



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
 Centro de Pesquisa Agropecuária do Oeste
 Ministério da Agricultura e do Abastecimento
 BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapó km 5 - Caixa Postal 661
 79804-970 Dourados MS
 Fone (067) 422 5122 Fax (067) 421 0811

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 45, mar./99, p.1-3

ESTIMATIVA DE CUSTO DE PRODUÇÃO DE TRIGO, NO SISTEMA PLANTIO DIRETO, SAFRA 1999

Geraldo Augusto de Melo Filho¹
Alceu Richetti²

O objetivo deste trabalho é apresentar a estimativa dos custos de produção fixo, variável e total da cultura do trigo, no Sistema Plantio Direto, para a safra 1999.

O 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. Representa a parte do custo que o produtor tem que assumir, mesmo que a propriedade não esteja produzindo em sua totalidade. São componentes do custo fixo: depreciação e juros sobre capital empregado em terra, benfeitorias, máquinas e equipamentos.

O custo variável refere-se às despesas realizadas com fatores de produção cujas quantidades são modificadas em função do nível de produção desejado, tais como: sementes, fertilizantes, defensivos, combustíveis, lubrificantes, reparos de máquinas e equipamentos, e outras.

O custo total é a soma dos custos fixos e variáveis.

A estimativa dos custos fixo, variável e total, por hectare, em fevereiro de 1999, foi de R\$82,15 ou US\$43,02, R\$383,09 ou US\$200,56 e R\$465,24 ou US\$243,58, respectivamente (Tabela 1).

Vale lembrar que no custo de produção aqui apresentado utilizou-se como taxa de câmbio a média do mês de fevereiro de 1999, tanto para converter para Real os valores de insumos quanto para estimar o preço do trigo na época de comercialização. Portanto, não há segurança que os valores venham a se confirmar.

Mantendo-se os níveis de preços e taxa de câmbio considerados no presente trabalho, a produtividade necessária para cobrir os custos de produção (ponto de equilíbrio) é de 303 kg/ha para o custo fixo; 1.413 kg/ha para o custo variável e 1.716 kg/ha para o custo total (Tabela 2).

O sistema de produção considerado para efeito da estimativa dos custos, em condições normais, pode produzir acima de 2.400 kg/ha (40 sc/ha). Considerando esta produtividade, o custo variável, por saca, é de R\$9,58 ou US\$5,01 e o total de R\$11,63 ou US\$6,09.

¹ Eng.-Agr., M.Sc., CREA nº 353/D-MG, Visto 276-MS, Embrapa Agropecuária Oeste, Caixa Postal 661, 79804-970 - Dourados, MS. E-mail: geraldo@cpao.embrapa.br

² Administrador de Empresa, Embrapa Agropecuária Oeste.

COMUNICADO TÉCNICO

CT/45, CPAO, mar./99, p.2

Deve-se considerar que as propriedades rurais apresentam particularidades quanto à topografia, fertilidade dos solos, tipos de máquinas, área plantada, nível tecnológico e, até mesmo, aspectos administrativos, que as tornam diferenciadas quanto à estrutura dos custos de produção. Portanto, em alguns casos, os custos poderão ser maiores e, em outros, menores, com as diferenças podendo recair tanto sobre o custo fixo quanto sobre o variável. Dessa forma, o ponto de equilíbrio pode variar em função de alterações no custo de produção ou no preço do produto, tornando a cultura com maior ou menor rentabilidade (Tabela 3).

TABELA 1. Custos fixo, variável e total da cultura do trigo no Sistema Plantio Direto, por hectare, em fevereiro de 1999, em Dourados-MS. Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados- MS.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço/ unidade (R\$)	Valor ^a		Participação (%)
				R\$1,00	US\$1,00	
A - CUSTO FIXO						
Depreciação	R\$/ha			20,55	10,93	4,42
Juros sobre capital fixo	R\$/ha			16,23	8,51	3,49
Remuneração da terra	R\$/ha			45,37	23,75	9,75
Subtotal (A)				82,15	43,02	17,66
B - CUSTO VARIÁVEL						
B.1. INSUMOS						
Sementes	kg	150,00	0,50	75,00	39,27	16,12
Fertilizante	kg	200,00	0,40	80,00	41,88	17,20
Fungicida 1	kg	0,50	80,22	40,11	21,00	8,62
Fungicida 2	kg	2,50	10,12	25,30	13,25	5,44
Fungicida 3 (trat. semente)	kg	0,10	32,47	3,25	1,70	0,70
Fungicida 4 (trat. semente)	kg	0,11	14,90	1,64	0,86	0,35
Herbicida 1	l	2,00	11,88	23,76	12,44	5,11
Herbicida 2	l	1,00	9,55	9,55	5,00	2,05
Inseticida	l	1,000	17,19	17,19	9,03	3,69
Subtotal B.1.				275,80	144,40	59,28
B.2. OPERAÇÕES AGRÍCOLAS						
Aplicação de herbicidas (dessecação)	h/tr	0,3	14,81	4,44	2,36	0,95
Semeadura/adubação	h/tr	0,7	18,63	13,04	6,83	2,80
Aplicação de inseticida (2 aplic.)	h/tr	0,6	14,81	8,88	4,64	1,91
Aplicação de fungicida	h/tr	0,3	14,81	4,44	2,32	0,95
Transporte interno de insumos	h/tr	0,7	12,54	8,78	4,60	1,89
Colheita	h/c	0,8	14,56	11,65	6,10	2,50
Subtotal B.2.				51,23	26,81	11,00
B.3. OUTROS						
Transporte externo	SC	40,0	0,31	12,40	6,49	2,67
Funrural	%	2,7		17,57	9,20	3,78
Proagro	%	2,9		9,01	4,72	1,94
Assistência técnica	%	2,0		6,21	3,25	1,33
Juros sobre capital circulante	%	6,0		10,87	5,69	2,34
Subtotal B.3.				56,06	29,35	12,06
SUBTOTAL B				383,09	200,56	82,34
TOTAL (A+B)				465,24	243,58	100,00

^a Preços de mercado dos insumos, em dólar, foram convertidos para Real pela taxa de câmbio de R\$1,91 (média de fevereiro de 1999).

COMUNICADO TÉCNICO

CT/45, CPAO, mar./99, p.3

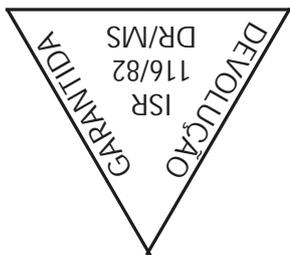
TABELA 2. Produtividade necessária para remunerar custos fixos, variáveis e total na cultura do trigo, no Sistema Plantio Direto, em fevereiro de 1999. Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados- MS.

Custo	Valor		Produtividade	
	R\$1,00	US\$1,00	kg/ha	sc/ha
Fixo	82,15	43,02	303,00	5,05
Variável	383,09	200,56	1.413,00	23,55
Total	465,24	243,58	1.716,00	28,60

Preço histórico do trigo (média dos últimos cinco anos) = US\$8,52/saco (R\$16,27/saco na taxa de câmbio de R\$1,91).

TABELA 3. Produtividade necessária para remunerar custos fixos, variáveis e total na cultura do trigo no Sistema Plantio Direto, segundo variações simuladas nos preços e nos custos, em fevereiro de 1999. Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados-MS.

Variação simulada	Produtividade para remunerar custos (kg/ha)		
	Fixo	Variável	Total
Eliminação do custo fixo	0,0	1.410,0	1.410,0
10% a menos no preço do trigo	336,0	1.572,0	1.908,0
10% a mais no preço do trigo	276,0	1.284,0	1.560,0
Eliminação de juros sobre capital em terra	138,0	1.410,0	1.548,0
Eliminação de juros sobre capital em terra, máquinas e benfeitorias	78,0	1.410,0	1.488,0
20% a menos de fertilizante e eliminação de juros sobre capital em terra	126,0	1.356,0	1.482,0
20% a menos de fertilizante	300,00	1.354,0	1.654,0
Eliminação das despesas com assistência técnica e PROAGRO	300,00	1.356,0	1.656,0



PORTO PAGO
DR/MS
ISR - 57 - 116/82

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Agropecuária Oeste
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caapó Caixa Postal 661
79804-970 Dourados MS
Fone (067) 422-5122 Fax (067) 421-0811



IMPRESSO