necessários para a construção dos modelos analíticos de medida de indicadores de experiência e competitividade da cadeia têxtil.

Sem um concurso de todos esses informantes, teria sido muito difícil levar a termo a realização dessa pesquisa.

APRESENTAÇÃO

Este trabalho é fruto da parceria da Confederação Nacional da Indústria (CNI), por meio do Instituto Euvaldo Lodi (IEL Nacional), com a Confederação Nacional da Agricultura (CNA) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), para realizar estudos sobre a eficiência econômica e a competitividade das Cadeias Produtivas Agroindustriais brasileiras, da produção primária até o processo industrial e a comercialização.

A escolha da Cadeia Produtiva da Indústria Têxtil para a primeira etapa dos estudos levou em conta a sua importância econômica e social, nos setores primário e secundário, e a significativa participação das micro e pequenas empresas no segmento. Destaque-se que em todas as suas etapas, o trabalho contou com a colaboração inestimável dos Presidentes da CNA, Antônio Ernesto de Salvo, e do Conselho Deliberativo do Sebrae, Pio Guerra Júnior.

O estudo procurou identificar os gargalos existentes ao longo da Cadeia Produtiva, para apresentar propostas de soluções de curto, médio e longo prazo. Os trabalhos envolveram a busca de informações sobre as micro, pequenas, médias e grandes empresas integrantes da Cadeia Produtiva – da fibra natural, algodão e fibras sintéticas, até os setores de fiação, tecelagem, malharia e confecções, com a análise dos problemas referentes à produção e comercialização nos mercados interno e externo, inclusive aqueles decorrentes da entrada de produtos estrangeiros no País, a partir da abertura da economia, em princípio dos anos 90.

Trata-se de um trabalho inovador, na medida em que participaram das fases de levantamento de informações e análise todos os segmentos que compõem a Cadeia Produtiva. Isso permitiu avaliar de forma integrada a sua competitividade e eficiência, com uma análise sistêmica, e não apenas aspectos de negócios isolados.

Como se sabe, as indústrias têxtil e do vestuário representam a quarta maior atividade econômica do mundo. O Brasil, que reconhecidamente possui um dos maiores mercados consumidores do planeta, tem um consumo *per capita* de 8,6 kg/habitante/ano, superando a média anual, que é de 7,6 kg.

Os estudos sobre a Cadeia Produtiva da Indústria Têxtil foram realizados pela Fundação Getúlio Vargas, do Rio de Janeiro, selecionada por meio de edital e os resultados amplamente debatidos durante um *workshop* realizado em novembro, em Brasília, com a participação de técnicos, pesquisadores e empresários ligados ao tema. Esses estudos indicam que, nos últimos anos, a cadeia têxtil aceitou o desafio da abertura econômica e da concorrência internacional e vem promovendo ajustes para garantir uma maior produtividade e competitividade.

Os resultados dos estudos, enriquecidos pelos debates do *workshop* de Brasília, e contribuições posteriores, foram encaminhados à autoridades públicas e representantes de entidades de classe. Há conjuntos de propostas que, esperamos, transformem-se em projetos e ações concretos que assegurem cada vez mais competitividade da indústria têxtil nos mercados interno e externo.

ÍNDICE

	Página
1. Introdução ao Trabalho de Pesquisa	17
1.1 Introdução	
1.2 Metodologia do trabalho de pesquisa	
2. Definição e Delimitação da Cadeia Agroindustrial Têxtil	21
3. Competitividade no Segmento de Produção de Algodão	
3.1. Introdução	
3.2. Queda da produção e da área	
3.3. Mudanças na estrutura da produção de algodão	
3.4. Crescimento das importações	
3.5. Desemprego e desestruturação do setor produtivo	
3.6. Falta de integração na cadeia	
3.6.1. A abertura comercial e a política de tarifas da cadeia	
3.7. Os fatores de competitividade da fibra nacional	
3.7.1. A produtividade física do algodão	
3.7.2. Padrão tecnológico	
3.7.3. Preço	
3.7.4. Custo da produção	
3.7.5. Qualidade	
3.8. As distorções das políticas públicas	
3.8.1. Tarifas de importação	
3.8.2. Financiamento das importações	
3.8.3. Sobrevalorização cambial	
3.8.4. Instrumentos de defesa comercial	
3.8.5. A tributação do ICMS e sua incidência	
3.9. Perspectivas futuras	58
4. Competitividade do Setor de Fibras Artificiais e Sintéticas	
4.1. A importância das fibras químicas no setor têxtil	
4.2. A competitividade e o comportamento do segmento produtor de fibras quími	
termos mundiais	
4.3. Competitividade do segmento produtor de fibras químicas e artificiais no Bras	
4.3.1. Competitividade na produção e no consumo do segmento de fibras que 4.3.2. A abertura comercial e a competitividade do segmento produtor de fil	
químicas	
4.4. Problemas de competitividade devidos à tecnologia	
4.5. Tendências do setor produtor de fibras artificiais e sintéticas	
5. Competitividade do Setor de Fiação	79
5.1. Abertura comercial e competitividade do segmento de fiação no Brasil	
5.2. A required do comparte de finação frante à chartura comparaiel	

5.2.1. Comportamento da produção após a abertura comercial	81
5.2.2. Comportamento da mão-de-obra e do número de empresa após a abertura	ı 81
5.2.3. Integração e verticalização após a abertura	85
5.2.4. Mudanças estruturais no mercado interno	
5.3. Aspectos tecnológicos na competitividade do segmento de fiação	
5.3.1. Aspectos de competitividade nacional e internacional na fiação	
de algodão	94
5.3.2. Questões tecnológicas e idade média dos equipamentos: implicações para	
competitividade do setor	
5.3.3. A indústria nacional de máquinas e equipamentos do segmento de fiação	
5.4. Tendência da demanda	
6. A Competitividade do Setor de Tecelagem	101
6.1. Estratégias de reestruturação do setor	
6.2. Competitividade do segmento tecelagem no período pós-guerra	102
7. A Competitividade do Setor de Malharia	117
8. A Competitividade do Segmento Confecções	
8.1. Aspectos estruturais do segmento de confecções	127
8.2. Desempenho do segmento de confecção de vestuário no período pós-abertura	120
comercial	129
8.3. Desempenho do segmento de cama, mesa e banho no período pós-abertura	120
comercial	132
9. Financiamento e Crédito para o Ajuste às Condições de Competição	143
9. Financiamento e Crédito para o Ajuste às Condições de Competição	
9.1. Introdução	143
9.1. Introdução	143 147
9.1. Introdução9.2. O custo do financiamento interno9.3. O financiamento via Sistema BNDES	143 147 152
 9.1. Introdução	143 147 152 162
 9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 	143 147 152 162
 9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 	143 147 152 162 169
 9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 	143 147 152 162 169
 9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 	143 147 152 162 167 170
9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 9.7. Conclusões	143 147 152 162 167 170
9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 9.7. Conclusões	143 147 152 162 167 170
9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 9.7. Conclusões 10. Políticas de Emprego na Cadeia Têxtil 11. Ações e Principais Iniciativas de Apoio à Cadeia no Brasil 11.1. Programas de fomento e desenvolvimento do setor têxtil	143 147 152 162 167 170 173
9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 9.7. Conclusões 10. Políticas de Emprego na Cadeia Têxtil 11. Ações e Principais Iniciativas de Apoio à Cadeia no Brasil	143 147 152 162 167 170 173
9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 9.7. Conclusões 10. Políticas de Emprego na Cadeia Têxtil 11. Ações e Principais Iniciativas de Apoio à Cadeia no Brasil 11.1. Programas de fomento e desenvolvimento do setor têxtil	143 147 152 162 169 170 173 177 177
9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 9.7. Conclusões 10. Políticas de Emprego na Cadeia Têxtil 11.1. Programas de fomento e desenvolvimento do setor têxtil 11.2. Iniciativas dos governos estaduais : incentivos fiscais 11.2.1. Programas de fomento: o caso de Minas Gerais	143 147 152 167 170 173 177 178 178
9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 9.7. Conclusões 10. Políticas de Emprego na Cadeia Têxtil 11. Ações e Principais Iniciativas de Apoio à Cadeia no Brasil 11.1. Programas de fomento e desenvolvimento do setor têxtil 11.2. Iniciativas dos governos estaduais : incentivos fiscais	143 147 152 162 169 170 173 177 178 183 186
9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 9.7. Conclusões 10. Políticas de Emprego na Cadeia Têxtil 11.1. Programas de fomento e desenvolvimento do setor têxtil 11.2. Iniciativas dos governos estaduais : incentivos fiscais 11.2.1. Programas de fomento: o caso de Minas Gerais 11.2.2. Programas de fomento: o caso de Santa Catarina 11.3. Conclusão	143 147 152 167 170 173 177 178 183 186 189
9.1. Introdução	143 147 152 162 169 170 173 177 178 183 189
9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 9.7. Conclusões 10. Políticas de Emprego na Cadeia Têxtil 11.1. Programas de fomento e desenvolvimento do setor têxtil 11.2. Iniciativas dos governos estaduais : incentivos fiscais 11.2.1. Programas de fomento: o caso de Minas Gerais 11.2.2. Programas de fomento: o caso de Santa Catarina 11.3. Conclusão 12. Estratégias de Comércio Exterior 12.1. O Acordo Multifibras, a Rodada Uruguai e as barreiras de acesso a mercado do	143 147 152 167 170 173 177 178 188 186 189
9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 9.7. Conclusões 10. Políticas de Emprego na Cadeia Têxtil 11.1. Programas de fomento e desenvolvimento do setor têxtil 11.2. Iniciativas dos governos estaduais : incentivos fiscais 11.2.1. Programas de fomento: o caso de Minas Gerais 11.2.2. Programas de fomento: o caso de Santa Catarina 11.3. Conclusão 11.4. Estratégias de Comércio Exterior 12.1. O Acordo Multifibras, a Rodada Uruguai e as barreiras de acesso a mercado do produtos da cadeia têxtil brasileira	143 147 152 167 170 173 177 178 183 186 189
9.1. Introdução 9.2. O custo do financiamento interno 9.3. O financiamento via Sistema BNDES 9.4. O financiamento via mercado de capitais doméstico e internacional 9.5. Financiamento via auxílio do Sebrae 9.6. O auxílio dos governos via incentivos fiscais e programas específicos 9.7. Conclusões 10. Políticas de Emprego na Cadeia Têxtil 11.1. Programas de fomento e desenvolvimento do setor têxtil 11.2. Iniciativas dos governos estaduais : incentivos fiscais 11.2.1. Programas de fomento: o caso de Minas Gerais 11.2.2. Programas de fomento: o caso de Santa Catarina 11.3. Conclusão 12. Estratégias de Comércio Exterior 12.1. O Acordo Multifibras, a Rodada Uruguai e as barreiras de acesso a mercado do	143 147 152 162 169 170 173 177 178 183 186 189 191 s 191

	12.4. Aproveitamento das cotas de produtos têxteis dentro dos acordos comerciais 12.5. Escalada tarifária	
13.	Estruturas de Coordenação de Governança da Cadeia	199
	13.1. Introdução	
	13.2. Características do setor: incentivos potenciais para a descoordenação da cadeia	. 201
	13.2.1. A política de reserva de mercado da matéria-prima para as indústrias	. 201
	13.2.2. Características do relacionamento entre o setor produtor, as algodoeiras e a	ı
	indústria	.201
	13.3. A experiência de conciliação de interesses e coordenação do grupo do	
	algodão	
	13.3.1. A formação do grupo da política do algodão	
	13.3.2. Resoluções e pleitos	
	13.3.3. Principais pontos	.207
	13.4. Ações e políticas que possam minimizar os conflitos entre os segmentos	200
1.4	da cadeia têxtil	
14.	A Questão da Defesa da Concorrência de toda a Cadeia Têxtil	
	14.1. Introdução	
	14.2. A defesa da concorrência no segmento das fibras de algodão	.212
	14.2.1. Investigação sobre subsídios à produção e exportação de algodão do	212
	Paraguai para o Brasil	
	14.2.2. Investigação sobre a prática de subsídios nas exportações dos Estados Uni	
	para o Brasil e a crise da cotonicultura brasileira	
	14.3. A defesa da concorrencia nos demais segmentos da cadela textri	. 21/
	comercial	.219
15	Competitividade de Indéstuie de Mésquines Tâuteis Nacionais	222
15.	Competitividade da Indústria de Máquinas Têxteis Nacionais	
	15.1. A raita de dados para avantar a demanda por maquinas no Brasil	
	15.3. O choque tarifário na indústria de máquinas têxteis	
	15.4. Produção nacional e importações de máquinas e equipamentos têxteis	
	13.4. Frodução nacional e importações de maquinas e equipamentos texteis	. 221
	Competitividade e Estratégias Empresariais da Cadeia Têxtil no Brasil :	. 229
pai	radigmas e experiências bem sucedidas	•••
	16.1. Introdução	
	16.2. Aspectos conceituais para a análise da competitividade	
	16.3. Competitividade dos segmentos do complexo têxtil brasileiro	
	16.4. Competitividade e estratégias empresariais na indústria de tecelagem	
	16.5. Megainvestimentos como forma de sustentar competitividade	. 243
	16.6. Estratégias empresariais das indústrias têxteis de grande porte : o caso da Cedro Cachoeira	245
	16.7. Fusão de grandes empresas e parceria entre grandes empresas do setor	
	16.8. As estratégias empresariais das empresas de médio porte	
	16.9. A concorrência de produtos importados e nacionais nas empresas de porte médio	
	16.10. Os esforços da média empresa para manter a competitividade	
	16.11. Empresas tradicionais de médio porte	
	<u>*</u>	

16.12. Competitividade na linha de toalha de mesa e de banho	262
16.13. Estratégia de uma empresa de porte pequeno	
16.14. Estratégias empresariais e competitividade no setor de fiação	
16.15. Estratégia de aproveitamento de mercado e fortalecimento de competitividade	
16.16. Estratégias tecnológicas para a competitividade global: o caso da DuPont	
16.17. Estratégia de fusão de empresas para o desenvolvimento tecnológico: o caso da	
Fairway	267
16.18. As estratégias para manter a competitividade no setor de malharia	268
16.19. Reestruturação e competitividade : o caso da Maju Indústria Têxtil	
16.20. Confecções: estratégia e competitividade	
16.21. Concorrência e estratégia de <i>marketing</i> no setor de jeans	
16.22. Estratégias competitivas no mercado de lingerie e roupas íntimas	
16.23. Estratégias para manter competitividade no segmento de meias	
16.24. Malhas esportivas: estratégias e competitividade	
16.25. Conclusões	
7. Desempenho Econômico-financeiro das Empresas	285
17.1. Introdução	
17.1. Introdução	
17.3. Metodologia da análise do desempenho das empresas	
17.4. A análise dos resultados	
17.4.1. Conjunto de empresas com ação em Bolsas	
17.4.2. Empresas líderes	
17.5. Conclusões	
17.6. Fusões e aquisições financeiras	
17.7. Finanças das empresas e associações de capital	
17.6. Riscos illiancenos	300
8. Competitividade e Estratégias das Micro e Pequenas Empresas no Setor Têxtil	
18.1. Caracterização da pesquisa e coleta de dados	
18.2. Principais problemas enfrentados pelas micro e pequenas empresas	301
18.3. Caracterização do segmento de confecções, aspectos de competitividade	
e tendências	303
18.3.1. Formação e origem financeira da micro e pequenas empresas de	
confecções	
18.3.2. Capacitação administrativa e acesso à informação	
18.3.3. Mão-de-obra: emprego e qualificação produtiva	
18.3.4. Aproveitamento tecnológico e operacional	307
18.3.5. Parcerias e outras alternativas de comercialização	309
18.3.6. Custos e gestão financeira	311
18.3.7. Abertura comercial e seus impactos	311
18.4. Programas de apoio, agentes envolvidos às micro e pequenas empresas	
18.5. Resumo e conclusões	313
18.6. Experiências de sustentação de competitividade entre pequenas empresas	314
0 O Estudo dos Dálos Estustánicos do Correr 444-23- 3- 3- C-3-2- T2-49 - De 29	222
9. O Estudo dos Pólos Estratégicos de Competitividade da Cadeia Têxtil no Brasil	
19.1. Introdução	323

19.2. Macropólos	323
19.2.1. Crise e recuperação da competitividade no pólo de Americana	323
19.2.2. Pólo de confecções	
19.2.3. Pólo têxtil de Minas Gerais	337
19.2.4. Pólos locais	344
19.2.5. Pólo de confecções de Fortaleza	347
19.2.6. Pólo de confecções de Fortaleza	350
19.2.7. Pólo de vestuário de Belo Horizonte	353
19.3. Avaliação das experiências dos pólos locais	
19.4. A atuação do Sebrae nos pólos	357
20. Modelo Analítico	359
20.1. Introdução	359
20.2. Indicadores de eficiência e competitividade para o país pequeno	359
20.3. A matriz de análise de política	
20.4. Indicadores relevantes	366
20.5. Interpretação dos resultados da matriz de análise de políticas	
20.6. Material e métodos de obtenção dos dados para as cadeias estudadas	
20.6.1. Principais modelos empíricos	
20.6.2. Os setores de produção de pluma nas regiões selecionadas	
20.6.3. Estrutura dos custos industriais no Brasil e no exterior	
20.6.4. Cálculo dos preços econômicos dos modelos	
20.7. Análise dos resultados do modelo analítico	379
21. Resumo das principais conclusões da pesquisa	383
22. Recomendações de políticas	395
Anexos	
Anexo A - RAIS	413
Anexo B - FINOR – Redução para empreendimentos novos	414
Anexo C - FINOR – Reduções para reinvestimentos	
Anexo D - Gráficos	418
Anexo E - Gráficos	426
Anexo F - Programas	435
Anexo G - Estatísticas	455
Referências bibliográficas	469
Apêndices	
Apêndice 1 - Tributação no setor têxtil	
Apêndice 2 - Relação de pólos têxteis e empresas entrevistados	479

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO AO TRABALHO DE PESQUISA

1.1 - Introdução

Essa pesquisa que faz parte do Programa de Reestruturação Produtiva das Cadeias Agroindustriais foi conduzida em parceria pela Confederação Nacional da Indústria, por meio do Instituto Euvaldo Lodi, pela Confederação Nacional da Agricultura e pelo SEBRAE.

O objetivo desse estudo insere-se no objetivo geral do programa de reestruturação produtiva das cadeias agroindustriais, concentrando-se em tópicos específicos de avaliação da eficiência econômica e da competitividade dos segmentos integrantes da cadeia têxtil, partindo da fibra natural, o algodão, e fibras sintéticas; da competitividade do setor de fiação e tecelagem; da malharia e da confecção. Esse conjunto de tópicos conforma a Primeira Parte do Relatório.

A Segunda Parte reúne informações acerca dos fatores instrumentais necessários ao desenvolvimento da cadeia, tais como: o financiamento para o ajustamento da cadeia às novas condições de competição, numa economia livre e desgravada; as políticas de relações capital-trabalho, dentro da cadeia, ou políticas de emprego; os programas e incentivos fiscais necessários ao aumento de competitividade da cadeia; uma avaliação das ações e principais iniciativas de apoio à cadeia no Brasil; a estratégia de comércio exterior adotada pela cadeia; as estruturas de coordenação e os mecanismos de governança da cadeia; a questão da defesa da concorrência; e, por último, a questão de competitividade da indústria de máquinas têxteis no Brasil. Assim, esse grupo de tópicos forma o segundo bloco ou a Segunda Parte do Projeto de Pesquisa.

Os próximos dois blocos representam a ênfase conferida pela pesquisa em aspectos da maior relevância para o estudo da cadeia têxtil no Brasil. Foram eleitas duas grandes partes da pesquisa para um estudo mais aprofundado de aspectos de grande importância para o futuro da cadeia têxtil brasileira.

O próximo bloco – que conforma a Terceira Parte da pesquisa – analisa duas questões fundamentais. A primeira, trata da competitividade do setor a partir da avaliação das estratégias empresariais adotadas pela cadeia têxtil no Brasil, após a abertura comercial brasileira e o programa de estabilização macroeconômica. Essa parte da pesquisa analisa, em profundidade, as estratégias empresariais adotadas pelas empresas da cadeia têxtil, no esforço de tentar vencer a crise instalada no setor, decorrente da abertura intempestiva dos mercados durante a abertura comercial. O objetivo primordial dessa parte é derivar conclusões acerca da eficácia das estratégias empresariais e suas implicações para a cadeia têxtil no presente e no futuro.

Integra essa parte, em segundo lugar, uma análise de desempenho econômico-financeiro das indústrias têxteis, cujo objetivo primordial era avaliar a possibilidade de as empresas alavancarem recursos para promoverem os ajustamentos necessários à maior eficiência econômica e à competitividade como ponto de partida para um diálogo construtivo com agentes financeiros, preponderantemente privados, com vistas a revelar as condições de crescimento futuro da cadeia no Brasil.

Um outro bloco de tópicos no qual concentramos esforços especiais de pesquisa em nível de campo – que forma a Quarta Parte da pesquisa – são relativos à competitividade e eficiência das pequenas e médias empresas no setor têxtil. Faz parte desse conjunto um estudo detalhado de pólos selecionados e estratégicos para a competitividade da cadeia têxtil.

A Quinta Parte do trabalho mede, por meio de indicadores quantitativos, os efeitos das políticas públicas sobre a eficiência econômica da cadeia têxtil em subsetores selecionados.

Um objetivo importante do trabalho foi o de poder realizar um conjunto de sugestões de políticas, com base nas informações e análise conduzidas na pesquisa, para a promoção de um diálogo competente e duradouro do setor têxtil com o governo e de uma harmonização de interesses e diálogo dentro da própria cadeia têxtil no Brasil entre todos os seus elos componentes.

Finalmente, uma parte importante dessa pesquisa consiste na apresentação de um resumo, conclusões e de diretrizes fundamentais para a implementação de políticas dedicadas a resgatar a dívida social que o país tem com o emprego e a renda. As pequenas e médias empresas são um foco prioritário na formulação de um conjunto de sugestões de políticas para atingir essa meta específica.

1.2 - Metodologia do trabalho de pesquisa

Ao iniciarmos esse estudo contávamos encontrar literatura abundante e atualizada sobre o setor. Nos levantamentos preliminares da literatura constatamos que, com raras exceções, os estudos existentes estavam ultrapassados. Havia poucos estudos feitos a partir da abertura comercial. Acresce ainda que inexistiam estudos sobre a cadeia têxtil após o Plano Real.

Ademais, a cadeia têxtil estava passando por profundas transformações desde a abertura da economia e era preciso levantar informações atualizadas sobre as estratégias de competitividade adotadas pelo setor. As mudanças estão ocorrendo de forma muito dinâmica. Muitas empresas estão desaparecendo, outras surgindo; outras ainda, passando por um processo de integração vertical ou de fusão.

Novas técnicas de gestão estão sendo introduzidas e adotadas novas tecnologias dentro da estratégia de adaptar as empresas para o novo cenário competitivo que se impôs ao País.

A metodologia adotada para criar e levantar a base empírica a fim de fundamentar a análise e tentar retratar as estratégias de competitividade da cadeia foi o mapeamento e visita a pólos têxteis representativos, e a realização de um grande número de entrevistas com informantes qualificados, selecionados entre dirigentes de entidades de classe, dirigentes de empresas, técnicos e especialistas do setor.

O objetivo primordial da pesquisa foi levantar e disponibilizar informações de empresas com características diferenciadas, de forma a obter uma visão abrangente da realidade do setor, não só das empresas médias e grandes, como principalmente, das micro e pequenas da cadeia nos segmentos em que elas eram mais importantes. A partir dessa visão de conjunto, o estudo procurou traçar um panorama geral da cadeia, a partir do qual serão formuladas propostas seletivas de políticas adequadas para o setor.

As visitas às empresas foram complementadas com informações coletadas na literatura existente. Entretanto, a escassa literatura disponível concentra-se em estudos isolados de pólos de desenvolvimento e de fomento do setor.

O presente relatório apresenta uma análise essencialmente empírica das estratégias que estão sendo perseguidas pelas empresas.

No que respeita à seleção das empresas a serem entrevistadas, os critérios foram previamente definidos.

Para as pequenas e médias empresas, a seleção recaiu sobre àquelas que se encontravam em pólos, em grandes dificuldades de desenvolvimento, mas que devido à infraestrutura existente e à experiência do passado, as qualificavam como empresas que poderiam liderar o processo de desenvolvimento do setor.

A escolha das grandes empresas partiu de uma lista daquelas que haviam conduzido um processo de reforma profunda de suas estruturas fabris, gerenciais, organizacionais e mercadológicas em que as informações de líderes do setor analisadas previamente, indicavam serem paradigmas de empresas que, aceitando o desafio da abertura dos mercados, introduziram profundas reformas em suas empresas.

Para a visita aos pólos da cadeia têxtil, o critério adotado consistiu na seleção em duas etapas de dois tipos de pólos: os macropólos e os pólos locais; entendidos os primeiros como um conjunto de pólos locais, que formavam um conglomerado maior. Dentro desses macropólos, foram selecionados pólos locais que, com o potencial de desenvolvimento e crescimento apresentado no passado, tinham condições mediante a reestruturação e reorganização, retomar o ritmo de crescimento e reassumir sua posição de pólos dinâmicos e conglomerados competitivos capazes de liderar o crescimento do setor.

Para a estruturação das entrevistas nos pólos, foram contatados presidentes de sindicatos de indústrias têxteis estaduais e dirigentes de sindicatos e organizações comerciais dos pólos selecionados, que nos forneceram uma lista de informantes qualificados, dirigentes de pequenas e médias empresas, com destacada atuação tanto dentro da empresa, por meio da introdução de reestruturação administrativa e empresarial, quanto dentro de um quadro de atuação destacada junto à comunidade de empresas em torno dos pólos.

Mediante esse processo, foi possível, de forma seletiva, evoluir de uma visão macro dos pólos para uma visão dentro das empresas e vice-versa.

A pesquisa fez uma opção deliberada de colher informações diretamente na fonte junto às empresas. O contato direto com os dirigentes e com todas as fontes possíveis de experiências de reformas nas empresas, permitiu o levantamento de informações específicas acerca da situação que havia no passado antes da abertura; a concorrência que se instalou com o produto importado; e as estratégias empresariais adotadas por cada empresa, num processo contínuo de ajustamento às novas regras do jogo no mercado.

O contato direto permitiu avaliar o tamanho do desafio imposto a cada empresa e quais as estratégias adotadas por elas para manter sua eficiência e competitividade, em mercados que se tornaram extremamente agressivos com a liberação comercial dos mercados nacionais.

O método de levantamento de informações diretamente com os dirigentes consistiu na elaboração de uma entrevista estruturada contendo perguntas, a priori, concentradas na questão das estratégias empresariais. O conjunto de questões iniciais estruturadas permitiu a discussão com os dirigentes em que o entrevistador (técnicos da FGV) não só perguntava ao dirigente, como também debatia questões ou pontos de vista divergentes para se captar, com o máximo possível de profundidade, se aquelas estratégias adotadas estavam, tanto quanto possível, consistentes com o conjunto de desafios enfrentados pela empresa.

A entrevista consistiu, portanto, em um debate com os dirigentes acerca da profundidade das reformas introduzidas a partir de estratégias empresariais definidas. Para o desenho da entrevista estruturada foram consultados técnicos do setor de instituições ligadas à cadeia têxtil, além de programas estaduais e municipais de apoio à atividade têxtil. Esse desenho processou-se em duas etapas. A consulta prévia formou a primeira etapa que, por sua vez, definiu a segunda etapa, que consistiu na seleção de tópicos para as entrevistas com os dirigentes.

O objetivo fundamental dos levantamentos diretamente junto às empresas foi a identificação de experiências bem-sucedidas de estratégias empresariais para maior eficiência econômica e competitividade das empresas, muito embora tenha-se verificado que grande parte dos resultados das estratégias empresariais adotadas ainda estão por ser avaliados. Um grande número de empresas estava na fase de conclusão das reformas e reestruturação, cuja direção, de forma indisputável, estava correta, mas os resultados dependiam das condições de mercado.

A opção pelo processo de entrevista direta nas empresas decorreu da constatação de que a constelação de empresas da cadeia têxtil encontra-se num processo muito dinâmico de ajustamento e que a literatura disponível não está acompanhando, com raras exceções, um processo que tem mudado de ano a ano, com novos desafios, novas necessidades de reformas, dentro de novas estratégias empresariais. Destarte, a opção primordial do estudo foi a de buscar informações diretamente nas empresas.

Finalmente, há de se ressaltar três áreas de concentração primordial do trabalho de pesquisa. Em primeiro lugar, conferiu-se especial ênfase às pequenas e médias empresas e à atuação do SEBRAE nos pólos locais e macropólos da cadeia. Em segundo lugar, procedeu-se a um levantamento das experiências de reformas bem-sucedidas de estratégias empresariais das empresas. E, em terceiro, conduziu-se um esforço, no sentido de avaliar os indicadores econômico-financeiros das empresas líderes do setor.

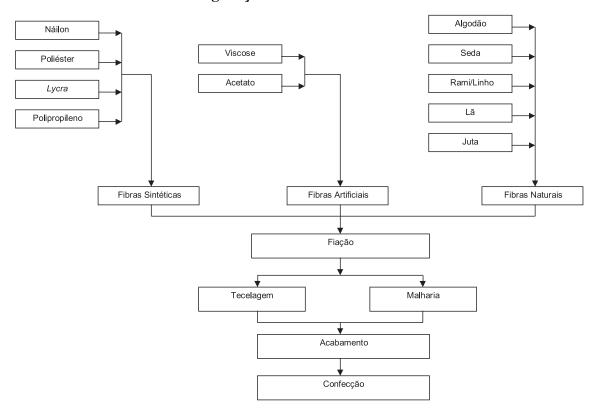
Dentro da hipótese de que as empresas que enfrentaram os desafios da abertura comercial e realizaram reformas profundas, estas têm toda a condição para receber o apoio da própria cadeia e dos agentes financeiros, e do Estado para o crescimento do setor. Pois essas empresas demonstraram capacidade de adaptação em um ambiente competitivo extremamente hostil, logrando alcançar resultados, ainda que modestos, surpreendentes para um desafio que atingiu a todos os segmentos de pequenas, médias e grandes empresas. Em todos os três segmentos, as empresas que lograram vencer a concorrência e que atingiram elevados níveis de eficiência e competitividade merecem um tratamento especial por parte da sociedade.

CAPÍTULO II

DEFINIÇÃO E DELIMITAÇÃO DA CADEIA AGROINDUSTRIAL TÊXTIL

O objetivo deste capítulo é caracterizar, de uma forma ampla, os principais elos componentes da cadeia têxtil¹. A definição da cadeia agroindustrial têxtil tem seus contornos básicos definidos na Figura abaixo. Compreende, na primeira atividade da cadeia, a produção e o beneficiamento de fibras naturais.

Configuração Básica da Cadeia Têxtil



No que concerne ao tipo de matéria-prima utilizada pelo setor têxtil brasileiro, constata-se que cerca de 70% é fibra de algodão, 25% fibras artificiais e sintéticas e 5% composto de linho, lã, seda, etc. Em decorrência dessa distribuição, o enfoque do trabalho em questão basear-se-á na análise dos segmentos produtores de fibras de algodão; de fibras artificiais e sintéticas; e, dos segmentos demandantes das espécies de fibras anteriormente citadas.

Um setor paralelo que compõe a cadeia para a tecelagem é o das fibras artificiais, que são obtidas a partir da regeneração da celulose natural, resultando em fibras como o rayon, acetato e triacetato. As fibras sintéticas são derivadas de subprodutos do petróleo e dão origem à fibras como poliéster, náilon, acrílico e propileno. A mistura de fibras naturais e sintéticas permite uma ampla variedade de fios mistos, que apresentam características físicas e químicas bastante diversificadas.

¹ Deve-se salientar que a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) fornece um minucioso detalhamento de todos os componentes do setor têxtil (ver Anexo A).

O próximo elo da cadeia é a produção do fio nas indústrias de fiação. A fiação de fibras naturais compreende diversas operações por meio das quais as fibras são orientadas em uma mesma direção — paralelizadas — e torcidas de modo a se prenderem umas às outras por atrito. A fiação de fibras artificiais é composta das etapas de extrusão — operação em que uma substância pastosa é pressionada através da fieira —, resultando em filamentos que são endurecidos por meio da operação de solidificação.

No que se refere ao segmento de fiação, esse caracteristicamente é um segmento de alto investimento, que no Brasil possui grandes empresas. Nas empresas mais eficientes e de maior porte, os fios brasileiros são competitivos. As de porte médio não produzem em escalas técnicas econômicas, a ponto de poder sobreviver em um segmento que é globalizado e muito competitivo. O elo da fiação apresenta dificuldades de abastecimento nacional em fases de expansão da demanda. Esse elo é composto por empresas de médio a grande porte e é intensivo em capital.

O elo seguinte é o da tecelagem. Os tecidos são resultados de processos técnicos distintos, dos quais os principais são a tecelagem, a malharia e a tecnologia dos não-tecidos.

A tecelagem de tecidos planos é obtida pelo entrelaçamento de conjuntos de fios em ângulos retos, realizados por um tear. Esse processo exige uma preparação prévia do fio, tais como o processo de urdimento e engomagem. No segmento de tecelagem, existem basicamente três linhas importantes de tecidos: a) os tecidos pesados, compostos dos índigos, dos brins, para confecção de jeanswear e roupa profissional, às vezes com misto de poliéster; b) o tecido de camisaria, na categoria de tecidos leves e as popelines, que apresentam um tipo variado de tecidos e tipos estampados, assim como as viscoses; e c) o tecido para cama, mesa e banho e para a decoração.

O tecido pesado é uma *commodity* e não comporta empresas de médio porte ou "no meio do caminho" e muito menos empresas de pequeno porte. O mercado dessas *commodities* é composto por uma linha de produtos com padrões básicos bem definidos, e devido a essas características é um mercado de extrema competição entre os países o que acaba demandando qualidade, preço e alta escala de produção para se obter competitividade, restringindo assim a atuação de empresas grandes. O segmento da tecelagem é cada vez mais intensiva em capital.

Na malharia, a técnica consiste na passagem de uma laçada de fio através de outra laçada, o que acaba conferindo ao tecido de malha maior flexibilidade e elasticidade. Esse processo não requer procedimentos prévios de adaptação da matéria-prima às máquinas e as técnicas utilizadas na malharia são classificadas em dois tipos: malharia de trama (teares retilíneos ou circulares) e malharia de urdume (máquinas do tipo *Kettensthul, Raschel, Kohler e Malino*). Na malharia encontramos a produção de malhas leves de algodão ou com mescla com poliéster para a fabricação de camisetas *t-shirts* (que é uma *commodity*), artigos de moletom, meias esportivas de algodão com mescla de fibras sintéticas, malhas de náilon com elastano para a fabricação de roupas íntimas, esportivas e de banho, entre outros produtos. A malharia é um segmento em que já possibilita o surgimento de empresas de pequeno porte e é menos intensiva em capital do que o segmento da tecelagem de tecidos planos.

Na produção de não-tecidos há o agrupamento de camadas de fibras sintéticas, unidas por fricção, costura ou colagem.

Finalmente, o acabamento dos produtos têxteis consiste em um conjunto de operações que confere conforto, durabilidade e propriedades específicas ao produto, podendo afetar significativamente sua competitividade final no mercado e mesmo resultar em um novo produto.

A ponta final da cadeia é composta pelo segmento de confecção, que caracteriza-se por uma grande heterogeneidade dos ramos e elevado grau de atomicidade das firmas, particularmente aquelas nos ramos do vestuário. Segundo a Abravest, o segmento compõe-se de 21 ramos distintos, incluindo artigos de cama, mesa e banho, peças íntimas, indumentárias de todo tipo e acessórios. Segundo dados do IEMI, cerca de 83% do número de empresas do setor de confecção estão voltadas para a confecção de vestuário, contando com 80% do total da mão-de-obra empregada na cadeia têxtil. As pequenas confecções correspondem a 70% do total das empresas atuantes, enquanto as médias correspondem a 27%; e as grandes correspondem aos 3% restantes. Observa-se, portanto, a existência de um grande número de empresas de pequeno porte, configuração esta também existente em muitos países.

Para completar a análise da cadeia, faz-se mister analisar, ainda que de forma resumida, a indústria de máquinas nos principais setores (principalmente no setor têxtil). A tecnologia básica dos processos produtivos está incorporada nos equipamentos e ainda persiste uma diminuta indústria nacional nesse setor. Atualmente, os grandes fornecedores mundiais são a Alemanha, Japão, Suíça e Itália.

O projeto de pesquisa fará uma avaliação global dos diversos segmentos que compõem a cadeia. Entretanto, para fins de análise quantitativa, com os modelos analíticos a serem montados, serão escolhidos os centros mais importantes ou pólos da cadeia, onde há concentração de indústrias em complexos têxteis, e que sejam significativos na formação dos preços e no volume de produção do país. Para fins da definição dos modelos analíticos, os principais pólos de produção do complexo têxtil serão:

- 1. Na grande Região Sudeste um pólo importante é centrado na Região de Americana (Americana, Nova Odessa, Santa Bárbara d'Oeste e Sumaré), cujo destaque é da indústria de tecelagem. Esse pólo se abastece de fibra proveniente dos estados de Goiás, Mato Grosso, Paraná, além de grande quantidade de algodão proveniente da Argentina, Paraguai e outros países (importações por meio de Foz do Iguaçu e porto de Santos). Os tecidos produzidos nesse pólo são enviados à grande São Paulo, para a indústria de confecção.
- 2. O próximo complexo têxtil brasileiro é em Santa Catarina, na região do triângulo Blumenau, Joinville e Brusque. Área de grande concentração de indústrias, a fibra utilizada provém do Paraná, da Argentina e do Paraguai. As fiações são locais, mas as indústrias se abastecem do fio proveniente de São Paulo. A concentração não é na confecção (exceto na malharia), mas na linha de cama, mesa e banho.
- 3. O último grande complexo da cadeia situa-se em torno da cidade de Fortaleza, no Ceará, onde está localizado um grande parque de fiação, tecelagem, malharia e confecção. Sua participação na produção nacional é de grande expressividade. A fibra que abastece o pólo em questão é originária de estados produtores do Nordeste, porém a maior parte do algodão usado nas indústrias é importado do exterior, por meio dos portos de Fortaleza e Recife.

CAPÍTULO III

COMPETITIVIDADE NO SEGMENTO DE PRODUÇÃO DE ALGODÃO

3.1 – Introdução

O algodão representa cerca de 97% do total das fibras naturais consumidas e 90% das produzidas no país, seguido, neste último caso, em ordem de importância, pela lã, pela juta, pelo rami e pela seda (ver Tabela 1.1 e 1.2 abaixo).

Matéria-prima básica da cadeia agrotêxtil nacional, o algodão perdeu área e produção em montantes reconhecidamente muito elevados nos últimos seis anos. O consumo de fibra não acompanhou a queda da oferta interna e manteve seu nível médio, em torno de 850 mil toneladas/ ano, passando a indústria a abastecer-se do produto importado mais barato e favorecido por linhas de financiamento a longo prazo e juros mais baixos, além de subsidiado na origem. Tais acontecimentos marcaram profundamente a estrutura da cadeia agroindustrial do algodão, que vem sofrendo profundas modificações.

Tabela 1.1

Brasil – Produção de Fibras Naturais – 1990/98

(1000 toneladas)

Ano	Naturais					
Allo	Algodão	Lã Bruta	Rami	Seda (fio)	Juta	Total
1990	665,7	29,1	10,2	1,69	22,0	728,7
1991	716,9	29,3	8,0	2,08	15,0	771,3
1992	667,1	27,7	7,0	2,30	22,7	726,8
1993	420,0	25,6	7,1	2,33	20,8	475,8
1994	483,1	26,0	4,0	2,54	18,5	534,1
1995	537,1	25,0	3,5	2,47	10,4	578,5
1996	410,1	25,0	5,0	2,27	12,0	454,4
1997	305,8	24,0	3,6	2,12	11,7	347,2
1998	411,5	14,4	1,9	1,82	10,1	439,7

Fonte: Sinditêxtil (1999).

Tabela 1.2

Brasil – Consumo Industrial de Fibras Naturais – 1990/98

(1000 toneladas)

A	Naturais					
Ano	Algodão	Lã lavada	Linho/Rami	Seda (fio)	Juta	Total
1990	730,0	18,0	16,4	0,33	29,7	794,4
1991	718,1	17,4	18,4	0,30	25,3	779,5
1992	741,6	13,2	18,4	0,19	30,1	803,5
1993	829,5	13,0	19,1	0,25	29,5	891,4
1994	836,6	12,5	12,4	0,15	26,9	888,6
1995	803,7	8,2	12,1	0,13	19,9	844,0
1996	829,1	7,8	10,6	0,11	14,6	862,2
1997	798,7	9,8	9,2	0,06	23,0	840,8
1998	782,9	4,1	4,4	0,06	15,6	807,1

Fonte: Sinditêxtil (1999).

O estudo da competitividade deste elo da cadeia é fundamental para avaliar os obstáculos e a adequação das políticas voltadas para o setor, sobretudo por se tratar de segmento responsável por um grande contingente de mão-de-obra empregada tanto na produção como sobretudo na colheita da fibra.

Esta seção se propõe a identificar os diversos fatores associados ao desempenho negativo do setor, observado a partir de meados da década, com vistas a cumprir com o objetivo principal do trabalho que é a sugestão de recomendações de uma nova política para o setor têxtil que abranja todos os segmentos da cadeia.

As principais questões tratadas nesta seção procuram investigar: a) quais os fatores que tornaram o produto pouco atraente economicamente para o produtor; b) quais os maiores problemas de competitividade da cadeia do algodão que estão impedindo que o setor forneça com competitividade matéria prima para o abastecimento do mercado interno; c) quais as distorções de políticas que estão presentes no desempenho recente da cotonicultura; d) como o problema de competitividade afetou o nível de emprego no setor; e) quais os fatores positivos e negativos que afetam a competitividade do setor produtor de fibra de algodão a médio prazo, dentro do quadro atual de importações livres e desgravadas e economia estabilizada; e f) quais as possibilidades concretas de reestruturação futura do setor.

3.2 – Queda da produção e da área

Desde antes da abertura comercial da economia brasileira, realizada em 1990, a partir da Resolução nº 155 de maio de 1988 do antigo CONCEX, a fibra de algodão já experimentava um regime de relativa abertura de mercado, com a livre importação e exportação da *commodity*, tendo a alíquota de importação sido reduzida de 55% para 10%. O que se observou nessa primeira fase do processo de abertura de mercado para o produto foi um novo alento às exportações, até então proibidas – sobretudo

de tipos inferiores que passaram a ser exportados – e a importação dos tipos superiores de fibra que o País produzia em quantidade insuficiente para abastecer a demanda interna da indústria.

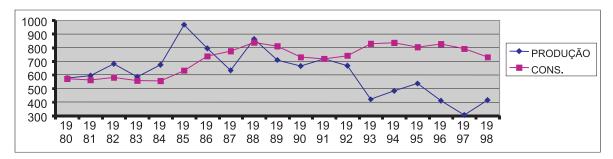
Entre 1989 e 1992 o país exportou e importou volumes mais ou menos equivalentes da fibra, em torno de 100 a 150 mil toneladas anuais, o que pode ser observado na Tabela 2.3 abaixo. A produção nacional da fibra permaneceu equilibrada em torno de 700 a 750 mil toneladas nesse período. A se julgar pela experiência dessa primeira fase, o produto foi, por assim dizer, um dos pioneiros a experimentar um processo de abertura bem-sucedido.

Tabela 2.3
Suprimento de algodão em pluma no Brasil (1000 toneladas)

ANOS	ESTOQUE INICIAL	PRODUÇÃO	IMP.	SUPRIM.	CONS.	PROD./CONS	EXCED.	EXPORT.	ESTOQUE FINAL
1980	118,0	577,0	_	695,0	572,0	1,0	123,0	9,0	114,0
1981	114,0	594,4	2,0	710,4	561,0	1,1	149,4	30,8	118,6
1982	118,6	680,5	_	799,1	580,6	1,2	218,5	56,5	162,0
1983	162,0	586,3	2,4	750,7	556,7	1,1	194,0	180,2	13,8
1984	13,8	674,5	7,8	696,1	555,2	1,2	140,9	32,3	108,6
1985	108,6	968,6	20,5	1097,9	631,4	1,5	466,5	86,6	379,9
1986	379,9	793,4	67,4	1240,7	736,6	1,1	504,1	36,6	467,5
1987	467,5	633,4	30,0	1130,9	774,7	0,8	356,2	174,0	182,2
1988	182,2	863,6	81,0	1126,8	838,0	1,0	288,8	35,0	253,8
1989	253,8	709,3	132,1	1095,2	810,0	0,9	285,2	160,0	125,2
1990	125,2	665,7	86,1	877,0	730,0	0,9	147,1	110,6	36,4
1991	36,4	717,0	105,9	859,3	718,1	1,0	141,2	124,3	16,9
1992	16,9	667,1	167,8	851,8	741,6	0,9	110,2	33,8	76,4
1993	76,4	420,2	501,2	997,8	829,5	0,5	168,3	7,4	160,9
1994	160,9	483,1	367,3	1011,3	836,6	0,6	174,7	4,3	170,4
1995	170,4	537,0	282,3	989,7	803,7	0,7	186,0	52,5	133,5
1996	133,5	410,1	468,2	1011,8	826,1	0,5	185,7	1,6	184,1
1997	184,1	305,7	470,8	960,6	791,3	0,4	169,3	0,3	169,0
1998	169,0	414,4	400,0	983,4	730,0	0,6	253,4	50,0	203,4

Fonte: CONAB.

Gráfico 2.1 Produção e Consumo de Algodão: Brasil 1980/98 (em 1000 toneladas)



A partir de 1992/93 inicia-se a segunda fase do processo de abertura. As alíquotas de importação foram baixadas a zero e nota-se uma nítida mudança de tendência: as exportações caem a níveis próximos de zero, e a produção inicia uma trajetória de queda drástica, atingindo em

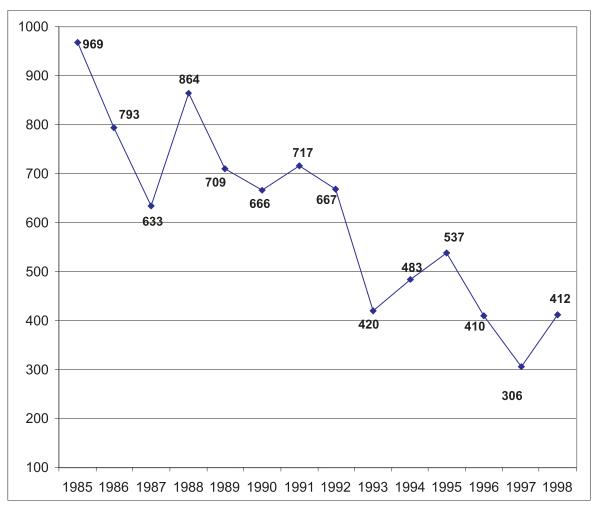
1996/97 o volume de 305 mil ton. de algodão em pluma, a metade da produção de 1990/91, como pode ser visto no Gráfico 2.1 acima.

A crise da produção, a partir de 1993 foi agravada com uma combinação de câmbio sobrevalorizado e elevadíssimas taxas de juros internas. Foi permitida a importação de algodão de toda procedência, com subsídios e facilidades de financiamento com acentuados diferenciais nas taxas de juros internas (25% a.a.) e externas (7% a.a.) e prazos para pagamento das importações de até 360 dias. Tudo isso resultou em fortes estímulos à importação (FNA – Grupo do Algodão, 1998). Com as facilidades de importação da fibra e os diferenciais de juros, as operações de compra do produto no mercado internacional deixaram, por assim dizer, de ser operações de abastecimento de matéria-prima para se converterem em operações financeiras altamente lucrativas.

Gráfico 2.2

Evolução da produção de algodão em pluma no Brasil

(em 1000 toneladas)



Fonte: CONAB/BM&F.

Somente após 1996/97, quando a produção atingia praticamente 50% do nível produzido ao início da década, foram tomadas medidas para diminuir as vantagens relativas do produto importado.

A tarifa de importação foi elevada para 2%, restringindo-se, também as facilidades de financiamento da fibra importada com prazo de pagamento até 360 dias (Medida Provisória nº 1.569 de 25/3/97), cuja eficácia, entretanto, está sedo questionada como se verá em outra seção deste trabalho.

Antecedentes

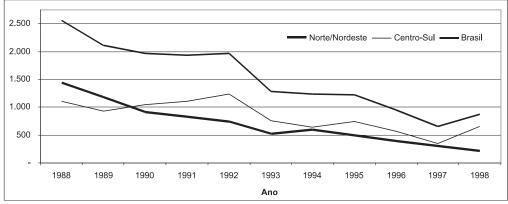
O algodão no Brasil, até os anos 70, foi destinado sempre, em grande parte, para comercialização no exterior, até que, a partir de 1970, apesar da queda nos preços internacionais (o que tornava a fibra nacional mais abundante no mercado interno e redundantes as medidas que se seguiram), a política econômica prioritária deslocou-se para a indústria têxtil. Em 1973, o governo proibiu sumariamente a exportação de algodão, inclusive de mercadorias que já estavam vendidas e armazenadas no porto, aguardando embarque. A reposta da lavoura algodoeira não demorou: a produção foi caindo consecutivamente a cada ano, e de terceiro maior exportador o Brasil caiu para 33°, exportando apenas 5.579 t.

Durante a década de 70, os EUA não só se mantiveram em primeiro lugar, como passaram a produzir quantidades crescentes de fibra, pela saída do Brasil do mercado, atingindo a produção recorde da década, de 2.003.300 t, em 1979. Hoje, o mesmo fenômeno ocorre: com a queda da produção brasileira, a Argentina e o Paraguai também crescem suas produções a taxas anuais recordes, inclusive para abastecer o Brasil de fibra. O fato do Brasil não Acompanhar os movimentos de expansão registrados nos demais países produtores sugere que as forças de mercado afetaram pouco nossa produção e que é nas políticas públicas que devemos buscar as respostas para o fraco desempenho do setor.

Na década de 80, vigorou uma série de medidas de restrições quantitativas às exportações e importações em função da crise crônica do balanço de pagamentos e em função também das pressões da indústria doméstica para assegurar reserva de mercado de matéria prima para seu consumo. Essa situação perdurou até o final da década de 80, quando se iniciou a primeira fase do processo de abertura e redução de tarifas e as restrições quantitativas foram abolidas.

3.3 – Mudanças na estrutura da produção de algodão Gráfico 3.3

Gráfico 3.3 Área plantada de algodão (1000 hectares)



Nota: 1998 estimado.

Fontes: de 1980 a 1989, IBGE; 1990 em diante, CONAB.

A crise na produção de produção de algodão sugere que seus efeitos se fizeram sentir de forma bastante diferenciada entre regiões e entre os diferentes sistemas de produção.

- 1. O algodão do Nordeste praticamente desapareceu. Com uma produção de aproximadamente 246,5 mil toneladas de algodão em caroço em 1992 (25% da produção nacional), estima-se que tenha atingido em 1997/98 o nível 48 mil toneladas (5% da produção), de acordo com dados da CONAB. A estrutura de produção não resistiu à infestação da praga do bicudo que se agravou na segunda metade dos anos 80 e o baixo nível de capitalização dos produtores impediu o combate eficiente da praga, ao que vieram se somar as dificuldades trazidas mais tarde pelo processo de abertura.
- 2. O Algodão do Paraná e de São Paulo foi sempre baseado na estrutura familiar e em pequenos e médios estabelecimentos. Intensiva em trabalho, a cultura do algodão absorvia um grande contingente de mão-de-obra permanente, formada por moradores que viviam no estabelecimento e que complementavam a mão-de-obra familiar. Empregava, também um grande contingente de trabalhadores temporários durante o período de colheita feita predominantemente de forma manual. Este foi justamente o sistema de produção mais atingido pela queda da produção ocorrida a partir de 1992/93. A queda no Paraná e em São Paulo foi de tal ordem que, em 1997 (ano mais agudo da crise), representou 32% e 10% da área plantada 5 anos antes nos respectivos estados.
- 3. No Paraná esse sistema da pequena produção estava ancorado nas cooperativas do norte do estado. Apesar do baixo poder de barganha dos produtores na formação de preços devido à produção atomizada, as cooperativas equilibravam o poder de mercado com a comercialização em lotes, mas isso não impediu o declínio acentuado da produção e o conseqüente desemprego a partir da crise iniciada em 1992/93. A questão do desemprego será tratada em outra seção deste Capítulo. As cooperativas chegaram, em 1992, a ser responsáveis por 76% da comercialização do algodão no estado. O sistema da pequena produção cooperativada entrou, igualmente em franco declínio e sobrevive em poucas cooperativas, sobretudo naquelas que verticalizaram e instalaram parque têxtil.
- 4. Outro sistema de produção importante é o do grande produtor de algodão de São Paulo. Trata-se de sistema totalmente mecanizado desde o plantio até a colheita, e que tem demonstrado capacidade de resistência à competição com o produto importado, tendo se expandido nos anos recentes.
- 5. Finalmente, há de se destacar o grande avanço da cotonicultura no Centro-Oeste, na região de Goiás, onde já era um cultivo tradicional e também sua expansão em Mato Grosso, em diversas sub-regiões do estado, onde vem-se firmando como uma alternativa ao cultivo da soja. O Centro-Oeste já concentra hoje cerca de 30% da produção nacional de algodão, e conta com o apoio da pesquisa e geração de novas variedades de sementes, desenvolvidos por fundações privadas sustentadas por grandes produtores, como a Fundação Mato Grosso. No cerrado o algodão pode voltar ,a se expandir, recuperando os níveis de produção do passado, porém sobre uma estrutura de produção totalmente distinta, baseada na grande produção, na melhoria da qualidade e na verticalização do beneficiamento da fibra que passou a feita nos próprios estabelecimentos.

Tabela 3.4 Produção de algodão em caroço no Brasil

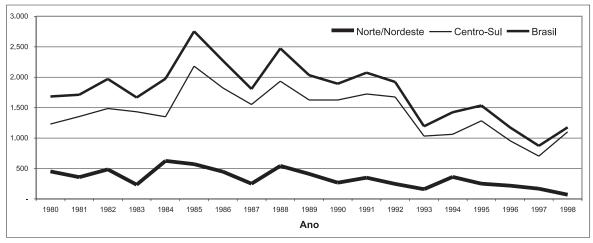
(1000 toneladas)

ESTADOS	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Pará	6,0	8,3	9,9	4,8	7,5	3,3	6,6	6,4	4,7	4,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	1,1	0,3
Rondônia	_	_	_	_	_	_	5,1	24,8	24,8	24,8	15,0	30,0	24,6	28,0	15,0	6,6	5,1
Maranhão	11,6	8,0	9,2	7,6	9,8	6,4	4,4	2,0	0,8	0,5	0,5	1,8	1,8	_	_	_	_
Piauí	20,6	8,7	33,3	37,5	37,1	38,8	33,3	52,4	15,6	21,4	19,9	19,9	40,9	38,7	26,6	16,6	1,7
Ceará	210,3	66,6	253,6	162,8	72,0	33,9	127,7	88,0	63,4	69,9	33,4	14,4	85,3	36,9	36,0	18,0	16,6
Rio G. Norte	58,1	13,7	73,5	31,4	19,4	6,5	31,6	27,5	9,9	41,3	15,8	1,1	30,4	15,2	26,0	15,4	4,0
Paraíba	77,2	40,4	115,0	68,9	28,9	19,3	25,2	40,5	14,4	40,9	25,2	3,0	19,2	21,0	21,5	16,9	2,3
Pernambuco	20,4	16,5	40,0	39,0	13,2	9,6	17,5	14,1	5,3	9,8	7,7	0,5	5,9	10,7	8,2	6,0	1,1
Alagoas	26,0	16,0	20,7	23,2	23,9	16,2	20,6	12,0	3,4	6,9	6,2	0,3	13,6	2,7	5,0	5,4	2,8
Sergipe	6,7	3,3	6,1	9,4	12,9	6,4	8,7	3,9	3,2	1,1	0,5	0,0	2,8	1,4	0,8	1,4	0,3
Bahia	49.5	53.3	65,5	185,9	221,9	112,2	261,4	139,0	123,0	129,6	119,3	87,1	133.1	92,6	75,9	81.4	37,7
NORTE/NORDESTE	486,4	234,8	626,8	570,5	446,6	252,6	542,1	410,6	268,5	350,9	246,5	161,1	360,6	250,2	218,0	168,9	71,9
Minas Gerais	80,0	110,0	80,3	200,3	164,2	94,4	113,2	73,5	82,2	106,4	79,1	77,5	77,5	77,0	66,1	80,3	117,4
São Paulo	540,6	470,3	506,3	701,9	701,3	605,9	714,1	535,4	474,2	353,2	373,8	209,3	245,1	317,6	181,2	155,4	196,9
Paraná	734,8	706,8	600,2	1030,9	747,6	695,8	875,0	805,1	857,6	983,5	957,2	515,7	430,2	502,0	341,5	115,4	184,3
Mato Grosso	5,1	4,2	9,8	21,0	18,0	11,2	39,0	56,4	58,3	104,7	85,5	96,0	122,0	111,1	94,7	99,4	277,4
Mato G. Sul	61,4	61,3	58,8	110,2	99,2	75,9	77,5	77,9	70,0	76,3	94,1	57,7	82,8	128,1	101,9	56,0	93,1
Goiás	62.9	80.0	93.7	116.5	94.5	70.0	113.6	76.0	83.5	98.6	84.4	77.0	104.3	148.3	168.1	198.3	235.5
CENTRO-SUL	1484,8	1432,6	1349,1	2180,8	1824,8	1553,2	1932,4	1624,3	1625,8	1722,7	1674,1	1033,2	1061,9	1284,1	953,5	704,9	1104,6
BRASIL	1971,2	1667,4	1975,9	2751,3	2271,4	1805,8	2474,5	2034,9	1894,3	2073,6	1920,6	1194,3	1422,5	1534,3	1171,5	873,7	1176,6

Nota: 1998 Estimativa.

Fonte: CONAB/Dipla. (Julho/98).

Gráfico 3.4
Produção de algodão em caroço
(1000 toneladas)



Nota: 1998 Estimado.

Fonte: Conab/Dipla (Julho/98).

Pode-se dizer que, nos anos recentes, vem se delineando um novo mapa na produção interna de algodão com o abandono da atividade pelos pequenos e médios produtores das regiões tradicionais (São Paulo e Paraná), e a expansão da área e da produção por parte de grandes produtores no Centro-Oeste, onde o relevo permite a disseminação do sistema de produção mecanizado em todas as etapas do plantio à colheita.

3.4 - Crescimento das importações

Apesar da queda da produção de fibra, o consumo industrial não diminuiu. O consumo de matéria prima de algodão pela indústria têxtil nacional tem oscilado em torno de 800 a 850 mil toneladas/ano ao longo da década de 90. Com a queda da produção interna da fibra as importações

dispararam, saltando de 105 mil toneladas em 1991 para atingir 500 mil toneladas em 1993 e se firmando em torno de 400 mil toneladas anuais a partir de então, colocando o país na qualidade de primeiro importador mundial em 1996/97. O algodão nacional perdeu seu "market share" e acabou sendo substituído pelo produto importado.

Como foi já mencionado, o Brasil nunca prescindiu da importação para completar o abastecimento interno, sobretudo de fibras superiores, em quantidades que não excediam 100 a 150 mil toneladas anuais. Os fornecedores tradicionais eram o Paquistão e o Paraguai e, em menor escala, os Estados Unidos e a Argentina. Após a crise da produção doméstica, o que se observou foi a diversificação dos fornecedores, com o aumento da participação de um grande número de países como China, Grécia, Índia, Mali, Rússia, Uzbequistão, Turquia e outros, além do aumento do volume exportado pelos tradicionais fornecedores, passando o mercado interno a ser suprido por quantidades crescentes de algodão procedente dos Estados Unidos, da Argentina e do Paraguai (Ver Tabela 4.5 abaixo). De fato esses países tiraram proveito da crise da cotonicultura brasileira. Os Estados Unidos produziram grandes safras durante esse período e parte expressiva dos excedentes foi destinada ao Brasil. A produção nacional passou a suprir apenas cerca de 40% das necessidades do consumo.

Tabela 4.5 Importações de algodão em pluma (principais países)

1000		10	n	റ
1990	_	19	v	×
エノノひ	-	1,	,	U

Anos	19	990	19	91	19	92	19	993	19	94
Países	t	US\$ 1.000	t	US\$ 1.000	t	US\$ 1.000	t	US\$ 1,000	t	US\$ 1.000
Argentina			987	1.489	17.100	20.200	10.301	12.899	62.401	100.441
Benin							6.916	8.636	18.066	20.861
Bermudas										
Camarões					1.700	2.123	16.997	22.047	5.509	7.408
China							13.162	16.437		
EUA			4.077	7.863	1.144	1.072	56.842	72.672	64.448	85.349
Grécia							47.824	66.576	5.282	6.465
Índia							19.873	24.713		
Mali					859	1.034	46.964	59.754	14.346	18.440
Paquistão	4.954	8.300			2.531	2.041	3.723	4.144	1.314	2.362
Paraguai	72.660	131.186	80.673	134.108	85.252	111.152	110.056	152.045	76.384	126.817
Rússia/URSS			13.483	24.522	52.584	63.774	78.300	97.572	76.913	119.984
Turquia							35.401	44.211	1.896	2.205
Uzbequistão							7.242	8.670	23.272	34.066
Outros	8.462	16.881	4.584	8.997	3.945	8.631	45.254	58.584	14.880	27.155
Total	86.076	156.367	103.804	176.979	165.115	210.027	498.855	648.960	364.709	551.554

Anos	19	95	19	96	19	97	19	98
Países	t	US\$ 1.000						
Argentina	34.790	67.453	44.091	94.423	152.714	261.513	89.477	132.906
Benin	29.984	38.746	25.300	47.358	48.230	86.517	48.416	82.313
Bermudas	27.926	54.552	9.948	18.970				
Camarões	6.895	14.087	2.841	5.561	7.373	12.693	3.000	4.916
China							1.077	1.566
EUA	42.954	77.998	41.440	80.973	55.813	96.949	33.100	54.661
Grécia	2.380	4.713	12.459	22.565	7.317	13.004	1.000	1.651
Índia					12.027	18.574	1.000	1.701
Mali	9.000	17.372	800	1.785	8.029	14.422	16.605	27.213
Paquistão			17.473	33.984	3.884	7.073	3.652	5.573
Paraguai	74.613	153.796	84.674	158.838	44.033	81.829	47.531	73.396
Rússia/URSS	28.169	36.974	6.514	12.093	8.888	14.320	50	85
Turquia			4.990	9.862	3.017	4.362	1.799	3.091
Uzbequistão	28.582	41.033	88.111	157.621	60.826	100.053	38.220	55.676
Outros	22.119	42.042	229.528	215.665	58.660	100.443	31.518	51.163
Total	307.412	548.765	568.169	859.696	470.811	811.752	316.443	495.911

Fonte: MP/SRF. Elab. CONAB.

Como assinala recente estudo (FNA, 1998): "De fato, enquanto retrocedíamos para menos de 50% da nossa capacidade de produção dos anos 80, o cultivo do algodão crescia de importância na Argentina, nosso parceiro no Mercosul, que se beneficiou tremendamente das nossas dificuldades. Assim é, por exemplo, que a área plantada na Argentina, na última temporada, saltou de 600 mil para quase 1 milhão de hectares, dos quais, 70 a 80% colhidos mecanicamente, visando especialmente o potencial do mercado brasileiro. Até 1994, o algodão representava apenas 50 mil toneladas na pauta das exportações argentinas. A partir daí, suas vendas externas cresceram para 200 mil toneladas em 1994, 266 mil em 1995 e 270 mil toneladas em 1996".

Não se pode, entretanto atribuir ao Mercosul a escalada das importações, uma vez que houve uma ampla diversificação dos fornecedores e grande crescimento das importações de todas as origens.

O que se pode concluir a respeito do aumento das importações é que elas não decorreram de mudanças nos fatores fundamentais do mercado, mas das mudanças de política que acompanharam a abertura, sobretudo a falta de harmonização das mesmas, o que deixou o algodão nacional em posição desfavorável em relação ao produto importado em termos de tributação e em termos de facilidades creditícias, com diferenciais elevados em termos de taxas e prazos de pagamento.

Dados da Receita Federal indicam que a proporção de importações financiadas sofreu um incremento de 46,6% para 84,7%, enquanto as importações pagas à vista declinaram de 52,7% para 12,2% de 1991 para 1997. Os dados também mostram que as importações com financiamento até 180 e até 360 dias sofreram um decréscimo após a edição da Medida Provisória nº 1.569 de 25/3/97, mas as importações à vista aumentaram muito pouco. O que efetivamente ocorreu, de acordo com os dados abaixo foi um forte incremento das importações com financiamento acima de 360 dias, o que sugere que as grandes empresas têm condições de levantar créditos no exterior para financiar a aquisição de matéria-prima com prazos de pagamento superiores a um ano.

Tabela 4.6
Valor das Importações de Algodão em Pluma segundo a Forma de Pagamento
1991/97 (Em US\$ milhões)

		FORMA DE PAGAMENTO									
ANOS	TOTAL	À VISTA	FINANCIADAS								
	GERAL		TOTAL	ATÉ 180	DE 180 A 360	MAIS DE 360					
				DIAS	DIAS	DIAS					
1991	180	95	84	72	12	-					
1992	218	122	96	76	20	-					
1993	687	149	538	445	93	-					
1994	585	140	445	313	132	-					
1995	564	96	467	169	298	-					
1996	858	70	788	170	613	5					
1997	811	99	687	112	200	375					

Fonte: Secretaria da Receita Federal.

Às facilidades de financiamento da fibra importada veio somar-se a sobrevalorização cambial e os subsídios concedidos na origem à fibra importada sobretudo nos países desenvolvidos, de que os Estados Unidos são um bom exemplo. Investigação de subsídio impetrada pelas entidades representativas da cotonicultura nacional contra as importações procedentes dos Estados Unidos comprovaram a existência do subsídio e do dano à produção nacional, mas não obtiveram medidas compensatórias das autoridades nacionais que somente em 1997 suspenderam o prazo de até 360 dias para o pagamento das importações, que discriminava contra a fibra nacional que era paga à vista, em razão da total ausência de linhas de crédito para o financiamento de sua aquisição.

Como conseqüência, as algodoeiras brasileiras deixaram de adquirir o algodão nacional pela simples incapacidade do produto doméstico concorrer em preço e condições de pagamento com o algodão importado. A falta de mercado acelerou o abandono dos cultivos. A fibra nacional acabou nas mãos do Governo, adquirida a preço mínimo através do programa de garantia do governo.

Tratando-se de produto intensivo em mão-de-obra e característico de pequenos e médios produtores nas regiões tradicionais de cultivo, é difícil compreender porque tardam tanto as medidas destinadas a diminuir o diferencial de vantagem da fibra importada em relação à nacional.

Estudos recentes, como o de Bezerra da Silva (1997), apontam para a necessidade de avaliar se foi mesmo necessário, em termos de custo e benefício sociais, aplicar uma política de apoio à indústria têxtil, às custas da quebra da competitividade nas exportações de algodão e identificar quais foram as perdas e ganhos ao beneficiar um setor em detrimento de outro.

Os erros eram de políticas como a de reserva de mercado para a matéria-prima da indústria. Já em meados da década de 70, o governo federal adotava sucessivamente um conjunto de medidas proibindo as exportações do algodão brasileiro, liberando apenas o produto de baixa qualidade, fato que prejudicou a imagem da qualidade do produto nacional no exterior. De resto, uma política autodestrutiva, pois, sem a competição pela fibra, a indústria saiu perdendo (pelo menos a indústria tradicional, mais antiga) por não promover seu ajustamento e atualização tecnológica para fazer face ao aumento de competitividade no mercado internacional de fios e tecidos. A proteção tarifária da indústria acabou dando cabo do que restava de capacidade deste setor industrial de disputar tecnologia e mercados no mercado doméstico (com as importações) e no exterior. Reserva de mercado de matéria-prima, proteção e juros subsidiados na produção foram fatores determinantes da situação em que se encontram os produtores e a indústria nessa cadeia produtiva.

Pode-se dizer que as distorções de política, ao protegerem a indústria e garantir reserva de mercado de matéria prima, acabaram contribuindo para adiar a organização da cadeia e a integração entre os diversos elos, comprometendo a sua eficiência.

3.5 – Desemprego e desestruturação do setor produtivo

Há várias estimativas de perdas de emprego e renda na crise do algodão. Nos anos da crise mais aguda da cultura, as perdas foram consideráveis. A produção nacional caiu de 717 mil para 305 mil toneladas de fibra no período de 1991 a 1997. A queda da produção implicou em um prejuízo para o país em gastos com importação que, somente de fibra chegaram a atingir quase

1 bilhão de dólares em 1997. As vendas de insumos caíram US\$120 milhões, por ano. O setor de serviços deixou de faturar US\$25 milhões anualmente. Os estados deixaram de arrecadar, por ano, US\$135 milhões com impostos, segundo estimativas de estudo realizado pelo IPEA (1998).

Dependendo de que período é tomado para os cálculos da perda de postos de trabalho, as estimativas divergem. Nos anos da crise do algodão já foram feitas estimativas de grandes perdas de emprego. Em termos de cortes dos postos de trabalho, os números já eram muito elevados. O algodão é cultura de pequenos produtores (o que confere ao setor uma grande importância social). O gráfico abaixo mostra uma estimativa do desemprego no algodão no período da crise aguda (1991 a 1995), assumindo que cada 3 hectares perdidos geraram o desemprego de um trabalhador, de acordo com os coeficientes técnicos utilizados no cálculo dos custos de produção do cultivo tradicional.

A crise do algodão atingiu em cheio o principal estado produtor: o Paraná. À época, estimouse, em dados da Secretaria de Agricultura do Paraná, que de um total de 400 mil bóias-frias existentes no Estado, cerca de 135 mil perderam o emprego na colheita do algodão. A área no Estado reduziu-se de 571 mil ha (1991) para 59,6 mil ha (1997), prevendo-se uma recuperação para 116,6 mil ha em 1998. No setor de beneficiamento, apenas uma cooperativa (Coamo) desativou 14 de suas 60 máquinas de descaroçamento do algodão, com a demissão de 700 empregados. Estimou-se, também segundo a mesma fonte, que a desativação do algodão no Estado acarretou a perda de emprego de 182 mil famílias de trabalhadores permanentes. Avalia-se, agora segundo o mercado, que a perda de empregos diretos permanentes em todos os Estados produtores de algodão tenha atingido 300 mil.

Para todo o Brasil, a redução da área acarretou uma perda substancial de empregos, como mostram as Tabelas 5.7 e 5.8 abaixo.

Tabela 5.7
Estimativa do número de trabalhadores
(Em milhões de habitantes)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994 1995	1996	1997	1998
Norte/Nordest	e 481,9	394,3	305,4	277,7	245,3	173,7	198,7 164,2	128,7	100,5	73,3
Centro-Sul	370,7	309,8	349,2	368,6	411,8	252,0	213,9 245,3	188,8	118,7	220,0
Brasil	852,5	704,1	654,6	646,3	657,1	425,7	412,6 409,5	317,5	219,2	293,3

Fonte: CONAB/FGV.

Tabela 5.8
Estimativa do número de trabalhadores

(Em %)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Norte/Nordes	te 100,0	81,8	63,4	57,6	50,9	36,1	41,2	34,1	26,7	20,9	15,2
Centro-Sul	100,0	83,6	94,2	99,4	111,1	68,0	57,7	66,2	50,9	32,0	59,3
Brasil	100,0	82,6	76,8	75,8	77,1	49,9	48,4	48,0	37,2	25,7	34,4

Fonte: CONAB/FGV.

A insuficiência da produção de algodão (mas também as dificuldades resultantes da complexidade da legislação trabalhista) é causa de desemprego no setor rural, já que a cultura do algodão ocupa uma pessoa a cada 3 ha de plantio, bem como no setor industrial que perde competitividade e acaba deslocado pelo crescimento das importações de fios e tecidos.

Em suma, a cotonicultura brasileira teve reflexos econômicos e sociais de vital importância, uma vez que o algodão é um produto intensivo no uso de mão-de-obra em todo o ciclo produtivo, sendo uma das poucas opções de cultivo comercial de pequenos estabelecimentos agrícolas em várias regiões do país (que plantam o algodão consorciado com culturas de subsistência como o milho e o feijão). A perda desses empregos está trazendo sérios problemas para os municípios das regiões produtoras, como o desaquecimento do comércio e da respectiva arrecadação tributária. Além do mais, acredita-se, grande parte dos agricultores sem-terra que hoje engrossam os movimentos de reivindicação de terras são egressos da cotonicultura.

É importante assinalar, também, que nesses últimos anos, a indústria também sofreu com a falta de matéria-prima nacional barata e competição de têxteis importados. A indústria perdeu cerca de 294 mil empregos nos últimos 5 anos. No passado, chegou a empregar quase 900 mil pessoas.

3.6 – Falta de integração na cadeia

A estrutura de comercialização no Brasil distingue-se do que se pratica comumente na maioria dos países produtores, onde o maquinista de algodão (as algodoeiras) são prestadores de serviços de beneficiamento ao produtor de algodão, recebendo a matéria-prima em caroço, extraindo a fibra e entregando o produto enfardado para ser posteriormente comercializado pelo produtor. Este é o sistema que predomina no México, nos países da América Central, no Peru e nos Estados Unidos. Ao contrário, no Brasil, as algodoeiras adquirem o produto do produtor, constituindo-se assim, no segundo elo da cadeia produtiva, atuando como intermediário entre o produtor e a indústria de fiação e de tecelagem. Este, pelo menos, foi o modelo que prevaleceu desde a origem da cotonicultura no país e que ainda persiste nas regiões tradicionais. Nesse sistema, o produtor tem pouco ou nenhum poder de barganha na definição do preço da fibra. Em muitos casos os beneficiadores constituem um braço da indústria, à qual muitos se acham vinculados.

O que pode explicar o tipo de sistema que se implantou no Brasil foi a política de comercialização do governo federal, que concedia o EGF – Empréstimo do Governo Federal para a comercialização exclusivamente para o produto beneficiado (algodão em pluma), o que facilitava o acesso dos beneficiadores ao crédito de comercialização, enquanto os produtores tinham acesso muito limitado a esse instrumento de política, que não era estendido ao algodão em caroço. Essa distorção enfraquecia o poder de barganha dos produtores e fortalecia os beneficiadores, segmentando a cadeia do algodão.

O sistema cooperativista do Paraná contribuiu muito para melhorar a situação de falta de poder de barganha do produtor. As cooperativas possuíam infra-estrutura de armazenagem e beneficiamento da fibra. Entretanto, ocorreu, depois da crise da cotonicultura em 1993, um processo de perda de mercado das cooperativas. No conjunto das empresas e usinas em operação no processo de benefício no Paraná, entre 1992 e 1994, do total da capacidade instalada, as

cooperativas, que chegaram a representar cerca de 70%, tiveram sua participação reduzida para menos de 55% do parque beneficiador em 1994. As estimativas recentes informam que esta participação havia se reduzido para 21%.

As cooperativas acabaram perdendo a capacidade de pagar aos produtores uma remuneração melhor, devido à abertura comercial e ao produto importado. Outro problema grave foi a falha dos próprios cotonicultores, que, desprovidos da fidelidade cooperativista, muitas vezes não aderiam às vendas para as cooperativas, vendendo independentemente o produto, por pequenas diferenças de preços. As cooperativas, por sua vez, reservavam os lucros para investimentos, com reduzida distribuição das sobras líquidas, decorrentes dos resultados financeiros e operacionais de cada ano. Com a abertura comercial, o sistema entrou em colapso, devido aos conflitos de preços, pois as cooperativas tinham acesso ao crédito e ao perdê-lo, perderam também o poder de negociação com os produtores.

A maior parte dos pequenos produtores vendia sua produção aos beneficiadores de algodão em caroço que controlavam os preços e os impunham baixos. Os grandes produtores, em menor número, podiam negociar lotes maiores, com homogeneidade de tipos (o que faziam também as cooperativas), a preços melhores. Os pequenos produtores dependiam dos preços pagos pelas algodoeiras.

A produção do algodão em caroço precisa ser colhida em dois meses (sendo consumida nos restantes 10 meses, até a nova safra), o que impõe, aos produtores e às cooperativas, dificuldades devido à falta de liquidez no pico da safra; problema este agravado com a retirada gradual do crédito de comercialização (EGF) da PGPM, desde 1992 (muito embora este crédito, devido à crise do algodão, tenha sido restaurado, através do EGF-SOV). A falta de crédito pós-colheita representou uma grande perda de competitividade na produção da matéria-prima do algodão.

No passado, havia uma maior variação de preços no período de safra para entressafra, o que permitia o retorno econômico à estocagem ou carregamento de estoques, pagando o mercado um prêmio de risco ao produtor, cooperativa ou agente de mercado que tomasse o risco da variação de preços, com maiores volumes transacionados. Com a abertura da economia passou a haver maior oferta de algodão na entressafra (reduzindo o incentivo econômico à atividade de carregamento dos estoques para a entressafra, em busca de preços melhores). A falta e o custo do crédito agravaram este problema.

A possibilidade de armazenar o produto era pouco acessível a uma parcela grande de produtores (até hoje), pois faltavam recursos para pagar o beneficiamento – sem o qual o produtor podia ter grandes perdas, porque o produto tem que ser rapidamente beneficiado. Assim, com o corte dos créditos, parcela significativa passou a vender o produto na colheita, principalmente no caso do conjunto de pequenos e médios cotonicultores.

Esses fatos evidenciam a falta de integração entre o primeiro e o segundo elos da cadeia do algodão (produção e beneficiamento) e as dificuldades decorrentes relacionadas com a comercialização, a armazenagem, o financiamento e a negociação do preço entre os agentes.

Com a concentração no setor de benefício que acompanhou a crise do algodão, as algodoeiras acabaram cada vez mais ligadas à indústria, adquirindo poder de barganha ainda maior que o cotonicultor.

Um outro problema crítico para o produtor era a classificação, quase visual, feita pelo maquinista, que acabava resultando em deságios por impurezas. O produtor acabava recebendo preços nivelados por baixo, ou seja, independentemente da qualidade do produto. Isso contribuía para a falta de estímulo ao aprimoramento da qualidade. O comprador, nas safras maiores, adquiria ou forçava a aquisição no sistema de classificação com deságio.

Todas as práticas descritas revelam total falta de coordenação dentro da cadeia do algodão. As políticas do passado de restrição às exportações adicionaram às relações entre produtores e indústria um clima de desconfiança que tem inviabilizado o estabelecimento de parcerias ou contratos formais no fornecimento de matéria prima.

Nos anos recentes, a expansão do segmento mecanizado do algodão em estabelecimentos maiores sobretudo no Centro-Oeste está desenhando uma nova organização da cadeia, onde os produtores passaram a deter facilidades de beneficiamento nos próprios estabelecimentos rurais.

Outro aspecto a se destacar e a falta de harmonização das políticas dentro da cadeia, apesar das crises por que passou toda a cadeia. A harmonização de políticas dentro de uma cadeia é um elemento indispensável para a competitividade de uma agroindústria. Sem ela, a cadeia se enfraquece. Esse aspecto tem que ser estudado, dentro mesmo do âmbito da questão da competitividade.

Em 1994, já no início do ano, ficara claro que a cadeia deveria se organizar para reestruturar os mercados domésticos principalmente de fibra, de fios e de tecidos, devido à concorrência externa. Preços baixos para a fibra, acumulação de estoques, prospectivas indicações de declínio de área e escassez de fibra, concorrência com o tecido importado e a importação de fios sintéticos e tecidos indicavam que a cadeia iria enfrentar grandes dificuldades.

Chegou-se a tentar a formação de grupos para organizar os interesses dos sub-setores componentes em uma aliança política tática para a formulação de uma proposta de negociação conjunta de uma política harmonizada para a cadeia como um todo dentro de um novo enfoque, o agribusiness. Desses acordos (ou tentativas de acordos) participaram, em sucessivas reuniões, as cooperativas, os produtores, o setor de fiação, os corretores, a indústria têxtil e todos os sub-setores da cadeia do produto. Entretanto, o conflito de interesses dentro da cadeia não permitiu que esta aliança tática se estabelecesse.

O setor têxtil enfrentava dificuldades idênticas ao setor produtor: concorrência com o produto importado. A indústria estava disposta a colaborar, da plantação à comercialização, da fiação à venda dos tecidos. A causa da crise não era só a importação, pois acabaram os créditos oficiais, os preços mínimos, os recursos para a políticas de preços (financiamento de comercialização). O setor de fios sintéticos enfrentava concorrência como os fios importados do Paquistão. Todos os setores enfrentavam dificuldades.

A indústria assinalava que as importações foram liberadas em 1989 e as crises se instalaram em 1992 e 1993, portanto, na visão da indústria têxtil, não foram só as importações, as causas foram as políticas inadequadas que causaram a queda da produção. Havia dicotomia entre as políticas domésticas e as tarifas, a indústria têxtil fora também penalizada; tudo isso agravado por uma elevação dos custos financeiros e as tarifas foram reduzidas. O problema também tinha uma outra dimensão: se as tarifas da fibra fossem elevadas, isso poderia vir a favorecer os produtos substituíveis (fibras sintéticas).

O setor produtor reclamava investimentos em pesquisa, participação do setor privado e empenho no desenvolvimento de variedades competitivas, pois o Brasil tinha clima e solos com aptidão para o algodão. Havia que se fazer também a modernização da indústria têxtil brasileira; um estudo como programa de modernização de todo o complexo do algodão. O setor havia atravessado possivelmente o caminho mais difícil para o ajuste de redução de toda a cadeia.

Havia, ainda, o setor de beneficiamento que não podia ser esquecido: muitas empresas estavam fechando ou sendo compradas pelas indústrias têxteis de grande escala ou pelas cooperativas. Mas a maior parte desapareceu com a redução da produção da fibra nacional.

3.6.1 – A abertura comercial e a política de tarifas da cadeia

Logo após a abertura, havia produção e o Brasil era competitivo. A situação se agravou à medida que as importações subsidiadas se avolumaram a partir de 1993. O produto importado com subsídios competia com a produção nacional.

O setor produtor solicitou ação reparadora imediata para sustar esse processo: o imposto de importação salvaria os cultivos; a tarifa deveria ser um substituto do preço mínimo. A retirada do preço mínimo, acompanhada por uma tarifa normal, com o imposto compensatório, não seria tão grave. O problema é que se reduziu gradualmente a política de preços mínimos, as tarifas foram zeradas e não se aplicou o imposto compensatório. Era natural que se tivesse uma tributação compensatória complementar ao preço mínimo. Isso porque, sendo as produtividades brasileiras competitivas com as dos demais países exportadores (exceto no caso do algodão irrigado), o governo acabaria comprando estoques excessivos (já se sabia disso ex ante, como ocorreu mais tarde).

A combinação de subsídio na origem com tarifa zero magnificou o efeito do primeiro. O algodão era o único produto agrícola de peso no Brasil que tinha tarifa zero. A tarifa teria que ser elevada para 10% (como os demais produtos agrícolas), para não discriminar o setor de produção da fibra. Ademais, a política tributária era discriminatória: as exportações eram tributadas pelo ICMS, as importações eram isentas de tarifas e os insumos que o setor produtor paga sofrem tributação. Este era um problema real que perdurou até 1996, quando o ICMS foi extinto.

Em um regime de abertura comercial, como o adotado pelo Brasil, sem restrições quantitativas e com tarifas relativamente baixas, os setores produtores nacionais já teriam suficientes problemas com os concorrentes do exterior. O Estado deveria ser absolutamente neutro, não discriminando nenhum dos sub-setores da cadeia do algodão.

Realmente, esse era um problema de políticas públicas. Havia desproteção nominal elevada e a efetiva era ainda maior: os insumos usados na produção, tais como fertilizantes, inseticidas,

tratores e as colheitadeiras (que tanto o algodão precisa) tinham tarifas que iam de 10 a 25%. A tarifa da fibra era zero. Como uma cadeia (ou um elo específico) pode ser competitivo com tal tratamento tarifário?

No setor de tarifas havia, ainda, um outro problema. Não se implantou a tão reclamada instituição imediata do *draw back* agrícola, ou seja, a isenção das tarifas de insumos usados na produção, com o compromisso de exportar fibra, a exemplo do que acontecia com o *draw back* industrial. Esta medida era imprescindível para recuperar a produção de algodão no Brasil. De resto, uma reivindicação igual a que a indústria já desfrutava, corrigindo-se uma discriminação antiga contra a fibra nacional. Essa medida foi aprovada por unanimidade, mas nunca foi implementada. Na prática, implicava em redução de tarifas na importação de insumos industriais.

Um ponto importante a mencionar a oposição do setor têxtil às tarifas de importação da fibra. Mas a fibra participava com apenas 4% do preço da confecção na loja. E o setor de confecção se opunha à tributação do tecido, quando o preço do mesmo representava menos do que 6% do valor do produto confeccionado.

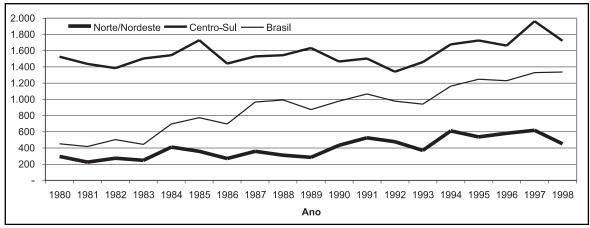
3.7 – Os fatores de competitividade da fibra nacional

Uma questão fundamental a ser respondida no trabalho é se a fibra de produção nacional é competitiva. A resposta a essa questão envolve uma avaliação da produtividade física e da tecnologia utilizada pelos produtores bem como dos custos de produção. Ou seja, isolando-se o efeito das distorções de política, é preciso estabelecer se a fibra nacional compete em preço e qualidade com o produto importado. A crise recente da cotonicultura eclodiu ao mesmo tempo em que se processava a abertura econômica, o que tem induzido muitos analistas, sobretudo nos meios governamentais, a concluir apressadamente que o produto brasileiro não é competitivo no cenário de abertura.

3.7.1 – A produtividade física do algodão

Analisando-se os dados de produtividade do algodão, a primeira coisa que salta aos olhos é a grande diversidade entre as regiões. Enquanto no Nordeste a produtividade média no período 1995/97 foi de 545 kg/ha de algodão em caroço, na região Centro-Sul, essa média atingiu 1802 kg/ha no mesmo período. Essa disparidade entre as regiões afeta muito a produtividade média nacional que fica em torno de 1270 kg/ha, de acordo com os dados da CONAB (Estatísticas do Mercado Físico de Algodão, 1998).

Gráfico 7.1.5 Produtividade de algodão em caroço (Kg/ha)



Fonte: IBGE e CONAB

A média nacional mascara e subestima o nível da produtividade do algodão, porquanto a participação do Nordeste atinge menos de 20% da produção nacional.

Tabela 7.1.9

Produtividade de Algodão em caroço no Brasil (Kg/ha)

ESTADOS	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Pará	784	476	800	105	231	231	598	566	570	570	590	590	590	590	590	544	408
Rondônia	_	_	_	_	_	_			1,600	1.600	1.500	1.500	1.500	1.400	1250	1264	1224
Maranhão	224	250	238	222	244	297	172	435	260	260	260	400	400	_		_	_
Piaui	100	45	257	431	367	415	152	60	100	190	240	240	659	700	450	499	117
Ceará	164	558	355	222	131	185	288	149	220	310	140	70	410	303	450	500	403
Rio G. Norte	139	23	298	92	44	173	226	172	95	360	350	65	620	270	560	617	220
Paraíba	79	72	315	200	71	223	259	200	180	410	290	81	670	570	720	699	157
Pernambuco	55	62	354	313	156	276	217	178	150	190	192	39	335	569	670	706	1270
Alagoas	243	87	292	250	206	555	77	270	215	310	310	40	300	217	320	339	219
Sergipe	108		553	467	209	360	123	392	265	200	170	40	300	151	165	461	168
Bahia	845	667	648	1.296	1.062	889	982	431	1.120	1.390	1.210	995	934	590	630	549	339
NORTE/NORDESTE	274,1	248,9	411,0	359,8	272,1	360,4	309,4	285,3	434,1	526,4	477,5	369,1	610,7	536,0	580,5	617,9	452,5
Minas Gerais	866	1.301	773	1.348	1.015	1.272	831	616	720	890	690	770	855	1.000	1320	1498	1490
São Paulo	1.480	2.082	1.850	1.969	1.812	1.812	2.023	1.891	1.635	1.450	1.625	1.400	1.690	1.840	1500	1980	1618
Paraná	1.981	1.579	1.841	1.919	1.726	1.890	1.922	1.930	1.680	1.720	1.350	1.390	1.785	1.780	1730	1950	1580
Mato Grosso	816	500	1.143	1.467	1.212	1.571	1.205	1.332	1.355	1.475	1.500	1.600	1.680	1.530	1630	1801	2451
Mato G. do Sul	1.459	1.356	1.638	1.860	984	1.423	1.460	1.718	1.640	1.590	1.350	1.595	2.080	1.950	1600	2196	1901
Goiás	1.718	2.193	2.021	1.813	1.889	1.200	1.834	2.305	1.770	1.900	1.535	2.000	1.980	2.250	2200	2361	1304
CENTRO-SUL	1.387	1.502	1.544	1.729	1.440	1.528	1.546	1.632	1.467	1.504	1.342	1.459	1.678	1.725	1.663	1.964	1.724
BRASIL	504	443	695	774	695	967	991	873	978	1.067	977	940	1.162	1,249	1,230	1,329	1,337

Fonte: De 1980 a 1990 IBGE, 1990 em diante CONAB.

Para comparar com os níveis de rendimentos dos principais países produtores, tomamos a produtividade média de algodão em pluma da região Centro-Sul que, desde 1985 é responsável por mais de 85% do total produzido no país (cerca de 95% em 1998), e obtivemos o volume de 560 kg de fibra por ha. Esse nível é bem superior aos rendimentos médios observados nos países do Mercosul, de 417 kg/ha na Argentina e de 351 kg/ha no Paraguai. (BM&F, 1996).

É praticamente equivalente à produtividade do algodão nos Estados Unidos, conforme Tabela 7.1.10 na página seguinte.

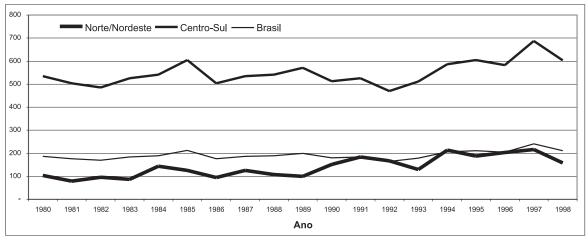
Tabela 7.1.10 Área, produção e rendimento do algodão em pluma Principais países, safras 1995/96 e 1996/97

PAÍS	ÁREA (1	.000 ha)	RENDIME	NTO (Kg/ha)	PRODUC	ÃO (1.000t)
PAIS	1995/96	1996/97	1995/96	1996/97	1995/96	1996/97
China	5.422	4.600	879	828	4.768	3.810
Estados Unidos	6.478	5.253	602	754	3.897	3.960
Índia	9.650	8.500	309	307	2.669	2.613
Paquistão	3.000	3.200	588	517	1.764	1.655
Uzbequistão	1.500	1.500	833	769	1.250	1.154
Turquia	742	710	1.128	1.135	837	806
Argentina	940	900	417	472	392	425
Brasil	973	743	604*	582*	415	344
Paraguai	310	250	351	401	109	100
Mundo	35.382	33.527	563	568	19.918	19.042

^{*} Produtividade do algodão em pluma da região Centro-Sul.

Fonte: United States Departament of Agriculture (USDA) e Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB).

Gráfico 7.1.6 Produtividade de algodão em pluma (Kg/ha)



Fonte: IBGE e CONAB.

Outro aspecto a ser observado é que os rendimentos físicos do algodão no Brasil são crescentes, apresentando um salto de quase 40% entre 1992 e 1998, o que se explica pela rápida expansão da nova fronteira do produto em direção ao Centro-Oeste, onde os rendimentos chegam a atingir 2000 kg /ha, e o declínio das áreas tradicionais onde a produtividade era mais baixa. Entretanto, mesmo antes da crise, a produtividade do algodão na região Centro-Sul – responsável pela maior parcela da oferta interna atingia a média de 540 kg/ha de algodão em pluma (1985/91), portanto muito acima do nível observado nos países do Mercosul que estão exportando quantidades elevadas para nosso mercado e superior rendimento médio mundial.

Portanto, do ponto de vista da produtividade física, os dados não sustentam a afirmativa muitas vezes repetida em estudos anteriores de que não somos competitivos na produção de algodão. Em níveis mundiais os rendimentos variam acentuadamente entre os diversos países produtores e a nossa produtividade está acima da média mundial e acima daquela de muitos países que exportam para o Brasil, quando se toma para efeito de comparação a produção relevante, que é a oriunda da região Centro-Sul que, é bom frisar, responde desde meados da década de 80 por mais de 85% da produção nacional, tendo elevado sua participação para 94% em 1998.

900 800 833 700 600 500 602 604 563 400 417 300 200 100 0 **EUA** Uzbequistão Argentina Brasil* Mundo

Gráfico 7.1.7 Rendimento do algodão em pluma, safra 1995/96

Por outro lado, na medida em que os pequenos produtores deixam a atividade e prevalece a estrutura de grandes produtores, há uma seleção que tende a elevar os rendimentos médios.

3.7.2 – Padrão tecnológico

A mesma constatação de diversidade entre regiões nos rendimentos, observa-se com relação ao padrão tecnológico das lavouras. Os sistemas de produção já descritos definem produtores com perfiz distintos. No Nordeste, onde no passado predominou o algodão arbóreo, o produtor sempre utilizou tecnologia tradicional e rudimentar. Com o aparecimento do bicudo a partir de 1983 e sua disseminação na região, a estrutura de produção não permitiu a adoção das tecnologias recomendadas e não foi possível organizar o combate sistemático, entrando a cultura em franco declínio, tendo a área plantada em 1998 atingido 15% daquela registrada em 1988. Ao contrário, na região Centro-Sul, o aparecimento do bicudo ajudou a mobilizar os produtores e as técnicas recomendadas para combater a praga acabaram promovendo a adoção de tecnologias mais avançadas entre os produtores de São Paulo e do Paraná. No Centro-Oeste, o avanço do algodão nas áreas mais planas permitiu a introdução da mecanização em todas as fases do cultivo, desde o plantio até a colheita.

A colheita mecânica, difundida de forma mais generalizada ao longo dos anos 90, tem uma grande importância na qualidade e homogeneidade do produto. Além de permitir a colheita de uma quantidade muito maior por trabalhador, obtém-se um produto mais limpo, com menor quantidade de resíduos. Outra tendência importante foi a verticalização observada entre os grandes produtores

^{*} Produtividade do algodão em pluma da região Centro-Sul. Fonte: USDA e CONAB.

de São Paulo e do Centro-Oeste que instalaram unidades de beneficiamento dentro dos estabelecimentos, agregando valor ao produto e eliminando a intermediação. De um modo geral, os processos tecnológicos adotados também contribuem para a melhoria da qualidade da fibra.

Esse processo, entretanto, não atingiu o pequeno produtor, que foi duramente atingido pela crise da atividade a partir de 1992/93. Em primeiro lugar, com restrições de crédito, como as que ocorreram a partir de 1990, o pequeno cotonicultor ficava e fica até hoje com um aperto de liquidez (premido por dificuldades financeiras no plantio e, principalmente, na colheita). O mercado, com o produto importado, apresentava ainda uma grande incerteza quanto aos preços, o que afastou os bancos da modalidade de empréstimos de custeio para o algodão – coisa que sempre faziam no passado, mas agora são mais seletivos. Assim, para uma cultura de altos custos variáveis, devido à exigência dos insumos, dificilmente o produtor utilizaria todo o aparato tecnológico que, apesar de conhecer, não podia aplicar. Isso diminuía enormemente a qualidade do algodão, o rendimento da cultura e a competitividade do setor (que não suportava juros elevados). O tipo do algodão, devido aos problemas de sistemas de tecnologias, sofria muito.

Em segundo lugar, a instabilidade de preços e o não-pagamento da qualidade diretamente pelo tipo do produto, em grande parte devido à concorrência do produto importado, trouxeram um agravamento da tecnologia dos cultivos (tudo isso agravado pelo problema de escassez de crédito) com conseqüências sobre a produtividade e os custos do pequeno produtor. Estudos técnicos correlacionam adubação e correção do solo com o desenvolvimento da planta e com a qualidade da fibra. O comprimento da fibra é influenciado pela adubação nitrogenada e a maturidade da planta está correlacionada com a aplicação do potássio. A falta de financiamento adequado afeta diretamente a qualidade do produto final, no caso do algodão.

Em terceiro lugar, os pequenos produtores carentes de recursos e com custos elevados de colheita adotam práticas que prejudicam a qualidade do algodão, como a má prática da colheita na modalidade rapa, embora seja de menor custo relativo. Essa modalidade se opõe à colheita "maçã a maçã" que, entretanto, não é remunerada de forma diferenciada. E não se pode dizer que há escassez de mão-de-obra, tal o desemprego que a queda da cotonicultura causou sobretudo na época da colheita. Com a falta de recursos de crédito o produtor simplesmente não tem como colher de outra forma, economizando custos.

Nessa mesma linha de raciocínio, pagando por arroba colhida, o produtor não consegue colher no sistema de colheita "maçã a maçã", que produziria melhor qualidade do produto. Isso porque os empregados temporários da colheita optariam por produtores que não solicitam esse tipo de procedimento, obtendo a remuneração desejada em menos tempo de trabalho.

Portanto, do ponto de vista da tecnologia, não há dúvidas de que a cotonicultura tem experimentado um vigoroso processo de mudança, não podendo se concluir que a crise recente da cotonicultura decorra de desvantagens competitivas associadas exclusivamente ao padrão tecnológico. O custo do crédito afetou de forma acentuada a capacidade do produtor de promover os ajustamentos necessários ao cenário competitivo que a abertura impôs ao setor, à medida que restringiu seu acesso a padrões tecnológicos mais avançados.

É importante salientar que o algodão é uma cultura exigente em termos de tratos culturais, devido à variedade de pragas e doenças a que está sujeita, o que requer gastos por unidade de área mais elevados que outras atividades. O financiamento de capital de giro é portanto uma necessidade crítica da atividade. No passado, a cultura do algodão foi uma das principais clientes do crédito rural oficial. O encolhimento das fontes oficiais de crédito atingiram, portanto, essa atividade de forma particular.

No tocante à pesquisa agropecuária, o elo produtor de matéria-prima se ressente da falta de variedades competitivas, quadro que somente agora começa a mudar. Os órgãos de pesquisa não foram capazes de captar a demanda dos produtores por variedades mais produtivas, que já existiam no mercado informal, importadas de países vizinhos, durante o período mais agudo da crise na produção doméstica.

A expansão recente do algodão no Centro-Oeste tem sido assegurada pelo desenvolvimento de novas variedades. Essas variedades estão permitindo a produção de um algodão de qualidade superior, mais homogêneo e mais adequado à utilização das modernas indústrias de fiação.

3.7.3 - Preço

A competitividade da fibra de algodão em relação a preço não é tarefa fácil de se estabelecer, tendo em vista a grande heterogeneidade de tipos e comprimentos de fibra existentes nos países produtores e a correspondente variação de preços. De um modo geral, as fibras de algodão são classificadas em fibras curtas e fibras longas. No passado, o Brasil chegou a produzir quantidade expressiva de fibra longa (acima de 36 mm até 42 mm), proveniente do Nordeste, variedade perene, conhecida como algodão arbóreo, mocó ou seridó. Essa variedade, hoje praticamente extinta, era utilizada principalmente na confecção de linhas para costura. Outros países produtores de fibra longa são o Egito e o Peru. Além do comprimento da fibra, o algodão é classificado segundo as características físicas da fibra: cor, brilho, resistência, homogeneidade, sedosidade, formação de "nós", impurezas e preparação (resultado do descaroçamento).

Tabela 7.3.11

Preços médios recebidos pelos cotonicultores, Estado de São Paulo, 1990-96*

(em R\$ 15Kg)

MÊS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	INFERIOR	MÉDIA	SUPERIOR
Jan.	7,95	7,	6,	7	7	8,	7	6,	7	8.
Fev.	7,77	8,	7	11,	8.	7	7	7	8,	11,
Mar.	8,32	9,	7	10,	9.	7	6,	6,	8.	10,
Abr.	6,30	9,	7.	8.	8.	8.	7.	6,	7.	9.
Maio	8,32	8,9	6.	8.	8.	7.	7.	7.	7.	8.
Jun.	8,38	8,	6.	7,	8.	7,	7,	6,	7,	8,
Jul.	8,19	8,	7,	7,	8,	6,	7,	6,	7,	8,
Ago.	9,04	7,	7,	7,	8,	6,	7,	6,	7,	9,
Set.	8,52	7,	7,	7,	8,	6,	7,	6,	7,	8,
Out.	7,77	6,	7,	6,	8,	6,	7,	6,	7,	8,
Nov.	7,	6,	7,	7,	8,	7,	7,	6,	7,	8,
Dez.	6,	5,	8,	7,	8,	7,	7,	5,	7,	8,
Média	7,	9,	7,	10,	8,	7,	7,	7,	8,	10,

^{*} Em valores de dezembro de 1996 pelo IGP-DI da FGV.

Fonte: Gonçalvez (1997).

Portanto, a classificação determina uma ampla variedade de tipos e preços. A fibra mais comum no Brasil é curta e de tipo médio, comparável a tipos produzidos no Paquistão, na Argentina, no Paraguai e nos Estados Unidos.

De acordo com os dados publicados pela BM&F (1996), é possível comparar os preços do algodão brasileiro com os preços mundiais das fibras correspondentes cotadas nos mercados mundiais. O gráfico abaixo indica claramente que ao longo do período 1980 a 1996, os preços do algodão nacional situaram-se abaixo dos preços mundiais, por uma margem média de -4.8%. Durante esse período de 16 anos, apenas 4 vezes os preços domésticos situaram-se acima dos internacionais. Pode-se concluir, portanto, que o algodão nacional é competitivo ao nível dos preços da fibra cotados nas bolsas mundiais.

Tabela 7.3.12

Preços do algodão em pluma no Brasil e no mundo – (1980 a 1996)

(Em 1000 toneladas)

	PREÇOS (Cents/Lb) mar-ago							
ANO/SAFRA	MUNDO	BRASIL	%					
1980	80,16	78,02	-2,70%					
1981	79,26	65,15	-17,80%					
1982	64,1	64	-0,20%					
1983	72,05	64,78	-10,10%					
1984	76,32	72,1	-5,50%					
1985	58,53	56,17	-40%					
1986	49,66	53,5	7,70%					
1987	68,71	59	-14,10%					
1988	60,33	64,67	7,20%					
1989	67,78	75,35	11,20%					
1990	76,85	75,47	-1,80%					
1991	77,63	69,21	-10,80%					
1992	56,95	52,69	-7,50%					
1993	56,83	69,11	21,60%					
1994	77,02	71,76	-6,80%					
1995	99,93	76,63	-23,30%					
1996(1)	79,34	76,25	-3,90%					
96/80(2)	-1,00%	-2,30%						
80-96(3)	70,7	67,3	-4,80%					

Fonte: BM&F.

À mesma conclusão chegou o estudo de Gonçalves (1997), que estimou o preço do algodão em pluma nacional a partir do preço do algodão em caroço pago ao produtor entre 1990 e 1996. Tomando o preço anual médio no período que foi de R\$ 8,29/arroba e convertendo em pluma ao rendimento conservador de 33%, assumindo ainda que o preço do caroço cubra o custo do beneficiamento, chegou ao custo de R\$ 0,64/lb da pluma nacional. Tomando o preço médio anual máximo no período que foi de R\$ 10,23 (em 1993) chegou ao custo máximo de R\$ 0,92/lb. Portanto, tanto em termos de preços médios como em termos do preço máximo, a conclusão a que chegou é que a pluma nacional é mais vantajosa do que a pluma importada em termos de preço.

Esta chegou ao país entre 1990 e 1996 cotada ao preço médio de R\$ 0,97/lb que, somado aos custos de internação de R\$ 0,10/lb, resulta no custo da pluma importada de R\$ 1,07, bem superior ao preço da pluma nacional (médio de R\$ 0,91/lb e máximo de R\$0,98/lb).

Tabela 7.3.13

Cotações mensais de algodão em pluma na bolsa de mercadorias & futuros de São
Paulo, 1990-96* — (em centavos de R\$/libra-peso)

MÊS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	INFERIOR	MÉDIA	SUPERIOR
Jan.	129	107	101	114	88	93	89	88	103	129
Fev.	99	101	91	108	91	91	88	88	96	108
Mar.	76	111	82	100	95	90	83	76	91	111
Abr.	73	103	82	101	95	86	75	73	88	103
Maio	103	100	78	96	95	80	79	78	90	103
Jun.	100	100	87	87	91	74	82	74	89	100
Jul.	102	97	94	83	97	69	80	69	89	102
Ago.	108	94	95	84	94	69	80	69	89	108
Set.	101	89	93	79	94	80	84	79	88	101
Out.	93	101	96	77	94	92	87	77	91	101
Nov.	85	82	101	77	97	92	88	77	89	101
Dez.	78	90	108	78	91	90	89	78	89	108
Média	96	98	92	90	94	84	84	84	91	98

^{*} Em valores constantes de dezembro de 1996 pelo IGP-DI da FGV. Fonte: Gonçalves (1997).

Tabela 7.1.14

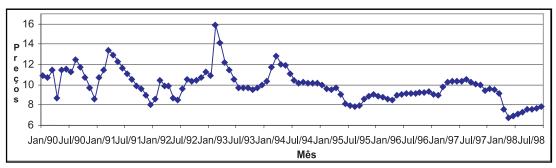
Preços mensais pagos pelo importador de algodão em pluma, com base no câmbio efetivo*, 1990-96 – (em centavos de R\$/libra-peso)

MÊS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	INFERIOR	MÉDIA	SUPERIOR
Jan.	129	107	101	114	88	93	89	88	103	129
Fev.	99	101	91	108	91	91	88	88	96	108
Mar.	76	111	82	100	95	90	83	76	91	111
Abr.	73	103	82	101	95	86	75	73	88	103
Maio	103	100	78	96	95	80	79	78	90	103
Jun.	100	100	87	87	91	74	82	74	89	100
Jul.	102	97	94	83	97	69	80	69	89	102
Ago.	108	94	95	84	94	69	80	69	89	108
Set.	101	89	93	79	94	80	84	79	88	101
Out.	93	101	96	77	94	92	87	77	91	101
Nov.	85	82	101	77	97	92	88	77	89	101
Dez.	78	90	108	78	91	90	89	78	89	108
Média	96	98	92	90	94	84	84	84	91	98

^{*} Expressos em valores constantes de dezembro de 1996, deflacionados pelo IGP-DI da FGV. Fonte: Gonçalvez (1997).

Gráfico 7.3.7

Preços Médios de Algodão em Caroço – São Paulo (R\$/arroba) Deflacionados pelo IGP-DI para agosto de 1999

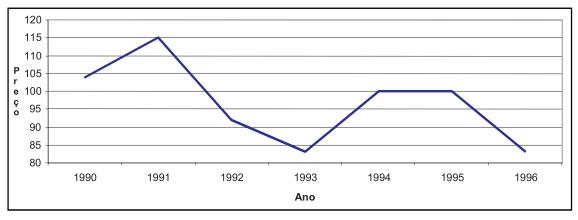


Fonte: IEL.

Gráfico 7.3.8

Preços médios pagos pelo importador de algodão em pluma, no câmbio efetivo –

(centavos de R\$/libra-peso)



Fonte: IEA.

Os preços recebidos pelos produtores nacionais mantiveram patamares semelhantes ou até mais baixos em relação ao período analisado.

Esses dados evidenciam que o preço também não constitui uma desvantagem competitiva do algodão nacional.

3.7.4 – Custo de produção

Os custos de produção nos diferentes países foram levantados pelo ICAC – Comitê Consultivo Internacional do Algodão para o ano agrícola 1993/94. Nesse estudo, o ICAC tomou o rendimento médio da região Centro-Sul de 579 kg/ha naquele ano e chegou ao custo de US\$ 1,36/ha para o Brasil.

A Tabela 7.4.15, na página seguinte, resume os resultados encontrados. Nota-se que o custo de produção no Brasil é o mais baixo em relação aos demais países considerados, que se encontram entre os maiores produtores mundiais (Estados Unidos, China, e Argentina). É de se destacar que nosso custo representa 73% do custo de produção nos Estados Unidos, de acordo com a metodologia utilizada pelo ICAC.

Tabela 7.4.15

Custos de produção, fiação e tecelagem de algodão

1.	CUSTOS	DE	PRODUÇ	ÃO	- 1993/94
----	---------------	----	---------------	----	-----------

PAÍS	US\$/Kg	US\$/arroba	US\$ Cents/ Lb	R. MÉDIO PLUMA	CAROÇO
BRASIL *	1,36	20,4	61,69	579	1654
ARGENTINA	1,42	21,3	64,41	468	1337
CHINA	1,66	24,9	75,3	700	2000
E. UNIDOS	1,86	27,9	84,37	679	1940

^{*} Rendimento Região Centro-Sul.

2. CUSTOS DE FIAÇÃO - 1991

(US\$/Kg de	e FIO)						
PAÍS							
ÍNDIA	2.526						
CORÉIA	2.566						
ALEMANHA	2.666						
BRASIL	2.866						
E. UNIDOS	2.706						
JAPÃO	3.146						

3.CUSTOS DE TECELAGEM - 1991 (US\$/ JARDA LINEAR)

` <u> </u>	
PAÍS	
CORÉIA	0,850
ÍNDIA	0,854
BRASIL	0,951
E. UNIDOS	0,951
ALEMANHA	1,068
JAPÃO	1,131

Fonte: ICAC.

É de se observar, ainda, que mesmo na região Centro-Sul do Brasil os rendimentos variam entre os estados e entre o sistema mecanizado e o sistema tradicional, sugerindo custos unitários ainda menores para as lavouras mecanizadas. Utilizando a metodologia do IEA que utiliza apenas os custos operacionais, Gonçalves levantou os custos para diferentes sistemas de mecanização. O sistema de tecnologia mecânica-animal teve um custo unitário de R\$ 6,86/arroba; a tecnologia de mecanização parcial (que utiliza trator e colheita manual) apresentou um custo de R\$ 6,22/arroba e sistema totalmente mecanizado teve um custo de R\$ 5,08/arroba, indicando que esse último tem uma vantagem expressiva.

Esses dados sugerem que também em relação aos custos médios de produção o Brasil tem vantagens em relação a outros países produtores, vantagem que tende a se ampliar em virtude da expansão dos plantios totalmente mecanizados na região do Centro-Oeste.

Com relação ao custo de produção de algodão em pluma, para estabelecê-lo corretamente é preciso levar em consideração os tipos de descaroçadores e a média de utilização da capacidade pelas algodoeiras. Pesquisa de campo realizada pelo IPARDES em 1996 concluiu que esse custo varia entre R\$ 333,39 e R\$ 334,08 por fardo de 200 quilos (ver Tabela 7.4.16 na página seguinte).

Tabela 7.4.16

Custo de Produção de Algodão em Pluma, Segundo os Tipos de Descaroçadores

Operando com 30% da Capacidade¹, no Sul – Sudeste do Brasil – 1996

(Em R\$/fardo de 200 Kg)

Item	80 Serras (6 fardos/hora)	90 Serras (8 fardos/hora)	120 Serras (12 fardos/hora)	142 Serras (17 fardos/hora)
Matéria-prima²	280,00	280,00	280,00	280,00
Material e embalagem	2,84	2,76	2,62	2,52
Energia	3,47	3,32	3,12	2,96
Mão-de-obra	17,39	16,78	15,92	15,58
Manutenção	5,21	5,12	4,56	3,76
Depreciação da indústria	20,32	21,36	22,78	23,92
Despesas financeiras	4,56	4,72	4,88	4,65
Custo do beneficiamento ³	53,79	54,08	53,88	53,39
Custo total da pluma/fardo	333,70	334,08	333,88	333,39
Custo total por libra peso	0,75	0,76	0,75	0,75

3.7.5 – Qualidade

Resta ainda saber se a fibra brasileira é competitiva em termos de qualidade com a fibra importada. Novamente, as informações a esse respeito são escassas, uma vez que não existem estatísticas sobre a classificação da fibra importada. A Bolsa de Mercadorias e Futuros, possui um centro de classificação de algodão aparelhado para esse fim , mas a classificação não é obrigatória. Recentemente, o centro celebrou convênio com a Fundação Mato Grosso para fazer a classificação de amostras do algodão produzido naquele Estado, onde a preocupação com a qualidade cresce, na medida em que torna a atividade mais rentável De acordo com os produtores, a produção classificada vende mais rápido, porque a arbitragem da qualidade pela Bolsa facilita a negociação da venda e garante maior liquidez. A metade da produção do Estado deverá ter amostras analisadas em 1999 de acordo com as metas do convênio.

A maioria dos países ainda utiliza o julgamento visual e subjetivo do classificador para determinar o tipo da fibra, através do sistema manual (*pulling*). Nos Estados Unidos, toda a safra de algodão já é submetida à classificação pelo método HVI (*High Volume Instruments*) para avaliar a qualidade da fibra, processo iniciado nos anos 80. Graças a esse avanço tecnológico, é possível classificar cada fardo de algodão e estabelecer suas características. A vantagem para a indústria de fiação e tecelagem é que ela recebe um conjunto amplo de informações que lhe permite adquirir cada fardo de acordo com o que é mais adequado para o tipo de fio ou tecido que vai fabricar, o que reduz consideravelmente o tempo de ajuste de máquinas, as perdas, além de permitir otimizar a utilização dos equipamentos sofisticados de que dispõe a indústria. Permite, por outro lado, a implantação do sistema *just in time* com a redução do nível dos estoques para a média de 3 dias de consumo, com evidente economia de custos.

Nesse aspecto, a fibra nacional está em desvantagem em relação à fibra importada de outros países. As principais características da fibra, do ponto de vista da indústria de fiação, incluem:

- a) comprimento;
- b) uniformidade;
- c) micronaire;
- d) cor.

O comprimento é pouco importante para a manufatura de fios grossos utilizados na fabricação do brim, do *denim*, e índigos de um modo geral, mas é indispensável na manufatura do fio fino para tecidos leves.

A uniformidade refere-se à característica de uniformidade do comprimento da fibra. Uma uniformidade de 45% indica uma fibra de boa qualidade para a fiação, que assegura o bom rendimento das máquinas.

O *micronaire* refere-se à resistência da fibra e é importante principalmente na fabricação de fios grossos para *denim*, que exigem um micronaire próximo de 4,0.

A cor original da fibra é uma característica importante na etapa de tingimento dos tecidos.

Nos contatos com as empresas, além da mencionada classificação por HVI realizada nos Estados Unidos, foi mencionada a deficiência do produto brasileiro no que se refere à resistência da fibra (*micronaire*). Essa deficiência dificulta a utilização do algodão brasileiro pelas fiações de grande porte, que produzem fios para a produção de tecidos planos grossos, do tipo padronizado (*commodity*) e que possuem um amplo mercado - tanto interno como externo – para a fabricação de brins, utilizados na confecção de uniformes e *jeans*.

Outro fator de qualidade que dificulta a utilização do algodão brasileiro pelas fiações que possuem equipamento tecnologicamente atualizado é a falta de uniformidade da fibra. A adoção de novos equipamentos no segmento de fiação requer investimentos elevados, da ordem de 60 milhões de dólares. Com investimento de tal vulto é indispensável trabalhar com matéria-prima uniforme e resistente, pois o custo de oportunidade do equipamento operando com lentidão é extremamente elevado. Embora o equipamento moderno possa ser regulado para operar com a falta de uniformidade da fibra, a questão principal, segundo os empresários, não está na engenharia, mas na necessidade de operar no máximo da eficiência produtiva, tendo em vista a necessidade de amortizar o capital fixo. A deficiência de uniformidade foi mencionada sobretudo nas fiações localizadas no Nordeste (Ceará), justamente as que estão mais atualizadas tecnologicamente e que, por isso mesmo, têm utilizado a fibra importada em maior escala.

É preciso salientar que as deficiências apontadas não inviabilizam a utilização do nosso algodão pelas fiações que operam com maquinário mais antigo. A cadência mais lenta de operação, nesse caso, não representa custo elevado para as empresas, pois o capital fixo já foi amortizado. É o caso sobretudo das fiações de São Paulo.

A falta de uniformidade da fibra advém da degradação gradual do algodão no Brasil, decorrente de mistura de variedades de sementes na fase de plantio. As novas variedades introduzidas

no Centro-Oeste estão despertando o interesse das grandes fiações, devido a sua característica de maior uniformidade. Muitos fatores estão contribuindo para isso, como as parcerias que estão sendo estabelecidas entre os grandes produtores (Grupo Maeda, Grupo Itaquerê) ou associações de produtores (Fundação Mato Grosso), e os fabricantes de sementes (Monsanto, Antares), visando à produção de sementes de qualidade superior. Outro fator é a verticalização praticada com freqüência cada vez maior do beneficiamento, com a instalação de unidades no interior dos próprios estabelecimentos rurais, assegurando a formação de fardos de variedades homogêneas, com índice de uniformidade maior.

No tocante aos aspectos da produção, o sistema baseado na pequena produção (São Paulo e Paraná) contribui pouco para o aprimoramento da qualidade. Em primeiro lugar, as algodoeiras que adquirem o produto do produtor não remuneram a qualidade, comprando a preço único, o que desestimula os cuidados com a colheita. Por sua vez, na colheita manual, o apanhador não se empenha em selecionar "as maçãs", de forma que a colheita manual também contribui para deteriorar a qualidade da fibra, agregando impurezas.

Já o sistema dos grandes produtores em áreas propícias à mecanização acena com grande potencial de elevação da qualidade da fibra nacional. A expansão das lavouras em solos menos ondulados do Centro-Oeste, propícios à mecanização em todas as etapas do processo produtivo, mas sobretudo na colheita, pela introdução das colheitadeiras mecânicas, aproxima o Brasil da cotonicultura eficiente e competitiva existente em outros países produtores, como a Argentina e os Estados Unidos. Esse novo sistema em expansão no país está rompendo também com a intermediação exercida pelas algodoeiras no sistema tradicional. Os grandes produtores ou verticalizaram o processo de beneficiamento da fibra com a instalação de suas próprias algodoeiras no estabelecimento, ou terceirizaram o processo de beneficiamento que passou a ser uma estrutura apenas prestadora de serviços.

Resta mencionar, ainda, que do ponto de vista da indústria, o aspecto relevante é a homogeneidade dos fardos e não tanto os aspectos de impurezas, já que os equipamentos modernos de fiação e tecelagem procedem à limpeza completa da fibra.

É importante mencionar que as questões de qualidade da fibra deveriam ser resolvidas por meio dos próprios mecanismos de integração da cadeia, mediante o pagamento de prêmio pelo produto mais adequado às necessidades da indústria de fiação. Por outro lado, cabe ao governo um papel importante de financiamento da pesquisa, por meio da EMBRAPA, do IAC, em parceria com os produtores, visando o aprimoramento das variedades de acordo com as necessidades do mercado. Este ponto será retomado na seção 3.9.

3.8 – As distorções das políticas públicas

A seção anterior comprovou que é impróprio caracterizar as desvantagens competitivas da fibra de algodão em termos de defasagens tecnológicas, em termos de rendimentos físicos, em termos de qualidade ou em termos dos custos relativos da fibra produzida no país, vis-à-vis a fibra produzida nos principais países produtores. Em 1998, estima-se que 94% da produção brasileira foi produzida na região Centro-Sul, onde o rendimento atingiu, segundo as estimativas, 590 kg/ha de algodão em pluma, o que é nível praticamente equivalente ao obtido nos Estados Unidos na

safra 1995/96 (602 kg/ha) e que coloca o Brasil em posição de destaque entre os países que produzem algodão em cultivos de sequeiro. Finalmente, em termos de custo, ficou também constatado que a fibra nacional é mais vantajosa que a fibra importada.

Esta seção deverá caracterizar as desvantagens competitivas do algodão brasileiro e o seu resultado mais palpável, a escalada das importações que cresceram de 143 mil toneladas em 1991/92 para 500 mil toneladas em 1997, como sendo resultado sobretudo das distorções de políticas que acompanharam o processo de abertura.

3.8.1 – Tarifas de importação

Um dos principais fatores que afetou a competitividade da fibra do algodão na década de 90 foi a drástica redução da alíquota do imposto de importação que durante muitas décadas se manteve ao nível de 55%, tendo sido reduzida para 10% em 1988, nível em que permaneceu por dois anos, até que foi baixada a zero a partir de 1990, permanecendo nesse nível até 1996. Ao se zerar a tarifa de importação, cometeu-se contra o algodão uma disparidade de tratamento, uma vez que a maioria das matérias-primas agrícolas mantiveram alíquotas de 10% como foi o caso do milho, do feijão, do arroz e do café, para citar apenas algumas. Cometeu-se também, importantes distorções intersetoriais, uma vez que as colhetadeiras mecânicas continuaram protegidas com alíquotas de 20%, máquinas necessárias no avanço tecnológico da colheita do algodão.

Não se critica o processo de redução de tarifas que era indispensável ao novo modelo de abertura preconizado para o país e que expôs a produção doméstica à concorrência saudável com o mercado mundial.

Observa-se, entretanto, que o algodão já gozava de uma relativa liberdade de mercado, desde 1988, com a liberdade de exportação e importação da fibra, em um contexto em que a maior parte dos produtos agrícolas tinha suas exportações e importações proibidas ou sujeitas ao regime de licenciamento. Durante essa primeira fase da liberalização, em que a alíquota era de 10%, não houve alterações significativas nas quantidades produzidas, importadas ou exportadas.

Na realidade, a alíquota de 10% servia ao duplo propósito de neutralizar parcialmente a crônica sobrevalorização do câmbio, e, mais importante ainda, neutralizar parcialmente os subsídios existentes nos países exportadores de pluma para o Brasil, cujas políticas internas continham uma série de estímulos à produção. Tal era o caso dos países da antiga União Soviética (Uzbequistão) e da China, países de economia planificada e, principalmente dos Estados Unidos – maior exportador mundial –, cuja produção era sabidamente subsidiada, através dos mecanismos incorporados no *Farm Bill*, legislação de domínio público. De acordo com documento da CONAB "a lei de 1990, além de oferecer subsídios aos produtores de algodão, concedia subsídios adicionais aos compradores da fibra".

Ao zerar a tarifa de importação do algodão, a medida expôs a produção nacional, pois se na origem há práticas de subsídios, essas são internalizadas no país, promovendo condições não equitativas de concorrência e práticas desleais com a produção do país importador. Somente a partir de 1996, as tarifas foram elevadas, conforme ilustrado na Tabela 8.1.17 da página seguinte que inclui as alíquotas já estabelecidas para vigorarem até 2001.

Tabela 8.1.17
Alíquotas da Tarifa Aduaneira Brasileira de Algodão , 1986 a 2001

Aliquota	Aliquota (em %)						
Ano	Alíquota						
1986	55						
1987	55						
1988	10						
1989	10						
1990	0						
1991	0						
1992	0						
1993	0						
1994	0						
1995	1						
1996	3						
1997	3						
1998	6						
1999	8						
2000	8						
2001	6						

Correlacionando-se a evolução das tarifas com a evolução das importações não fica qualquer dúvida com relação à relação entre as duas variáveis. Enquanto a tarifa foi mantida ao nível de 10%, houve um incremento equilibrado das importações que saltaram de 81 mil (1988) a 106 mil toneladas (1991). Com a tarifa a zero, as importações iniciam uma escalada, saltando para 167,8 mil toneladas (1992), atingindo 501 mil toneladas no ano seguinte (1993) e se mantendo a partir daí em uma média de 400 mil toneladas/ano.

Esses fatos corroboram a importância das medidas de políticas adotadas em oposição ao argumento de desvantagens competitivas ligadas exclusivamente à baixa produtividade e ao baixo padrão tecnológico.

3.8.2 – Financiamento das importações

Outro fator que contribuiu decisivamente para a escalada das importações foram as facilidades de financiamento decorrentes do diferencial de juros internos (25% a.a.) e os externos (7% a.a.) e dos prazos dilatados para pagamento, que permitiam às industrias têxteis importar a matéria-prima e financiar o capital de giro a taxas muito inferiores às que prevaleciam no mercado interno.

Não há dúvidas de que as facilidades de financiamento exerceram um forte estímulo às importações de algodão. Às taxas e prazos vigentes no mercado interno, a aquisição da fibra nacional pelas algodoeiras ficou praticamente inviável, o que explica o porquê da queda da produção dos pequenos produtores que ficaram sem mercado para seu produto. Os grandes produtores, que não dependiam da intermediação das algodoeiras, foram menos afetados.

A elevação das importações atingiu níveis que passaram a comprometer o próprio desempenho da balança comercial, em razão do valor das mesmas haver atingindo em 1997 o valor de quase 1 bilhão de dólares.

Com relação a este impacto do financiamento das importações de algodão em pluma sobre o complexo têxtil brasileiro, nota-se na Tabela 4.5 apresentada na seção 4, que do total importado de algodão em pluma em 1991, 53% teve a forma de pagamento à vista. Já em 1997, a forma de pagamento à vista foi de 12% do total importado e do total financiado, observa-se um incremento considerável do financiamento para pagamento em mais de 360 dias (55% do total financiado). Este movimento de esticar o financiamento das importações de algodão em pluma foi oriunda da introdução da Medida Provisória n° 1.569 de março de 1997, fato este que será melhor explicado a seguir.

Entre as formas de pagamento financiadas, a maioria (86%) se concentrava em pagamentos de até 180 dias. Em 1995, observa-se uma mudança radical na forma de pagamento dessas importações, com o percentual de pagamento à vista caindo para 17%. Do total de pagamento financiado, para prazos de até 180 dias, observa-se uma participação de 36% e os 64% restantes já eram financiados em entre 180 e 360 dias. Essa elevação das importações financiadas e de prazos mais esticados é explicada pelo aumento do diferencial de juros internos e externos que ocorreu no imediato pós Plano Real. Já em 1997, a forma de pagamento à vista foi de 12% do total importado e do total financiado, observa-se um incremento considerável do financiamento para pagamento em mais de 360 dias (55% do total financiado). Este movimento de esticar o financiamento das importações de algodão em pluma foi oriunda da introdução da Medida Provisória nº 1.569 de março de 1997, determinando que, nas operações com financiamento de prazo inferior a 180 dias, o câmbio fosse liquidado à vista, enquanto para as importações contempladas com financiamento entre 180 e 360 dias, a operação de câmbio fosse liquidada seis meses antes do prazo final de pagamento. Já as importações que obtivessem financiamento de prazo superior a 360 dias não seriam afetadas. Os objetivos da medida foram o de reduzir o montante das importações e elevar o prazo médio de pagamento para impactar positivamente na conta de capital. No que se refere à tentativa de conter as importações o sucesso não foi atingido apesar de ter conseguido elevar o prazo médio de pagamento.

3.8.3 – Sobrevalorização cambial

A partir da segunda metade da década de 90 o câmbio manteve-se excessivamente sobrevalorizado o que contribuiu ainda mais para estimular as importações.

A recente liberação do câmbio já serviu para frear as importações, podendo se constituir em fator de recuperação da cotonicultura nacional no futuro. Ademais, a redução das linhas comerciais que antes financiavam as importações a prazos estendidos foram temporariamente suspensas, o que deixou os importadores de fibra de algodão em situação desconfortável de endividamento. Os prazos de pagamento que, na situação de câmbio fixo, constituíam-se em uma vantagem em favor da pluma importada, passaram a se constituir em um pesadelo para a indústria. Segundo se comenta no mercado, elas devem, em dólar, o equivalente a um ano de consumo de fibra, uma vez que não estavam hedgeadas, em vista das facilidades de que antes dispunham.

A liberalização do câmbio tende a abolir, de uma vez, grande parte do diferencial que conferia vantagem à fibra importada. A suspensão das linhas comerciais que financiavam as importações praticamente paralisaram o mercado nos primeiros meses do ano, determinando uma crise de liquidez

de grandes proporções. A situação futura vai depender crucialmente do retorno dos créditos comerciais.

De qualquer forma, essa nova mudança nas regras do jogo evidencia, sobejamente, a importância das medidas de política sobre a competitividade da fibra nacional em relação à fibra importada que constitui o foco central desta seção.

3.8.4 – Instrumentos de defesa comercial

Apesar da crise da cotonicultura brasileira ter-se iniciado em 1989 com a tarifa zero e o crescimento das importações subsidiadas e incontroláveis, o agravamento desse processo ocorreu a partir de 1993, com o aumento surpreendente das importações com crédito em condições de prazos elastecidos e juros concessionais. Agravou a crise o fato de que um grande exportador para o mercado brasileiro, os Estados Unidos, subsidiava suas exportações, instalando uma concorrência predatória nos mercados domésticos. O Estado deveria cuidar para que houvesse defesa da concorrência, sem sombra de dúvida, apesar de todos os argumentos, o maior erro de política cometido no algodão. Essas crises da cotonicultura brasileira merecem melhor documentação e estudo mais detalhado. Seus efeitos ainda se fazem sentir de forma muito intensa, decorridos quase dez anos depois que se instalaram no mercado doméstico. Até hoje esta questão remanesce, com grande intensidade (FNA, 1998):

"Ainda na área relacionada com o comércio internacional, não podemos deixar de mencionar também a necessidade de aprimorar e agilizar a aplicação de mecanismos de proteção quanto à chamada concorrência desleal. A incerteza com relação a novas e futuras investidas de países que dispõem de recursos para subsidiar suas exportações é um permanente fator de inibição do agricultor nacional que precisa ser resolvido".

A questão da defesa da concorrência no caso do algodão, assim como no caso do trigo e do leite, merece um estudo à parte. Os fatos devem ser registrados e meditados, à medida que a concorrência que se instalou no mercado doméstico, entre o produto importado e o produto nacional, causou graves e irrecuperáveis danos à cotonicultura nacional, com todos os efeitos que esse tipo de crise pode causar à cadeia como um todo, principalmente à indústria que, hoje, pelo menos nos seus setores de maior descortino, preocupa e leva segmentos importantes dos setores têxteis a tentarem recuperar a produção nacional com a fundação de uma associação que congrega os produtores e os setores industriais, denominada Abcao.

3.8.5 – A tributação do ICMS e sua incidência

Um problema que desorganizou o setor de comercialização cooperativa foi a questão dos tributos. O tributo incidente sobre o algodão é o ICMS, cujo caráter indireto incide sobre cada operação, ainda que diferido para a operação seguinte dentro de cada estado. E os mecanismos de sonegação por parte das algodoeiras são maiores que os das cooperativas, pois estas estão sujeitas às inspeções dos fiscais, de forma rotineira, na sua escrituração regular. Como, em algum momento, a matéria-prima intermediária ou o produto final será objeto de transação interestadual e o recolhimento obedece ao preceito da origem, a ação do fisco sobre as cooperativas e as algodoeiras era diferenciada.

O sistema de tributação cria uma série de problemas para a competitividade da cadeia. Os setores produtores da cadeia do algodão reclamam a necessidade de se creditar do ICMS incidente sobre o produto básico ou uma forma de diferimento dos impostos (também o ICMS) até a etapa final, pois o setor de produção não tem como se ressarcir dos impostos pagos nos insumos e pagava no final o ICMS integral, o que é uma tributação em cascata. Além disso, não se deve esquecer, havia o ICMS nas exportações. Não havia discordância dentro da cadeia com relação a essa proposição, tampouco houve apoio para ela como a formação de um interesse organizado da cadeia para dialogar com as secretarias de fazenda dos estados.

Essa situação foi crítica para o setor produtor, pois havia assimetrias tributárias profundas a serem equacionadas. Reconhecidamente, era indispensável reformar o sistema de aplicação do ICMS, no que se refere também às operações interestaduais. A forma de tributação ainda penaliza os agricultores, pois, o imposto é exigido à vista, enquanto para o produto importado a cobrança é diferida. Esse tratamento desigual decorre da sistemática de dividir a receita do imposto entre o estado produtor e o estado consumidor, enquanto a arrecadação é integral para o estado consumidor, quando o produto é importado.

Os problemas de tributação foram levados às secretarias de fazenda dos estados no sentido de se fazer uma rearquitetura dos impostos na cadeia produtiva, para racionalizar a incidência dos impostos. Nada foi feito. Ainda hoje, esse é um fator de penalização do algodão no Brasil. O setor estava e está em condições críticas na área da tributação, muito embora o problema do ICMS na exportação tenha sido resolvido para os produtos agrícolas em geral.

Antes da eliminação do ICMS na exportação, o Brasil exportava impostos (até 1996). Descurava-se o aspecto de que, quando o produto exportado é também produzido por outros países, a incidência do imposto é sobre o mercado interno (produtores e a cadeia de preparação do produto para a exportação). Dito de forma mais clara, quem pagava o ICMS na exportação eram os produtores brasileiros. Além disso, pagavam um imposto adicional representado pela perda de competitividade do produto nacional em relação a outros países exportadores. Nenhum outro país exportava imposto, por ser um contra-senso muito grande. Paga-se duas vezes: por quem exporta e pela perda de concorrência com outros países. O fato era agravado pelo nível do imposto, que além de ser absurdamente elevado, era impossível de ser burlado.

A primeira e mais irredutível reivindicação era em favor da eliminação de todo e qualquer imposto que grava quaisquer produtos da cadeia agroindustrial do algodão na exportação, por razões de que a cadeia mais submetida a um *stress* competitivo não pode ser a mais tributada, em relação aos competidores. Quanto menor a competitividade da cadeia, tanto mais racionais têm de ser os impostos. E a carga tributária da cadeia do algodão também respondia por grande parte da sua falta de competitividade.

Uma outra questão delicada é a chamada guerra fiscal, que, aliás, acabou se transformando em uma *guerra jurídica*. Alguns estados (São Paulo, por exemplo) estavam adotando medidas para neutralizarem benefícios fiscais praticados por outros (Rio de Janeiro, Goiás e Espírito Santo). Entre os benefícios concedidos encontram-se o da elasticidade dos prazos de recolhimento do

ICMS e a não-cobrança de juros. Com isso, empresas estavam se transferindo para os paraísos fiscais. De acordo com fontes oficiais (governador Antônio Fleury, à época): "os problemas de existirem, no mercado, produtos com tributação diferenciada decorrem de existirem empresas de fachada em São Paulo, emitindo notas para o Espírito Santo, de mercadorias que entram pelo porto de Santos".

A tentativa de composição nessa questão era para que se unificasse em definitivo o tratamento fiscal, no âmbito do Confaz, concedido ao produto importado, sob pena de concorrência predatória desleal com o produto nacional, desta vez entre estados. Se o GATT diz que o produto importado não pode ser mais gravado do que o produto nacional (tratamento nacional), pelo mesmo motivo, o produto nacional não pode ser mais gravado que o produto importado. Esta medida, conhecida como unificação do ICMS, não foi aprovada. Finalmente, na cobrança do ICMS havia tratamento diferente entre Estados: São Paulo tributava, e o Paraná isentava. Era necessário uma melhor equalização do tratamento tributário. Havia um convênio de crédito entre estados, que inclusive requer aprovação da Receita Federal, no qual podia se incluir o diferimento para o final da cadeia. Mas esta medida também não foi aprovada.

Assim, havia a tentativa de diferimento até a última operação de venda de produto final. A primeira reação de alguns técnicos de governos estaduais foi muito negativa, pela alegação da sonegação na ponta (no varejão). Uma outra idéia seria a supressão dos impostos, condicionada ao aumento de produtividade. Mas nenhuma medida foi tomada com relação aos impostos, com grande perda de competitividade da cadeia.

Uma colocação feita com relação às tarifas (BM&F) nos dá conta de que: "qualquer proteção para incentivar o plantio deveria ser implantada com muita cautela, lembrando que a carga tributária atual em cima do algodão é de 32%, (...), pois uma alíquota representa nada mais do que um imposto para pagar outros impostos, que aliás beneficiará a cotonicultura dos países vizinhos que não pagam alíquotas e acabam recebendo o valor desse tributo por falta de concorrência mundial, o que futuramente aumentaria ainda mais suas lavouras de algodão em detrimento do Brasil".

3.9 – Perspectivas futuras

As perspectivas futuras da cotonicultura enquanto atividade competitiva, contam com diversos fatores positivos. Em primeiro lugar, do ponto de vista do consumo, há uma clara preferência por tecidos de algodão no mercado brasileiro e os novos avanços tecnológicos nas fiações e tecelagens tendem a aprimorar as características da fibra, tornando-a cada vez mais adaptada ao atendimento das necessidades e exigências do consumidor.

Em segundo lugar, A liberalização cambial cria um cenário econômico mais propício à expansão das *commodities* agrícolas em geral. No caso do algodão, tende a melhorar significativamente as vantagens competitivas da fibra nacional vis-à-vis a fibra importada no mercado interno, o que, entretanto, depende das condições de pagamento da fibra importada que, nas condições do passado, constituíam marcante diferencial de desvantagem na aquisição da fibra nacional.

A recuperação da estrutura de pequenos produtores é mais difícil no curto prazo, sobretudo devido à sua dependência do sistema de cooperativismo agropecuário, o qual, como se sabe, atravessa uma crise financeira com poucas possibilidades de equacionamento no futuro próximo. Se as cooperativas agrícolas do norte do Paraná lograrem se reestruturar, é possível que a estrutura de pequenos produtores de algodão possa renascer, sobretudo de forma integrada e verticalizada.

Em terceiro lugar, parece irreversível a tendência de expansão do algodão em direção ao Centro-Oeste, onde encontra relevo e condições de desenvolvimento do sistema mecanizado, de elevados rendimentos por hectare e que confere eficiência e competitividade, e que já é utilizado nos principais países produtores e fornecedores mundiais. Ao lado da mecanização, os produtores do Centro-Oeste estão investindo pesadamente na melhoria de qualidade da fibra.

Uma parceria que tem produzido resultados positivos é a estabelecida entre a Fundação Mato Grosso de Pesquisa, entidade privada, e a Embrapa (Centro Nacional de Pesquisa do Algodão em Campina Grande), visando o desenvolvimento de variedades voltadas sobretudo para o atendimento de melhoria de qualidade da fibra. O objetivo é conferir à fibra nacional um padrão de qualidade que assegure a concorrência com o produto importado, oferecendo à indústria nacional uma fibra mais resistente e uniforme. Trata-se de um investimento vultoso, com experimentos sendo realizados em 13 Estados brasileiros, envolvendo mais de 10 mil ensaios de campo.

Novas variedades já estão sendo colocadas no mercado como resultado da parceria com a Fundação Mato Grosso sendo que as mais recentes, entre elas a CNPA – ITA 90, já apresenta resistência da fibra superior às demais variedades desenvolvidas recentemente, e a CNPA – ITA 96 já apresenta aumento de *micronaire* apreciável, como se observa na Tabela 9.18 da página seguinte. Em alguns casos, a melhoria de qualidade se dá com ligeiro prejuízo nos rendimentos físicos, o que demonstra a preocupação primordial dos órgãos de pesquisa e dos próprios produtores com variedades capazes de superar as desvantagens de qualidade da fibra nacional, cientes de que somente assim vão reconquistar a credibilidade e aceitação por parte da indústria nacional (ver Tabela 9.18 da página seguinte).

Tabela 9.18 Novas Cultivares de Algodão

Características	CNP ITA 90	Embrapa 114 CNPA ITA 96	BRS Antares	BRS Facual
Produtividade média (kg/ha)	2.960	3.308	3.270	3.075
Comprimento S.L. 2,5% mm	29,6	30,2	30,1	30,1
Resistência (gf/tex)	25,0	24,0	23,2	23,5
Finura (Índice Micronaire)	4,2	4,4	3,9	4,3
Resistência do Fio 27 Tex	12,9	-	13,6	-
Resistência a virose	não	sim	sim	sim
Resistência a ramulose	não	sim	sim	sim

Fonte: Fundação Mato Grosso.

Além do esforço desenvolvido com a questão do aprimoramento da qualidade da fibra por meio da pesquisa, os estados do Centro-Oeste concedem um sistema de incentivos fiscais, por meio do qual o produtor para se beneficiar deve apresentar melhorias na qualidade do produto, além de atender aos requisitos do respeito ao meio ambiente. No Mato Grosso, foi desenvolvido o PROALMAT – Programa de Incentivo à cultura do Algodão. De acordo com esse programa, o produtor terá acesso aos incentivos, correspondentes a até 75% do ICMS, desde que comprove a utilização de sementes melhoradas, uso de assistência técnica. Além disso, deve utilizar os tratos culturais recomendados, comprovar a eliminação de embalagens de agrotóxicos de acordo com as normas estabelecidas, a destruição de soqueiras, devendo, também, comprovar situação regular junto à Secretaria Estadual da Fazenda.

A questão ambiental é particularmente relevante no caso do algodão, cultura fortemente sujeita ao ataque de pragas, por isso mesmo, bastante intensiva no uso de agrotóxicos. A agressão ambiental da cultura algodoeira não está à margem da atenção dos órgãos de pesquisa pública e privada. Preocupados em minimizar seus efeitos, estão desenvolvendo cultivares mais resistentes à pragas e que, por isso mesmo, reduzem o uso de agrotóxicos. Tal é o caso das últimas cultivares lançadas como resultado da parceria entre a Fundação Mato Grosso e o CNPA da Embrapa conhecidas como BRS Antares e BRS Facual, que apresentam resistência a viroses, ramuloses e bacteriose. De acordo com os órgãos de pesquisa, essas cultivares possuem capacidade para reduzir em até 50% o uso de agrotóxicos. A Primeira é recomendada para áreas mecanizadas e a segunda, por ser adaptada à colheita manual, destina-se sobretudo à pequena lavoura.

O programa se completa com a arrecadação de 15% dos incentivos recebidos pelo produtor, que se destina a um fundo – o Facual – Fundo de Apoio à Cultura do Algodão. Desse fundo provêm os recursos para o programa de pesquisa, o programa de *marketing* do algodão do Mato Grosso, o apoio ao pequeno produtor de algodão e aos eventos de promoção e difusão de tecnologias. Outro destino importante dos recursos do Facual é o programa de defesa sanitária do Estado, cuja preocupação primordial é o controle da entrada de novas pragas e doenças que afetam o algodão.

Há de se mencionar, também, que o Centro-Oeste, sobretudo o Mato Grosso, possui uma regularidade climática caracterizada por regime de chuvas cujo início e fim seguem um padrão bem definido, o que determina uma condição natural de extrema importância para se atingir níveis de qualidade desejados para a fibra nacional.

Como foi mencionado no início desta seção, as indústrias de fiação e tecelagem que operam com equipamento de última geração são bastante sensíveis à qualidade intrínseca da fibra e, por isso, vêm acompanhando de perto a evolução do algodão do Centro-Oeste, e os esforços desenvolvidos em busca do aprimoramento da qualidade do algodão nacional. A finura (*micronaire*), resistência e uniformidade são, segundo informado pelas indústrias pesquisadas, condições indispensáveis para assegurar que o equipamento opere no nível máximo da eficiência produtiva. As fiações que adquiriram equipamento tecnologicamente atualizado, realizaram investimentos vultosos e, embora o equipamento possa ser ajustado para operar com fibra pouco uniforme ou de baixa resistência, operará aquém da capacidade máxima, comprometendo o retorno do capital

investido. Em alguns ramos da fiação e tecelagem, sobretudo os que se destinam à produção de *commodity* do tipo *denim*, a concorrência requer constante atualização do equipamento e o desempenho das máquinas é indispensável para assegurar a competitividade do produto, tanto interna quanto externamente.

Além das características já mencionadas, também a cor é importante, segundo informaram os industriais, sobretudo na fase do tingimento dos tecidos. A cor é fortemente afetada pelo processo de colheita e beneficiamento da fibra. Também neste particular foi já mencionado que a mecanização, a melhoria dos cuidados no processo de colheita e, ainda, a tendência de verticalização do processo de beneficiamento pelo próprio produtor são fatores favoráveis à característica da cor.

A preocupação com os aspectos de qualidade que se observa no algodão do Centro-Oeste materializa-se também no programa *Cotton Quality*, que resulta do convênio já mencionado no início desta seção entre a Fundação Mato Grosso e a Bolsa de Mercadorias e Futuros. De acordo com o convênio, a BM&F está fazendo a classificação do algodão da região de forma que as características da fibra são identificadas por meio de testes de HVI (*High Volume Instruments*). Esses testes vão muito além da classificação visual que tem sido adotada até o presente pelos serviços estaduais encarregados da classificação do algodão em todas as regiões brasileiras. Os certificados da BM&F fornecem as diversas características relevantes da fibra como o *micronaire*, resistência, comprimento, CSP (índice de fiabilidade), uniformidade e cor.

Permitem que o produtor tenha, no momento da negociação de venda um conhecimento bastante completo das características de seu produto, colocando-o em melhores condições de barganha com os compradores com os quais negociará seu produto. Estes, por sua vez, adquirem maior confiança no produto, reativando sua preferência pela matéria-prima de origem nacional. Os testes também fornecem elementos relevantes para orientar o trabalho da pesquisa de novas cultivares, definir necessidades de treinamento em nível de campo, além de apontar problemas de qualidade relacionados com o processo de beneficiamento da fibra pelas algodoeiras.

O que se pode concluir é que a necessidade de competir para oferecer à indústria nacional uma fibra comparável em qualidade com a fibra importada impulsionou o produtor no Centro-Oeste que está atuando em diversos níveis — na pesquisa de novas cultivares, no processo de defesa sanitária, no treinamento em nível de campo e no processo de beneficiamento e classificação —, abrangendo todos os aspectos relevantes da qualidade da fibra. Todas essas iniciativas indicam que, pela primeira vez , as questões de pesquisa e qualidade de matéria prima estão sendo tratadas dentro dos canais do mercado, com o estabelecimento de parcerias estratégicas entre o setor público e os diversos segmentos do setor privado. Essa nova abordagem de integração da cadeia permite que se tenha uma visão mais otimista do futuro da cotonicultura no país, a partir sobretudo do Centro-Oeste.

Entretanto, não se pode descuidar da importância que as políticas públicas exerceram no passado sobre o desempenho do setor produtor de matéria-prima de algodão. Políticas corretas são indispensáveis para apoiar e assegurar êxito aos mecanismos que estão sendo desenvolvidos para a

solução dos entraves mediante a integração da cadeia têxtil. Entre os fatores que continuam comprometendo, no âmbito das políticas, a competitividade do algodão nacional destacam-se os juros, a carga tributária, fontes de financiamento, além de uma política de defesa comercial que assegure condições equitativas de concorrência entre a matéria-prima nacional e o produto estrangeiro.