

## Preços dos Insumos e Renda da Agricultura

José Garcia Gasques\*

Júnia Cristina P. R. da Conceição\*

### • INTRODUÇÃO

A mudança na política cambial ocorrida em janeiro colocou a questão dos custos de produção da agricultura num contexto mais amplo devido à dependência que alguns insumos têm em relação a componentes importados. Trabalho realizado este ano por técnicos da Conab mostrou que, num cenário em que a taxa de câmbio se estabilize em R\$/US\$ 1,80, o impacto cambial sobre o custo de produção pode variar entre 19,6%, no caso do trigo, e 29,5% para o algodão. Esse acentuado impacto sobre os custos decorre, como se sabe, da expressiva participação de defensivos e fertilizantes nos custos variáveis, em média de 63% em soja, milho e algodão sob condições de alta tecnologia. Homem de Melo (1999) também identificou uma pressão sobre os preços de fertilizantes e agrotóxicos que deverá se refletir no aumento dos custos da agricultura, especialmente na safra 1999/2000. Também os dados da Organização das Cooperativas do Paraná (Ocepar) apresentam um aumento dos custos do milho de 23,5% entre janeiro e maio [Nunes, Saes e Nassar, (1999)].

Esta nota discute um pouco mais esse ponto e o coloca diante de novas estimativas de renda da agricultura para o ano em curso.

### • O COMPORTAMENTO DOS PREÇOS DOS INSUMOS

As estimativas de variação dos preços dos insumos apresentadas na Tabela 1 baseiam-se em informações de preços pagos pelos produtores no Estado do Paraná, publicadas mensalmente pelo Deral. Como se nota, há grande variabilidade de preços dos insumos. Mas pode-se identificar no Gráfico 1 três grupos. Fertilizantes e Defensivos, que apresentam um aumento nominal entre julho/98 e julho/99 superior a 20%, podendo chegar a 50,8% como o espalhante adesivo e outros.

Nesse grupo, os aumentos de preços se concentram mais fortemente no intervalo entre 40% e 50%. Há um grupo intermediário de insumos cujos preços aumentaram em pouco mais de 0%, até próximo de 20% entre julho/98 e julho/99. Aqui se encontram, em geral, os insumos de natureza fixa como edificações e máquinas. Também nesta categoria aparece a mão-de-obra permanente cuja remuneração aumentou 6% nominais no período considerado. Finalmente, um terceiro grupo de insumos é formado por terra e mão-de-obra temporária. Nesse grupo os preços nominais diminuíram em relação ao ano passado ou se mantiveram estabilizados.

TABELA 1

### VARIAÇÃO DOS PREÇOS PAGOS PELOS PRODUTORES NO ESTADO DO PARANÁ (Preços Médios Nominais)

INSUMOS E FATORES DE PRODUÇÃO JUL/98 A JUL/99 (%)

Sementes de Grãos	9,89
Fert. Químicos	24,78
Fert. Orgânicos	8,22
Fert. Corretivos	12,26
Fert. Mistura Completa	40,65
Inseticidas e Acaricidas	44,62
Fungicidas e Bactericidas	45,09
Herbicidas	45,84
Espalhante Adesivo e Outros	50,76
Cercas de arame	9,03
Edificações e Benfeitorias	3,54
Comb., Lubrif. e Energia	23,09
Microtrator	8,54
Pequeno Trator	15,91
Médio Trator	9,90
Grande Trator	9,93
Colheitadeiras Automotrizes	13,13
Plataformas Flexíveis	19,42
Máquinas	8,88
Motores	18,86
Arados, Cultiv., Sulc. Outros	6,44
Grade Aradora e Niveladora	6,72
Plant., Adubad. Semeadeiras	5,60
Pulverizadores	7,90
Carretas, Distrib. e Aplicadores	17,81
Implem. de Tração Animal	19,10
Alug.Tratores e Automotrizes	4,11
Rem. M.Obra Permanente	6,00
Rem. M.Obra Temporária	-2,00
Custo de Transporte	16,61
Arrend. em Moeda	-0,63
Arrend. em Espécie	-2,55
Valor Terra Roxa	-7,33
Valor Terra Mista	-0,81
Valor Terra Arenosa	5,17

\*  
Técnicos do IPEA .

Essas diferenças de comportamento dos preços refletem, em primeiro lugar, formas diferenciadas de determinação dos preços de insumos, sendo que alguns têm os preços formados em mercados mais competitivos enquanto outros, como máquinas/equipamentos, defensivos e fertilizantes, apresentam um sistema de formação de preços que depende das margens de ganhos de mercados pouco concorrenciais em que as firmas operam. Há, no entanto, uma condição geral para todos os insumos, independentemente dos mercados onde os mesmos se inserem. Essa condição é representada pela política macroeconômica cuja mudança afeta variáveis como a taxa de câmbio e a taxa de juros, que têm forte impacto sobre a agricultura.

Uma observação especial deve ser feita em relação ao comportamento dos preços de venda de terras e da mão-de-obra, especialmente a temporária. Com relação ao preço da terra, há uma conceituada literatura que mostra haver uma relação entre a política de crédito rural e os preços da terra [Sayad (1982), Rezende (1982) e Reydon (1998)]. A queda dos preços da terra que tem sido observada não apenas neste ano, mas também nos últimos anos mostra, em grande parte, uma mudança das condições macroeconômicas que alteraram a composição dos ativos dos investidores e também a redução do volume de

recursos do crédito rural. A queda do salário da mão-de-obra temporária, por sua vez, deve estar refletindo uma situação geral de desemprego da economia, já que sua remuneração é determinada essencialmente pelos ganhos da mão-de-obra não-qualificada dos centros urbanos, que têm decrescido no último ano refletindo um excedente de mão-de-obra. Isso se projeta sobre os salários rurais, pois reduz as chances dessa mão-de-obra obter empregos alternativos fora da agricultura.

### • RELAÇÃO ENTRE RENDA E CUSTOS DA AGRICULTURA

A relação entre a variação da renda da agricultura tomada como valor bruto da produção e os preços dos insumos não mostra uma situação favorável para a agricultura. Como os preços dos insumos refletem a situação que os agricultores devem enfrentar no próximo ano, já que nos encontramos neste período (setembro) em fase de aquisição de insumos, o comportamento da renda deste ano é decisivo para a definição da próxima safra.

A Tabela 2 mostra as estimativas de valor bruto para 25 produtos das lavouras para os anos de 1998 (safra

TABELA 2  
**ESTIMATIVA DA RENDA DE LAVOURAS PARA AS SAFRAS 1997/98 E 1998/99**  
(Em Milhões de Reais – a Preços de Jul./99)

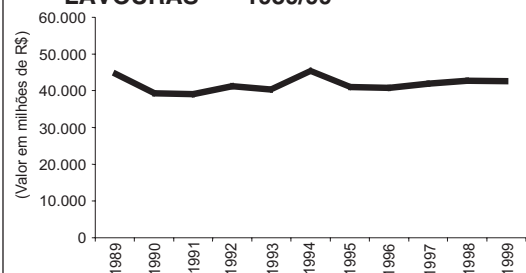
Produtos	Safra 1997/98	Safra 1998/99	Variação (%)
Algodão em Carvão	657,31	798,24	21,44
Amendoim em Casca <sup>a</sup>	85,15	94,88	11,43
Arroz em Casca	2.468,55	3.574,64	44,81
Banana <sup>a</sup>	2.627,26	2.728,09	3,84
Batata-Inglesa	1.206,19	927,12	-23,14
Cacau	496,62	531,04	6,93
Café em Coco	4.779,00	4.217,06	-11,76
Castanha de Caju <sup>a</sup>	25,32	37,21	46,91
Cana-de-Açúcar	6.359,17	5.318,10	-16,37
Cebola	400,55	411,66	2,77
Feijão	2.545,02	2.454,74	-3,55
Fumo <sup>a</sup>	1.148,79	1.076,84	-6,26
Laranja	3.225,95	3.265,71	1,23
Mamona em Bagas <sup>a</sup>	3,70	4,33	17,05
Mandioca Raiz	1.617,17	1.719,29	6,31
Milho	4.687,46	5.305,01	13,17
Pimenta-do-reino <sup>a</sup>	109,97	121,19	10,20
Soja	7.827,29	7.668,67	-2,03
Tomate <sup>a</sup>	1.247,22	990,05	-20,62
Trigo	379,42	486,93	28,34
Uva <sup>a</sup>	714,53	736,50	3,07
Alho Nacional <sup>a</sup>	93,44	94,17	0,78
Aveia	24,89	26,20	5,28
Centeio <sup>a</sup>	1,34	1,20	-10,50
Cevada <sup>a</sup>	47,83	46,46	-2,86
TOTAL	42.779,12	42.635,34	-0,34

Fontes: IBGE (informações de produção agrícola safras 97/98 e 98/99) e FGV (dados de preços recebidos pelos produtores).  
Deflacionado pelo IGP-DI da FGV, a preços de julho/99.

<sup>a</sup> Para esses produtos foram repetidos os dados da safra 97/98.

Nota: Laranja (produção em cem frutos); mandioca e cana-de-açúcar (produção em toneladas).

GRÁFICO 2  
REND A DA AGRICULTURA:  
LAVOURAS<sup>a</sup> — 1989/99



Fontes: IBGE (informações de produção agrícola) e FGV (preços recebidos pelos produtores). <sup>a</sup> Valores deflacionados pelo IGP-DI da FGV, a preços de julho/99. Elaboração: IPEA/CGPOP.

1997/98) e 1999 (safra 1998/99). As informações de produção de 1999 referem-se à posição de julho do ano agrícola 1998/99, mas é praticamente o fechamento da safra deste ano, enquanto os preços se referem à média anual dos preços recebidos pelos agricultores. O Gráfico 2 ilustra adicionalmente o comportamento da renda das lavouras ao longo dos últimos anos.

As estimativas do valor bruto da produção apresentadas mostram que em 1998 esse valor foi de R\$ 42,8 bilhões, enquanto este ano o valor caiu para R\$ 42,6 bilhões, havendo, portanto, um decréscimo de -0,34% neste ano. Esse decréscimo de renda ocorreu a despeito de este ano ter sido o de maior produção de grãos do país. Porém, os baixos preços internos e internacionais impediram que o bom resultado da produção se revertesse em aumento de renda. A comparação do valor bruto da produção deste ano com outros anos mostra que este é o mais baixo valor dos últimos quatro anos. Essa estimativa contraria previsões feitas em janeiro de que a renda da agricultura deveria aumentar cerca de 10% neste ano. Fizemos, também, estimativas de renda da agricultura utilizando-se, em vez dos preços médios anuais dos produtos, como na Tabela 2, os preços recebidos pelos produtores nos períodos em que se concentra a comercialização dos principais produtos. Com exceção de um ou outro produto, como o algodão, percebe-se que não houve alterações relevantes em relação à tabela apresentada, o que levou a se manter a estimativa de renda com base no preço médio anual.

Decompondo-se a variação do valor bruto da produção nos seus componentes, quantidade e preço como na Tabela 3, alguns produtos merecem destaque especial. Algodão e milho apresentaram um comportamento em

TABELA 3  
DECOMPOSIÇÃO DA VARIAÇÃO DA RENDA DE LAVOURAS NOS  
ANOS-SAFRA 1997/98 E 1998/99  
(Em %)

Produtos	Δ% Valor Bruto Produção	Δ % Quantidade	Δ% Preço
Algodão em Carço (kg)	21,52	18,08	2,91
Alho Nacional <sup>a</sup> (kg)	1,04	0,00	1,04
Amendoim em Casca <sup>a</sup> (kg)	11,43	0,00	11,43
Arroz em Casca (kg)	44,49	51,10	-4,37
Aveia (60 kg)	5,15	19,05	-11,67
Banana <sup>a</sup> (dz)	3,86	0,00	3,86
Batata-Ingles <sup>a</sup> (kg)	-23,31	1,21	-24,23
Cacau (15 kg)	6,93	1,74	5,10
Café em Coco (kg)	-11,76	-7,60	-4,50
Cana-de-Açúcar (T)	-16,48	-0,92	-15,71
Castanha de Caju <sup>a</sup> (kg)	45,94	0,00	45,94
Cebola (kg)	2,77	15,24	-10,82
Centeio <sup>a</sup> (60 kg)	-10,48	0,00	-10,48
Cevada <sup>a</sup> (60 kg)	-2,86	0,00	-2,86
Feijão (kg)	-3,55	35,28	-28,70
Fumo <sup>a</sup> (kg)	-6,26	0,00	-6,26
Laranja (cento)	1,16	-6,44	8,13
Mamona em Bagas <sup>a</sup> (kg)	17,14	0,00	17,14
Mandioca Raiz (T)	6,36	4,91	1,38
Milho (kg)	13,17	10,94	2,01
Pimenta do reino <sup>a</sup> (kg)	10,42	0,00	10,42
Soja (kg)	-2,00	-1,76	-0,24
Tomate <sup>a</sup> (kg)	-20,64	0,00	-20,64
Trigo (kg)	28,60	10,79	16,07
Uva <sup>a</sup> (kg)	3,06	0,00	3,06

Fontes: IBGE (informações de produção agrícola safras 97/98 e 98/99) e FGV (dados de preços recebidos pelos produtores). Deflacionado pelo IGP-DI da FGV, a preços de julho/99.

<sup>a</sup> Para esses produtos foram repetidos os dados da safra 97/98.

que a elevação ocorrida no valor da produção se deveu ao aumento de preços, mas predominantemente ao acréscimo de produção. Fato semelhante ocorreu no arroz, embora este tenha sofrido uma redução dos preços. Café e cana-de-açúcar tiveram comportamento semelhante entre si em que a queda do valor da produção se deveu a quedas de preços e de quantidades, sendo que na cana-de-açúcar a redução dos preços foi mais acentuada do que no café. É surpreendente, também, o acréscimo do valor da produção do trigo que se deveu como se nota na Tabela 3 ao aumento do preço.

Qual a relação que podemos fazer desses números com o comportamento dos preços dos insumos? A relação mais imediata é que não há folga de recursos para a agricultura fazer frente a uma situação de alta dos custos de produção. Ainda é cedo para indicar o comportamento provável do próximo ano. Mas, as evidências disponíveis orientam para uma posição quanto à produção no máximo igual à deste ano, já que os ganhos de produtividade foram elevados neste ano e não há expectativas de aumento da área plantada.

#### • BIBLIOGRAFIA

Homem de Melo, F. *Os efeitos da desvalorização cambial nos preços dos insumos agrícolas*. Fipe, jun. 1999 (Informações, 225).

Nunes, R., Saes, S. Nassar, A. *Panorama macroeconômico – agricultura*. Fipe, set, 1999 (Informações, 228).

Reydon, B. P. Intervenção nos mercados de terras: uma proposta para a redução do uso especulativo da terra. O agronegócio brasileiro: desafios e perspectivas. *Anais da XXXVI Reunião da Sober*, p. 85-104, 1998 .

Rezende, G. C. Crédito rural subsidiado e preço da terra no Brasil. *Estudos Econômicos*, v. 12, n. 2, p. 117-137, ago. 1982.

Sayad, J. Especulação em terras rurais, efeitos sobre a produção agrícola e novo ITR. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 12, n. 1, p. 87-108, abr. 1982.

Seab/PR – Deral/DEB. *Preços pagos pelos produtores no Estado do Paraná – preços médios nominais*. Jul. 1999.

Sousa, W. F., Souza, F. O. *Reflexos da variação cambial na agricultura*. Mar. 1999 (Nota Técnica Conab/ Geane/Custos Agrícolas).