

# COMUNICADO TÉCNICO

BRASIL  
79804-970 - Dourados, MS

Nº 5, Set./94, p.

## CUSTO DE PRODUÇÃO DE SOJA, SAFRA 1994/95

Geraldo Augusto de Melo Filho<sup>1</sup>  
Alceu Richetti<sup>2</sup>  
José Mauro Kruker<sup>2</sup>

São apresentados neste trabalho três tipos de custos: fixo, variável e total.

Custo fixo remunera os fatores de produção, cujas quantidades não podem ser modificadas em curto prazo, mesmo que as condições de mercado indiquem vantagens em se alterar a escala de produção. São componentes do custo fixo: depreciação, conservação e juros sobre o capital aplicado em terra, benfeitorias, máquinas e equipamentos.

O custo variável refere-se às despesas realizadas com os fatores de produção, cujas quantidades podem ser modificadas de acordo com o nível de produção desejado, tais como: aquisição de sementes, fertilizantes, defensivos, combustíveis, lubrificantes, reparos de máquinas e equipamentos e mão-de-obra.

Custo total é representado pela soma dos custos fixo e variável.

A metodologia utilizada foi a mesma empregada por Melo Filho & Mesquita (1983) e Melo Filho & Kruker (1990).

Considerou-se, em situação simulada, uma propriedade rural de 500 ha, como sendo representativa da região de Dourados, MS, na qual cultivam-se 150 ha de soja, em um Latossolo Roxo distrófico, corrigido e apresentando topografia plana à levemente ondulada.

A estimativa dos custos fixo, variável e total/ha, foi de R\$148,19 (US\$162.85); R\$238,06 (US\$261.60); R\$386,25 (US\$424.45), respectivamente (Tabelas 1 e 2).

Em termos médios, pode-se considerar que a produtividade necessária para cobrir os custos de produção (ponto de equilíbrio), mantidos os atuais níveis de preços reais, é de 829,91 kg/ha para o custo fixo; 1.334,58 kg/ha para o custo variável e 2.164,49 kg/ha para o custo total (Tabela 2). Observa-se na Fig. 1 que nesta safra houve pequena elevação nos custos em relação à safra de 1993/94.

Entretanto, deve-se considerar que, na realidade, cada propriedade apresenta peculiaridades quanto à topografia, fertilidade dos solos, tipos de máquinas, nível tecnológico, área plantada e até mesmo, aspectos administrativos, entre outros, tornando-a diferenciada na estrutura dos custos de produção. Portanto, em alguns casos, os custos poderão ser maiores e, em outros, menores, sendo que as diferenças poderão recair tanto sobre o custo fixo quanto sobre o variável.

Como o ponto de equilíbrio pode variar quando ocorrem modificações no custo de produção ou no preço do produto, em alguns casos, a produção de soja pode tornar-se mais atrativa ou menos atrativa (Tabela 3). De qualquer modo, recomenda-se ao produtor procurar a assistência técnica e estudar as possibilidades de redução de custos e elevação da produtividade, visando dar maior rentabilidade econômica a sua atividade.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MELO FILHO, G.A. de; KRUKER, J.M. Custos de produção de milho na região de Dourados, MS, safra 1990/91. Dourados: EMBRAPA-UEPAE Dourados, 1990. 5p. (EMBRAPA-UEPAE Dourados. Comunicado Técnico, 40).

MELO FILHO, G.A. de; MESQUITA, A.N. de. Custo de produção de trigo no estado de Mato Grosso do Sul. Dourados: EMBRAPA-UEPAE Dourados, 1983. 28p. (EMBRAPA-UEPAE Dourados. Circular Técnica, 8).





TABELA 1. Custo variável da cultura de soja, por hectare, em agosto de 1994, Dourados,MS.

Componente de custo	Unidade <sup>a</sup>	Quantidade	Custo Variável R\$1,00	Participação (%)
Insumos				
Semente	kg	90,00	30,60	12,85
Fertilizante	kg	200,00	42,00	17,64
Inseticida	l	1,75	11,73	4,93
Herbicida 1	l	2,00	9,34	3,92
Herbicida 2	l	1,00	30,00	12,60
Preparo do solo e semeadura				
Escarificação	h/tr	1,50	14,46	6,07
Gradagem pesada	h/tr	0,75	8,96	3,76
Gradagem niveladora	h/tr	0,75	7,38	3,10
Plantio e adubação	h/tr	0,80	11,86	4,98
Tratos culturais				
Aplicação de herbicida (pré)	h/tr	0,40	4,10	1,72
Aplicação de herbicida (pós)	h/tr	0,40	4,10	1,72
Incorporação de herbicida (pré)	h/tr	0,75	7,38	3,10
Aplicação de inseticida (três aplicações)	h/tr	1,20	12,30	5,17
Aplicação de calcário	h/tr	0,50	5,45	2,29
Colheita	h/c	0,60	9,71	4,08
Transporte externo	sc	35,00	11,55	4,85
Transporte interno	h/tr	1,00	9,09	3,82
Juros sobre capital circulante <sup>c</sup>			8,05	3,38
<b>Total</b>			<b>238,06</b>	<b>100,00</b>

<sup>a</sup> h/tr = hora trator; h/c = hora colheitadeira; sc = saca.

<sup>b</sup> Valor do dólar comercial em 15.08.94 = R\$0,91.

<sup>c</sup> Corresponde a 6 % ao ano sobre o capital próprio aplicado nas despesas operacionais com insumos, preparo do solo, plantio e adubação, tratos culturais, colheita e transporte durante sete meses.

TABELA 3. Produtividade necessária para remunerar custos fixo, variável e total de soja, segundo variações simuladas nos preços e nos custos de produção, em agosto de 1994, Dourados, MS.<sup>a</sup>

Variação simulada	Produtividade para remunerar custos (kg/ha)		
	Fixo	Variável	Total
10 % a menos no preço da soja	923,40	1.483,20	2.406,60
10 % a mais no preço da soja	754,46	1.213,25	1.967,71
20 % a mais no preço da soja	691,59	1.112,15	1.803,74
Eliminação do herbicida pós-emergente	807,48	1.334,58	2.142,06
Eliminação do uso de calcário	801,87	1.306,54	2.108,41
Eliminação da aplicação de inseticida	773,83	1.267,29	2.041,12
Não considerando juros sobre capital em terra	566,36	1.334,58	1.900,93
20 % a menos de fertilizante	829,91	1.289,72	2.119,63
20 % a menos de fertilizante, eliminação do uso de calcário e dos juros sobre o capital em terra	539,32	1.289,72	1.828,04

<sup>a</sup> Preço da soja em 15.08.94 = R\$10,70/saca de 60 kg.

TABELA 2. Produtividade necessária para remunerar custos fixo, variável e total na cultura de soja, em agosto de 1994, Dourados, MS.<sup>a</sup>

Custo	Valor			Produtividade	
	R\$1,00	US\$ <sup>b</sup>	kg/ha	kg/ha	Saca/ha
Fixo	148,19	162,85	829,91	829,91	13,83
Variável	238,06	261,60	1.334,58	1.334,58	22,24
<b>Total</b>	<b>386,25</b>	<b>424,45</b>	<b>2.164,49</b>	<b>2.164,49</b>	<b>36,07</b>

<sup>a</sup> Preço da soja em 15.08.94 = R\$10,70/saca de 60 kg.

<sup>b</sup> Valor do dólar comercial em 15.08.94 = R\$0,91.

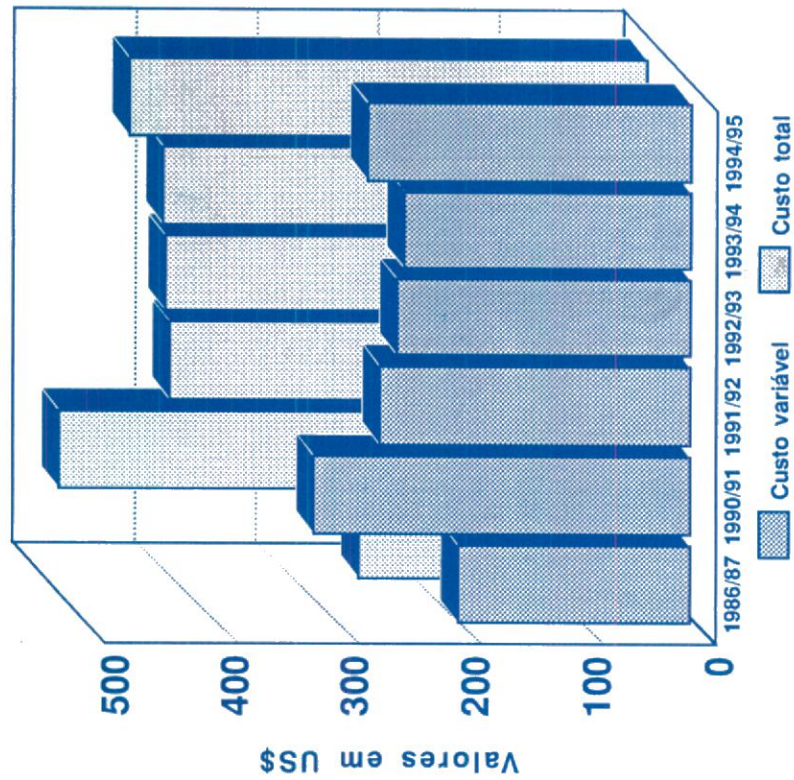


FIG. 1. Valor em dólar comercial dos custos variável e total da cultura de soja nas safras de 1986/87 e de 1991/92 a 1994/95.