



DEPARTAMENTO DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO • ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ"

cepea@esalq.usp.br • <http://cepea.esalq.usp.br>

Piracicaba, 12 de julho de 2005.

ALGODÃO: Fertilizantes e defensivos são pontos fracos da competitividade brasileira

Estudo internacional que compara a produção de algodão no Brasil, Estados Unidos e Mali (maior produtor da África) confirma a vantagem competitiva do Brasil; em alguns casos, a rentabilidade da produção brasileira supera a norte-americana mesmo com os pesados subsídios dados àqueles produtores. O trabalho reforça também a margem de lucro negativa para a maioria das regiões norte-americanas.

A realização desta pesquisa foi uma iniciativa do Cirad (Centro de Cooperação Internacional em Investigação Agrônômica para o Desenvolvimento), da França, que escolheu o Cepea (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada/Esalq-USP) para a análise técnico-econômica da cotonicultura brasileira, a partir de dados primários, e também da norte-americana, neste caso, com base em informações secundárias. Sobre Mali, as informações primárias foram fornecidas pelo Instituto de Economia Rural de Bamako (capital de Mali). O projeto foi financiado pelo governo francês através do Ministério das Relações Exteriores e acompanhado pela embaixada da França em Brasília.

Estudar a competitividade dos principais países produtores e exportadores de algodão em pluma é de suma importância para entender aspectos a priori e a posteriori do desenvolvimento recente da cotonicultura nacional e mundial. Favorece também o entendimento dos impactos que podem ocorrer neste mercado com o fim ou pelo menos com alguma alteração dos subsídios americanos ao algodão.

A pesquisa foi desenvolvida de junho a dezembro de 2004, com base em dados da safra 2003/04 a partir de comparações dos custos de produção agrícola. No Brasil, foram pesquisadas regiões do Mato Grosso, Paraná e Paraíba. Entre as mato-grossenses, foram estudados os custos de Primavera do Leste e Campo Novo do Parecis, considerando-se lavouras de variedades resistentes e outras suscetíveis à doença azul. No Paraná, os dados foram coletados em Ibiporã, incluindo áreas que efetuam plantio convencional e outras de plantio direto, com colheitas mecânica e também manual. Dados sobre pequena produção com baixo uso de tecnologia foram coletados em Souza, na Paraíba, pela Embrapa.

Os dados dos Estados Unidos abordaram, além de uma média do país, as regiões de Heartland, Praire Gateway, Southern Seaboard, Fruitful Rim e Mississippi Portal. Em Mali, foram apuradas informações sobre as regiões do Sul e do Sudoeste do país, próximas à capital Bamako. Neste caso, os dados abordaram quatro sistemas de produção, caracterizados de acordo com o nível tecnológico.

As análises incorporam também a qualidade de fibra e a existência de subsídios agrícolas. A grande vantagem deste estudo foi reunir informações sobre os três países usando metodologias iguais, o que favorece a comparação real.

A escolha dos países a serem analisados tomou como base o crescimento expressivo das suas produção e exportação em anos recentes. Enquanto a taxa de crescimento mundial da produção de



DEPARTAMENTO DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO • ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ"

cepea@esalq.usp.br • <http://cepea.esalq.usp.br>

Piracicaba, 12 de julho de 2005.

algodão foi por volta de 0,58% entre as safras 1990/91 e 2003/04, as do Brasil e de Mali estiveram na casa dos 5%.

RESULTADOS - Entre as principais conclusões do estudo, reafirma-se a elevada produtividade brasileira, acompanhada também por alto custo por hectare, mas que tem resultado em custo competitivo da fibra nacional (em dólar por libra-peso - US\$/lp).

Apesar de competitivo frente a outros países, os custos unitários obtidos em US\$/lp são altos quando comparados aos níveis de preços esperados para os próximos anos, uma vez que a produção mundial está apresentando acréscimos expressivos, principalmente na safra atual (2004/05). Para compensar uma parte, produtores brasileiros esperam, ao menos, uma certa redução dos preços dos insumos para a safra 2005/06, o que seria favorecido, entre outros fatores, pela desvalorização do dólar.

Ficou claro também que a adoção de alta tecnologia por parte dos produtores brasileiros, especialmente do Centro-Oeste, representa um risco a esses agentes, tendo em vista as barreiras que teriam para mudar para outra cultura. Agricultores do Paraná que, de modo geral, adotam tecnologia intermediária, e, sob esse aspecto, estariam em condições melhores, mesmo porque o volume de capital imobilizado é menor.

Essa situação dos brasileiros – do Centro-Oeste e também do Paraná – é preocupante e dificulta uma resposta animadora à questão: como aumentar a produtividade e/ou reduzir custos, especialmente com químicos (defensivos) e fertilizantes, tendo em vista que os resultados obtidos já são calcados no uso intensivo de insumos? Os gastos com esses itens variados são o ponto fraco do Brasil em termos comparativos.

Por outro lado, pode-se dizer que as principais vantagens para os empresários do Centro-Oeste estão no custo de oportunidade da terra – este fator, contudo, pode se perder com o tempo –, na produtividade (kg/ha), no gasto com beneficiamento e com mão-de-obra contratada. Já a competitividade dos paranaenses se sustenta na menor necessidade do uso de fertilizantes e produtos químicos em geral.

Cerca de 80% dos custos totais do Brasil são variáveis (fertilizantes, defensivos, mão-de-obra), ao passo nos Estados Unidos, apenas 40% correspondem a esses itens e 60% são custos fixos. O estoque de capital alocado para a atividade nesse país e a forte dependência que tem da irrigação são os principais fatores que engrossam os custos fixos. Já em relação aos custos variáveis, um dos motivos para que os custos dos norte-americanos com esses insumos sejam menores é o uso de sementes geneticamente modificadas. Na safra 2003/04, 76% da área foi plantada com essas sementes, que custam mais caro, mas reduzem o uso de defensivos. Em termos mundiais, os principais produtores utilizam algodão transgênico.

Mali, por sua vez, tem custo por hectare expressivamente menor que o dos outros dois países, mas sua produtividade é baixa em relação às regiões brasileiras e próxima à dos Estados Unidos. Já em termos de lucratividade por hectare, as regiões de Mali estão numa situação intermediária em relação aos modelos americanos e brasileiros, apesar de ser um modelo de produção completamente distinto – tração animal, pouco uso de insumos e forte utilização da mão-de-obra familiar. Esse

Piracicaba, 12 de julho de 2005.

baixo uso de tecnologia na produção de Mali aponta também que há espaço para acréscimos de produtividade, caso se opte por intensificar o uso de tecnologias de produção – situação contrária à do Brasil, que já obtém alta produtividade, com o uso intensivo de tecnologia.

A cadeia produtiva de Mali caracteriza-se ainda por ser altamente integrada verticalmente, tendo a presença de um operador-chave, que é a Companhia maliana de desenvolvimento do algodão (CMDT). Essa empresa é responsável, por exemplo, pelo fornecimento da semente ao produtor, pela assistência técnica, compra praticamente a totalidade da produção de algodão em caroço, assume o transporte da porteira até a unidade de estocagem e faz o beneficiamento da pluma. Para finalizar, a empresa assume também as funções de comercializar e de exportar o produto, absorvendo os riscos e prejuízos que decorrem dessas operações. Agentes, contudo, apontam, que haveria uma tendência de privatização de parte dessa empresa com vistas a melhorar sua eficiência.

A cotonicultura dos Estado Unidos se caracteriza por baixa produtividade, custos altos e margens de lucro negativas na maioria das regiões. Exceção ocorre basicamente em Fruitful Rim, área irrigada da Califórnia que alcança maior produtividade e margem ligeiramente positiva. A sustentabilidade dessa cultura nos Estados Unidos, portanto, é “artificial”, totalmente dependente da ajuda governamental tanto para produção quanto para comercialização em geral.

Segundo informações de Womach, publicadas em 2004 e disponíveis no site do Senado norte-americano, entre os anos 1991 e 2003, os recursos destinados aos programas de sustentação de renda e preços e de perdas de safras (pagamentos diretos) corresponderam a US\$ 0,21 por libra-peso, ponderados pelo volume produzido. Observando os custos da safra 2003/04, essa cifra representou, em média, 25% dos custos do algodão americano.

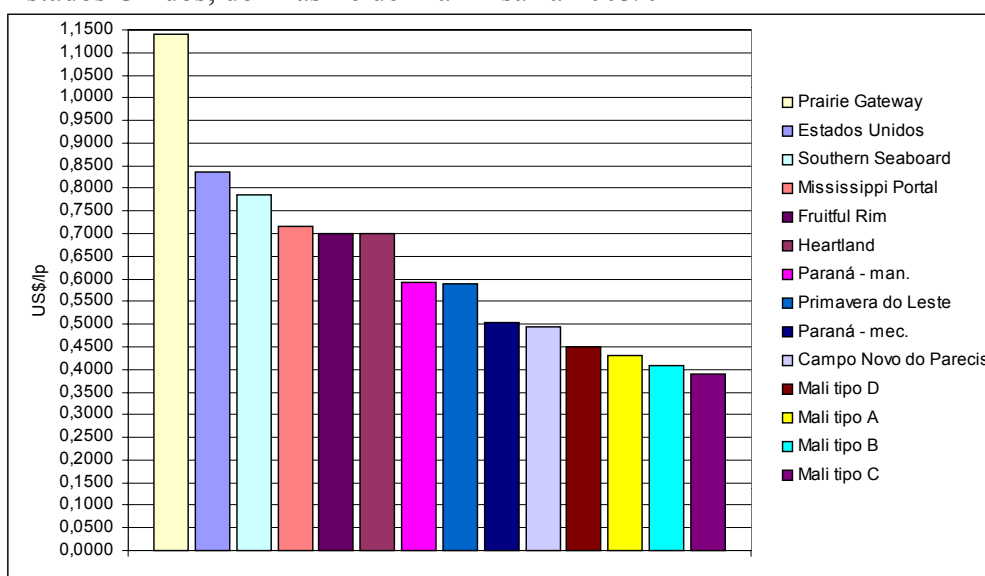
SUBSÍDIOS - Apenas ratificando outros estudos, este também apresenta informações que comprovam o impacto negativo dos subsídios norte-americanos sobre outros países. Esses apoios deprimem os preços internacionais, prejudicando o desenvolvimento da cotonicultura sobretudo em nações pobres, as quais seriam competitivas em livre mercado.

Num caso hipotético em que fossem eliminados os subsídios norte-americanos ao setor, a participação brasileira no comércio internacional da fibra de algodão poderia ser maior que a atual, elevando a renda de seus agentes e, possivelmente, o nível tecnológico. Contudo, não pode ser deixada de lado a necessidade de investimentos, por exemplo, na área de logística, melhorando o escoamento da produção brasileira até os portos, bem como de redução de custos de produção. Juntos, esses avanços tornariam o Brasil ainda mais competitivo.

Na Figura 1, observa-se o custo unitário de produção da pluma de algodão nos três países analisados, separados por suas respectivas regiões. Observa-se que os maiores custos forma obtidos nas regiões americanas, seguidas pelas regiões brasileiras e depois pelas de Mali.

Piracicaba, 12 de julho de 2005.

Figura 1. Custo unitário de produção de algodão em pluma nas principais regiões produtoras dos Estados Unidos, do Brasil e de Mali – safra 2003/04

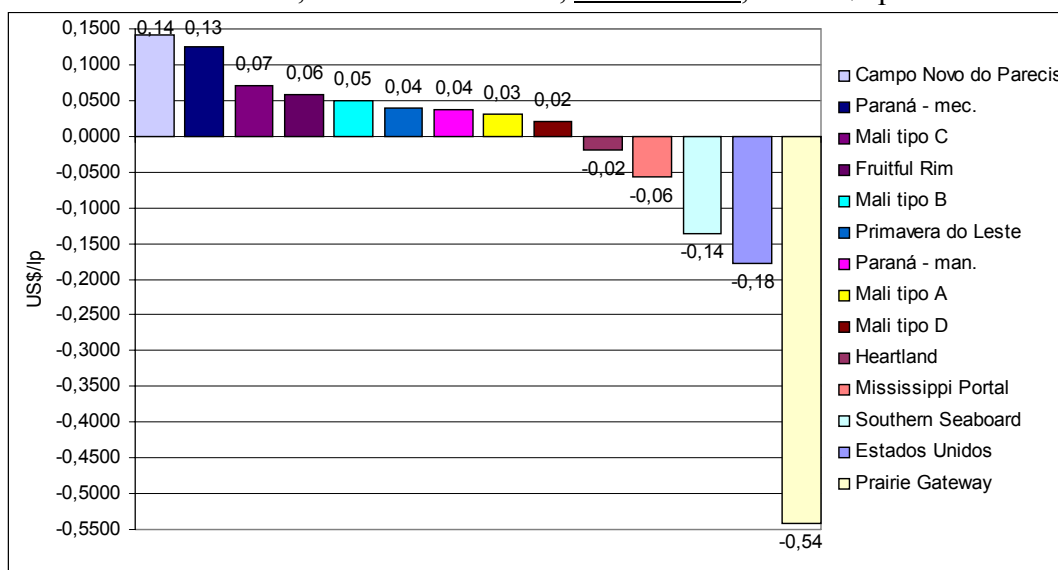


FONTE: CIRAD/CEPEA (2004)

Contudo, quando se analisam as margens por libra-peso, sem considerar os subsídios americanos, as maiores rentabilidades são obtidas nas regiões brasileiras e de Mali. Conforme ressaltado acima, somente a região americana de Fruitful Rim teve resultado positivo, estando no intermédio das margens dos outros dois países (Figura 2). Se adicionar o subsídio médio de US\$ 0,21/lp para as regiões americanas, a maioria delas passa a obter resultados positivos, exceção da Praire Gateway (Figura 3). Vale ressaltar que esta região é responsável por aproximadamente um terço da produção americana.

Piracicaba, 12 de julho de 2005.

Figura 2. Rentabilidade média na produção de algodão em pluma nas principais regiões produtoras dos Estados Unidos, do Brasil e de Mali, sem subsídio, em US\$/lp – safra 2003/04

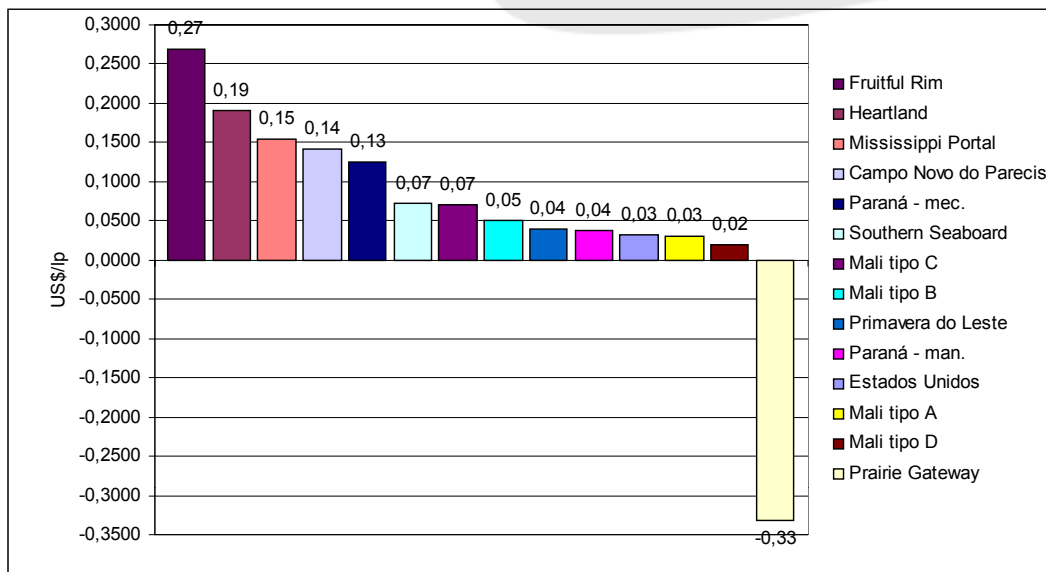


FONTE: CIRAD/CEPEA (2004)

Nota: 1 libra-peso é igual 0,45335 kg.

Figura 3. Rentabilidade média na produção de algodão em pluma nas principais regiões produtoras dos Estados Unidos, com subsídio, do Brasil e de Mali, em US\$/lp – safra 2003/04

Piracicaba, 12 de julho de 2005.



FONTE: CIRAD/CEPEA (2004)

METODOLOGIA – No Brasil, foram apuradas informações de um sistema empresarial, de outro de técnicas de produção chamada intermediária e de um terceiro caracterizado como de pequena produção (mais comparável à situação de Mali). O sistema empresarial foi levantado através da realização de dois painéis (reuniões com grupo de produtores e técnicos), no Estado do Mato Grosso, sendo um em Primavera do Leste e outro em Campo Novo do Parecis. Para o sistema intermediário os dados são do Estado do Paraná, também obtidos em painéis. O sistema de pequena produção tomou por base dados levantados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), unidade Algodão, para o Estado da Paraíba, região de Sousa.

A análise dos custos dos dados dos Estados Unidos foi feita com base em dados secundários, obtidos pela internet. Neste caso, os resultados ficaram limitados ao que estava disponível na rede.

Em Mali, o levantamento foi realizado pela equipe do IER e do CIRAD, junto a produtores e técnicos das regiões produtoras daquele país. Para permitir a comparação, os dados foram adaptados para a metodologia utilizada no Brasil. Como citado acima, as informações deste país foram separadas em quatro de sistemas, de acordo com as características e tecnificação dos estabelecimentos de produção.

EQUIPE – Este estudo foi coordenado pelo pesquisador do Cirad Patricio Mendez del Villar e pelo professor da Esalq/USP Joaquim Bento de Souza Ferreira Filho (Cepea). Integraram a equipe também os pesquisadores do Cepea Lucilio Rogerio Aparecido Alves, Carlos Eduardo Carneiro Ballaminut, Luis Felipe Tiene da Silva e Manda Sadio Keita, este último do Instituto de Economia Rural de Bamako.



DEPARTAMENTO DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO • ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ"

cepea@esalq.usp.br • <http://cepea.esalq.usp.br>

Piracicaba, 12 de julho de 2005.

Outras informações podem ser obtidas através do Laboratório de Informação do Cepea:
19-3429-8837 / 3429-8836 ou cepea@esalq.usp.br