

Comunicado Técnico

ISSN 1679-0472
Dezembro, 2005
Dourados, MS

Foto: Renato Roscoe



Estimativa do Custo de Produção do Milho Safrinha, 2006, para Mato Grosso do Sul e Mato Grosso

Alceu Richetti¹
Gessi Ceccon²

A cultura do milho 2ª safra, denominada safrinha, é uma atividade de risco, seja pela incidência de pragas ou doenças, seja pela ocorrência de seca durante o outono, ou, ainda, pela possibilidade de geadas durante o ciclo da cultura.

O milho safrinha é cultivado em pequenas, médias e grandes propriedades, onde o nível de investimento (adubação, tratamento de sementes, controle de plantas daninhas e de pragas) varia com o nível tecnológico do produtor, com a época de semeadura e pela tendência de mercado do produto.

Neste trabalho são apresentadas as estimativas dos custos de produção da cultura do milho safrinha, 2006, em Mato Grosso do Sul e Mato Grosso. Os componentes dos custos 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 todos os recursos que exigem desembolso monetário por parte da atividade produtiva para a sua recomposição, como insumos, operações agrícolas, mão-de-obra, despesas gerais e outros.

Nas Tabelas 1 a 3 são apresentados os custos para os municípios de Mato Grosso do Sul e nas Tabelas 4 a 6, para os municípios de Mato Grosso.

O custo médio, por saca, varia entre R\$9,22 a R\$17,07 (Tabela 7). Significa que para o produtor não ter prejuízo, o preço, no momento da comercialização, deverá ser, no mínimo, igual ao custo médio.

Deve-se considerar que cada propriedade apresenta particularidades quanto às condições físicas e de fertilidade dos solos, tipos de máquinas, área plantada, nível tecnológico e aspectos administrativos, o que as tornam diferenciadas quanto à estrutura e aos valores dos custos de produção. Portanto, em alguns casos, os custos poderão ser maiores, ou menores ao apresentado. Dessa forma, o ponto de equilíbrio pode variar em função de alterações no custo de produção ou no preço do produto, ocasionando maior ou menor lucratividade.

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

²Eng. Agrôn., Dr., Embrapa Agropecuária Oeste. E-mail: ceccon@cpao.embrapa.br

Tabela 1. Custos fixo, variável e total da cultura do milho safrinha, 2006, por hectare, em Dourados, MS. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2005.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor		Participação (%)
				(R\$)	(US\$)	
A - Custo fixo				215,66	95,85	25,70
Depreciação e juros	R\$			122,33	54,37	14,58
Remuneração da terra	R\$			93,33	41,48	11,12
B - Custo variável				623,62	277,17	74,30
B.1 - Insumos				413,10	183,60	49,22
Semente	kg	18,00	10,50	189,00	84,00	22,52
Fertilizante	t	0,20	700,00	140,00	62,22	16,68
Herbicida dessecante	l	1,50	9,30	13,95	6,20	1,66
Herbicida pós-emergente	l	3,00	11,00	33,00	14,67	3,93
Inseticida 1	l	0,40	24,00	9,60	4,27	1,14
Inseticida 2	l	0,15	95,00	14,25	6,33	1,70
Inseticida 3	l	0,50	19,40	9,70	4,31	1,16
Formicida	kg	0,50	7,20	3,60	1,60	0,43
B.2 - Operações agrícolas				100,36	44,61	11,96
Semeadura	hm	0,70	54,95	38,47	17,10	4,58
Aplicação de herbicidas (2 aplicações)	hm	0,30	36,92	11,08	4,92	1,32
Aplicação de inseticidas (3 aplicações)	hm	0,45	36,92	16,62	7,39	1,98
Aplicação formicida	dh	0,04	18,00	0,72	0,32	0,09
Colheita	hm	0,50	66,94	33,47	14,88	3,99
B.3 - Outros				110,16	48,96	13,12
Transporte externo	sc	70,00	0,78	54,60	24,27	6,51
Assistência técnica	%	2,00		14,18	6,30	1,69
Juros de custeio	%	8,75		41,39	18,39	4,92
Custo total (A + B)				839,28	373,02	100,00

Produtividade esperada: 4.200 kg ha⁻¹.

Tabela 2. Custos fixo, variável e total da cultura do milho safrinha, 2006, por hectare, em Maracaju, MS. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2005.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor		Participação (%)
				(R\$)	(US\$)	
A - Custo fixo				190,03	84,46	22,19
Depreciação e juros	R\$			120,03	53,35	14,02
Remuneração da terra	R\$			70,00	31,11	8,17
B - Custo variável				666,28	296,12	77,81
B.1 - Insumos				468,82	208,36	54,74
Semente	kg	20,00	10,50	210,00	93,33	24,52
Fertilizante	t	0,20	752,00	150,40	66,84	17,56
Herbicida dessecante	l	2,50	11,00	27,50	12,22	3,21
Herbicida pós-emergente 1	l	1,00	11,10	11,10	4,93	1,30
Herbicida pós-emergente 2	l	0,30	110,00	33,00	14,67	3,85
Inseticida 1	l	0,40	19,30	7,72	3,43	0,90
Inseticida 2	l	0,50	21,00	10,50	4,67	1,23
Inseticida 3	l	0,30	62,00	18,60	8,27	2,17
B.2 - Operações agrícolas				82,12	36,49	9,59
Semeadura	hm	0,50	48,81	24,41	10,85	2,85
Aplicação herbicidas (2 aplicações)	hm	0,32	34,61	11,08	4,92	1,29
Aplicação inseticidas (3 aplicações)	hm	0,48	34,61	16,61	7,38	1,94
Colheita	hm	0,40	75,05	30,02	13,34	3,51
B.3 - Outros custos				115,34	51,27	13,48
Transporte externo	sc	80,00	1,00	80,00	35,56	9,34
Assistência técnica	%	2,00		12,50	5,56	1,46
Juros de custeio	%	8,75		22,84	10,15	2,68
Custo total (A + B)				856,31	380,58	100,00

Produtividade esperada: 4.800 kg ha⁻¹.

Tabela 3. Custos fixo, variável e total da cultura do milho safrinha, 2006, por hectare, em Ponta Porã, MS. *Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 2005.*

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor		Participação (%)
				(R\$)	(US\$)	
A - Custo fixo				249,17	110,74	29,19
Depreciação e juros	R\$			179,17	79,63	20,99
Remuneração da terra	R\$			70,00	31,11	8,20
B - Custo variável				604,55	268,69	70,81
B.1 - Insumos				421,95	187,53	49,43
Semente	kg	20,00	10,50	210,00	93,33	24,60
Fertilizante	t	0,15	704,00	105,60	46,93	12,37
Herbicida dessecante	l	2,00	10,00	20,00	8,89	2,34
Herbicida pós-emergente	l	3,00	11,00	33,00	14,67	3,87
Inseticida 1	l	0,15	57,00	8,55	3,80	1,00
Inseticida 2	l	0,30	62,00	18,60	8,27	2,18
Inseticida 3	l	0,80	24,00	19,20	8,53	2,25
Óleo mineral	l	1,00	7,00	7,00	3,11	0,82
B.2 - Operações agrícolas				100,61	44,72	11,79
Semeadura	hm	0,67	41,19	27,60	12,27	3,23
Aplicação herbicidas (2 aplicações)	hm	0,32	31,75	10,16	4,52	1,19
Aplicação inseticidas (3 aplicações)	hm	0,48	31,75	15,24	6,77	1,79
Colheita	hm	0,67	71,05	47,61	21,16	5,58
B.3 - Outros custos				81,99	36,44	9,59
Transporte externo	sc	50,00	1,00	50,00	22,22	5,86
Assistência técnica	%	2,00		11,34	5,04	1,32
Juros de custeio	%	8,75		20,65	9,18	2,41
Custo total (A + B)				853,72	379,43	100,00

Produtividade esperada: 3.000 kg ha⁻¹.

Tabela 4. Custos fixo, variável e total da cultura do milho safrinha, 2006, por hectare, em Primavera do Leste, MT. Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 2005.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor		Participação (%)
				(R\$)	(US\$)	
A - Custo fixo				250,74	111,44	28,83
Depreciação e juros	R\$			135,24	60,11	15,55
Remuneração da terra	R\$			115,50	51,33	13,28
B - Custo variável				619,03	275,14	71,17
B.1 - Insumos				431,54	191,80	49,63
Semente	kg	16,00	10,50	168,00	74,67	19,32
Fertilizante	t	0,20	671,00	134,20	59,64	15,43
Herbicida dessecante 1	l	2,50	10,50	26,25	11,67	3,02
Herbicida dessecante 2	l	0,80	14,50	11,60	5,16	1,33
Herbicida pós-emergente	l	3,00	12,60	37,80	16,80	4,35
Inseticida 1	l	1,00	20,40	20,40	9,07	2,35
Inseticida 2	l	0,05	57,80	2,89	1,28	0,33
Inseticida 3	l	0,80	24,00	19,20	8,53	2,21
Inseticida 4	l	0,10	112,00	11,20	4,98	1,29
B.2 - Operações agrícolas				73,14	32,52	8,41
Semeadura	hm	0,66	54,91	36,24	16,11	4,17
Aplicação herbicidas (2 aplicações)	hm	0,10	47,35	4,74	2,11	0,54
Aplicação inseticidas (3 aplicações)	hm	0,15	47,35	7,10	3,16	0,82
Colheita	hm	0,40	62,65	25,06	11,14	2,88
B.3 - Outros custos				114,35	50,82	13,13
Transporte externo	sc	75,00	1,03	77,25	34,33	8,87
Assistência técnica	%	2,00		11,64	5,17	1,34
Juros de custeio	%	8,75		25,46	11,32	2,92
Custo total (A + B)				869,77	386,58	100,00

Produtividade esperada: 4.500 kg ha⁻¹.

Tabela 5. Custos fixo, variável e total da cultura do milho safrinha, 2006, por hectare, em Sapezal, MT. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2005.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor		Participação (%)
				(R\$)	(US\$)	
A - Custo fixo				222,04	98,69	24,09
Depreciação e juros	R\$			164,29	73,02	17,82
Remuneração da terra	R\$			57,75	25,67	6,27
B - Custo variável				699,70	310,98	75,91
B.1 - Insumos				462,65	205,62	50,20
Semente	kg	16,00	10,50	168,00	74,67	18,23
Fertilizante	t	0,30	699,00	209,70	93,20	22,75
Herbicida dessecante	l	1,50	11,90	17,85	7,93	1,94
Herbicida pós-emergente	l	2,50	13,00	32,50	14,44	3,53
Inseticida 1	l	0,10	122,00	12,20	5,42	1,32
Inseticida 2	l	0,60	24,00	14,40	6,40	1,56
Óleo mineral	l	1,00	8,00	8,00	3,56	0,87
B.2 - Operações agrícolas				93,06	41,36	10,09
Semeadura	hm	0,50	53,14	26,57	11,81	2,88
Aplicação herbicidas (2 aplicações)	hm	0,40	39,88	15,95	7,09	1,73
Aplicação inseticidas (2 aplicações)	hm	0,40	39,88	15,95	7,09	1,73
Colheita	hm	0,50	69,18	34,59	15,37	3,75
B.3 - Outros custos				143,99	64,00	15,62
Transporte externo	sc	100,00	1,07	107,00	47,56	11,61
Assistência técnica	%	2,00		13,10	5,82	1,42
Juros de custeio	%	8,75		23,89	10,62	2,59
Custo total (A + B)				921,74	409,67	100,00

Produtividade esperada: 6.000 kg ha⁻¹.

Tabela 6. Custos fixo, variável e total da cultura do milho safrinha, 2006, por hectare, em Sorriso, MT. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2005.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor		Participação (%)
				(R\$)	(US\$)	
A - Custo fixo				147,29	65,46	19,60
Depreciação e juros	R\$			88,54	39,35	11,78
Remuneração da terra	R\$			58,75	26,11	7,82
B - Custo variável				604,33	268,59	80,40
B.1 - Insumos				444,63	197,61	59,14
Semente	kg	13,00	10,50	136,50	60,67	18,16
Fertilizante	t	0,25	679,00	169,75	75,44	22,58
Herbicida dessecante 1	l	2,00	11,70	23,40	10,40	3,11
Herbicida dessecante 2	l	0,30	15,30	4,59	2,04	0,61
Herbicida pós-emergente	l	3,00	13,00	39,00	17,33	5,19
Inseticida 1	l	0,80	21,30	17,04	7,57	2,27
Inseticida 2	l	0,55	77,00	42,35	18,82	5,63
Óleo mineral	l	1,00	8,00	8,00	3,56	1,06
Formicida	kg	0,50	8,00	4,00	1,78	0,53
B.2 - Operações agrícolas				46,93	20,86	6,24
Semeadura	hm	0,25	66,18	16,55	7,36	2,20
Aplicação herbicidas (2 aplic)	hm	0,10	51,08	5,11	2,27	0,68
Aplicação inseticidas (2 aplic)	hm	0,10	51,08	5,11	2,27	0,68
Aplicação de formicida	dh	0,04	15,00	0,60	0,27	0,08
Colheita	hm	0,25	78,24	19,56	8,69	2,60
B.3 - Outros custos				112,77	50,12	15,02
Transporte externo	sc	70,00	1,15	80,50	35,78	10,71
Assistência técnica	%	2,00		11,44	5,08	1,53
Juros de custeio	%	8,75		20,83	9,26	2,78
Custo total (A + B)				751,62	334,05	100,00

Produtividade esperada: 4.200 kg ha⁻¹.

Tabela 7. Estimativa do custo total médio da cultura do milho safrinha, 2006. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2005.

Município	Custo total (R\$)	Produtividade (sc ha ⁻¹)	Custo médio (R\$)
Dourados, MS	839,28	70	12,00
Maracaju, MS	856,31	80	10,70
Ponta Porã, MS	853,72	50	17,07
Primavera do Leste, MT	869,77	75	11,60
Sapezal, MT	921,74	100	9,22
Sorriso, MT	751,62	70	10,74

Comunicado Técnico, 112

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Agropecuária OesteEndereço: BR 163, km 253,6 - Caixa Postal 661
79804-970 Dourados, MS

Fone: (67) 3425-5122

Fax: (67) 3425-0811

E-mail: sac@cpao.embrapa.br

1ª edição
(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.



Agropecuária Oeste

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapó

Caixa Postal 661 - 79804-970 Dourados, MS

Telefone (67) 3425-5122 Fax (67) 3425-0811

www.cpao.embrapa.br

**Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**

