

Foto: Sílvia Ferreira



Estimativa de Custo de Produção de Soja, Safra 2006/07, para Mato Grosso do Sul e Mato Grosso

Alceu Richetti¹

A elaboração de estimativas de custo de produção tornou-se ação obrigatória para aumentar a lucratividade e a eficiência econômica do agronegócio.

São apresentadas estimativas dos custos de produção fixo, variável e total da cultura da soja para a safra 2006/07, tomando como base a média dos sistemas de produção predominantes entre produtores de diferentes municípios dos Estados de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso.

O custo de produção é constituído pela remuneração do capital e as despesas com insumos, operações agrícolas e outras utilizadas em um processo produtivo. As partes componentes do custo são os custos fixos e os custos variáveis.

O custo fixo remunera os fatores de produção cujas quantidades não variam no curto prazo, mesmo que o mercado indique que se deve alterar a escala de produção. Considerou-se como custo fixo a depreciação e os juros sobre o valor de máquinas e equipamentos e a 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 do nível de produção desejado, tais como: sementes, fertilizantes, calcário, defensivos, mão-de-obra, combustíveis, lubrificantes, reparos de máquinas e equipamentos.

Deve-se considerar que cada propriedade apresenta particularidades quanto à topografia, condições físicas e de fertilidade dos solos, tipos de máquinas, área plantada, nível tecnológico e até mesmo, aspectos administrativos, o que as tornam diferenciadas quanto à estrutura e valores dos custos de produção. Portanto, os custos poderão ser diferentes, e o ponto de equilíbrio e a produtividade de cobertura podem variar em função de alterações no custo de produção ou no preço do produto, ocasionando maior ou menor lucratividade. A produtividade de cobertura indica a quantidade necessária para cobrir todos os custos.

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

Nas Tabelas 1 e 2 são apresentados os custos, em Dourados, no Sistema Convencional e Sistema Plantio Direto - SPD, respectivamente; nas Tabelas 3 a 6, os custos para os Municípios de Maracaju, Ponta Porã, Chapadão do Sul e São Gabriel do Oeste, em Mato Grosso do Sul.

Nas Tabelas 7 a 10 são apresentados os custos da cultura da soja no Sistema Plantio Direto, em Mato Grosso, nos Municípios de Campo Novo dos Parecis, Sapezal, Sorriso e Primavera do Leste, respectivamente.

Nos Municípios de Maracaju, São Gabriel do Oeste e Chapadão do Sul, em Mato Grosso do Sul, e Campo Novo dos Parecis, Sapezal, Sorriso e Primavera do Leste, em Mato Grosso) foi acrescentado o seguro agrícola. As taxas de contratação variam de acordo com a região e levam em consideração o histórico de frustração por fatores climáticos e da faixa de produtividade segurada pelo produtor. Na estimativa do custo destes municípios foi considerada apenas a taxa paga pelo produtor (50%), uma vez que o governo subvencionará os outros 50%.

Tabela 1. Custos fixo, variável e total da cultura da soja, no Sistema Convencional, por hectare, em Dourados, MS, da safra 2006/07. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2006.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor (R\$)	Participação (%)
A - Custo fixo				286,22	24,80
Depreciação e juros	R\$			183,55	15,90
Remuneração da terra	R\$			102,67	8,90
B - Custo variável				866,61	75,20
B.1 – Insumos				511,39	44,40
Calcário	t	1,00	63,00	63,00	5,50
Semente	kg	65,00	0,80	52,00	4,50
Fungicida 1 (tratamento de semente)	l	0,04	29,70	1,19	0,10
Fungicida 2 (tratamento de semente)	l	0,10	35,20	3,52	0,30
Micronutriente	l	0,10	80,00	8,00	0,70
Inoculante	ds	1,00	2,40	2,40	0,20
Fertilizante	t	0,35	611,00	213,85	18,60
Herbicida pré-plantio incorporado 1	l	1,80	7,00	12,60	1,10
Herbicida pré-plantio incorporado 2	l	0,80	22,00	17,60	1,50
Herbicida pós-emergente	l	0,40	110,00	44,00	3,80
Inseticida 1	l	0,10	48,40	4,84	0,40
Inseticida 2	l	0,25	12,50	3,13	0,30
Inseticida 3	l	0,50	14,00	7,00	0,60
Inseticida 4	l	0,38	16,20	6,16	0,50
Fungicida 1	l	0,50	83,20	41,60	3,60
Fungicida 2	l	0,50	55,00	27,50	2,40
Formicida	kg	0,50	6,00	3,00	0,30
B.2 – Operações agrícolas				230,16	20,00
Manutenção de terraços	hm	0,15	47,21	7,08	0,60
Distribuição de calcário	hm	0,15	53,44	8,02	0,70
Escarificação	hm	1,00	47,20	47,20	4,10
Gradagem aradora	hm	0,80	47,20	37,76	3,30
Gradagem niveladora (2 operações)	hm	0,66	47,05	31,05	2,70
Semeadura	hm	0,50	54,55	27,28	2,40
Aplicação de herbicidas (2 aplicações)	hm	0,30	32,19	9,66	0,80
Aplicação de inseticidas (4 aplicações)	hm	0,60	32,19	19,31	1,70
Aplicação de fungicida (2 aplicações)	hm	0,30	32,19	9,66	0,80
Aplicação de formicida	dh	0,04	20,00	0,80	0,10
Colheita	hm	0,50	64,68	32,34	2,80
B.3 – Outros custos				125,06	10,80
Transporte externo	sc	50,00	0,78	39,00	3,40
Fundersul	sc	50,00	0,24	12,00	1,00
Assistência técnica	%	2,00		12,49	1,10
Juros de custeio	%	8,75		31,87	2,80
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		29,70	2,50
Custo total (A + B)				1.152,83	100,00

Produtividade esperada: 50 sc/ha.

hm: hora máquina; dh: dias homem; ds: dose; t: tonelada.

Tabela 2. Custos fixo, variável e total da cultura da soja, no Sistema Plantio Direto, por hectare, em Dourados, MS, da safra 2006/07. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2006.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor (R\$)	Participação (%)
A - Custo fixo				217,56	23,10
Depreciação e juros	R\$			114,89	12,20
Remuneração da terra	R\$			102,67	10,90
B Custo variável				726,84	76,90
B.1 – Insumos				487,13	51,50
Calcário	t	0,50	63,00	31,50	3,30
Semente	kg	65,00	0,80	52,00	5,50
Fungicida 1 (tratamento de semente)	l	0,042	29,70	1,25	0,10
Fungicida 2 (tratamento de semente)	l	0,10	35,20	3,52	0,40
Micronutriente	l	0,10	80,00	8,00	0,80
Inoculante	ds	1,00	2,40	2,40	0,30
Fertilizante	t	0,35	611,00	213,85	22,70
Herbicida dessecante 1	l	3,00	8,30	24,90	2,60
Herbicida dessecante 2	l	0,80	11,10	8,88	0,90
Herbicida pré-emergente	l	0,80	22,00	17,60	1,90
Herbicida pós-emergente	l	0,40	75,00	30,00	3,20
Inseticida 1	l	0,10	48,40	4,84	0,50
Inseticida 2	l	0,25	12,50	3,13	0,30
Inseticida 3	l	0,50	14,00	7,00	0,70
Inseticida 4	l	0,38	16,20	6,16	0,70
Fungicida 1	l	0,50	83,20	41,60	4,40
Fungicida 2	l	0,50	55,00	27,50	2,90
Formicida	kg	0,50	6,00	3,00	0,30
B.2 Operações agrícolas				111,89	11,90
Distribuição calcário	hm	0,15	53,44	8,02	0,90
Semeadura	hm	0,50	54,55	27,28	2,90
Aplicação de herbicidas (3 aplicações)	hm	0,45	32,19	14,48	1,50
Aplicação de inseticidas (4 aplicações)	hm	0,60	32,19	19,31	2,10
Aplicação de fungicidas (2 aplicações)	hm	0,30	32,19	9,66	1,00
Aplicação de formicida	dh	0,04	20,00	0,80	0,10
Colheita	hm	0,50	64,68	32,34	3,40
B.3 – Outros custos				125,25	13,50
Transporte externo	sc	55,00	0,78	42,90	4,60
Fundersul	sc	55,00	0,24	13,20	1,40
Assistência técnica	%	2,00		10,27	1,10
Juros de custeio	%	8,75		26,21	2,80
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		32,67	3,60
Custo total (A + B)				941,83	100,00

Produtividade esperada = 55 sc/ha.

Tabela 3. Custos fixo, variável e total da cultura da soja, no Sistema Plantio Direto, por hectare, em Maracaju, MS, da safra 2006/07. *Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 2006.*

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor (R\$)	Participação (%)
A - Custo fixo				244,06	21,20
Depreciação e juros	R\$			167,06	14,50
Remuneração da terra	R\$			77,00	6,70
B - Custo variável				910,66	78,80
B.1 – Insumos				629,51	54,50
Calcário	t	0,40	51,00	20,40	1,80
Gesso	t	0,25	23,00	5,75	0,50
Semente	kg	75,00	0,80	60,00	5,20
Fungicida (tratamento de semente)	l	0,150	35,20	5,28	0,50
Micronutriente	l	0,10	96,00	9,60	0,80
Inoculante	ds	1,00	2,40	2,40	0,20
Fertilizante (manutenção)	t	0,45	588,00	264,60	22,90
Fertilizante foliar	l	0,10	68,00	6,80	0,60
Herbicida dessecante 1	l	3,50	8,50	29,75	2,60
Herbicida dessecante 2	l	1,00	11,70	11,70	1,00
Herbicida dessecante 3	l	0,40	20,40	8,16	0,70
Herbicida pré-emergente 1	l	0,60	33,40	20,04	1,70
Herbicida pré-emergente 2	l	0,60	96,00	57,60	5,00
Herbicida pós-emergente	l	0,40	73,50	29,40	2,50
Inseticida 1	l	0,10	29,20	2,92	0,30
Inseticida 2	l	0,30	12,50	3,75	0,30
Inseticida 3	l	0,06	103,50	6,21	0,50
Inseticida 4	l	0,50	21,00	10,50	0,90
Inseticida 5	l	0,90	14,00	12,60	1,10
Fungicida 1	l	0,50	83,20	41,60	3,60
Fungicida 2	l	0,50	29,70	14,85	1,30
Óleo mineral	l	1,00	5,60	5,60	0,50
B.2 – Operações agrícolas				140,69	12,20
Distribuição corretivos	hm	0,66	43,15	28,48	2,50
Semeadura	hm	0,50	44,26	22,13	1,90
Aplicação de herbicidas (4 aplicações)	hm	0,70	32,41	22,68	2,00
Aplicação de inseticidas (4,5 aplicações)	hm	0,72	32,41	23,33	2,00
Aplicação de fungicidas (2 aplicações)	hm	0,32	32,41	10,37	0,90
Colheita	hm	0,50	67,41	33,70	2,90
B.3 – Outros custos				140,46	12,10
Transporte externo	sc	55,00	0,78	42,90	3,70
Fundersul	sc	55,00	0,24	13,20	1,10
Assistência técnica	%	2,00		13,01	1,10
Juros de custeio	%	8,75		33,64	2,90
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		32,67	2,80
Seguro agrícola	%	1,55		5,04	0,50
Custo total (A + B)				1.154,72	100,00

Produtividade esperada: 55 sc/ha.

Tabela 4. Custos fixo, variável e total da cultura da soja, no Sistema Plantio Direto, por hectare, em Ponta Porã, MS, da safra 2006/07. *Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 2006.*

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor (R\$)	Participação (%)
A - Custo fixo				233,60	21,90
Depreciação e juros	R\$			135,60	12,70
Remuneração da terra	R\$			98,00	9,20
B - Custo variável				833,34	78,10
B.1 – Insumos				551,79	51,40
Calcário	t	1,00	49,50	49,50	4,60
Semente	kg	60,00	0,80	48,00	4,50
Fungicida (tratamento de semente)	l	0,060	35,20	2,11	0,20
Micronutriente	l	0,10	80,00	8,00	0,70
Inoculante	ds	1,00	2,40	2,40	0,20
Fertilizante	t	0,30	599,00	179,70	16,80
Herbicida dessecante	l	3,00	8,70	26,10	2,40
Herbicida pós-emergente 1	l	1,00	48,00	48,00	4,50
Herbicida pós-emergente 2	l	1,00	75,00	75,00	7,00
Inseticida 1	l	0,05	28,50	1,43	0,10
Inseticida 2	l	0,40	13,00	5,20	0,50
Inseticida 3	l	0,02	132,00	2,64	0,20
Inseticida 4	l	0,07	103,00	7,21	0,70
Inseticida 5	l	1,60	14,00	22,40	2,10
Fungicida 1	l	0,50	75,00	37,50	3,50
Fungicida 2	l	0,50	56,00	28,00	2,60
Óleo mineral	l	1,00	5,60	5,60	0,50
Formicida	kg	0,50	6,00	3,00	0,30
B.2 – Operações agrícolas				150,62	14,20
Distribuição calcário	hm	0,33	42,02	13,87	1,30
Semeadura	hm	0,50	55,11	27,55	2,60
Aplicação de herbicidas (3 aplicações)	hm	0,48	31,57	15,15	1,40
Aplicação de inseticidas (5 aplicações)	hm	0,80	31,57	25,25	2,40
Aplicação de fungicidas	hm	0,24	31,57	7,58	0,70
Aplicação de formicida	dh	0,04	18,00	0,72	0,10
Capina manual	dh	1,00	18,00	18,00	1,70
Colheita	hm	0,67	63,43	42,50	4,00
B.3 – Outros custos				130,93	12,50
Transporte externo	sc	50,00	0,78	39,00	3,80
Fundersul	sc	50,00	0,24	12,00	1,10
Assistência técnica	%	2,00		11,86	1,10
Juros de custeio	%	8,75		30,27	2,90
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		37,80	3,60
Custo total (A + B)				1.066,94	100,00

Produtividade esperada: 50 sc/ha.

Tabela 5. Custos fixo, variável e total da cultura da soja, no Sistema Plantio Direto, por hectare, em Chapadão do Sul, MS, da safra 2006/07. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2006.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor (R\$)	Participação (%)
A - Custo fixo				216,01	19,40
Depreciação e juros	R\$			113,34	10,20
Remuneração da terra	R\$			102,67	9,20
B - Custo variável				898,97	80,60
B.1 – Insumos				647,79	58,20
Calcário	t	0,50	61,00	30,50	2,70
Semente de milheto	kg	20,00	0,60	12,00	1,10
Semente de soja	kg	60,00	0,80	48,00	4,30
Fungicida (tratamento de semente)	l	0,25	33,00	8,25	0,70
Inseticida (tratamento de semente)	l	0,12	365,00	43,80	3,90
Fertilizante (manutenção)	t	0,40	636,00	254,40	22,80
Fertilizante (cobertura)	kg	0,06	661,00	39,66	3,60
Herbicida dessecante 1	l	4,00	8,20	32,80	2,90
Herbicida dessecante 2	l	0,50	11,20	5,60	0,50
Herbicida pós-emergente 1	l	0,40	78,00	31,20	2,80
Herbicida pós-emergente 2	l	0,05	265,00	13,25	1,20
Herbicida pós-emergente 3	l	0,50	49,00	24,50	2,20
Inseticida 1	l	0,10	28,00	2,80	0,30
Inseticida 2	l	0,03	132,00	3,96	0,40
Inseticida 3	l	0,60	14,00	8,40	0,80
Fungicida 1	l	0,50	82,00	41,00	3,70
Fungicida 2	l	0,50	55,00	27,50	2,50
Fungicida 3	l	0,50	29,70	14,85	1,30
Óleo mineral	l	0,40	5,80	2,32	0,20
Formicida	kg	0,50	6,00	3,00	0,30
B.2 – Operações agrícolas				100,16	9,00
Distribuição corretivos	hm	0,15	42,41	6,36	0,60
Semeadura milheto	hm	0,10	31,43	3,14	0,30
Semeadura soja	hm	0,40	43,22	17,29	1,60
Mão-de-obra eventual	dh	0,80	25,00	20,00	1,80
Adução cobertura	hm	0,33	31,43	10,37	0,90
Aplicação de herbicidas (2 aplicações)	hm	0,10	46,81	4,68	0,40
Aplicação de inseticidas (2 aplicações)	hm	0,10	46,81	4,68	0,40
Aplicação de formicida	dh	0,04	25,00	1,00	0,10
Colheita	hm	0,50	65,29	32,64	2,90
B.3 – Outros custos				151,02	13,40
Transporte externo	sc	60,00	0,90	54,00	4,80
Fundersul	sc	60,00	0,24	14,40	1,30
Assistência técnica	%	2,00		10,26	0,90
Juros de custeio	%	8,75		27,05	2,40
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		35,64	3,20
Seguro agrícola	%	3,02		9,67	0,80
Custo total (A + B)				1.114,98	100,00

Produtividade esperada: 60 sc/ha

Tabela 6. Custos fixo, variável e total da cultura da soja, no Sistema Plantio Direto, por hectare, em São Gabriel do Oeste, MS, da safra 2006/07. *Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 2006.*

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor (R\$)	Participação (%)
A - Custo fixo				197,75	17,70
Depreciação e juros	R\$			95,08	8,50
Remuneração da terra	R\$			102,67	9,20
B Custo variável				919,59	82,30
B.1 – Insumos				643,39	57,60
Calcário	t	0,35	61,00	21,35	1,90
Gesso	t	0,16	63,00	10,08	0,90
Semente	kg	65,00	0,80	52,00	4,70
Fungicida (tratamento de semente)	l	0,16	33,00	5,28	0,50
Inseticida (tratamento de semente)	l	0,07	365,00	25,55	2,30
Micronutriente	l	0,08	80,00	6,40	0,60
Inoculante	ds	1,00	2,40	2,40	0,20
Fertilizante (manutenção)	t	0,42	621,00	260,82	23,30
Fertilizante complementar	kg	34,00	0,60	20,40	1,80
Herbicida dessecante 1	l	3,70	8,30	30,71	2,70
Herbicida dessecante 2	l	1,00	11,40	11,40	1,00
Herbicida pós-emergente 1	l	0,06	263,00	15,78	1,40
Herbicida pós-emergente 2	l	0,35	32,00	11,20	1,00
Herbicida pós-emergente 3	l	0,80	48,00	38,40	3,40
Herbicida pós-emergente 4	l	0,50	78,00	39,00	3,50
Inseticida 1	l	0,05	105,00	5,25	0,50
Inseticida 2	l	0,80	14,50	11,60	1,00
Fungicida 1	l	0,50	82,00	41,00	3,70
Fungicida 2	l	0,50	55,00	27,50	2,50
Óleo mineral	l	1,15	5,80	6,67	0,60
Formicida	kg	0,10	6,00	0,60	0,10
B.2 – Operações agrícolas				126,46	11,30
Distribuição corretivos	hm	0,53	33,94	17,99	1,60
Semeadura	hm	0,50	47,46	23,73	2,10
Aplicação de herbicidas (4 aplicações)	hm	0,56	39,64	22,20	2,00
Aplicação de inseticidas (aérea)	ha	1,00	20,00	20,00	1,80
Aplicação de fungicidas (aérea)	ha	1,00	20,00	20,00	1,80
Aplicação de formicida	dh	0,04	25,00	1,00	0,10
Colheita	hm	0,33	65,29	21,54	1,90
B.3 – Outros custos				149,74	13,40
Transporte externo	sc	55,00	0,85	46,75	4,20
Fundersul	sc	55,00	0,24	13,20	1,20
Assistência técnica	%	2,00		13,07	1,20
Juros de custeio	%	8,75		34,20	3,10
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		32,67	2,90
Seguro agrícola	%	3,02		9,85	0,80
Custo total (A + B)				1.117,34	100,00

Produtividade esperada: 55 sc/ha.

Tabela 7. Custos fixo, variável e total da cultura da soja no sistema semidireto, por hectare, em Campo Novo do Parecis, MT, da safra 2006/07. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2006.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor (R\$)	Participação (%)
A - Custo fixo				166,57	14,70
Depreciação e juros	R\$			100,07	8,80
Remuneração da terra	R\$			66,50	5,90
B - Custo variável				966,62	85,30
B.1 – Insumos				656,92	57,90
Calcário	t	0,50	83,00	41,50	3,70
Semente de milheto	kg	12,00	0,60	7,20	0,60
Semente de soja	kg	50,00	0,80	40,00	3,50
Fungicida (tratamento de semente)	l	0,14	33,00	4,62	0,40
Micronutriente	l	0,05	96,40	4,82	0,40
Inoculante	ds	1,00	2,40	2,40	0,20
Fertilizante (manutenção)	t	0,45	627,00	282,15	24,90
Fertilizante (cobertura)	t	0,05	704,00	35,20	3,10
Herbicida dessecante 1	l	4,00	8,40	33,60	3,00
Herbicida dessecante 2	l	0,40	11,00	4,40	0,40
Herbicida pré-emergente	g	42,00	1,40	58,80	5,20
Herbicida pós-emergente 1	kg	0,05	217,80	10,89	1,00
Herbicida pós-emergente 2	l	0,40	48,40	19,36	1,70
Inseticida 1	l	0,40	48,40	19,36	1,70
Inseticida 2	l	0,30	52,80	15,84	1,40
Inseticida 3	l	1,20	11,00	13,20	1,20
Inseticida 4	l	0,60	14,00	8,40	0,70
Fungicida 1	l	0,50	55,00	27,50	2,40
Fungicida 2	l	0,40	66,00	26,40	2,40
Formicida	kg	0,20	6,40	1,28	0,10
B.2 – Operações agrícolas				157,01	13,70
Distribuição corretivos	hm	0,33	49,78	16,43	1,40
Semeadura milheto	hm	0,25	36,05	9,01	0,80
Incorporação milheto	hm	0,25	49,12	12,28	1,10
Semeadura/adubação soja	hm	0,40	54,63	21,85	1,90
Adubação cobertura	hm	0,17	36,05	6,13	0,50
Aplicação de herbicidas (3 aplicações)	hm	0,15	47,36	7,10	0,60
Aplicação de inseticidas (2 aplicações)	hm	0,10	47,36	4,74	0,40
Aplicação de inseticidas (2 aplic. aéreas)	ha	2,00	20,00	40,00	3,50
Aplicação de fungicidas (aérea)	ha	1,00	20,00	20,00	1,80
Aplicação de formicida	dh	0,04	32,22	1,29	0,10
Colheita	hm	0,25	72,71	18,18	1,60
B.3 – Outros custos				152,69	13,70
Transporte externo	sc	55,00	0,90	49,50	4,40
Fethab	sc	55,00	0,32	17,60	1,60
Assistência técnica	%	2,00		13,82	1,20
Juros de custeio	%	8,75		35,93	3,20
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		28,22	2,50
Seguro agrícola	%	2,21		7,62	0,80
Custo total (A + B)				1.133,19	100,00

Produtividade esperada: 55 sc/ha.

Tabela 8. Custos fixo, variável e total da cultura da soja no sistema semidireto, por hectare, em Sapezal, MT, da safra 2006/07. *Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 2006.*

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor (R\$)	Participação (%)
A - Custo fixo				202,26	18,00
Depreciação e juros	R\$			135,76	12,10
Remuneração da terra	R\$			66,50	5,90
B - Custo variável				918,26	82,00
B.1 – Insumos				659,24	58,70
Calcário	t	0,50	83,00	41,50	3,70
Semente de milheto	kg	12,00	0,60	7,20	0,60
Semente de soja	kg	55,00	0,80	44,00	3,90
Fungicida (tratamento de semente)	l	0,14	35,20	4,93	0,40
Micronutriente	l	0,05	96,40	4,82	0,40
Inoculante	ds	1,00	2,40	2,40	0,20
Fertilizante (manutenção)	t	0,45	692,00	311,40	27,80
Fertilizante (cobertura)	t	0,10	717,00	71,70	6,40
Herbicida dessecante 1	l	3,00	8,40	25,20	2,20
Herbicida dessecante 2	l	0,30	11,00	3,30	0,30
Herbicida pós-emergente 1	kg	0,05	217,80	10,89	1,00
Herbicida pós-emergente 2	l	0,40	48,40	19,36	1,70
Herbicida pós-emergente 3	l	0,35	70,40	24,64	2,20
Inseticida 1	l	0,10	48,40	4,84	0,40
Inseticida 2	l	0,06	103,00	6,18	0,60
Inseticida 3	l	0,80	12,50	10,00	0,90
Fungicida 1	l	1,00	55,00	55,00	4,90
Fungicida 2	l	0,40	29,70	11,88	1,10
B.2 – Operações agrícolas				111,00	9,80
Distribuição corretivos	hm	0,33	50,03	16,51	1,50
Semeadura milheto	hm	0,25	35,92	8,98	0,80
Incorporação milheto	hm	0,25	49,35	12,34	1,10
Semeadura soja	hm	0,35	54,98	19,24	1,70
Adubação cobertura	hm	0,17	35,92	6,11	0,50
Aplicação de herbicidas (3 aplicações)	hm	0,15	47,64	7,15	0,60
Aplicação de inseticidas (2 aplicações)	hm	0,10	47,64	4,76	0,40
Aplicação de fungicida	hm	0,05	47,64	2,38	0,20
Colheita	hm	0,50	67,05	33,53	3,00
B.3 – Outros custos				148,02	13,50
Transporte externo	sc	55,00	0,90	49,50	4,40
Fethab	sc	55,00	0,32	17,60	1,60
Assistência técnica	%	2,00		13,12	1,20
Juros de custeio	%	8,75		33,96	3,10
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		28,22	2,60
Seguro agrícola	%	1,72		5,62	0,60
Custo total (A + B)				1.120,52	100,00

Produtividade esperada: 55 s/ha.

Tabela 9. Custos fixo, variável e total da cultura da soja no sistema semidireto, por hectare, em Sorriso, MT, da safra 2006/07. *Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 2006.*

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor (R\$)	Participação (%)
A - Custo fixo				182,37	15,60
Depreciação e juros	R\$			114,82	9,80
Remuneração da terra	R\$			67,55	5,80
B - Custo variável				985,70	84,40
B.1 – Insumos				732,61	62,60
Calcário	t	1,00	83,00	83,00	7,10
Semente de milheto	kg	20,00	0,60	12,00	1,00
Semente de soja	kg	50,00	0,80	40,00	3,40
Fungicida (tratamento de semente)	l	0,15	55,30	8,30	0,70
Micronutriente	l	0,10	96,40	9,64	0,80
Inoculante	ds	1,00	2,40	2,40	0,20
Fertilizante	t	0,55	630,00	346,50	29,70
Herbicida dessecante 1	l	2,50	8,30	20,75	1,80
Herbicida dessecante 2	l	0,50	12,00	6,00	0,50
Herbicida pré-emergente	l	42,00	1,40	58,80	5,00
Herbicida pós-emergente	l	0,35	70,40	24,64	2,10
Inseticida 1	l	0,30	48,40	14,52	1,20
Inseticida 2	l	3,00	11,00	33,00	2,80
Fungicida 1	l	0,50	85,00	42,50	3,60
Fungicida 2	l	0,50	55,00	27,50	2,40
Óleo mineral	l	0,40	4,40	1,76	0,20
Formicida	kg	0,20	6,50	1,30	0,10
B.2 – Operações agrícolas				97,13	8,30
Distribuição corretivos	hm	0,25	40,05	10,01	0,90
Semeadura milheto	hm	0,25	39,32	9,83	0,80
Incorporação milheto	hm	0,39	48,28	18,83	1,60
Semeadura soja	hm	0,25	64,56	16,14	1,40
Aplicação de herbicidas (3 aplicações)	hm	0,15	48,44	7,27	0,60
Aplicação de inseticidas (3 aplicações)	hm	0,15	48,44	7,27	0,60
Aplicação de fungicidas (2 aplicações)	hm	0,10	48,44	4,84	0,40
Aplicação de formicida	dh	0,04	18,00	0,72	0,10
Colheita	hm	0,33	67,34	22,22	1,90
B.3 – Outros custos				155,96	13,50
Transporte externo	sc	56,00	0,90	50,40	4,30
Fethab	sc	56,00	0,32	17,92	1,50
Assistência técnica	%	2,00		14,08	1,20
Juros de custeio	%	8,75		36,62	3,10
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		29,18	2,60
Seguro agrícola	%	2,21		7,76	0,80
Custo total (A + B)				1.168,07	100,00

Produtividade esperada: 56 sc/ha.

Tabela 10. Custos fixo, variável e total da cultura da soja no sistema semidireto, por hectare, em Primavera do Leste, MT, da safra 2006/07. *Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 2006.*

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor (R\$)	Participação (%)
A - Custo fixo				256,82	20,70
Depreciação e juros	R\$			158,82	12,80
Remuneração da terra	R\$			98,00	7,90
B - Custo variável				986,43	79,30
B.1 – Insumos				700,36	56,20
Calcário	t	0,50	83,00	41,50	3,30
Semente de milho	kg	25,00	0,60	15,00	1,20
Semente de soja	kg	55,00	0,80	44,00	3,50
Fungicida (tratamento de semente)	l	0,14	54,00	7,56	0,60
Inseticida (tratamento de semente)	l	0,08	367,20	29,38	2,40
Micronutriente	l	0,07	96,40	6,75	0,50
Inoculante	ds	2,00	2,40	4,80	0,40
Fertilizante (manutenção)	t	0,45	563,00	253,35	20,40
Fertilizante (cobertura)	t	0,10	605,00	60,50	4,90
Herbicida dessecante 1	l	3,50	7,50	26,25	2,10
Herbicida dessecante 2	l	1,00	11,00	11,00	0,90
Herbicida pós-emergente 1	l	45,00	0,22	9,90	0,80
Herbicida pós-emergente 2	g	0,40	48,40	19,36	1,60
Herbicida pós-emergente 3	l	0,50	70,40	35,20	2,80
Inseticida 1	l	0,80	17,70	14,16	1,10
Inseticida 2	l	0,05	134,20	6,71	0,50
Inseticida 3	l	0,80	14,00	11,20	0,90
Inseticida 4	l	0,07	132,00	9,24	0,70
Inseticida 5	l	0,70	14,00	9,80	0,80
Fungicida 1	l	1,00	55,00	55,00	4,40
Fungicida 2	l	1,00	29,70	29,70	2,40
B.2 – Operações agrícolas				129,38	10,50
Distribuição calcário	hm	0,33	41,26	13,62	1,10
Semeadura milho (a lanço)	hm	0,25	40,53	10,13	0,80
Incorporação milho	hm	0,25	48,36	12,09	1,00
Semeadura soja	hm	0,50	54,27	27,14	2,20
Adubação cobertura	hm	0,25	40,53	10,13	0,80
Aplicação de herbicidas (4 aplicações)	hm	0,20	47,11	9,42	0,80
Aplicação de inseticidas (4 aplicações)	hm	0,20	47,11	9,42	0,80
Aplicação de fungicidas (2 aplicações)	hm	0,10	47,11	4,71	0,40
Colheita	hm	0,50	65,43	32,72	2,60
B.3 - Outros custos				156,69	12,60
Transporte externo	sc	55,00	0,90	49,50	4,00
Fethab	sc	55,00	0,32	17,60	1,40
Assistência técnica	sc	2,00		14,07	1,10
Juros de custeio	%	8,75		36,58	2,90
Seguridade social rural (CESSR)	%	2,70		31,19	2,50
Seguro agrícola	%	2,21		7,75	0,70
Custo total (A + B)				1.243,25	100,00

Produtividade esperada: 55 sc/ha.

**Comunicado
Técnico, 123**

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) 3425-5122

Fax: (67) 3425-0811

E-mail: sac@cpao.embrapa.br

1ª edição

(2006): online

**Comitê de
Publicações**

Presidente: Renato Roscoe

Secretário-Executivo: Júlio Cesar Salton

Membros: Augusto César Pereira Goulart, Clarice Zanoni
Fontes, Edvaldo Sagrilo, Eli de Lourdes Vasconcelos,
Fernando Mendes Lamas, Francisco Marques Fernandes,
Guilherme Lafourcade Asmus, Márcia Mayumi Ishikawa e
Walder Antonio de Albuquerque Nunes.

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