



Soja ou algodão?

O que vale mais a pena plantar nesta temporada, na região Centro-Oeste

PAULO FURQUIM DE AZEVEDO
MAURÍCIO MACHADO FERNANDES

Duas 'vedetes' disputam a atenção dos agricultores do Centro-Oeste. De um lado, a soja, tradicional e principal responsável pelo valor da produção agrícola da região, com momento favorável de preços internacionais. Do outro, o algodão, com taxas de crescimento de produção formidáveis e maiores facilidades de transporte nessa região ainda desfavorecida do ponto de vista logístico. Ambos os produtos disputam diversos recursos: terra, capital, trabalho e a capacidade da agricultura empresarial do Centro-Oeste. A idéia é detalhar os principais elementos para a escolha entre as duas culturas, com ênfase em seus custos de produção, preço esperado, rentabilidade e condições de comercialização.

Custos de produção

De forma geral, o investimento necessário para a implantação e condução da lavoura de algodão é maior em relação ao da soja, nos Estados do Centro-Oeste. Em termos de dispêndio médio por hectare, o do algodão é três vezes superior ao da soja. As estimativas de custo de produção para a safra de 2004/2005 foram elaboradas pela CONAB, com base em preços de 31 de janeiro de 2004, para Goiás e Mato Grosso.

Com a ajuda das planilhas de custos, é possível obter informações quanto à participação das diferentes unidades de custo em relação ao custo operacional total das culturas. Como um ponto em comum, se destaca o elevado peso das atividades de implantação e condução das lavouras sobre o custo operacional total, perfazendo aproximadamente de 70 a 75% desse valor. Existem diferenças quanto à importância de cada uma dessas atividades entre as culturas. Nas áreas de algodão, os dispêndios com 'defensivos' apresentam a maior participação relativa, resultando em 30 a 33% (MS e MT) do custo operacional, enquanto 'fertilizantes' e 'operações com máquinas' aparecem logo em seguida, em termos de importância (20 a 30%). Já nas lavouras de soja do cerrado, o item 'fertilizantes' aparece com o maior peso no custo operacional da cultura (de 24 a 30%), seguido por 'defensivos' (19 a 22%) e 'operações com máquinas' (9 a 10% em MT e MS).

Essa participação distinta dos componentes de custos tem uma importante implicação na avaliação da rentabilidade esperada de ambas as culturas, particularmente, quando existe alguma volatilidade da taxa de câmbio. O valor dos itens 'defensivos' e 'fertilizantes' varia na mesma proporção que o dólar e, portanto, são muito sensíveis às variações da taxa de câmbio, ao contrário do item 'operações com máquinas'. De um modo geral, portanto, os custos de produção do algodão são menos sensíveis à variação do dólar do que os da soja. O mesmo pode ser dito a respeito

dos cultivos mais intensificados (com maior utilização de defensivos e fertilizantes) em cada cultura, como é o caso da produção de algodão no Mato Grosso.

Rentabilidade

A decisão entre as duas culturas depende da rentabilidade esperada, incluindo as dificuldades e os custos de comercialização. É necessário avaliar o comportamento esperado do preço de venda, que pode diferir substancialmente do preço vigente à época de plantio. Soja e algodão compartilham uma característica comum em sua formação de preços: são *commodities*, cujo mercado internacional é amplo e bem organizado, e em que a participação do Brasil é relevante. Nos dois casos, o preço esperado é dado pelas condições internacionais de oferta e demanda, somadas às perspectivas para a taxa de câmbio.

O Brasil dá mostras de ser bastante vulnerável às instabilidades internacionais, o que torna mais arriscada uma projeção da taxa de câmbio. Entretanto, o desempenho espetacular das exportações brasileiras permite prever uma taxa de câmbio livre das mesmas flutuações que 'pegaram os produtores no contra-pé', na safra de 2002/2003. Naquela época, os produtores pagaram os insumos a um dólar beirando os R$4,00 e colheram a um dólar inferior a R$3,00. Isso coloca em cheque até a rentabilidade dos produtores mais eficientes. Para a safra de 2004/2005, a maior parte dos analistas prevê um dólar valendo R$ 3,20.

A previsão dos preços internacionais de soja e algodão é um dos principais elementos para diferenciar a rentabilidade esperada de cada cultura e influenciar na decisão do produtor sobre a destinação de seus recursos. O entusiasmo com as duas culturas não é gratuito. O crescimento da renda da economia mundial e, particularmente, da China, sustenta uma expressiva alta no preço dos grãos, notadamente, daqueles destinados à nutrição animal. Também o algodão se beneficiou do crescimento da renda em países onde a população ainda tem carências básicas, com aumento da demanda por produtos têxteis. Resta perguntar sobre a sustentação do quadro favorável de preços até a colheita em 2005.

No mercado do algodão, ocorre convergência quanto à firmeza da demanda, embora com uma ligeira elevação dos estoques mundiais. Mesmo com a esperada expansão da área plantada, o mercado deve sentir os efeitos da eliminação das quotas de exportação de têxteis para os EUA e a União Européia, a partir de janeiro de 2005. Como o preço interno americano é superior ao internacional, se espera uma pequena elevação de preços no mercado internacional. Na estimativa da rentabilidade, foi considerada uma elevação de 2% no preço em dólares para o período de safra de 2005, somado à variação do dólar no período.

No mercado da soja, por sua vez, a projeção de preços está sujeita a maiores incertezas. A demanda por farelo de soja, base da sustentação de preços, foi impulsionada pelo aumento de consumo de carne bovina na China, resultado do surgimento de uma classe média ligada à pujante atividade industrial chinesa. A expectativa de crescimento da China, entretanto, está em xeque, diante do aquecimento excessivo daquela economia, que já exige políticas de contenção do crescimento por parte de autoridades chinesas. Outro ponto de incerteza está nas conseqüências do embargo chinês às exportações de soja de empresas brasileiras, por conta de contaminação com fungicidas.

Este episódio pode tanto constituir um fato isolado, sem

Custo operacional e produtividade do algodão no cerrado

	Algodão		
	MT	MS	GO
Fertilizantes	764,75	768,40	535,39
Sementes	120,40	96,45	80,68
Defensivos	1.319,85	1.140,15	545,93
Operações com máquinas	921,54	960,07	805,34
Mão-de-obra	43,26	38,34	64,67
Comercialização	96,56	105,28	72,61
Assistência técnica	64,86	59,90	40,47
Desp. financeiras	276,22	250,74	193,40
Depreciação	387,08	439,09	369,28
Custo operacional (R$/ha)	3.994,52	3,858,42	2.707,77
Produtividade (kg/ha)	3.300	3.300	2.550
Produtividade (@/ha)	220	220	170
Custo operacional (R$/@)	18,16	17,54	15,93

Fonte: CONAB

Custo operacional e produtividade da soja no cerrado

	Soja		
	MT	MS	GO
Fertilizantes	341,72	286,84	273,68
Sementes	82,39	77,50	104,19
Defensivos	249,31	209,98	219,03
Operações com máquinas	109,78	100,09	251,95
Mão-de-obra	29,10	34,60	30,39
Comercialização	80,53	39,52	33,81
Assistência técnica	16,08	14,01	17,39
Desp. financeiras	86,96	67,18	67,21
Depreciação	212,14	134,12	151,24
Custo operacional (R$/ha)	1.208,01	963,84	1.148,89
Produtividade (kg/ha)	3.000	2.400	3.000
Produtividade (sacas/ha)*	50	40	50
Custo operacional (R$/saca)	24,16	24,10	22,69

Fonte: CONAB

quaisquer conseqüências às exportações brasileiras na safra de 2004/2005, quanto pode implicar maiores restrições por parte da China e de outros países. Mesmo no caso da ausência de restrições às exportações de soja, a exigência de fiscalização mais rigorosa – provável resposta do Ministério da Agricultura – pode representar um aumento do custo nas exportações de soja. Uma vez que os produtores recebem o preço internacional líquido de todos os custos para colocação no mercado internacional, esse aumento de custos pode se reverter em uma queda equivalente do preço recebido pelo produtor brasileiro.

Diante destas incertezas, a avaliação da rentabilidade esperada considerou a possibilidade de dois cenários: a) Cenário I, em que a demanda internacional continua intensa e o problema do embargo chinês à soja brasileira constitui um fato isolado e b) Cenário II, no qual a demanda internacional se estabiliza e existe a necessidade de incorrer em maiores gastos de fiscalização na comercialização da soja. Para a estimativa da rentabilidade esperada, a projeção de preços, no caso do Cenário I, é de alta de 2%, em dólar, e no caso do Cenário II, é de queda de 10%. Em ambos os casos, se considerou uma taxa de câmbio de R$3,20 por ocasião da colheita.

Nos resultados da rentabilidade esperada para cada cultura, a planilha de custos não incorporou o custo de oportunidade da terra, e a medida de produtividade constitui importante base de comparação. Por outro lado, considerando que o acesso a crédito é um obstáculo para muitos produtores, a medida de rentabilidade por real investido pode ser mais relevante para aqueles que têm restrições de crédito.

Da análise da rentabilidade esperada, dois resultados gerais se sobressaem. Primeiro, como as margens se mostram favoráveis para ambas as culturas, é de se esperar mais um ano de renda agrícola favorável. Segundo, a rentabilidade por real investido na soja é sempre superior à do algodão, em todos os Estados e cenários. Deve-se, ainda, acrescentar que o sistema agroindustrial da soja desenvolveu mecanismos de comercialização entre produtores e indústria na oferta de crédito, como é o caso da 'CPR de gaveta'. Aqueles que encontram maiores restrições de capital não devem, portanto, ter muitas dúvidas na opção entre as duas culturas.

Quando considerada a rentabilidade por hectare, a análise muda radicalmente. No caso de Goiás, a opção depende do cenário considerado, sendo o algodão preferível apenas na ocorrência do Cenário II. Nos Estados do Mato Grosso do Sul e do Mato Grosso, o maior produtor, a cultura do algodão, se mostra mais atraente, seja qual for o cenário para os preços internacionais da soja. As únicas ressalvas são as facilidades de comercialização da soja, por conta dos diversos mecanismos já desenvolvidos entre indústria e produtores, e da maior necessidade de capital por hectare na cultura do algodão. Em síntese, as notícias recentes, a respeito de obstáculos ao extraordinário crescimento chinês e da necessidade de aumento dos custos de fiscalização na comercialização de soja, podem levar diversos produtores a migrarem para a nova vedete do agronegócio, o algodão. ■

Rentabilidade esperada das culturas de soja e algodão

	Algodão	Soja	
GOIÁS		Cenário I	Cenário II
Faturamento total (R$/ha)	3.884,16	2.431,68	2.145,60
Custo operacional (R$/ha)	2.707,77	1.147,89	1.147,89
Rentabilidade I (R$/ha)	**1.176,39**	**1.283,79**	**997,71**
Rentabilidade II (R$/R$ investido)	**0,43**	**1,12**	**0,87**
MATO GROSSO			
Faturamento total (R$/ha)	5.265,92	2.358,24	2.080,80
Custo operacional (R$/ha)	3.944,52	1.208,01	1.208,01
Rentabilidade I (R$/ha)	**1.271,40**	**1.150,23**	**872,79**
Rentabilidade II (R$/R$ investido)	**0,32**	**0,95**	**0,72**
MATO GROSSO DO SUL			
Faturamento total (R$/ha)	5.098,37	1.915,97	1.690,56
Custo operacional (R$/ha)	3.858,42	963,84	963,84
Rentabilidade I (R$/ha)	**1.239,95**	**952,13**	**726,72**
Rentabilidade II (R$/R$ investido)	**0,32**	**0,99**	**0,75**

PAULO FURQUIM DE AZEVEDO
é professor da Fundação Getúlio Vargas - Escola de Economia de São Paulo (CEAgro-FGV-EESP) - e-mail: pfa@fgvsp.br.

MAURÍCIO MACHADO FERNANDES *é professor da CEAgro-FGV-EESP*
E-mail: mauriciomfernandes@yahoo.com.