

Foto: Nilton Pires de Araújo



Estimativa do Custo de Produção de Soja, Safra 2008/09, para Mato Grosso do Sul e Mato Grosso

Alceu Richetti¹

A busca de meios para a redução dos custos de produção e maximização de lucro torna as estimativas ferramentas imprescindíveis na avaliação do desempenho econômico e financeiro de qualquer atividade agrícola.

Para auxiliar o produtor na tomada de decisão sobre qual a melhor alternativa para o período de verão, este trabalho tem por objetivo apresentar as estimativas do custo de produção da cultura da soja no Sistema Plantio Direto, safra 2008/09, para diversos municípios do Estado de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso.

As estimativas de custo apresentadas poderão ser diferentes daquelas obtidas pelos produtores, em função das diferenças nos sistemas de produção, nível tecnológico, gerência da propriedade, estrutura e valores dos custos de produção.

As informações de preços de insumos, serviços e máquinas foram coletadas nos municípios estudados, nos meses de junho e julho de 2008. Salienta-se que, nas estimativas de custo foram incluídos os valores correspondentes ao seguro agrícola (PROAGRO), à taxa de 2,9% sobre o valor financiado e 2% de administração (pro-labore).

Nas Tabelas 1 e 2 são apresentados os custos em Dourados para a cultura da soja transgênica e convencional, respectivamente; nas Tabelas 3 a 6, os custos para a soja convencional nos 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 convencional, em Mato Grosso, nos Municípios de Campo Novo do Parecis, Sapezal, Sorriso e Primavera do Leste, respectivamente.

As estimativas de custo, por hectare, em Mato Grosso do Sul variam entre R\$1.657,34 em Dourados e R\$1.782,62 em São Gabriel do Oeste. Em Mato Grosso, ficam entre R\$1.850,52 em Sorriso e R\$1.969,83 em Sapezal (Tabela 11).

Individualmente, os itens que mais oneram o custo de produção são fertilizantes, herbicidas e sementes. Os fertilizantes que na safra passada representavam, em média, 30,8% do custo total, nesta safra têm um impacto médio de 37,7%. Entretanto, em alguns locais chegam a impactar em 45,0% o custo total. Os herbicidas que na safra 2007/08 representavam 8,4% do custo total, na safra 2008/09 reduziram sua participação para

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

6,7%. As sementes mantiveram sua participação ao redor de 6,2%.

A produtividade média esperada, conforme os sistemas de produção praticados nos municípios estudados será de 3.276 kg ha⁻¹, resultando em um custo variável médio (CVme), por saca de 60 kg, de R\$27,53 e total médio (CTme), por saca, de R\$33,08 (Tabela 11). O custo variável médio, por saca, varia entre R\$23,58 em Dourados e R\$30,73 em Sapezal. Já o custo total médio, por saca, fica entre R\$29,32 em Chapadão do Sul e R\$35,82 em Sapezal.

A produção de cobertura que indica a quantidade

produzida para cobrir todos os custos varia entre 41,43 sacas em Dourados (soja convencional) a 51,84 sacas em Sapezal (soja convencional). Essa produção pode variar em função do preço praticado na época da comercialização do produto.

Os custos de produção da cultura da soja para a safra 2008/09, desconsiderando-se os valores do PROAGRO e administração (pro-labore), estão em média 40,70% maiores que os da safra 2007/08 e 59,54% que os da safra 2006/07 (Tabela 12). Estes aumentos são causados, principalmente, pela elevação dos preços dos fertilizantes e outros insumos agrícolas.

Tabela 1. Estimativa do custo de produção da cultura da soja transgênica, por hectare, em Dourados, MS, safra 2008/09. *Embrapa Agropecuária Oeste*. Dourados, MS, 2008.

| Componentes do custo | Unidade | Quantidade | Preço unitário (R\$) | Valor (R\$) | Produção de cobertura (sc.ha ⁻¹) | Participação (%) |
|----------------------------------|---------|------------|----------------------|-------------|--|------------------|
| A - Custo fixo | | | | 361,39 | 9,04 | 21,10 |
| Recuperação do capital | R\$ | | | 174,72 | 4,37 | 10,20 |
| Remuneração da terra | R\$ | | | 186,67 | 4,67 | 10,90 |
| B - Custo variável | | | | 1.343,93 | 33,62 | 78,90 |
| B.1 – Insumos | | | | 960,76 | 24,04 | 56,30 |
| Calcário | t | 0,50 | 62,00 | 31,00 | 0,78 | 1,80 |
| Semente | kg | 65,00 | 2,20 | 143,00 | 3,58 | 8,40 |
| Fungicida (tratamento semente) | l | 0,120 | 36,30 | 4,36 | 0,11 | 0,30 |
| Micronutriente | l | 0,10 | 56,00 | 5,60 | 0,14 | 0,30 |
| Inoculante | ds | 1,00 | 2,40 | 2,40 | 0,06 | 0,10 |
| Fertilizante | t | 0,35 | 1.545,00 | 540,75 | 13,52 | 31,70 |
| Herbicida dessecante 1 | l | 3,00 | 16,00 | 48,00 | 1,20 | 2,80 |
| Herbicida dessecante 2 | l | 0,80 | 14,10 | 11,28 | 0,28 | 0,70 |
| Herbicida pós-emergente | l | 4,00 | 16,00 | 64,00 | 1,60 | 3,80 |
| Inseticida 1 | l | 0,10 | 188,50 | 18,85 | 0,47 | 1,10 |
| Inseticida 2 | l | 0,25 | 12,30 | 3,08 | 0,08 | 0,20 |
| Inseticida 3 | l | 0,50 | 13,90 | 6,95 | 0,17 | 0,40 |
| Inseticida 4 | l | 0,38 | 15,50 | 5,89 | 0,15 | 0,30 |
| Fungicida 1 | l | 0,50 | 78,00 | 39,00 | 0,98 | 2,30 |
| Fungicida 2 | l | 0,30 | 122,00 | 36,60 | 0,92 | 2,10 |
| B.2 – Operações agrícolas | | | | 169,20 | 4,23 | 9,90 |
| Distribuição de calcário | hm | 0,15 | 71,07 | 10,66 | 0,27 | 0,60 |
| Semeadura | hm | 0,50 | 78,65 | 39,33 | 0,98 | 2,30 |
| Aplicação de herbicidas | hm | 0,45 | 43,91 | 19,76 | 0,49 | 1,20 |
| Aplicação de inseticidas | hm | 0,60 | 43,91 | 26,35 | 0,66 | 1,50 |
| Aplicação de fungicidas | hm | 0,30 | 43,91 | 13,17 | 0,33 | 0,80 |
| Colheita | hm | 0,50 | 119,85 | 59,93 | 1,50 | 3,50 |
| B.3 – Outros custos | | | | 213,97 | 5,35 | 12,70 |
| Transporte externo | sc | 50,00 | 1,16 | 58,00 | 1,45 | 3,40 |
| Fundersul | sc | 50,00 | 0,27 | 13,50 | 0,34 | 0,90 |
| Taxa tecnológica | R\$ | 65,00 | 0,30 | 19,50 | 0,49 | 1,10 |
| Assistência técnica | % | 2,00 | | 18,08 | 0,45 | 1,10 |
| Administração | % | 2,00 | | 21,84 | 0,55 | 1,30 |
| Juros de custeio | % | 6,75 | | 35,60 | 0,89 | 2,10 |
| Seguridade social rural (CESSR) | % | 2,70 | | 54,00 | 1,35 | 3,20 |
| Proagro | % | 2,90 | | 15,29 | 0,38 | 0,90 |
| Custo total (A + B) | | | | 1.705,32 | 42,66 | 100,00 |

Produtividade esperada: 50 sc/ha

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

Tabela 2. Estimativa do custo de produção da cultura da soja convencional, por hectare, em Dourados, MS, safra 2008/09. *Embrapa Agropecuária Oeste*. Dourados, MS, 2008.

| Componentes do custo | Unidade | Quantidade | Preço unitário (R\$) | Valor (R\$) | Produção de cobertura (sc.ha ⁻¹) | Participação (%) |
|----------------------------------|---------|------------|----------------------|-------------|--|------------------|
| A - Custo fixo | | | | 338,55 | 8,47 | 20,50 |
| Recuperação do capital | R\$ | | | 151,88 | 3,80 | 9,20 |
| Remuneração da terra | R\$ | | | 186,67 | 4,67 | 11,30 |
| B - Custo variável | | | | 1.318,79 | 33,01 | 79,50 |
| B.1 – Insumos | | | | 923,00 | 23,10 | 55,80 |
| Calcário | t | 0,50 | 62,00 | 31,00 | 0,78 | 1,90 |
| Semente | kg | 65,00 | 1,90 | 123,50 | 3,09 | 7,50 |
| Fungicida tratamento semente | l | 0,12 | 36,30 | 4,36 | 0,11 | 0,30 |
| Micronutriente | l | 0,10 | 55,00 | 5,50 | 0,14 | 0,30 |
| Inoculante | ds | 1,00 | 2,40 | 2,40 | 0,06 | 0,10 |
| | | | 1.545,0 | | | |
| Fertilizante | t | 0,35 | 0 | 540,75 | 13,52 | 32,60 |
| Herbicida dessecante 1 | l | 3,00 | 16,00 | 48,00 | 1,20 | 2,90 |
| Herbicida dessecante 2 | l | 0,80 | 14,40 | 11,52 | 0,29 | 0,70 |
| Herbicida pós-emergente 1 | l | 0,80 | 29,00 | 23,20 | 0,58 | 1,40 |
| Herbicida pós-emergente 2 | | 0,40 | 56,00 | 22,40 | 0,56 | 1,40 |
| Inseticida 1 | l | 0,10 | 188,50 | 18,85 | 0,47 | 1,10 |
| Inseticida 2 | l | 0,25 | 12,30 | 3,08 | 0,08 | 0,20 |
| Inseticida 3 | l | 0,50 | 13,90 | 6,95 | 0,17 | 0,40 |
| Inseticida 4 | l | 0,38 | 15,50 | 5,89 | 0,15 | 0,40 |
| Fungicida 1 | l | 0,50 | 78,00 | 39,00 | 0,98 | 2,40 |
| Fungicida 2 | l | 0,30 | 122,00 | 36,60 | 0,92 | 2,20 |
| B.2 – Operações agrícolas | | | | 169,20 | 4,23 | 10,20 |
| Distribuição de calcário | hm | 0,15 | 71,07 | 10,66 | 0,27 | 0,60 |
| Semeadura | hm | 0,50 | 78,65 | 39,33 | 0,98 | 2,40 |
| Aplicação de herbicidas | hm | 0,45 | 43,91 | 19,76 | 0,49 | 1,20 |
| Aplicação de inseticidas | hm | 0,60 | 43,91 | 26,35 | 0,66 | 1,60 |
| Aplicação de fungicidas | hm | 0,30 | 43,91 | 13,17 | 0,33 | 0,80 |
| Colheita | hm | 0,50 | 119,85 | 59,93 | 1,50 | 3,60 |
| B.3 – Outros custos | | | | 226,59 | 5,68 | 13,50 |
| Transporte externo | sc | 55,00 | 1,16 | 63,80 | 1,60 | 3,80 |
| Fundersul | sc | 55,00 | 0,27 | 14,85 | 0,37 | 0,80 |
| Assistência técnica | % | 2,00 | | 17,48 | 0,44 | 1,10 |
| Administração | % | 2,00 | | 21,84 | 0,55 | 1,30 |
| Juros de custeio | % | 6,75 | | 34,43 | 0,86 | 2,10 |
| Seguridade social rural (CESSR) | % | 2,70 | | 59,40 | 1,49 | 3,60 |
| Proagro | % | 2,90 | | 14,79 | 0,37 | 0,80 |
| Custo total (A + B) | | | | 1.657,34 | 41,48 | 100,00 |

Produtividade esperada = 55 sc/ha

Tabela 3. Estimativa do custo de produção da cultura da soja convencional, por hectare, em Maracaju, MS, safra 2008/09. *Embrapa Agropecuária Oeste*. Dourados, MS, 2008.

| Componentes do custo | Unidade | Quantidade | Preço unitário (R\$) | Valor (R\$) | Produção de cobertura (sc.ha ⁻¹) | Participação (%) |
|----------------------------------|---------|------------|-------------------------|----------------|---|---------------------|
| A - Custo fixo | | | | 295,61 | 7,39 | 16,70 |
| Recuperação do capital | R\$ | | | 155,61 | 3,89 | 8,80 |
| Remuneração da terra | R\$ | | | 140,00 | 3,50 | 7,90 |
| B - Custo variável | | | | 1.472,25 | 36,85 | 83,30 |
| B.1 – Insumos | | | | 1.049,15 | 26,25 | 59,30 |
| Calcário | t | 0,40 | 55,00 | 22,00 | 0,55 | 1,20 |
| Semente | kg | 75,00 | 1,90 | 142,50 | 3,56 | 8,10 |
| Fungicida tratamento semente | l | 0,150 | 37,60 | 5,64 | 0,14 | 0,30 |
| Micronutriente | l | 0,10 | 56,00 | 5,60 | 0,14 | 0,30 |
| Inoculante | ds | 1,00 | 2,40 | 2,40 | 0,06 | 0,10 |
| | | | 1.750,0 | | | |
| Fertilizante (manutenção) | t | 0,37 | 0 | 647,50 | 16,19 | 36,60 |
| Herbicida dessecante 1 | l | 3,50 | 16,00 | 56,00 | 1,40 | 3,20 |
| Herbicida dessecante 2 | l | 1,00 | 13,00 | 13,00 | 0,33 | 0,70 |
| Herbicida dessecante 3 | l | 0,40 | 19,00 | 7,60 | 0,19 | 0,40 |
| Herbicida pré-emergente 1 | l | 0,60 | 26,00 | 15,60 | 0,39 | 0,90 |
| Herbicida pré-emergente 2 | l | 0,60 | 40,00 | 24,00 | 0,60 | 1,40 |
| Herbicida pós-emergente | l | 0,40 | 53,00 | 21,20 | 0,53 | 1,20 |
| Inseticida 1 | l | 0,10 | 26,00 | 2,60 | 0,07 | 0,10 |
| Inseticida 2 | l | 0,30 | 11,60 | 3,48 | 0,09 | 0,20 |
| Inseticida 3 | l | 0,06 | 78,80 | 4,73 | 0,12 | 0,30 |
| Inseticida 4 | l | 0,50 | 16,00 | 8,00 | 0,20 | 0,50 |
| Inseticida 5 | l | 0,90 | 15,50 | 13,95 | 0,35 | 0,80 |
| Fungicida 1 | l | 0,50 | 68,40 | 34,20 | 0,86 | 1,90 |
| Fungicida 2 | l | 0,50 | 24,90 | 12,45 | 0,31 | 0,70 |
| Óleo mineral | l | 1,00 | 6,70 | 6,70 | 0,17 | 0,40 |
| B.2 – Operações agrícolas | | | | 185,07 | 4,64 | 10,50 |
| Distribuição de calcário | hm | 0,33 | 58,93 | 19,45 | 0,49 | 1,10 |
| Semeadura | hm | 0,50 | 66,01 | 33,00 | 0,83 | 1,90 |
| Aplicação de herbicidas | hm | 0,70 | 43,41 | 30,38 | 0,76 | 1,70 |
| Aplicação de inseticidas | hm | 0,72 | 43,41 | 31,25 | 0,78 | 1,80 |
| Aplicação de fungicidas | hm | 0,32 | 43,41 | 13,89 | 0,35 | 0,80 |
| Colheita | hm | 0,50 | 114,21 | 57,10 | 1,43 | 3,20 |
| B.3 – Outros custos | | | | 238,03 | 5,96 | 13,50 |
| Transporte externo | sc | 55,00 | 1,16 | 63,80 | 1,60 | 3,60 |
| Fundersul | sc | 55,00 | 0,27 | 14,85 | 0,37 | 0,80 |
| Assistência técnica | % | 2,00 | | 19,74 | 0,49 | 1,10 |
| Administração | % | 2,00 | | 24,68 | 0,62 | 1,50 |
| Juros de custeio | % | 6,75 | | 38,86 | 0,97 | 2,20 |
| Seguridade social rural (CESSR) | % | 2,70 | | 59,40 | 1,49 | 3,40 |
| Proagro | % | 2,90 | | 16,70 | 0,42 | 0,90 |
| Custo total (A + B) | | | | 1.767,86 | 44,24 | 100,00 |

Produtividade esperada: 55 sc/ha

Tabela 4. Estimativa do custo de produção da cultura da soja convencional, por hectare, em Ponta Porã, MS, safra 2008/09. *Embrapa Agropecuária Oeste*. Dourados, MS, 2008.

| Componentes do custo | Unidade | Quantidade | Preço unitário (R\$) | Valor (R\$ ha ⁻¹) | Produção de cobertura (SC ha ⁻¹) | Participação (%) |
|----------------------------------|---------|------------|----------------------|-------------------------------|--|------------------|
| A – Custo fixo | | | | 306,70 | 7,67 | 18,10 |
| Recuperação do capital | R\$ | | | 166,70 | 4,17 | 9,80 |
| Remuneração da terra | R\$ | | | 140,00 | 3,50 | 8,30 |
| B – Custo variável | | | | 1.390,25 | 34,82 | 81,90 |
| B.1 – Insumos | | | | 947,32 | 23,72 | 55,80 |
| Calcário | t | 1,00 | 55,00 | 55,00 | 1,38 | 3,20 |
| Semente | kg | 60,00 | 1,93 | 115,80 | 2,90 | 6,80 |
| Fungicida tratamento semente | l | 0,060 | 27,00 | 1,62 | 0,04 | 0,10 |
| Micronutriente | l | 0,10 | 55,00 | 5,50 | 0,14 | 0,30 |
| Inoculante | ds | 1,00 | 2,40 | 2,40 | 0,06 | 0,10 |
| | | | 1.750,0 | | | |
| Fertilizante | t | 0,30 | 0 | 525,00 | 13,13 | 30,90 |
| Herbicida dessecante | l | 3,00 | 15,00 | 45,00 | 1,13 | 2,70 |
| Herbicida pós-emergente 1 | l | 1,00 | 45,00 | 45,00 | 1,13 | 2,70 |
| Herbicida pós-emergente 2 | l | 1,00 | 53,00 | 53,00 | 1,33 | 3,10 |
| Inseticida 1 | l | 0,40 | 11,60 | 4,64 | 0,12 | 0,30 |
| Inseticida 2 | l | 0,02 | 177,00 | 3,54 | 0,09 | 0,20 |
| Inseticida 3 | kg | 0,07 | 78,80 | 5,52 | 0,14 | 0,30 |
| Inseticida 4 | l | 1,60 | 13,75 | 22,00 | 0,55 | 1,30 |
| Fungicida 1 | l | 0,50 | 33,60 | 16,80 | 0,42 | 1,00 |
| Fungicida 2 | l | 0,50 | 81,00 | 40,50 | 1,01 | 2,40 |
| Óleo mineral | l | 1,00 | 6,00 | 6,00 | 0,15 | 0,40 |
| B.2 – Operações agrícolas | | | | 222,62 | 5,58 | 13,10 |
| Distribuição de calcário | hm | 0,33 | 56,72 | 18,72 | 0,47 | 1,10 |
| Semeadura | hm | 0,50 | 74,97 | 37,49 | 0,94 | 2,20 |
| Aplicação de herbicidas | hm | 0,48 | 43,09 | 20,68 | 0,52 | 1,20 |
| Aplicação de inseticidas | hm | 0,80 | 43,09 | 34,47 | 0,86 | 2,00 |
| Aplicação de fungicidas | hm | 0,24 | 43,09 | 10,34 | 0,26 | 0,60 |
| Capina manual | dh | 1,00 | 25,00 | 25,00 | 0,63 | 1,50 |
| Colheita | hm | 0,67 | 113,31 | 75,92 | 1,90 | 4,50 |
| B.3 – Outros custos | | | | 220,31 | 5,52 | 13,00 |
| Transporte externo | sc | 50,00 | 1,16 | 58,00 | 1,45 | 3,40 |
| Fundersul | sc | 50,00 | 0,27 | 13,50 | 0,34 | 0,80 |
| Assistência técnica | % | 2,00 | | 18,72 | 0,47 | 1,10 |
| Administração | % | 2,00 | | 23,40 | 0,59 | 1,40 |
| Juros de custeio | % | 6,75 | | 36,86 | 0,92 | 2,20 |
| Seguridade social rural (CESSR) | % | 2,70 | | 54,00 | 1,35 | 3,20 |
| Proagro | % | 2,90 | | 15,83 | 0,40 | 0,90 |
| Custo total (A + B) | | | | 1.696,95 | 42,49 | 100,00 |

Produtividade esperada: 50 sc/ha

Tabela 5. Estimativa do custo de produção da cultura da soja convencional, por hectare, em Chapadão do Sul, MS, safra 2008/09. *Embrapa Agropecuária Oeste*. Dourados, MS, 2008.

| Componentes do custo | Unidade | Quantidade | Preço unitário (R\$) | Valor (R\$) | Produção de cobertura (sc.ha ⁻¹) | Participação (%) |
|----------------------------------|---------|------------|-------------------------|----------------|---|---------------------|
| A - Custo fixo | | | | 310,68 | 7,77 | 17,60 |
| Recuperação do capital | R\$ | | | 124,01 | 3,10 | 7,00 |
| Remuneração da terra | R\$ | | | 186,67 | 4,67 | 10,60 |
| B - Custo variável | | | | 1.448,39 | 36,26 | 82,40 |
| B.1 – Insumos | | | | 1.068,10 | 26,73 | 60,70 |
| Calcário | t | 0,50 | 61,00 | 30,50 | 0,76 | 1,70 |
| Semente | kg | 60,00 | 1,25 | 75,00 | 1,88 | 4,30 |
| Fungicida tratamento semente | l | 0,25 | 22,40 | 5,60 | 0,14 | 0,30 |
| Inseticida tratamento semente | l | 0,12 | 245,00 | 29,40 | 0,74 | 1,70 |
| Fertilizante de manutenção | t | 0,40 | 1.650,00 | 660,00 | 16,50 | 37,50 |
| Fertilizante de cobertura | t | 0,06 | 1.130,00 | 67,80 | 1,70 | 3,90 |
| Herbicida dessecante 1 | l | 4,00 | 15,00 | 60,00 | 1,50 | 3,40 |
| Herbicida dessecante 2 | l | 0,50 | 13,00 | 6,50 | 0,16 | 0,40 |
| Herbicida pós-emergente 1 | l | 0,40 | 49,00 | 19,60 | 0,49 | 1,10 |
| Herbicida pós-emergente 2 | kg | 0,05 | 130,00 | 6,50 | 0,16 | 0,40 |
| Herbicida pós-emergente 3 | l | 0,50 | 60,00 | 30,00 | 0,75 | 1,70 |
| Inseticida 1 | l | 0,03 | 100,00 | 3,00 | 0,08 | 0,20 |
| Inseticida 2 | l | 0,60 | 17,00 | 10,20 | 0,26 | 0,60 |
| Fungicida 1 | l | 0,50 | 58,00 | 29,00 | 0,73 | 1,60 |
| Fungicida 2 | l | 0,50 | 40,00 | 20,00 | 0,50 | 1,10 |
| Fungicida 3 | l | 0,50 | 26,00 | 13,00 | 0,33 | 0,70 |
| Óleo mineral | l | 0,40 | 5,00 | 2,00 | 0,05 | 0,10 |
| B.2 – Operações agrícolas | | | | 132,43 | 3,32 | 7,50 |
| Distribuição de calcário | hm | 0,15 | 67,14 | 10,07 | 0,25 | 0,60 |
| Semeadura | hm | 0,40 | 77,50 | 31,00 | 0,78 | 1,80 |
| Adubação cobertura | hm | 0,33 | 48,36 | 15,96 | 0,40 | 0,90 |
| Aplicação de herbicidas | hm | 0,10 | 75,56 | 7,56 | 0,19 | 0,40 |
| Aplicação de inseticidas | hm | 0,10 | 75,56 | 7,56 | 0,19 | 0,40 |
| Colheita | hm | 0,50 | 120,56 | 60,28 | 1,51 | 3,40 |
| B.3 – Outros custos | | | | 247,86 | 6,21 | 14,20 |
| Transporte externo | sc | 60,00 | 1,16 | 69,60 | 1,74 | 4,00 |
| Fundersul | sc | 60,00 | 0,27 | 16,20 | 0,41 | 0,90 |
| Assistência técnica | % | 2,00 | | 19,21 | 0,48 | 1,10 |
| Administração | % | 2,00 | | 24,01 | 0,60 | 1,50 |
| Juros de custeio | % | 6,75 | | 37,80 | 0,95 | 2,10 |
| Seguridade social rural (CESSR) | % | 2,70 | | 64,80 | 1,62 | 3,70 |
| Proagro | % | 2,90 | | 16,24 | 0,41 | 0,90 |
| Custo total (A + B) | | | | 1.759,07 | 44,03 | 100,00 |

Produtividade esperada: 60 sc/ha

Tabela 6. Estimativa do custo de produção da cultura da soja convencional, por hectare, em São Gabriel do Oeste, MS, safra 2008/09. *Embrapa Agropecuária Oeste*. Dourados, MS, 2008.

| Componentes do custo | Unidade | Quantidade | Preço unitário | Valor | Produção de cobertura | Participação |
|----------------------------------|---------|------------|----------------|----------|------------------------|--------------|
| | | | (R\$) | (R\$) | (sc.ha ⁻¹) | (%) |
| A - Custo fixo | | | | 314,73 | 7,87 | 17,70 |
| Recuperação do capital | R\$ | | | 128,06 | 3,20 | 7,20 |
| Remuneração da terra | R\$ | | | 186,67 | 4,67 | 10,50 |
| B - Custo variável | | | | 1.467,89 | 36,73 | 82,30 |
| B.1 – Insumos | | | | 1.048,05 | 26,21 | 58,70 |
| Calcário | t | 0,35 | 61,00 | 21,35 | 0,53 | 1,20 |
| Semente | kg | 65,00 | 1,65 | 107,25 | 2,68 | 6,00 |
| Fungicida tratamento semente | l | 0,16 | 22,40 | 3,58 | 0,09 | 0,20 |
| Inseticida tratamento semente | l | 0,07 | 248,00 | 17,36 | 0,43 | 1,00 |
| Micronutriente | l | 0,08 | 56,00 | 4,48 | 0,11 | 0,30 |
| Inoculante | ds | 1,00 | 2,40 | 2,40 | 0,06 | 0,10 |
| | | | 1.580,0 | | | |
| Fertilizante | t | 0,42 | 0 | 663,60 | 16,59 | 37,20 |
| Herbicida dessecante 1 | l | 3,70 | 14,00 | 51,80 | 1,30 | 2,90 |
| Herbicida dessecante 2 | l | 1,00 | 13,00 | 13,00 | 0,33 | 0,70 |
| Herbicida pós-emergente 1 | g | 0,06 | 150,00 | 9,00 | 0,23 | 0,50 |
| Herbicida pós-emergente 2 | l | 0,35 | 22,00 | 7,70 | 0,19 | 0,40 |
| Herbicida pós-emergente 3 | l | 0,80 | 35,00 | 28,00 | 0,70 | 1,60 |
| Herbicida pós-emergente 4 | l | 0,50 | 47,00 | 23,50 | 0,59 | 1,30 |
| Inseticida 1 | l | 0,05 | 85,00 | 4,25 | 0,11 | 0,20 |
| Inseticida 2 | l | 0,80 | 12,00 | 9,60 | 0,24 | 0,50 |
| Fungicida 1 | l | 0,50 | 56,00 | 28,00 | 0,70 | 1,60 |
| Fungicida 2 | l | 0,50 | 96,00 | 48,00 | 1,20 | 2,70 |
| Óleo mineral | l | 1,15 | 4,50 | 5,18 | 0,13 | 0,30 |
| B.2 – Operações agrícolas | | | | 182,11 | 4,56 | 10,20 |
| Distribuição de calcário | hm | 0,33 | 47,91 | 15,81 | 0,40 | 0,90 |
| Semeadura | hm | 0,50 | 67,61 | 33,81 | 0,85 | 1,90 |
| Aplicação de herbicidas | hm | 0,56 | 51,04 | 28,58 | 0,71 | 1,60 |
| Aplicação aérea de inseticidas | ha | 1,00 | 22,00 | 22,00 | 0,55 | 1,20 |
| Aplicação aérea de fungicidas | ha | 1,00 | 22,00 | 22,00 | 0,55 | 1,20 |
| Colheita | hm | 0,50 | 119,81 | 59,91 | 1,50 | 3,40 |
| B.3 – Outros custos | | | | 237,73 | 5,96 | 13,40 |
| Transporte externo | sc | 55,00 | 1,16 | 63,80 | 1,60 | 3,60 |
| Fundersul | sc | 55,00 | 0,27 | 14,85 | 0,37 | 0,80 |
| Assistência técnica | % | 2,00 | | 19,68 | 0,49 | 1,10 |
| Administração | % | 2,00 | | 24,60 | 0,62 | 1,50 |
| Juros de custeio | % | 6,75 | | 38,75 | 0,97 | 2,20 |
| Seguridade social rural (CESSR) | % | 2,70 | | 59,40 | 1,49 | 3,30 |
| Proagro | % | 2,90 | | 16,65 | 0,42 | 0,90 |
| Custo total (A + B) | | | | 1.782,62 | 44,60 | 100,00 |

Produtividade esperada: 55 sc/ha

Tabela 7. Estimativa do custo de produção da cultura da soja convencional, por hectare, em Campo Novo do Parecis, MT, safra 2008/09. *Embrapa Agropecuária Oeste*. Dourados, MS, 2008.

| Componentes do custo | Unidade | Quantidade | Preço unitário (R\$) | Valor (R\$) | Produção de cobertura (sc.ha ⁻¹) | Participação (%) |
|----------------------------------|---------|------------|----------------------|-------------|--|------------------|
| A - Custo fixo | | | | 246,84 | 6,50 | 12,70 |
| Recuperação do capital | R\$ | | | 113,84 | 3,00 | 5,90 |
| Remuneração da terra | R\$ | | | 133,00 | 3,50 | 6,80 |
| B - Custo variável | | | | 1.675,44 | 44,40 | 87,30 |
| B.1 – Insumos | | | | 1.236,11 | 32,70 | 64,40 |
| Calcário | t | 0,50 | 83,00 | 41,50 | 1,10 | 2,20 |
| Semente | kg | 50,00 | 1,90 | 95,00 | 2,50 | 4,90 |
| Fungicida tratamento semente | l | 0,14 | 28,00 | 3,92 | 0,10 | 0,20 |
| Micronutriente | l | 0,05 | 58,00 | 2,90 | 0,10 | 0,20 |
| Inoculante | ds | 1,00 | 2,40 | 2,40 | 0,10 | 0,10 |
| Fertilizante de manutenção | t | 0,40 | 1.620,00 | 648,00 | 17,10 | 33,70 |
| Fertilizante de cobertura | t | 0,05 | 1.650,00 | 82,50 | 2,20 | 4,30 |
| Herbicida dessecante 1 | l | 4,00 | 21,00 | 84,00 | 2,20 | 4,40 |
| Herbicida dessecante 2 | l | 0,40 | 16,50 | 6,60 | 0,20 | 0,30 |
| Herbicida pré-emergente | g | 42,00 | 0,81 | 34,02 | 0,90 | 1,80 |
| Herbicida pós-emergente 1 | g | 50,00 | 0,25 | 12,50 | 0,30 | 0,70 |
| Herbicida pós-emergente 2 | l | 0,50 | 55,00 | 27,50 | 0,70 | 1,40 |
| Inseticida 1 | l | 0,30 | 54,90 | 16,47 | 0,40 | 0,90 |
| Inseticida 2 | l | 1,20 | 15,50 | 18,60 | 0,50 | 1,00 |
| Inseticida 3 | l | 0,60 | 17,00 | 10,20 | 0,30 | 0,50 |
| Fungicida 1 | l | 1,00 | 75,00 | 75,00 | 2,00 | 3,90 |
| Fungicida 2 | l | 0,60 | 125,00 | 75,00 | 2,00 | 3,90 |
| B.2 – Operações agrícolas | | | | 183,19 | 4,90 | 9,50 |
| Distribuição de calcário | hm | 0,33 | 74,90 | 24,72 | 0,70 | 1,30 |
| Semeadura | hm | 0,40 | 80,23 | 32,09 | 0,80 | 1,70 |
| Adubação cobertura | hm | 0,17 | 45,53 | 7,74 | 0,20 | 0,40 |
| Aplicação de herbicidas | hm | 0,15 | 81,16 | 12,17 | 0,30 | 0,60 |
| Aplicação de inseticidas | hm | 0,10 | 81,16 | 8,12 | 0,20 | 0,40 |
| Aplicação aérea de inseticidas | ha | 2,00 | 22,00 | 44,00 | 1,20 | 2,30 |
| Aplicação aérea de fungicidas | ha | 1,00 | 22,00 | 22,00 | 0,60 | 1,10 |
| Colheita | hm | 0,25 | 129,39 | 32,35 | 0,90 | 1,70 |
| B.3 – Outros custos | | | | 256,14 | 6,80 | 13,40 |
| Transporte externo | sc | 55,00 | 1,16 | 63,80 | 1,70 | 3,30 |
| Fethab | sc | 55,00 | 0,38 | 20,90 | 0,60 | 1,10 |
| Assistência técnica | % | 2,00 | | 22,71 | 0,60 | 1,30 |
| Administração | % | 2,00 | | 28,38 | 0,70 | 1,50 |
| Juros de custeio | % | 6,75 | | 44,71 | 1,20 | 2,30 |
| Seguridade social rural (CESSR) | % | 2,70 | | 56,43 | 1,50 | 2,90 |
| Proagro | % | 2,90 | | 19,21 | 0,50 | 1,00 |
| Custo total (A + B) | | | | 1.922,28 | 50,90 | 100,00 |
| Produtividade esperada: 55 scha | | | | | | |

Tabela 8. Estimativa do custo de produção da cultura da soja convencional, por hectare, em Sapezal, MT, safra 2008/09. *Embrapa Agropecuária Oeste*. Dourados, MS, 2008.

| Componentes do custo | Unidade | Quantidade | Preço unitário (R\$) | Valor (R\$) | Produção de cobertura (sc.ha ⁻¹) | Participação (%) |
|----------------------------------|---------|------------|----------------------|-------------|--|------------------|
| A - Custo fixo | | | | 279,51 | 7,36 | 14,10 |
| Recuperação do capital | R\$ | | | 146,51 | 3,86 | 7,40 |
| Remuneração da terra | R\$ | | | 133,00 | 3,50 | 6,70 |
| B - Custo variável | | | | 1.690,32 | 44,47 | 85,90 |
| B.1 – Insumos | | | | 1.287,82 | 33,87 | 65,40 |
| Calcário | t | 0,50 | 83,00 | 41,50 | 1,09 | 2,10 |
| Semente | kg | 55,00 | 1,90 | 104,50 | 2,75 | 5,30 |
| Fungicida tratamento semente | l | 0,14 | 26,40 | 3,70 | 0,10 | 0,20 |
| Micronutriente | l | 0,05 | 56,50 | 2,83 | 0,07 | 0,10 |
| Inoculante | ds | 1,00 | 2,40 | 2,40 | 0,06 | 0,10 |
| Fertilizante de manutenção | t | 0,45 | 1.630,00 | 733,50 | 19,30 | 37,20 |
| Fertilizante de cobertura | t | 0,10 | 1.670,00 | 167,00 | 4,39 | 8,50 |
| Herbicida dessecante 1 | l | 3,00 | 14,40 | 43,20 | 1,14 | 2,20 |
| Herbicida dessecante 2 | l | 0,30 | 13,60 | 4,08 | 0,11 | 0,20 |
| Herbicida pós-emergente 1 | kg | 0,05 | 120,00 | 6,00 | 0,16 | 0,30 |
| Herbicida pós-emergente 2 | l | 0,40 | 28,00 | 11,20 | 0,29 | 0,60 |
| Herbicida pós-emergente 3 | l | 0,35 | 37,00 | 12,95 | 0,34 | 0,70 |
| Inseticida 1 | l | 0,10 | 122,00 | 12,20 | 0,32 | 0,60 |
| Inseticida 2 | l | 0,06 | 60,00 | 3,60 | 0,09 | 0,20 |
| Inseticida 3 | l | 0,80 | 15,20 | 12,16 | 0,32 | 0,60 |
| Fungicida 1 | l | 1,00 | 55,00 | 55,00 | 1,45 | 2,80 |
| Fungicida 2 | l | 0,60 | 120,00 | 72,00 | 1,89 | 3,70 |
| B.2 – Operações agrícolas | | | | 145,27 | 3,83 | 7,30 |
| Distribuição de calcário | hm | 0,33 | 71,63 | 23,64 | 0,62 | 1,20 |
| Semeadura | hm | 0,35 | 80,05 | 28,02 | 0,74 | 1,40 |
| Adubação cobertura | hm | 0,17 | 44,30 | 7,53 | 0,20 | 0,40 |
| Aplicação de herbicidas | hm | 0,15 | 82,01 | 12,30 | 0,32 | 0,60 |
| Aplicação de inseticidas | hm | 0,10 | 82,01 | 8,20 | 0,22 | 0,40 |
| Aplicação de fungicida | hm | 0,05 | 82,01 | 4,10 | 0,11 | 0,20 |
| Colheita | hm | 0,50 | 122,96 | 61,48 | 1,62 | 3,10 |
| B.3 – Outros custos | | | | 257,23 | 6,77 | 13,20 |
| Transporte externo | sc | 55,00 | 1,16 | 63,80 | 1,68 | 3,20 |
| Fethab | sc | 55,00 | 0,38 | 20,90 | 0,55 | 1,10 |
| Assistência técnica | % | 2,00 | | 22,93 | 0,60 | 1,20 |
| Administração | % | 2,00 | | 28,66 | 0,75 | 1,50 |
| Juros de custeio | % | 6,75 | | 45,12 | 1,19 | 2,30 |
| Seguridade social rural (CESSR) | % | 2,70 | | 56,43 | 1,49 | 2,90 |
| Proagro | % | 2,90 | | 19,39 | 0,51 | 1,00 |
| Custo total (A + B) | | | | 1.969,83 | 51,83 | 100,00 |

Produtividade esperada: 55 sc/ha

Tabela 9. Estimativa do custo de produção da cultura da soja convencional, por hectare, em Sorriso, MT, safra 2008/09. *Embrapa Agropecuária Oeste*. Dourados, MS, 2008.

| Componentes do custo | Unidade | Quantidade | Preço unitário (R\$) | Valor (R\$) | Produção de cobertura (sc.ha ⁻¹) | Participação (%) |
|----------------------------------|---------|------------|-------------------------|----------------|---|---------------------|
| A - Custo fixo | | | | 245,58 | 6,46 | 13,30 |
| Recuperação do capital | R\$ | | | 112,58 | 2,96 | 6,10 |
| Remuneração da terra | R\$ | | | 133,00 | 3,50 | 7,20 |
| B - Custo variável | | | | 1.604,94 | 42,21 | 86,70 |
| B.1 – Insumos | | | | 1.244,25 | 32,73 | 67,20 |
| Calcário | t | 1,00 | 83,00 | 83,00 | 2,18 | 4,50 |
| Semente | kg | 50,00 | 1,80 | 90,00 | 2,37 | 4,90 |
| Fungicida tratamento semente | l | 0,15 | 26,40 | 3,96 | 0,10 | 0,20 |
| Micronutriente | l | 0,10 | 48,30 | 4,83 | 0,13 | 0,30 |
| Inoculante | ds | 1,00 | 2,40 | 2,40 | 0,06 | 0,10 |
| Fertilizante | t | 0,55 | 1.516,00 | 833,80 | 21,94 | 45,10 |
| Herbicida dessecante 1 | l | 2,50 | 14,40 | 36,00 | 0,95 | 1,90 |
| Herbicida dessecante 2 | l | 0,50 | 11,20 | 5,60 | 0,15 | 0,30 |
| Herbicida pré-emergente | g | 42,00 | 0,80 | 33,60 | 0,88 | 1,80 |
| Herbicida pós-emergente | l | 0,35 | 41,60 | 14,56 | 0,38 | 0,80 |
| Inseticida 1 | g | 15,00 | 0,17 | 2,55 | 0,07 | 0,10 |
| Inseticida 2 | l | 3,00 | 15,20 | 45,60 | 1,20 | 2,50 |
| Fungicida 1 | l | 0,50 | 53,50 | 26,75 | 0,70 | 1,40 |
| Fungicida 2 | l | 0,50 | 120,00 | 60,00 | 1,58 | 3,20 |
| Óleo mineral | l | 0,40 | 4,00 | 1,60 | 0,04 | 0,10 |
| B.2 – Operações agrícolas | | | | 107,48 | 2,82 | 5,80 |
| Distribuição de calcário | hm | 0,25 | 56,93 | 14,23 | 0,37 | 0,80 |
| Semeadura | hm | 0,25 | 88,90 | 22,23 | 0,59 | 1,20 |
| Aplicação de herbicidas | hm | 0,15 | 77,16 | 11,57 | 0,30 | 0,60 |
| Aplicação de inseticidas | hm | 0,15 | 77,16 | 11,57 | 0,30 | 0,60 |
| Aplicação de fungicidas | hm | 0,10 | 77,16 | 7,72 | 0,20 | 0,40 |
| Colheita | hm | 0,33 | 121,71 | 40,16 | 1,06 | 2,20 |
| B.3 – Outros custos | | | | 253,21 | 6,66 | 13,70 |
| Transporte externo | sc | 56,00 | 1,16 | 64,96 | 1,71 | 3,50 |
| Fethab | sc | 56,00 | 0,38 | 21,28 | 0,56 | 1,10 |
| Assistência técnica | % | 2,00 | | 21,63 | 0,57 | 1,20 |
| Administração | % | 2,00 | | 27,03 | 0,71 | 1,50 |
| Juros de custeio | % | 6,75 | | 42,56 | 1,12 | 2,30 |
| Seguridade social rural (CESSR) | % | 2,70 | | 57,46 | 1,51 | 3,10 |
| Proagro | % | 2,90 | | 18,29 | 0,48 | 1,00 |
| Custo total (A + B) | | | | 1.850,52 | 48,67 | 100,00 |

Produtividade esperada: 56 sc/ha

Tabela 10. Estimativa do custo de produção da cultura da soja convencional, por hectare, em Primavera do Leste, MT, safra 2008/09. *Embrapa Agropecuária Oeste*. Dourados, MS, 2008.

| Componentes do custo | Unidade | Quantidade | Preço unitário (R\$) | Valor (R\$) | Produção de cobertura (sc.ha ⁻¹) | Participação (%) |
|----------------------------------|---------|------------|----------------------|-------------|--|------------------|
| A - Custo fixo | | | | 346,61 | 9,12 | 18,00 |
| Recuperação do capital | R\$ | | | 169,28 | 4,45 | 8,80 |
| Remuneração da terra | R\$ | | | 177,33 | 4,67 | 9,20 |
| B - Custo variável | | | | 1.577,23 | 41,50 | 82,00 |
| B.1 – Insumos | | | | 1.161,91 | 30,57 | 60,30 |
| Calcário | t | 0,50 | 81,00 | 40,50 | 1,07 | 2,10 |
| Semente | kg | 55,00 | 1,90 | 104,50 | 2,75 | 5,40 |
| Fungicida tratamento semente | l | 0,14 | 27,00 | 3,78 | 0,10 | 0,20 |
| Micronutriente | l | 0,07 | 45,00 | 3,15 | 0,08 | 0,20 |
| Inoculante | l | 2,00 | 2,40 | 4,80 | 0,13 | 0,20 |
| Fertilizante de manutenção | t | 0,40 | 1.415,00 | 566,00 | 14,89 | 29,40 |
| Fertilizante de cobertura | t | 0,10 | 1.610,00 | 161,00 | 4,24 | 8,40 |
| Herbicida dessecante 1 | l | 3,50 | 21,10 | 73,85 | 1,94 | 3,80 |
| Herbicida dessecante 2 | l | 1,00 | 16,70 | 16,70 | 0,44 | 0,90 |
| Herbicida pós-emergente 1 | g | 45,00 | 0,23 | 10,35 | 0,27 | 0,50 |
| Herbicida pós-emergente 2 | l | 0,40 | 33,60 | 13,44 | 0,35 | 0,70 |
| Inseticida 1 | l | 0,05 | 161,00 | 8,05 | 0,21 | 0,40 |
| Inseticida 2 | l | 0,80 | 17,80 | 14,24 | 0,37 | 0,70 |
| Inseticida 3 | l | 0,07 | 75,00 | 5,25 | 0,14 | 0,30 |
| Inseticida 4 | l | 0,50 | 15,00 | 7,50 | 0,20 | 0,40 |
| Fungicida 1 | l | 1,00 | 55,00 | 55,00 | 1,45 | 2,90 |
| Fungicida 2 | l | 0,60 | 123,00 | 73,80 | 1,94 | 3,80 |
| B.2 – Operações agrícolas | | | | 166,53 | 4,38 | 8,60 |
| Distribuição de calcário | hm | 0,33 | 62,31 | 20,56 | 0,54 | 1,10 |
| Semeadura | hm | 0,50 | 78,18 | 39,09 | 1,03 | 2,00 |
| Adubação cobertura | hm | 0,25 | 49,25 | 12,31 | 0,32 | 0,60 |
| Aplicação de herbicidas | hm | 0,15 | 76,31 | 11,45 | 0,30 | 0,60 |
| Aplicação de inseticidas | hm | 0,20 | 76,31 | 15,26 | 0,40 | 0,80 |
| Aplicação de fungicidas | hm | 0,10 | 76,31 | 7,63 | 0,20 | 0,40 |
| Colheita | hm | 0,50 | 120,46 | 60,23 | 1,59 | 3,10 |
| B.3 - Outros custos | | | | 248,79 | 6,55 | 13,10 |
| Transporte externo | sc | 55,00 | 1,16 | 63,80 | 1,68 | 3,30 |
| Fethab | sc | 55,00 | 0,38 | 20,90 | 0,55 | 1,10 |
| Assistência técnica | % | 2,00 | | 21,26 | 0,56 | 1,20 |
| Administração | % | 2,00 | | 26,56 | 0,70 | 1,50 |
| Juros de custeio | % | 6,75 | | 41,86 | 1,10 | 2,20 |
| Seguridade social rural (CESSR) | % | 2,70 | | 56,43 | 1,49 | 2,90 |
| Proagro | % | 2,90 | | 17,98 | 0,47 | 0,90 |
| Custo total (A + B) | | | | 1.923,84 | 50,62 | 100,00 |

Produtividade esperada: 55 sc/ha.

Tabela 11. Estimativa do custo variável e total médio da cultura da soja, safra 2008/09. *Embrapa Agropecuária Oeste*. Dourados, MS.

| Município | Custo fixo (R\$) | Custo variável (R\$) | Custo total (R\$) | Produti- vidade (sc ha ⁻¹) | CVme* (R\$ sc ⁻¹) | CTme** (R\$ sc ⁻¹) |
|-----------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|--|----------------------------------|-----------------------------------|
| Dourados (RR) | 338,56 | 1.366,49 | 1.705,05 | 50,00 | 27,33 | 34,10 |
| Dourados | 338,55 | 1.318,79 | 1.657,34 | 55,00 | 23,98 | 30,13 |
| Maracaju | 295,61 | 1.472,25 | 1.767,86 | 55,00 | 26,77 | 32,14 |
| Ponta Porã | 306,70 | 1.390,25 | 1.696,95 | 50,00 | 27,81 | 33,94 |
| Chapadão do Sul | 310,68 | 1.448,39 | 1.759,07 | 60,00 | 24,14 | 29,32 |
| São Gabriel do Oeste | 314,73 | 1.467,89 | 1.782,62 | 55,00 | 26,69 | 32,41 |
| Campo Novo do Parecis | 246,84 | 1.675,44 | 1.922,28 | 55,00 | 30,46 | 34,95 |
| Sapezal | 279,51 | 1.690,32 | 1.969,83 | 55,00 | 30,73 | 35,82 |
| Sorriso | 245,58 | 1.604,94 | 1.850,52 | 56,00 | 28,66 | 33,05 |
| Primavera do Leste | 346,61 | 1.577,23 | 1.923,84 | 55,00 | 28,68 | 34,98 |
| Média | 302,34 | 1.501,20 | 1.803,54 | 54,60 | 27,53 | 33,08 |

*CVme = custo variável médio; **CTme = custo total médio

Tabela 12. Evolução do custo de produção da cultura da soja no período de 2006/07 a 2008/09. *Embrapa Agropecuária Oeste*. Dourados, MS.

| Município | Unidade | 2006/07 (1) | 2007/08 (2) | 2008/09* (3) | 2/1 (%) | 3/2 (%) | 3/1 (%) |
|-----------------------|----------------------|----------------|----------------|-----------------|------------|------------|------------|
| Dourados (RR) | R\$ ha ⁻¹ | - | 1.117,98 | 1.667,17 | - | 49,10 | - |
| Dourados | R\$ ha ⁻¹ | 941,83 | 1.093,39 | 1.620,71 | 16,10 | 48,20 | 72,10 |
| Maracaju | R\$ ha ⁻¹ | 1.154,72 | 1.274,10 | 1.726,48 | 10,30 | 35,50 | 49,50 |
| Ponta Porã | R\$ ha ⁻¹ | 1.066,94 | 1.186,60 | 1.657,72 | 11,20 | 39,70 | 55,40 |
| Chapadão do Sul | R\$ ha ⁻¹ | 1.114,98 | 1.273,33 | 1.718,82 | 14,20 | 35,00 | 54,20 |
| São Gabriel do Oeste | R\$ ha ⁻¹ | 1.117,34 | 1.226,98 | 1.741,37 | 9,80 | 41,90 | 55,80 |
| Campo Novo do Parecis | R\$ ha ⁻¹ | 1.133,19 | 1.347,05 | 1.874,69 | 18,90 | 39,20 | 65,40 |
| Sapezal | R\$ ha ⁻¹ | 1.120,52 | 1.326,69 | 1.921,78 | 18,40 | 44,90 | 71,50 |
| Sorriso | R\$ ha ⁻¹ | 1.168,07 | 1.355,67 | 1.805,20 | 16,10 | 33,20 | 54,50 |
| Primavera do Leste | R\$ ha ⁻¹ | 1.193,00 | 1.339,04 | 1.879,30 | 12,20 | 40,30 | 57,50 |
| Média | | | | | 14,10 | 40,70 | 59,54 |

*Custo sem PROAGRO e taxa de administração.

Fonte: Richetti (2006; 2007).

Comunicado Técnico, 148

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) 3416-9700
Fax: (67) 3416-9721
E-mail: sac@cpao.embrapa.br

1ª edição
(2008): online

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento

**Comitê de Publicações**

Presidente: Guilherme Lafourcade Asmus
Secretário-Executivo: Claudio Lazzarotto
Membros: Augusto César Pereira Goulart, Carlos Lásaro Pereira de Melo, Euclides Maranhão, Fábio Martins Mercante, Hamilton Hisano, Júlio Cesar Salton e Sílvia Mara Belloni.

Expediente

Supervisão editorial: Eli de Lourdes Vasconcelos
Revisão de texto: Eli de Lourdes Vasconcelos
Editoração eletrônica: Nilton Pires de Araújo.
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) 3416-9700 Fax (67) 3416-9721

www.cpao.embrapa.br

**Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**

