

Foto: Rogério Ferreira da Silva



Estimativa do Custo de Produção de Milho 1ª Safra, 2005/06, para Mato Grosso do Sul

Alceu Richetti¹
Luiz Alberto Staut²

No presente trabalho são apresentadas as estimativas dos custos de produção fixo, variável e total da cultura do milho 1ª safra, 2005/06, para o Estado de Mato Grosso do Sul. Os componentes do custo contidos em cada planilha refletem os sistemas de produção predominantes nas localidades onde as informações foram levantadas.

São custos fixos: depreciação e juros sobre o valor de máquinas e equipamentos e remuneração do capital empregado em terra (estimada como valor de arrendamento).

O custo variável refere-se às despesas realizadas com fatores de produção cujas quantidades podem ser modificadas em função da escala de produção, tais como: sementes, fertilizantes, calcário, defensivos, combustíveis, lubrificantes, reparos de máquinas e equipamentos.

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

Nas Tabelas 1 e 2 são apresentados os custos no Município de Dourados, no Sistema Convencional (SC) e no Sistema Plantio Direto (SPD),

respectivamente e nas Tabelas 3 e 4, em Chapadão do Sul no SC e no SPD, respectivamente.

Os custos da safra 2005/06, com base no sistema de produção em uso, apresentam-se elevados. Para a diminuição dos mesmos, algumas providências podem ser adotadas pelos produtores sem, necessariamente, acarretar redução da produtividade:

1. seguir, rigorosamente, as recomendações da pesquisa no uso das tecnologias, principalmente, em relação à adubação e ao manejo de pragas (Milho..., 1997);
2. as doses de fertilizantes devem ser ajustadas para cada situação, levando-se em conta, além dos resultados da análise de solo, o potencial de produção da cultura na região e o nível de tecnologia utilizado pelos agricultores (Coelho et al., 2000);
3. é freqüente o uso de três aplicações de inseticidas durante o ciclo da cultura. Mas, utilizando-se o manejo integrado de pragas e inseticidas seletivos a inimigos naturais, é possível controlar as pragas com apenas uma aplicação.

¹Adm., M.Sc., Embrapa Agropecuária Oeste, Caixa Postal 661, 79804-970 Dourados, MS. E-mail: richetti@cpao.embrapa.br

²Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Agropecuária Oeste. E-mail: staut@cpao.embrapa.br

Tabela 1. Custos fixo, variável e total da cultura do milho 1ª safra, no Sistema Convencional, por hectare, em Dourados, MS, safra 2005/06. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2005.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor		Participação (%)
				(R\$)	(US\$)	
A - Custo fixo				279,35	118,87	19,53
Depreciação e juros	R\$			148,68	63,27	10,39
Remuneração da terra	R\$			130,67	55,60	9,14
B - Custo variável				1.151,00	489,80	80,47
B.1 - Insumos				777,29	330,77	54,34
Calcário	t	1,00	59,50	59,50	25,32	4,16
Semente de milho	kg	18,00	10,50	189,00	80,43	13,21
Inseticida (tratamento de sementes)	l	0,36	74,00	26,64	11,34	1,86
Fertilizante (manutenção)	t	0,35	740,00	259,00	110,21	18,11
Fertilizante (cobertura)	t	0,10	880,00	88,00	37,45	6,15
Herbicida pós-emergente 1	l	3,00	11,00	33,00	14,04	2,31
Herbicida pós-emergente 2	l	0,70	110,00	77,00	32,77	5,38
Inseticida 1	l	0,60	24,00	14,40	6,13	1,01
Inseticida 2	l	0,30	62,00	18,60	7,91	1,30
Inseticida 3	l	0,15	57,00	8,55	3,64	0,60
Formicida	kg	0,50	7,20	3,60	1,53	0,25
B.2 - Operações agrícolas				164,77	70,12	11,51
Manutenção de terraços	hm	0,15	50,34	7,55	3,21	0,53
Distribuição de calcário	hm	0,15	50,59	7,59	3,23	0,53
Gradagem aradora	hm	0,80	50,64	40,51	17,24	2,83
Gradagem niveladora	hm	0,33	50,45	16,65	7,09	1,16
Semeadura/adubação	hm	0,50	51,17	25,59	10,89	1,79
Adubação de cobertura	hm	0,30	34,52	10,35	4,40	0,72
Aplicação de herbicidas	hm	0,15	34,82	5,22	2,22	0,36
Aplicação de inseticidas (3 aplicações)	hm	0,45	34,82	15,67	6,67	1,10
Aplicação de formicida	dh	0,04	18,00	0,72	0,31	0,05
Colheita	hm	0,50	69,84	34,92	14,86	2,44
B.3 - Outros custos				208,94	88,91	14,62
Transporte externo	sc	120,00	0,78	93,60	39,83	6,54
Fundersul	sc	120,00	0,12	14,40	6,13	1,02
Assistência técnica	%	2,00		16,01	6,81	1,12
Juros de custeio	%	8,75		40,86	17,39	2,86
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		44,06	18,75	3,08
Custo total (A + B)				1.430,35	608,67	100,00

Produtividade esperada = 120 sc/ha.

hm: hora máquina; dh: dias homem.

Tabela 2. Custos fixo, variável e total da cultura do milho 1ª safra, no Sistema Plantio Direto, por hectare, em Dourados, MS, safra 2005/06. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2005.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor		Participação (%)
				(R\$)	(US\$)	
A - Custo fixo				242,97	103,39	17,76
Depreciação e juros	R\$			112,30	47,79	8,21
Remuneração da terra	R\$			130,67	55,60	9,55
B - Custo variável				1.125,04	478,75	82,24
B.1 - Insumos				815,43	347,00	59,60
Calcário	t	1,00	59,50	59,50	25,32	4,35
Semente de milho	kg	18,00	10,50	189,00	80,43	13,82
Inseticida (tratamento de sementes)	l	0,36	74,00	26,64	11,34	1,95
Fertilizante (manutenção)	t	0,35	740,00	259,00	110,21	18,93
Fertilizante (cobertura)	t	0,10	880,00	88,00	37,45	6,43
Herbicida dessecação 1	l	3,00	9,30	27,90	11,87	2,04
Herbicida dessecação 2	l	0,80	12,80	10,24	4,36	0,75
Herbicida pós-emergente 1	l	3,00	11,00	33,00	14,04	2,41
Herbicida pós-emergente 2	l	0,70	110,00	77,00	32,77	5,63
Inseticida 1	l	0,60	24,00	14,40	6,13	1,05
Inseticida 2	l	0,30	62,00	18,60	7,91	1,36
Inseticida 3	l	0,15	57,00	8,55	3,64	0,62
Formicida	kg	0,50	7,20	3,60	1,53	0,26
B.2 - Operações agrícolas				105,29	44,81	7,69
Distribuição de calcário	hm	0,15	50,59	7,59	3,23	0,55
Semeadura/adubação	hm	0,50	51,17	25,59	10,89	1,87
Adubação de cobertura	hm	0,30	34,52	10,35	4,40	0,76
Aplicação de herbicidas (2 aplicações)	hm	0,30	34,82	10,45	4,45	0,76
Aplicação de inseticidas (3 aplicações)	hm	0,45	34,82	15,67	6,67	1,15
Aplicação de formicida	dh	0,04	18,00	0,72	0,31	0,05
Colheita	hm	0,50	69,84	34,92	14,86	2,55
B.3 - Outros custos				204,32	86,94	14,95
Transporte externo	sc	120,00	0,78	93,60	39,83	6,84
Fundersul	sc	120,00	0,12	14,40	6,13	1,06
Assistência técnica	%	2,00		14,72	6,26	1,09
Juros de custeio	%	8,75		37,54	15,97	2,74
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		44,06	18,75	3,22
Custo total (A + B)				1.368,01	582,14	100,00

Produtividade esperada = 120 sc/ha.

hm = hora máquina; dh: dias homem.

Tabela 3. Custos fixo, variável e total da cultura do milho 1ª safra, no Sistema Convencional, por hectare, em Chapadão do Sul, MS, safra 2005/06. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2005.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor		Participação (%)
				(R\$)	(US\$)	
A - Custo fixo				292,12	124,30	17,93
Depreciação e juros	R\$			161,45	68,70	9,91
Remuneração da terra	R\$			130,67	55,60	8,02
B - Custo variável				1.337,32	569,08	82,07
B.1 - Insumos				932,55	396,83	57,24
Calcário	t	0,50	59,00	29,50	12,55	1,81
Semente de nabo	kg	20,00	1,00	20,00	8,51	1,23
Semente de milho	kg	20,00	10,50	210,00	89,36	12,89
Inseticida (tratamento de sementes)	kg	0,40	74,00	29,60	12,60	1,82
Fertilizante (manutenção)	t	0,40	770,00	308,00	131,06	18,90
Fertilizante cobertura	t	0,25	848,00	212,00	90,21	13,01
Herbicida pré-emergente	l	7,00	11,00	77,00	32,77	4,73
Inseticida 1	l	0,50	18,50	9,25	3,94	0,57
Inseticida 2	l	0,60	62,00	37,20	15,83	2,28
B.2 - Operações agrícolas				137,82	58,64	8,44
Distribuição de calcário	hm	0,15	35,54	5,33	2,27	0,33
Subsolagem	hm	0,56	38,58	21,60	9,19	1,33
Gradagem pesada	hm	0,28	38,64	10,82	4,60	0,66
Gradagem niveladora	hm	0,28	38,46	10,77	4,58	0,66
Semeadura de nabo	hm	0,10	29,82	2,98	1,27	0,18
Incorporação de nabo	hm	0,25	38,46	9,61	4,09	0,59
Semeadura/adubação de milho	hm	0,33	36,34	11,99	5,10	0,74
Mão-de-obra plantio	dh	0,66	25,00	16,50	7,02	1,01
Adubação de cobertura 1	hm	0,40	29,86	11,94	5,08	0,73
Adubação de cobertura 2	hm	0,33	29,82	9,84	4,19	0,60
Aplicação de herbicidas	hm	0,05	37,47	1,87	0,80	0,11
Aplicação de inseticidas (3 aplicações)	hm	0,15	37,47	5,62	2,39	0,34
Colheita	hm	0,30	63,18	18,95	8,06	1,16
B.3 - Outros custos				266,95	113,61	16,39
Transporte externo	sc	140,00	0,90	126,00	53,62	7,73
Fundersul	sc	140,00	0,12	16,80	7,15	1,04
Assistência técnica	%	2,00		23,92	10,18	1,47
Juros de custeio	%	8,75		48,83	20,78	3,00
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		51,41	21,88	3,15
Custo total (A + B)				1.629,44	693,38	100,00

Produtividade esperada = 140 sc/ha.

hm = hora máquina; dh = dias homem.

Tabela 4. Custos fixo, variável e total da cultura do milho 1ª safra, no Sistema Plantio Direto, por hectare, em Chapadão do Sul, MS, da safra 2005/06. *Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 2005.*

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor		Participação (%)
				(R\$)	(US\$)	
A - Custo fixo				261,15	111,12	16,23
Depreciação e juros	R\$			130,48	55,52	8,11
Remuneração da terra	R\$			130,67	55,60	8,12
B - Custo variável				1.347,78	573,51	83,77
B.1 - Insumos				985,70	419,44	61,26
Calcário	t	0,50	59,00	29,50	12,55	1,83
Semente de nabo	kg	20,00	1,00	20,00	8,51	1,24
Semente de milho	kg	20,00	10,50	210,00	89,36	13,05
Inseticida (tratamento de sementes)	kg	0,40	74,00	29,60	12,60	1,84
Fertilizante (manutenção)	t	0,40	770,00	308,00	131,06	19,14
Fertilizante de cobertura	t	0,25	848,00	212,00	90,21	13,18
Herbicida dessecante 1	l	0,50	13,40	6,70	2,85	0,42
Herbicida dessecante 2	l	4,00	9,30	37,20	15,83	2,31
Herbicida pré-emergente	l	7,00	11,00	77,00	32,77	4,79
Inseticida 1	l	1,00	18,50	18,50	7,87	1,15
Inseticida 2	l	0,60	62,00	37,20	15,83	2,31
B.2 - Operações agrícolas				96,51	41,07	6,01
Distribuição de corretivos	hm	0,15	35,54	5,33	2,27	0,33
Semeadura de nabo	hm	0,10	29,82	2,98	1,27	0,19
Incorporação de nabo	hm	0,25	38,46	9,61	4,09	0,60
Semeadura/adubação de milho	hm	0,33	36,34	11,99	5,10	0,75
Mão-de-obra plantio	dh	0,66	25,00	16,50	7,02	1,03
Adubação de cobertura 1	hm	0,40	29,86	11,94	5,08	0,74
Adubação de cobertura 2	hm	0,33	29,82	9,84	4,19	0,61
Aplicação de herbicidas (2 aplicações)	hm	0,10	37,47	3,75	1,60	0,23
Aplicação de inseticidas (3 aplicações)	hm	0,15	37,47	5,62	2,39	0,35
Colheita	hm	0,30	63,18	18,95	8,06	1,18
B.3 - Outros custos				265,57	113,00	16,50
Transporte externo	sc	130,00	0,90	117,00	49,79	7,27
Fundersul	sc	130,00	0,12	15,60	6,64	0,96
Assistência técnica	%	2,00		23,98	10,20	1,49
Juros de custeio	%	8,75		61,25	26,06	3,81
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		47,74	20,31	2,97
Custo total (A + B)				1.608,93	684,63	100,00

Produtividade esperada = 130 sc/ha.

hm = hora máquina; dh = dias homem.

Referências Bibliográficas

COELHO, A. M.; FRANÇA, G. E. de; PITTA, G. V. E.; ALVES, V. M. C.; HERNANI, L. C. Nutrição e adubação do milho. In: CRUZ, J. C.; VERSIANI, R. P.; FERREIRA, M. T. R. (Ed.). **Cultivo do milho**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2000. Disponível em: <<http://www.cnpms.embrapa.br/publicacoes/milho/feraduba.htm>>. Acesso em: 14 set. 2005.

MILHO: informações técnicas. Dourados: EMBRAPA-CPAO, 1997. 222 p. (EMBRAPA-CPAO. Circular Técnica, 5).

Comunicado Técnico, 109

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Agropecuária Oeste

Endereço: BR 163, km 253,6 - Caixa Postal 661
79804-970 Dourados, MS

Fone: (67) 425-5122

Fax: (67) 425-0811

E-mail: sac@cpao.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão (2005): online

Comitê de Publicações

Presidente: Renato Roscoe

Secretário-Executivo: Edvaldo Sagrilo

Membros: André Luiz Melhorança, Clarice Zanoni Fontes, Eli de Lourdes Vasconcelos, Fernando Mendes Lamas, Vicente de Paulo Macedo Gontijo e Walder Antonio de Albuquerque.

Expediente

Supervisão editorial: Eliete do Nascimento Ferreira

Revisão de texto: Eliete do Nascimento Ferreira

Editoração eletrônica: Eliete do Nascimento Ferreira.

Normalização bibliográfica: Eli de Lourdes Vasconcelos.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Oeste
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapó
Caixa Postal 661 - 79804-970 Dourados, MS
Telefone (67) 425-5122 Fax (67) 425-0811
www.cpaao.embrapa.br
sac@cpao.embrapa.br



Contrato
Especial
22.05.01.0054 DR/MS
EMBRAPA
.....CORREIOS.....



**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**



IMPRESSO