



## Custo de Produção em Pecuária de Corte em 2009, no Pantanal de Aquidauana (MS)

Thiago Bernardino de Carvalho<sup>1</sup>  
Urbano Gomes Pinto de Abreu<sup>2</sup>  
Bruno da Silva Almeida<sup>3</sup>  
Sérgio de Zen<sup>4</sup>

### Introdução

O estudo foi realizado no município de Aquidauana localizado na região do Pantanal do Estado do Mato Grosso do Sul, em novembro de 2009. Segundo o último censo de bovinos do IBGE (2009), Mato Grosso do Sul conta com um efetivo de bovinos de 20.379.721 cabeças, sendo que Aquidauana contribui com 708.515 cabeças, desse total. O município de Aquidauana possui 16.959 km<sup>2</sup> de área territorial, sendo 12.929 km<sup>2</sup> localizada na planície pantaneira, ou seja, 76,7% da área municipal é localizada no Pantanal. O município possui 9,4 % da área total do ecossistema Pantanal. O sistema típico de produção de bovinocultura de corte na região do Pantanal, atualmente, foi identificado como cria. O tipo de solo predominante na parte alta é o latossolo vermelho-amarelo; e nas partes baixas solos com características hidromórficas do Pantanal. O clima é o subtropical, com cheias de

outubro a abril e seca de meados de julho até o final de setembro. A pluviosidade média oscila em torno dos 1.200 mm.

### Metodologia

Foi utilizada a análise do tipo “painel”, onde, em reuniões com produtores, técnicos e pesquisadores foi estabelecido o perfil de uma propriedade modal. Em outras palavras, levantam-se as características da propriedade que mais ocorre na região de influência da cidade onde foi realizado o estudo. Desta forma, através desta propriedade típica, traçou-se o perfil produtivo regional.

As principais características do sistema modal de produção na região foram definidas em reunião técnica com 7 proprietários rurais e agentes da assistência técnica da região.

<sup>1</sup> Economista, Mestre em Economia Aplicada, CEPEA/ESALQ/USP, Av. Centenário, 1080, 13416-000, Piracicaba, SP.

<sup>2</sup> Médico Veterinário, Dr., Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS. urbano@cpap.embrapa.br

<sup>3</sup> Engenheiro Agrônomo, CEPEA/ESALQ/USP, Av. Centenário, 1080, 13416-000, Piracicaba, SP.

<sup>4</sup> Engenheiro Agrônomo, Doutor em Economia Aplicada, CEPEA/ESALQ/USP, Av. Centenário, 1080, 13416-000, Piracicaba, SP.

## Características da Propriedade Rural da Região

O valor da terra com pastagem cultivada foi R\$1.500,00 por hectare. O tamanho típico de propriedade definido no painel foi de 8.000 hectares, onde 2.400 eram destinados a reserva legal (30% do total) e 5.600 a pastagens (70% do total). Nessa área, o rebanho total foi de 4.056 animais ou 2.238,07 Unidades Animal (UA) com uma taxa de lotação de 0,41 UA/ha. Cada UA equivale a 450 kg de peso vivo. O rebanho compreende bezerros, bezerras, novilhas, touros, vacas solteiras e paridas, conforme mostra a Tabela 1.

**Tabela 1.** Estrutura do rebanho do gado de corte.

Categoria	Número	Peso médio (kg)
Bezerros	713	93
Reprodutor	92	575
Bezerras	713	88
Novilhas 12 a 24 meses	210	195
Novilhas 24 a 36 meses	207	270
Vaca parida (multíparas)	1523	370
Vaca falhada/solteira/seca	600	330
<b>Total Animais</b>	<b>4056</b>	

A receita da propriedade é constituída pela venda de reprodutores, vacas para descarte e bezerros (as). O principal produto comercializado na região de Aquidauana é o bezerro, que gera receita bruta correspondente a 51,3% do total da entrada em caixa. Identificou-se que são comercializados anualmente 1.441 animais de forma constante. Os índices zootécnicos médios aferidos com os dados do levantamento dos custos na pecuária de corte, segundo relatos dos produtores presentes no painel, estão presentes na Tabela 2.

**Tabela 2.** Índices zootécnicos da produção pecuária no Pantanal de Aquidauana, MS.

Descrição	Valor
Taxa de Mortalidade pré-desmama (%)	5,3
Taxa de Mortalidade pós-desmama (%)	1,5
Relação vaca/touro	25
Intervalo entre partos (meses)	20
Idade a primeira cria (meses)	42
Crias produzidas/vaca	6,5
Idade total da vaca (anos)	14,4
Taxa de natalidade (multíparas) (%)	60
Taxa de natalidade (matrizes) (%)	64,4
Taxa Reposição de Matrizes (Descarte/matrizes/ano) (%)	9
Taxa Reposição de Touros / ano (%)	16
Taxa de desfrute (%)	35,5
Taxa de lotação em área de pasto (UA/ha)	0,4
Ganho de Peso Médio Diário do Bezerro (g/dia)	492
Ganho de Peso Médio Diário da Bezerra (g/dia)	455
Ganho de Peso Médio Diário da Novilha (12 a 24 meses) (g/dia)	197
Ganho de Peso Médio Diário da Novilha (24 a 36 meses) (g/dia)	109

Em 2009, o valor recebido pelo produtor pela arroba caiu, em média, 14,27%, enquanto a carne vendida pelo frigorífico ao atacado teve queda de 11,21% (traseiro) e 16,3% (dianteiro). Isso contribuiu para diminuir a margem, ou até mesmo torná-la negativa para pecuaristas brasileiros.

Em Aquidauana, a receita líquida com vendas de animais, foi de R\$ 764.083,00. Dentro da parte de maquinário, benfeitorias e utilitários, as propriedades típicas da região, como a estudada, apresentam um inventário muito amplo e variado como mostra a Tabela 3.

## Análise dos Custos

Para se manter na atividade na região, o pecuarista usa vários grupos de insumos para criar seu rebanho a pasto. Os principais segmentos, de maneira geral, de insumos para a pecuária de corte são: nutrição animal, genética, produtos

veterinários, fertilizantes e sementes. O produtor consome cada vez mais insumos, à medida que a

atividade vem aumentando sua produtividade.

**Tabela 3.** Inventário da propriedade modal.

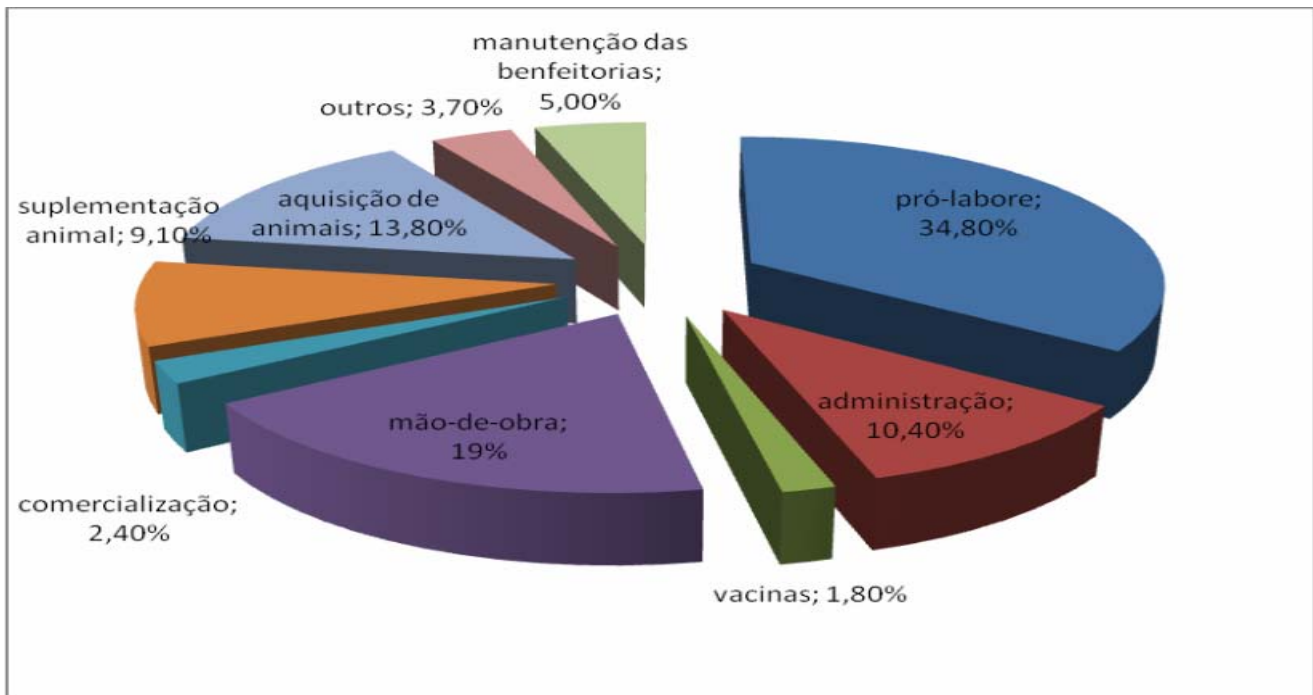
<b>Benfeitorias</b>				
	Especificação	Quantidade	Valor do novo (reais)	Vida Útil (anos)
curral	400 m circunferência	1	150.000	30
sede	250 m <sup>2</sup>	1	150.000	50
casa funcionário	70 m <sup>2</sup>	4	50.000	30
cerca perimetral	1 km	18	3.500	10
cerca interna	1 km	72	3.000	10
cochos	madeira	40	50	10
porteira	madeira	10	300	30
simbras	madeira	80	40	3
galpão para sal	200 m <sup>2</sup>	1	80.000	20
galpão	150 m <sup>2</sup>	1	70.000	30
reservatório água	15.000 l	1	6.000	20
açudes bebedouros	20x30 m	20	10.000	4
poço semi-artesiano	30 m de profundidade	2	9.000	80
<b>Máquinas</b>				
Trator	65 cv	1	65.000	25
Trator	105 cv	1	105.000	15
<b>Implementos</b>				
grade intermed.	18 discos	1	18.000	25
roçadeira	arrasto	3	9.000	15
carreta	4 rodas	2	6.500	15
lâmina	frontal	1	22.000	15
vicon		1	3.000	15
<b>Equipamentos</b>				
motosserra	Sthil 08	2	3.000	5
pistola (vacinação)	aço	5	190	10
pulv. costal	20 l	3	300	5
gerador	motor estacion.	1	7.000	3
ferramentas			2.000	2
<b>Utilitário</b>				
caminhonete	4 x 4	1	90.000	10

Cada região possui características específicas na produção pecuária. Assim, cada município tem uma composição distinta de custos de produção na pecuária de corte. Eles podem ser descritos de acordo com os principais componentes da produção:

- Suplementação animal;
- Manutenção das pastagens;
- Mão-de-obra;
- Pró-labore;
- Administrativo;
- Depreciação de equipamentos;
- Depreciação e manutenção de benfeitorias;
- Comercialização;
- Vacinas;
- Antibióticos;
- Medicamentos em geral;
- Controle parasitário e
- Aquisição de animais.

O Custo Operacional Efetivo (COE) diz respeito ao desembolso feito pelo produtor. Já o Custo Operacional Total (COT), refere-se ao COE mais os custos correspondentes à depreciação de benfeitorias, máquinas e animais adultos. Por fim, o Custo Total (CT) é igual ao custo operacional total mais a remuneração (juros) sobre o capital circulante, (COE) e sobre o capital empatado em benfeitorias, máquinas, animais e terra.

O pró-labore (remuneração do produtor) possui grande interferência no balanço entre a receita total e o custo operacional total de acordo com o padrão de vida levado pelo proprietário. Entre os insumos efetivos, o pró-labore foi responsável pelo maior desembolso anual da atividade, participando com 34,8% do COE, conforme verificado na Figura 1.



**Figura 1.** Ponderação dos principais insumos no COE do sistema de produção no Pantanal de Aquidauana, MS.

Verificou-se nesta propriedade típica de Aquidauana que os custos com a mão-de-obra contratada são altos, devido ao fato da remuneração dos empregados estar vinculada ao valor do salário mínimo rural. Este item representa 18,98% do COE. A aquisição de animais foi o terceiro insumo com maior participação no COE (13,79%) da propriedade. Os custos com a suplementação mineral foram responsáveis por 9,11% dos custos efetivos da propriedade.

A propriedade modal da região de Aquidauana apresentou o COE de R\$ 413.734,14 e o COT de R\$ 521.036,24. Nesse contexto, a receita de R\$ 764.083,00 consegue cobrir os custos efetivos da propriedade (COE), mais os custos com depreciação (COT), o que possibilita, ao longo do tempo, a renovação das benfeitorias da propriedade.

A rentabilidade operacional efetiva da bovinocultura de corte foi de R\$ 62,56 por hectare de pastagem ao ano. Já a rentabilidade operacional total, que inclui o custo de depreciação (COT), foi de R\$ 43,40/ha de pastagem ao ano. No entanto, quando se considera todo o Capital Investido (compra da terra, benfeitorias e animais) encontrou-se o montante de R\$ 16.180.486,31. Assim, é possível calcular o Custo de Oportunidade de Capital (COC), que representa 6% do total do Capital Investido (ou seja, o rendimento que seria obtido caso o capital investido fosse aplicado em poupança bancária), que no caso, foi de R\$ 1.116.453,56. Somando o COT e o COC encontrou-se o Custo Total (CT) de R\$ 1.637.489,80. Por fim, a Receita Líquida encontrada (diferença entre a Receita e o CT) foi de R\$ -873.406,80, como mostra a Tabela 4.

**Tabela 4.** Custos e investimentos.

Descrição	R\$
A) Receita pecuária	764.083,00
B) Custo operacional efetivo (COE)	413.734,14
C) Depreciação total	107.302,10
D) Custo operacional total (COT) (B + C)	521.036,24
E) Capital investido (CI)	16.180.486,31
F) Custo de oportunidade de capital (COC) (6% de E)	1.116.453,56
G) Custo total (CT) (D + F)	1.637.489,80
H) Receita líquida (A-G)	<b>-873.406,80</b>

## Considerações Finais

Conforme os cálculos feitos com os dados levantados na região de Aquidauana, a receita da pecuária de corte consegue cobrir o custo operacional efetivo (COE) e o custo operacional total (COT), é suficiente para abater a depreciação, mas insuficiente para cobrir o capital investido (CI). Este fato indica que a atividade é um investimento sustentável e lucrativo, no curto e no médio prazo, mas não no longo prazo, pois o produtor não conseguirá remunerar seu capital investido.

## Referências

IBGE. **Efetivo de animais em estabelecimentos agropecuários por espécie de efetivo: série histórica (1970/2006)**. Disponível em : <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.a.sp?z=t&o=23&i=P&c=281>> . Acesso em: 04 dez. 2009.

### COMO CITAR ESTE DOCUMENTO

CARVALHO, T. B. de; ABREU, U.G.P.de; ALMEIDA, B. da S.; ZEN, S de. **Custo de Produção em Pecuária de Corte em 2009, na região do Pantanal de Aquidauana (MS)**. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2009. 4 p. (Embrapa Pantanal.Comunicado Técnico, 77. Disponível em: <[http://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/download.php?arq\\_pdf=COT77](http://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/download.php?arq_pdf=COT77)> . Acesso em: 10 mar. 2010.

### Comunicado Técnico, 77

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na: Embrapa Pantanal  
Endereço: Rua 21 de Setembro, 1880  
Caixa Postal 109  
CEP 79320-900 Corumbá, MS  
Fone: 67-3234-5800  
Fax: 67-3234-5815  
Email: sac@cpap.embrapa.br

Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento

1ª edição  
1ª impressão (2009): Formato digital

### Comitê de Publicações

**Presidente:** Thierry Ribeiro Tomich  
**Secretário-Executivo:** Suzana Maria Salis  
**Membros:** Débora Fernandes Calheiros  
Marçal Henrique Amici Jorge  
Jorge Ferreira de Lara  
Regina Célia Rachel

### Expediente

**Supervisor editorial:** Suzana Maria de Salis  
**Revisão Bibliográfica:** Viviane de Oliveira Solano  
**Tratamento das ilustrações:** Regina Célia Rachel  
**Editoração eletrônica:** Regina Célia Rachel  
**Disponibilização na Home Page:** Luiz E. M. Britto