

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO  
CAMPUS DOM PEDRITO  
CURSO ZOOTECNIA**

**ESTUDO DE CASO: AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE E  
ECONOMICIDADE DA ATIVIDADE PECUÁRIA DE UMA EMPRESA  
RURAL**

**LAUREN VALIENTE DE FREITAS**

**Dom Pedrito  
2010**

**LAUREN VALIENTE DE FREITAS**

**ESTUDO DE CASO: AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE E  
ECONOMICIDADE DA ATIVIDADE PECUÁRIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como parte das exigências do curso de Zootecnia da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharelem Zootecnia.

Orientador: Fabiano NunesVaz

**Dom Pedrito  
2010**

**LAUREN VALIENTE DE FREITAS**

**ESTUDO DE CASO: AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE E  
ECONOMICIDADE DA ATIVIDADE PECUÁRIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como parte das exigências do curso de Zootecnia da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharelem Zootecnia.

Trabalho defendido e aprovado em: 16 de dezembro de 2010.  
Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Fabiano Nunes Vaz  
Orientador  
Zootecnia/Trabalho de Conclusão de Curso – UNIPAMPA

---

Prof. Dr. José Acélio Silveira da Foutoura Júnior  
Zootecnia/Trabalho de Conclusão de Curso – UNIPAMPA

---

Profa. Dra. Tanice Andreatta  
Zootecnia/Trabalho de Conclusão de Curso – UNIPAMPA

## **AGRADECIMENTO**

A Deus, por esta oportunidade.

Aos meus professores pela colaboração de forma plena para a realização do curso de Zootecnia.

Ao Prof. Dr. Fabiano Nunes Vaz, pela orientação e pelo apoio para a realização deste trabalho.

A todos os colegas de curso pelo convívio e pelos momentos de amizade.

Aos meus familiares, especialmente meus pais Luiz Fernando e Ilza Maria, pelo apoio incondicional.

Ao meu esposo Ricardo e nosso filho Pedro Henrique pela paciência, compreensão, carinho e incentivo.

## RESUMO

Tendo em vista o conceito de economicidade as empresas rurais têm como desafio a utilização de técnicas de análise econômica para a atividade pecuária, uma vez que a função econômica não é a principal, mas é imprescindível. O presente trabalho tem por objetivo avaliar a produtividade e economicidade da atividade pecuária de uma empresa rural localizada no município de Dom Pedrito/RS, buscando demonstrar a importância do conhecimento destas informações para analisar a produção e rentabilidade da atividade. Neste estudo de caso foram mensuradas todas as despesas e gastos necessários para a determinação do custo de produção da pecuária de corte. Os custos fixos e variáveis, a depreciação e os custos de oportunidade da terra foram calculados e analisados em planilhas eletrônicas. Em relação às taxas de produtividade do rebanho bovino foram encontrados índices de mortalidade e natalidade de 6,0% e 65,0% do rebanho total respectivamente. Os itens do custo operacional que exerceram maior influência sobre a atividade pecuária da empresa foram 57,2% para aquisição de animais, 33,4% mão-de-obra, 17,0% manutenção pastagens e sanidade com 12,2%. A partir do Demonstrativo do Resultado do Exercício, constatou-se que a empresa possui lucro na atividade pecuária com os sistemas de cria e terminação. O custo variável foi considerado o maior custo, contabilizando 42,3% do custo total, o custo com depreciações foi representado por 59,9% dos custos fixos. Na análise dos índices zootécnicos, foi possível verificar que ocorreu relativa precariedade, devido possivelmente a dificuldades de apontamentos dos dados e o maior enfoque na terminação.

Palavras-chave: Análise de Custo. Bovinos de corte. Empresa rural. Índices Zootécnicos. Rentabilidade.

## ABSTRACT

In view of the concept of rural economy companies have as economic analysis techniques challenge for livestock activity in order that the function is not the primary economic, but is essential. This work aims to assess productivity and profitability of livestock activity of a rural enterprise located in the municipality of Dom Pedrito/RS. With this work, the mean is to demonstrate the importance of knowledge of information to analyze the production and profitability of the activity. In this case study were measured all expenses and expenditures necessary for determining the beef cattle production costs. Fixed and variable costs, depreciation and the opportunity costs of land were calculated and analyzed in Excel Software spreadsheets. For productivity rates of the beef cattle herd were found birth and mortality rates of 6,0% and 65,0% of the overall herd, respectively. The operating cost items that had greatest influence on the company's livestock activity were 57.2% for purchase of animals, 33.4% workforce, 17.0% pasture maintenance and sanity with 12.2%. From DRE was noted that the company has profit in livestock activity, exploring breeding and fattening systems. The variable costs were considered the largest cost accounting 42.32% of total costs, depreciation costs were represented by 59.86% of fixed production costs. The analysis of productive indexes, was possible to verify that occurred on precariousness, possibly because of the appointments difficulty.

Keywords: Cost analysis. Beef cattle. Rural Enterprise. Zootechnical Indices. Profitability.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Dados gerais das áreas e atividades realizadas nas propriedades.....	08
Tabela 2: Número de cabeças e total em reais, no início e no final do período, das unidades de produção SD, L, C e SJ.....	13
Tabela 3: Estrutura do rebanho das fazendas SD, L, C, SJ no início e no final do período, com ênfase na representação da divisão de categorias para bovinos de corte.....	15
Tabela 4: Custo geral da atividade pecuária nas fazendas da empresa rural analisada.....	17
Tabela 5: Apresentação do Lucro Líquido obtido, por meio do Demonstrativo Resultado do Exercício (DRE), no período estudado.....	18
Tabela 6: Número de reses terminadas por fazenda e receita operacional gerada total e por cabeça vendida .....	20
Tabela 7: Resumo dos resultados de produtividade e economicidade nas unidades de produção (SD, L, C e SJ) analisadas.....	20

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	09
2. MATERIAL E MÉTODO.....	10
3. RESULTADO E DISCUSSÃO.....	14
3.1. Produtividade da atividade pecuária.....	14
3.2. Economicidade da atividade pecuária.....	16
4. CONCLUSÃO.....	20
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20



## 1. INTRODUÇÃO

A evolução do conceito de economicidade para as empresas rurais trouxe como desafio técnicas de análises gerenciais para a atividade pecuária. A função econômica não é a principal, mas é imprescindível. Auferir e aferir lucro é a exigência maior de qualquer atividade econômica, pois as demais funções existem somente se a função econômica for atendida (2010).

De acordo com Lopes & Carvalho (2006) mensurar os custos de produção de uma empresa rural é tarefa indispensável a uma boa administração, possibilitando ao produtor rural um papel empresarial de fixar diretrizes e corrigir distorções, possibilitando a sustentabilidade do sistema de produção de gado em um mercado cada dia mais competitivo e exigente.

Deste modo, é fundamental que o produtor rural esteja bem informado sobre a composição e o comportamento de seus custos para elaborar estratégias de ação fundamentadas em dados confiáveis, e que busquem as melhores alternativas possíveis, além de possibilitar a visualização antecipada de restrições e dificuldades impostas pelas mudanças nos níveis de preço de mercado dos elementos componentes do custo rural (SEBRAE, 2010).

Uma empresa cresce baseada em três tipos de estratégia: uma delas é baseada no aumento da capacidade de produção, outra na valorização dos produtos e a outra baseada no gerenciamento e controle de custos de produção. Tendo-se limitação para crescer em área ou potencial forrageiro da mesma, produzindo uma commodity, restam a algumas empresas de gado de corte o gerenciamento sobre a composição e o comportamento de seus custos.

Os custos têm a finalidade de verificar como os recursos empregados, em um processo de produção estão sendo remunerados, possibilitando também verificar a rentabilidade da atividade, comparada a alternativas de emprego do tempo e de capital (LOPES & CARVALHO, 2006). Todas as despesas e gastos mensuráveis necessários para a produção de pecuária de corte devem ser considerados na determinação do custo de produção (OAIGEN et al., 2008).

Os itens que compõem os custos de produção de pecuária de corte são: mão-de-obra, alimentação, sanidade, reprodução, aquisição de animais, impostos e despesas diversas, estes são descritos como custos operacionais efetivos, com os quais ocorre efetivamente desembolso ou dispêndio em dinheiro. A depreciação compõe o custo operacional de produção.

A administração rural no Brasil ainda se mantém dentro dos padrões tradicionais, pois com facilidade podemos verificar baixo desempenho econômico e operacional. Existem propriedades rurais com grande dificuldade na implantação de sistemas de apuração de custos. Isso se deve a fatores culturais, falta de pessoal, a dificuldade de conscientização dentro da própria equipe de trabalho, ou ainda falta de preparo e muitas vezes pouco conhecimento do sistema produtivo.

A dimensão da importância de um sistema de custos dentro de uma empresa rural irá variar de acordo com o grau de complexidade das atividades desenvolvidas, bem como da estrutura administrativa e operacional existente (2010).

A correta avaliação da economicidade serve para o formando em Zootecnia, entender a necessidade de aliar conhecimento técnico às demandas de viabilidade econômica, buscando estabelecer controles e aumentar a produtividade das empresas rurais. O objetivo geral do presente trabalho é diagnosticar a produtividade em uma propriedade localizada no município de Dom Pedrito/RS e desenvolver conceitos relacionados à avaliação de produtividade e economicidade em pecuária de corte, baseado em estudos sobre despesas, desembolsos e investimentos, buscando verificar o resultado econômico anual. Este será estimado como lucro operacional, calculado por meio do cálculo de Demonstrativo do Resultado do Exercício (DRE) voltado a uma empresa de pecuária de corte. Por meio deste trabalho, busca-se demonstrar a importância do conhecimento destas informações como base de análise de produção e economicidade da atividade.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Os dados utilizados no presente trabalho foram provenientes de uma empresa rural, localizada no município de Dom Pedrito, região da campanha do Rio Grande do Sul. Os dados foram fornecidos pela empresa por meio de planilhas eletrônicas, pré-estabelecidas no período de 01/07/2009 à 30/06/2010. As planilhas possuíam informações descritas como: venda e aquisição de animais, custos com benfeitorias, medicamentos, alimentação (animal e humana) e despesas diversas. Para complementar foram entrevistadas as seguintes pessoas: administrador, gerente, capataz e o proprietário da empresa. Em relação ao número de animais, estes também foram disponibilizados em planilhas eletrônicas, separadas por

fazendas e categorias. Os dados relacionados à mão-de-obra da atividade pecuária foram apresentados pelo administrador da empresa.

Todas as fazendas analisadas possuem também atividade agrícola, desta forma foi necessário realizar a interpretação e separação de despesas de pecuária e agricultura. Além da bovinocultura de corte, a pecuária também é explorada por meio da criação de ovinos, os quais possuem como principal destino o consumo nas fazendas e, para tanto, cada estabelecimento conserva um rebanho ovino para tal fim, o qual se reproduz e gera subprodutos como lã e peles.

As planilhas foram analisadas e separadas por fazendas, para melhor avaliação da produtividade da atividade pecuária. As informações, depois de avaliadas, foram tabuladas e irão apresentar dados referentes à categoria animal, número total de animais, total da área utilizada e suas subdivisões, receitas, desembolsos e despesas.

Os índices produtivos da empresa rural foram calculados por meio das taxas de mortalidade e natalidade do rebanho. Para os cálculos dos índices econômicos, foram calculados em relação ao custo/benefício, depreciação, receitas e desembolsos gerados pelas unidades de produção avaliadas no presente trabalho. Para completar os índices econômicos, foi feita a contabilização de despesas, com a classificação das mesmas e a apuração dos gastos. Também foram feitos os cálculos de custos, classificados em custos fixos e variáveis. As contabilizações das receitas foram classificadas em receitas operacionais e não operacionais, além das receitas financeiras.

Segundo os dados levantados, as amortizações de investimentos se referem apenas ao uso das pastagens perenes implantadas e financiamento de touros nos anos anteriores. Não houveram investimentos no ano analisado que precisassem ser amortizados em mais anos.

As unidades de produção analisadas estão representadas como Fazenda SD, Fazenda L, Fazenda C e Fazenda SJ, constituindo uma área total de 7.834 ha. Na bovinocultura de corte, as matrizes são colocadas em serviço em monta à campo, com tempo de entoure de 120 dias, utilizando uma relação touro:vaca de 1:30. O desmame ocorre em média aos oito meses de idade.

A terminação dos bovinos ocorre em pastagens nativas ou cultivadas, também são utilizadas as restevas das lavouras de arroz, ultimamente com pouca frequência. Em função de a empresa ser subdividida em quatro unidades de produção, ocorre à transferência de animais entre as unidades, com certa frequência, em vistas à adequação de carga ou formação de lotes para terminação ou acasalamento.

Conforme Frizzo et al., (2003) a base da alimentação para a pecuária no estado do Rio Grande do Sul é o campo nativo, que apresenta uma deficiência na produção de forragem no inverno, constituindo-se uma das principais causas para o desequilíbrio no desempenho animal. Por este motivo é que a empresa rural possui uma grande área de pastagens cultivadas, devido à falta de oferta de forragens no período de inverno, sendo esse denominado o período mais crítico em relação à alimentação dos animais.

Embora as informações sejam poucas, sabe-se que para a implantação e manutenção dessas pastagens, são utilizados recursos como tratores abastecidos por unidade de produção, mão-de-obra e os implementos, deslocados da Fazenda SD. Isso ocorre devido a empresa não possuir maquinários exclusivamente para a atividade pecuária, em cada unidade de produção, sendo estes utilizados da agricultura.

Na Tabela 1 é apresentado um resumo das informações de cada unidade de produção analisada.

**TABELA 1**  
Dados gerais das áreas e atividades realizadas nas propriedades

Fazendas	Hectares (ha)	Quadras	Atividade realizada na propriedade	Lavoura (ha)	Pecuária (cab.)		Pastagem (ha)	
					Bovino	Ovino	Nativa	Cultivada
SD	656,8	7,5	Lavoura de arroz e criação de bovinos	158,0	618	634	40,0	332,5
L	3.416,2	39,3	Lavoura de arroz e soja e criação de bovinos	900,0	2.512	242	999,1	820,0
C	2.580,0	29,6	Lavoura de arroz e soja e criação de bovinos	758,0	1.041	680	801,5	345,0
SJ	1.181,0	13,6	Lavoura de arroz e soja e criação de bovinos	310,0	883	39	298,5	461,0
Total	7.834,0	90,0		2.126,0	5.054	1.595	2.139,1	1.958,5
Total UA					3.906,25	323		

A administração e suporte da empresa rural são compostos de três funcionários responsáveis pela administração das atividades produtivas (agricultura e pecuária).

Na parte produtiva, a empresa está composta por um capataz que em função do seu conhecimento nas atividades de produção e experiência na empresa, desempenha um papel

gerencial que dá suporte à operacionalização da atividade produtiva. O gerente de lavoura tem ligação com a atividade pecuária à medida que oferece suporte em atividades ligadas à produção de pastagens e seu manejo, com uso das máquinas que a empresa dispõe para a produção agrícola. O Zootecnista contratado pela empresa recentemente, passa por um período de provação e delimitação do seu espaço no organograma gerencial da empresa.

Observa-se no organograma representado na Figura 1 que as decisões partem do proprietário da empresa rural, o qual, por meio do capataz e do Zootecnista faz que estas decisões sejam operacionalmente implantadas. A parte operacional está a cargo dos peões, que recebem ordens do Zootecnista e do capataz da empresa. Em casos raros, podem ocorrer ordens pontuais do proprietário diretamente à equipe operacional.

Além de transmitir as ordens do proprietário, o Zootecnista e o capataz fazem a ligação do escritório administrativo com os funcionários, encaminhando os mesmos para a contratação e rescisões contratuais, além de levarem os pagamentos do escritório até os peões.

O escritório administrativo é o setor responsável pelos apontamentos de mão-de-obra, despesas e anotações de receitas, bem como anotações de fluxo de caixa e organizações fiscais da empresa. No entanto, este escritório não possui funções relacionadas às tomadas de decisão produtivas ou planejamentos da empresa.

O resumo da estrutura organizacional da empresa é representado a seguir:

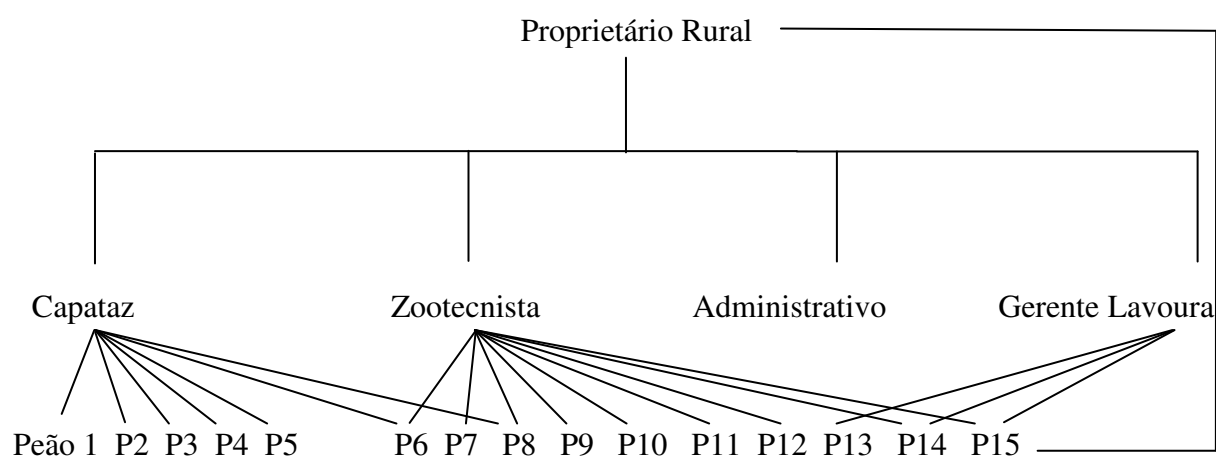


Figura 1: Organograma da atividade pecuária na empresa analisada

Na Tabela 2 é apresentada a quantidade de semoventes de cada unidade de produção analisada no período do estudo.

**TABELA 2**  
Número de cabeças e total em reais, no início e no final do período, das unidades de produção SD, L, C e SJ

SD	Início do período		Fim do período	
	Qty. Cab	Total R\$	Qty. Cab	Total R\$
<b>Bovinos</b>	471	354.950,00	676	491.000,00
<b>Ovinos</b>	543	72.160,00	558	72.620,00
<b>Equinos</b>	8	7.000,00	8	7.000,00
<b>Subtotal</b>	1022	434.110,00	1242	570.620,00
<b>L</b>				
<b>Bovinos</b>	3035	2.299.100,00	3394	2.688.550,00
<b>Ovinos</b>	177	22.260,00	152	19.720,00
<b>Equinos</b>	37	33.000,00	37	33.000,00
<b>Subtotal</b>	3249	2.354.360,00	3583	2.741.270,00
<b>C</b>				
<b>Bovinos</b>	1174	871.100,00	919	668.150,00
<b>Ovinos</b>	567	69.040,00	549	67.920,00
<b>Equinos</b>	11	9.900,00	11	9.900,00
<b>Subtotal</b>	1752	950.040,00	1479	745.970,00
<b>SJ</b>				
<b>Bovinos</b>	925	647.900,00	804	519.750,00
<b>Ovinos</b>	13	1.920,00	29	3.760,00
<b>Equinos</b>	7	6.500,00	7	6.500,00
<b>Subtotal</b>	945	656.320,00	840	530.010,00
<b>TOTAL</b>	6968	4.394.830,00	7144	4.587.870,00

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1. Produtividade da atividade pecuária

Por meio da análise dos dados pode-se constatar que a empresa rural parece ter um controle de custos razoável, mas a anotação dos ativos parece ser deficitária, pois os números de bovinos possuem certas indefinições. O possível motivo pode ser devido às trocas de categorias entre as unidades de produção descritas e a dificuldade de comunicação do pessoal do campo e o administrativo, localizado na sede do município.

Vaz et al. (2005) comentam que em pecuária de corte, a gestão da informação é mal trabalhada por todos os sujeitos administrativos. Para os mesmos autores, isso é resultado da

falta de treinamento e do pouco interesse pelos dados que são gerados, ficando clara a necessidade de implantar sistemas de controle mais fáceis de serem operacionalizados, e maior divulgação da importância dos dados a serem controlados.

Em relação às taxas de produtividade do rebanho bovino foram encontrados índices de mortalidade e natalidade de 6,0% e 65,0% do rebanho total, respectivamente. Conforme Andrade (2007) a taxa média de natalidade do rebanho nacional é estimada em 60%. Logo se permite analisar que a empresa estudada apresenta índices zootécnicos iguais ou superiores ao encontrado para o do rebanho nacional.

Pelo fato da empresa possuir maior atenção na atividade agrícola, a pecuária de corte ainda não possui uma definição entre a exploração em ciclo completo ou terminação de animais, estando mais caracterizada por uma regulação de mercado entre a relação de troca entre boi magro ou vaca magra e boi gordo.

Sabendo-se que a criação de ovinos na empresa rural, é apenas atividade complementar, encontrou-se taxas de mortalidade de 7,5%, sendo que não foi possível calcular taxa de natalidade do rebanho. Podemos salientar que ocorreu relativa precariedade da análise de índices produtivos, devido possivelmente a dificuldades de apontamentos dos dados. Conforme já comentado a análise de produtividade da ovinocultura não era um objetivo deste trabalho, mas na coleta de dados foi constatada a representatividade do rebanho ovino, que soma quase 1,3 mil cabeças (Tabela 3).

No levantamento de dados, foi verificado que aproximadamente 200 cabeças ovinas são abatidas anualmente entre todas as fazendas, considerando uma taxa de desmame de 80-90%, seriam suficientes 250 matrizes em reprodução e mais 200 cordeiros oriundos dessa produção, logo a redução de 0,8 mil cabeças ovinas proporcionaria um aumento de 160 a 180 bovinos adultos.

Tendo em vista ser um rebanho destinado para a alimentação dos colaboradores da empresa, pode-se zootecnicamente constatar que esse rebanho está superdimensionado, ocupando espaço que poderia ser destinado à terminação de bovinos ou melhoria do nível nutricional destes.

Marion & Santos (1993) destacam que os objetivos da correta dimensão do sistema gerador de informações sobre os custos refletem no seu papel relevante como ferramenta básica para a tomada de decisão em qualquer empreendimento, especialmente na agropecuária, onde os espaços de tempo entre produção e vendas, ou seja, entre custos e receitas, fogem à simplicidade de outros tipos de negócios. Nesse sentido, acredita-se que o crescimento desordenado do rebanho ovino em algumas fazendas (Tabela 3), levou para a

atual situação, relatando um gerenciamento deficitário nesse sentido ou desconhecimento da importância que seria reduzir consideravelmente esse número.

Vaz et al. (2005) citam que os gerentes de lavoura e/ou de pecuária podem ser considerados como os funcionários com maior autoridade sobre os demais trabalhadores durante o processo de produção e é por meio destes que as informações do processo de produção chegam aos demais administradores. Os autores ainda citam que os gerentes também poderiam ser chamados de capatazes, devido a grande relação destes com as atividades de rotina da empresa e a operacionalização dos seus processos produtivos.

TABELA 3

Estrutura do rebanho das fazendas SD, L, C, SJ no início e no final do período, com ênfase na representação da divisão de categorias para bovinos de corte

	Início					Final				
	SD	L	C	SJ	Total	SD	L	C	SJ	Total
<b>Semoventes</b>										
<b>Vacas</b>	287	1455	398	42	2182	265	1861	277	64	2467
<b>Novilhas 2-3</b>	0	11	2	0	13	0	53	0	2	55
<b>Novilhas 1-2</b>	9	694	0	9	712	113	305	255	1	674
<b>Terneiras 0-1</b>	102	359	0	29	490	117	431	0	7	555
<b>Novilhos 2-3</b>	0	33	282	279	594	1	58	136	179	374
<b>Novilhos 1-2</b>	4	236	232	391	863	60	179	108	308	655
<b>Terneiros 0-1</b>	65	212	100	160	537	111	443	103	241	898
<b>Touros +2</b>	3	35	13	4	55	9	64	11	2	86
<b>Touros 1-2</b>	1	0	0	11	12	0	0	0	0	0
<b>Total de bovinos</b>	471	3035	1027	925	5458	676	3394	890	804	5764
<b>Ovinos</b>	543	177	567	13	1300	558	152	549	29	1288
<b>Equinos</b>	8	37	11	7	63	8	37	11	7	63
<b>Total</b>	1022	3249	1605	945	6821	1242	3583	1450	840	7115

### 3.2. Economicidade da atividade pecuária

Conforme Lopes & Carvalho (2006), entende-se por custo de produção a soma dos valores de todos os recursos (insumos) e operações (serviços) utilizados no processo produtivo de certa atividade. Segundo Oaigen et al. (2008), a avaliação da produtividade do sistema de produção pecuário fundamenta-se a partir da análise dos custos de produção. A Tabela 7 mostra os dados calculados no presente trabalho.

No início do período foi contabilizado o número total de semoventes, nas quatro fazendas estudadas, estes representavam um somatório de R\$ 4.394.830,00 e ao final do período R\$ 4.587.870,00, ou seja, uma diferença de estoque de R\$ 193.040,00. Este valor de estoque representa um aumento do rebanho, devido ao crescimento natural e por meio de



compra de animais. Os custos de produção da atividade pecuária analisadas no período estudado estão representados na Tabela 4.

TABELA 4  
Custo geral da atividade pecuária nas fazendas da empresa rural analisada

	Valores	%
Custos Fixos (1)	431.901,50	25,54
Impostos (ITR e IPVA)	13.394,99	3,10
Administração	9.685,63	2,24
Manutenção dos ativos imobilizados	6.161,10	1,43
Mão-de-obra	144.099,33	33,36
Depreciação	258.560,45	59,87
Custos Variáveis (2)	717.350,42	42,43
Aquisição de animais	410.432,85	57,22
Combustíveis	24.727,71	3,45
Alimentação animal	53.749,27	7,49
Sanidade	87.533,33	12,20
Pastagens	121.987,70	17,01
Serviços e fretes	13.045,00	1,82
Despesas diversas	5.874,56	0,82
Custos de oportunidade (3)	541.600,94	32,03
Remuneração da terra	541.600,94	32,03
Remuneração do Capital Investido	Desconsiderado	
Custo Desembolsado (4)	890.691,47	52,55
Custo Operacional (1+2)	1.149.251,92	67,81
Custo Total (1+2+3)	1.690.852,86	100,00

Observa-se na Tabela 4 que os custos fixos representaram 25,54%, sendo a mão-de-obra um terço destes custos. Devido a estrutura da pecuária de corte ser a básica, utilizando muitos benefícios da agricultura, tal como máquinas, a manutenção dos ativos imobilizados foi baixa apresentando 1,43%, bem como os custos administrativos. Pode-se analisar que os custos variáveis, foram os mais elevados, representado por 42,43%, totalizando R\$ 717.350,42 em relação aos custos totais de produção, destes os que exerceram maior influência sobre a atividade pecuária de corte da empresa foram 57,22% para aquisição de animais, 33,36% mão-de-obra, 17,01% manutenção de pastagens e sanidade com 12,20%.

Na Tabela 5 está apresentado o DRE, no determinado período.

TABELA 5  
Apresentação do Lucro Líquido obtido, por meio do Demonstrativo Resultado do Exercício (DRE), no período estudado

(=) Receita Bruta	R\$ 1.956.488,66
(-) Desembolsos	R\$ 890.691,47
(=) Margem bruta	R\$ 1.065.797,19
(-) Amortização	R\$ (49.809,33)
(-) Depreciação	R\$ 258.560,45
(-) Custos de oportunidade	R\$ 541.600,94
(=) Receita operacional líquida	R\$ 315.445,13
(+) Outras receitas operacionais	R\$ 83.156,65
(=) Lucro Líquido	R\$ 398.601,78
(=) Lucro/ha	R\$ 97,99

A partir do cálculo do DRE podemos constatar que a empresa analisada possui lucro líquido de R\$ 398.601,78 em sua atividade referente à pecuária, no período estudado. Os custos com depreciação foram de R\$ 258.560,45, representando 59,87% dos custos totais de produção. Sobre a produção de bovinos na Bahia, Barbosa et al. (2008) comentam sobre a importância da depreciação de pastagens perenes nos custos de produção de bovinos de corte, no entanto, citam valores inferiores aos verificados no presente estudo.

A amortização do ano agropecuário foi representado pela redução do passivo, referente a amortização de parte de um financiamento para aquisição de touros efetuado no ano anterior ao analisado, totalizando R\$ 49.809,33, quitados no ano analisado.

O valor da depreciação citado acima é referente à depreciação de pastagens, touros, casas de funcionários, mangueiras, cercas e veículos.

Segundo Flores et al. (2006), os custos de oportunidade são custos que não representam o consumo dos insumos pela empresa, mas o quanto alguém deixou de ganhar pelo fato de ter optado por um investimento ao invés do outro. Portanto o que realmente se faz é comparar dois investimentos diferentes.

Os custos de oportunidade da terra foram calculados simulando um arrendamento pecuário, com valor de 4.000 kg de boi gordo por quadra de sesmaria, estimando um valor de R\$ 2,90/kg e um total de 4.067,6 ha, o que representou uma remuneração de R\$ 133,15/ha. Comparado a simulação de um arrendamento para o cultivo de soja obteríamos 7 sacos/ha, valor médio praticado na região, estimando um valor de R\$ 40,00/saco na mesma área acima citada, teríamos uma remuneração de R\$ 280,00/ha. Pode-se assim analisar que a atividade pecuária desta empresa, consegue atingir valores de R\$ 97,99/ha, se for considerado o custo

de oportunidade da terra. Se for desconsiderado o valor de R\$ 133,15 do arrendamento, a renda seria de R\$ 231,14/ha, ainda abaixo da remuneração se as terras fossem arrendadas para o cultivo de soja. A equivalência está relacionada à quase seis sacos de soja.

No entanto, os produtores rurais ainda preferem a atividade pecuária pelo menor impacto que esta representa sobre a estrutura das terras, menores envolvimento administrativos e a alta liquidez do empreendimento, ao passo que a agricultura é mais vulnerável as quebras de safra e alterações dos preços internacionais das *commodities* como arroz e soja, as mais representativas na região de Dom Pedrito/RS.

Analisando-se a lucratividade de 20,37%, constata-se que este valor não é baixo, mais de duas vezes às remunerações de capital mais acessíveis, como a poupança, que atinge índices próximos a 8,5% ao ano. Uma consideração importante a ser feita é que o custo de oportunidade da terra considerado como arrendamento para exploração pecuária está indexado ao preço atual do boi gordo, no entanto as receitas realizadas no ano analisado foram inferiores em R\$ por unidade de boi gordo, resultado do atual momento de valorização do boi gordo, bastante superior ao período de análise (CEPEA, 2010).

Outro ponto importante é a representatividade da aquisição dos animais na composição dos custos variáveis. Esses dados indicam que a empresa possui uma desoneração da função produção, conforme já comentado. Por outro lado, a aquisição de animais magros depende de uma variação de qualidade bastante pronunciada no estado do Rio Grande do Sul, o que prejudica o desempenho dos animais e, conseqüentemente, a lucratividade das empresas de pecuária de corte.

A Tabela 6 mostra o número de reses terminadas em cada fazenda analisada. Observa-se na referida tabela, que a Fazenda SJ concentra a maior parte da terminação de animais, fato explicado pela disponibilidade de pastagens cultivadas existentes nesta. A Fazenda SD possui menos reses terminadas, sendo que, não possuiu animais terminados no período analisado, porém, a mesma, exerce papel fundamental na recria e preparação de animais para serem terminados nas demais fazendas.

**TABELA 6**  
Número de reses terminadas por fazenda e receita operacional gerada total e por cabeça vendida

Fazenda	Reses	Total R\$	R\$/cab vendida
SD	0	0	0
L	369	R\$ 441.409,09	R\$ 1.196,23
C	546	R\$686.921,28	R\$ 1.258,10
SJ	606	R\$ 828.157,95	R\$ 1.366,60
<b>Total</b>	<b>1521</b>	<b>R\$ 1.956.488,32</b>	

Se o número de reses terminadas foi de 1.521 o que gerou uma renda de R\$ 315.445,13, pode-se dizer que a cada cabeça terminada, obtém-se renda de R\$ 207,39. Dessa forma, o ponto de equilíbrio econômico da empresa é 1.317 cabeças, valor que cobre os custos de produção.

Barbosa et al. (2008) verificaram que o sistema de ciclo completo com transição para cria de bovinos em pastagens, no extremo sul da Bahia, obteve lucro operacional, mas não obteve lucro total, sendo negativo o retorno do capital investido.

Em estudos posteriores, que não realizem a coleta de dados passados, sugere-se realizar anotações dos ingressos de peso vivo nas fazendas e a mensuração das saídas de quilogramas de animais terminados de cada unidade de produção, o que possibilitaria a análise individual destas e a representatividade para o sistema produtivo da empresa. Também se teria a produção de boi gordo por unidade de área pastoril, fator importante para comparação com outras regiões do estado e do país, conforme citado em outros trabalhos.

**TABELA 7**  
Resumo dos resultados de produtividade e economicidade nas unidades de produção (SD, L, C e SJ) analisadas

	<b>Lucro Líquido (R\$)</b>	<b>R\$/ha</b>	<b>Equilíbrio econômico (Cab)</b>	<b>Renda (R\$/cab)</b>	<b>Lucratividade (%)</b>
<b>Total (unidades de produção)</b>	315.446,44	97,99	1.317	207,39	20,37

#### 4. CONCLUSÃO

O trabalho demonstrou que os valores dos custos de produção é pouco empregada pelos administradores da empresa analisada, porém a análise de custos, tem o desafio de não ser só utilizada para fins fiscais e tributários, mas também no auxílio ao empresário rural, nas tomadas de decisões.

Portanto, a avaliação da produtividade e economicidade da empresa rural, como estudo de caso, apresentou lucratividade de 20,37%, mostrando-se superior as remunerações de capital como a poupança. Esse valor caracteriza-se pela grande participação da atividade agrícola, dentro da atividade pecuária da empresa.

A indefinição de propriedades de pecuária de corte entre a exploração de pecuária em ciclo completo e a terminação, prejudica os índices de natalidade do rebanho, mas representa uma alternativa para os produtores ficarem menos vulneráveis às oscilações de mercado do terneiro ou boi magro ou mesmo do boi gordo.

A análise dos custos de produção, portanto, possibilita alternativas para a utilização dos indicadores de controle e desempenho, auxiliando o produtor e deste modo possibilitando um planejamento para estabilização do rebanho e assim colaborar com um possível aumento da lucratividade da empresa rural.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE R. L. P. **Consequências Positivas das Barreiras Não-Tarifárias no Comércio Internacional de Produtos do Agronegócio: o caso da cadeia da carne bovina.** 2007. Tese- curso de pós-graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Instituto de Ciências Humanas e Sociais. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro-UFRRJ.

BARBOSA, F.A.; GRAÇA, D.S.; ANDRADE, V.J.; CEZAR, I.M.; SANTOS, G.G.; GUIMARÃES, P.H.S. **Viabilidade econômica de sistema de ciclo completo de bovinos de corte em pastagens na Bahia.** In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 45. 2008, Lavras-MG. **Anais...**, SBZ: Viçosa-MG, 2008. Cd-room.

CEPEA, 2010. Disponível em: <http://www.cepea.esalq.usp.br/boi/> .Acesso em: 10/12/2010

COLEÇÃO                    GESTÃO                    EMPRESARIAL.                    Disponível                    em:  
[www.fae.edu/publicacoes/pdf/gestao/financas.pdf](http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/gestao/financas.pdf) . Acesso em: 10/11/2010

FLORES, A.W; RIES, L.R; ANTUNES, L.M. **Gestão Rural**. Porto Alegre: Ed. Dos Autores, 2006.

FRIZZO A. et al. **Produção de Forragem e Retorno Econômico da Pastagem de Aveia e Azevém sob Pastejo com Bezerras de Corte Submetidas a Níveis de Suplementação Energética**. R. Bras. Zootec., v.32, n.3, p.632-642, 2003.

LOPES, M.A. & CARVALHO, F. de M. **Custo de produção de gado de corte: uma ferramenta de suporte ao pecuarista** In: JORNADA TÉCNICA EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE E CADEIA PRODUTIVA: TECNOLOGIA, GESTÃO E MERCADO, 1., Porto Alegre, 2006. **Anais...** Porto Alegre: UFRGS – DZ – NESPRO, 2006. 1 CD-ROM.

MARION, José Carlos; SANTOS, Gilberto José dos. **Administração de Custos na Agropecuária**. São Paulo: Atlas, 1993.

OAIGEN, R.P; BARCELLOS, J.O.J; CHRISTOFARI, L.F. et al. **Custos de produção em terneiros de corte: uma revisão**. R. Bras. Zootec., v.37, n.3, p.580-587, 2008

SEBRAE BIBLIOTECA ON LINE. **Gestão de custos para empresas rurais**.  
[http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/69a5e2bb919eaf2e832574b0004bda60/7dc55898743cf66483256f6b00617007/\\$FILE/NT000A2306.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/69a5e2bb919eaf2e832574b0004bda60/7dc55898743cf66483256f6b00617007/$FILE/NT000A2306.pdf) . Acesso em: 05/10/2010

VAZ, F.N.; PEDROZO, E.A.; PADULA, A.D.; VAZ, R.Z.; ROSA, J.R.P. **Influência da assistência técnica na organização administrativa de fazendas de gado de corte no Rio Grande do Sul**. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA RURAL, 43., 2003, Ribeirão Preto-SP. **Anais...**, SOBER: São Paulo-SP, 2005. Cd-room.