

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA**

LUCAS PORTILHO PRADO

**DESEMPENHO ECONÔMICO DA TERMINAÇÃO DE BOVINOS DE CORTE EM
CONFINAMENTO EM UMA FAZENDA DO MUNICÍPIO DE ÁGUA LIMPA - GO**

**Uberlândia – MG
Outubro de 2009**

LUCAS PORTILHO PRADO

**DESEMPENHO ECONÔMICO DA TERMINAÇÃO DE BOVINOS DE CORTE EM
CONFINAMENTO EM UMA FAZENDA DO MUNICÍPIO DE ÁGUA LIMPA - GO**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Curso de Agronomia, da
Universidade Federal de Uberlândia, para
obtenção do grau de Engenheiro
Agrônomo.

Orientador: Adriano Pirtouscheg

**Uberlândia – MG
Outubro de 2009**

LUCAS PORTILHO PRADO

**DESEMPENHO ECONÔMICO DA TERMINAÇÃO DE BOVINOS DE CORTE EM
CONFINAMENTO EM UMA FAZENDA DO MUNICÍPIO DE ÁGUA LIMPA - GO**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Curso de Agronomia, da
Universidade Federal de Uberlândia, para
obtenção do grau de Engenheiro
Agrônomo.

Aprovado pela Banca Examinadora em 27 de outubro de 2009

Prof.^a Isabel Cristina Ferreira

Membro da Banca

Prof.^a Dr.^a Mara Regina Bueno de
Mattos Nascimento

Membro da Banca

Prof. Dr. Adriano Pirtouscheg
Orientador

RESUMO

O trabalho foi realizado em uma fazenda no município de Água Limpa, no estado de Goiás. Foi analisado o ciclo produtivo entre o período de maio à julho de 2008 e teve o objetivo de verificar o custo de produção na terminação de bovinos de corte em confinamento, as análises foram realizadas através de levantamento de custos de produção. A metodologia utilizada consistiu na elaboração do inventário da propriedade e levantamento dos gastos incorridos na produção e das receitas relativas à comercialização do produto. Após os levantamentos, os custos foram agrupados em classes e divididos em fixos e variáveis e subdivididos em operacionais e alternativos. De acordo com os dados, obteve-se o valor de R\$ 1767,00 de receita e um custo de R\$ 1695,52 gerando um lucro de R\$ 71,40 por animal. O trabalho efetuado mostrou que a atividade de confinamento de bovinos de corte obteve um lucro correspondente a 4,04% e uma rentabilidade de 4,42% de seu valor. Mostrando ser uma opção economicamente viável, pois a atividade conseguiu pagar seus custos de produção e depreciações, e ainda obteve lucro.

Palavras-chave: Desempenho econômico, Bovinocultura de Corte, Confinamento de bovinos.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1 INTRODUÇÃO | 05 |
| 2 REVISÃO DE LITERATURA | 06 |
| 3 MATERIAL E MÉTODOS | 10 |
| 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO | 12 |
| 4.1 A propriedade | 12 |
| 4.2 O processo produtivo | 12 |
| 4.3 Inventários do estabelecimento | 13 |
| 4.4 Custo de produção da atividade | 13 |
| 4.5 Ponto de nivelamento | 15 |
| 4.6 Lucratividade | 15 |
| 4.7 Rentabilidade | 16 |
| 4.8 Capacidade de Investimento | 16 |
| 5 CONCLUSÕES | 17 |
| REFERÊNCIAS | 18 |

1 INTRODUÇÃO

A bovinocultura é uma das principais atividades econômicas do Brasil, seja na produção de carne, seja na produção de leite ou derivados. O Brasil ocupa uma posição de destaque na pecuária mundial sendo um dos maiores exportadores de carne do mundo, tendo exportado 2.194 milhões toneladas, gerando US\$ 4.424 bilhões em receita, em 2007 (ANUALPEC 2007).

O Brasil possui um rebanho de 167.524.223 cabeças, sendo que aproximadamente 2,397 milhões cabeças são confinadas para produção de carne (ANUALPEC 2007).

Devido à grande importância para o país, tem-se buscado cada vez mais técnicas que melhorem a qualidade da carne vendida, uma dessas formas é a prática do confinamento do gado de corte. Consiste na terminação do gado, ou seja, na fase que antecede o abate, os bovinos ficam fechados em currais tendo alimentação balanceada e água disponível, com o intuito de obter ganho de peso e uma carne de melhor qualidade.

Geralmente, no Brasil, o confinamento é feito no período da seca, pois há falta de forrageiras nessa mesma época.

Alem de disponibilizar alimento ao gado no período da seca, onde o mesmo é escasso, o confinamento também propicia ao pecuarista, dentre outros benefícios, o giro mais rápido de capital, pois, geralmente, os animais são abatidos mais cedo, devido ao fato de ser um sistema intensivo de engorda, e também uma qualidade melhor do produto final, como por exemplo, maciez da carne e maior cobertura de gordura além de um maior rendimento de carcaça.

Então objetivou-se a analisar os custos de produção na terminação de bovinos de corte em um confinamento no município de Água Limpa - GO.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A análise de desempenho econômico de uma atividade ou exploração agropecuária pode ser executada por meio do levantamento do custo de produção. Reis e Guimarães (1986) o define como a soma dos valores de todos os recursos e operações (serviços) utilizados no processo produtivo de certa atividade produtiva. Ou seja, o custo pode ser entendido como o dispêndio realizado para pagar os recursos utilizados no processo produtivo.

Segundo Santos e Marion (1996), os custos são classificados em fixos e variáveis conforme a sua variação quantitativa (física e em valor) de acordo com o volume de produto produzido. Refere-se ao fato de os custos permanecerem inalterados ou variarem em relação às quantidades produzidas.

Assim, os custos variáveis são aqueles que variam em proporção direta com o volume de produção ou área de plantio. São exemplos deste tipo de custo: mão de obra direta, fertilizantes, sementes, defensivos, horas máquina, entre outros.

Os custos fixos são os que permanecem inalterados em termos físicos e de valor, independentemente do volume de produção e dentro de um intervalo de tempo relevante. Geralmente são oriundos da posse de ativos e da capacidade ou estado de prontidão para produzir. São exemplos deste tipo de custo a depreciação de instalações, de benfeitorias e de máquinas agrícolas.

Segundo Pirtouscheg (2002), os custos também são divididos em operacionais e alternativos para diferenciar a remuneração do capital, da terra e da administração (alternativos) dos demais custos de produção.

De acordo com Reis e Guimarães (1986), o custo operacional refere-se ao custo de todos os recursos de produção que exigem desembolso por parte da empresa (unidade de produção) para sua recomposição. O custo operacional compõe-se de todos os itens de custo variável, mais a parcela de custo fixo correspondente a depreciação dos bens duráveis empregados no processo produtivo. Além deste, também devem ser apropriadas no custo operacional, as despesas decorrentes do pagamento de impostos, taxas, juros de financiamentos e os custos administrativos da empresa.

Para Pirtouscheg (2002), o custo alternativo ou de oportunidade é aquele estimado pela remuneração que os fatores de produção (terra, capital e administração) obteriam se fossem empregados nas melhores alternativas de mercado, compatíveis com a atividade analisada. A remuneração da terra pode ser calculada tomando-se como base o valor corrente

de arrendamento para terceiros em atividades afins, como por exemplo, o valor de arrendamento de terra para lavoura. Neste caso, valoriza-se a remuneração que a terra obteria se fosse arrendada e apropria-se este valor como seu custo de oportunidade.

Segundo Antunes e Engel (1999), os custos de oportunidade medem o grau de eficiência das atividades produtivas, pois permitem determinar o valor da remuneração dos recursos próprios utilizados no seu desenvolvimento.

Conservação ou manutenção é o custo anual necessário para manter o bem de capital em condições de uso. Segundo Hoffmann et al. (1989), a conservação representa dispêndio de dinheiro durante o ciclo produtivo, mesmo os objetos não utilizados podem ter necessidade de conservação, mas grande parte das despesas com conservação está em relação direta com a intensidade de uso.

A depreciação é definida segundo Hoffman et al. (1989), como o custo necessário para substituir os bens de capital quando tornados inúteis pelo desgaste físico (deterioração) ou quando perdem valor ao longo dos anos devido às inovações técnicas (obsolescência). O valor da depreciação depende da intensidade de uso de um bem. Isso ocorre devido à variação de sua vida útil, que pode ser maior ou menor em razão da intensidade de uso. Segundo Antunes e Engel (1999), a vida útil é a expectativa de tempo em que certo bem irá se manter útil às atividades produtivas para as quais serve.

Figueiredo (1997) cita que o objeto do qual se analisa o custo é denominado de objeto de custeio. Um objeto de custeio compreende qualquer exploração, atividade ou operação para a qual se deseja uma avaliação específica de seu custo. O objeto de custeio é o núcleo central do custo gerencial. Pode ser uma operação, atividade ou conjunto de operações ou atividades que consomem recursos, como por exemplo: aração, preparo do solo, formação de pastagens e confinamento.

Crítérios de rateio são procedimentos utilizados para dividir e separar os custos, desembolsos ou receitas entre as atividades produtivas realizadas numa unidade de produção e que são responsáveis pela geração dessas movimentações financeiras. Logo os valores a serem rateados foram gerados por mais de uma atividade produtiva. Por exemplo: os custos de depreciação de máquinas e equipamentos devem ser rateados entre todas as atividades produtivas que utilizarem seus serviços, o mesmo deve ser feito com as despesas administrativas e oficina (ANTUNES; ENGEL, 1999).

Segundo Pirtouscheg (2002), custos indiretos são aqueles que, embora relacionados a um objeto de custeio, não podem ser alocados a este de forma direta, através de uma medida objetiva, necessitando, portanto, de rateio. Estes custos referem-se a mais de um objeto de

custeio e cada exploração, atividade, ou operação da qual participam deve receber apenas uma parcela dos mesmos. Portanto, todos os itens de custos que são comuns a mais de uma atividade produtiva da empresa devem ser rateados segundo um critério de proporcionalidade estabelecido.

Renda bruta é o valor de tudo que foi obtido como resultado do processo de produção realizado na empresa durante o exercício. A renda bruta compreende a soma dos valores dos seguintes itens: (a) receitas de produtos animais e vegetais durante o ano, (b) produtos produzidos e consumidos na propriedade, armazenados ou utilizados para efetuar pagamento em espécie, avaliados pelos preços de mercado ou outro critério escolhido, (c) receitas financeiras e as provenientes de arrendamentos, aluguel de máquinas, e outras. (HOFFMANN et al., 1989).

A receita representa o resultado da atividade em valores monetários (REIS; GUIMARÃES, 1986). Para Souza et al. (1990), as receitas representam tudo que é vendido, transferido ou consumido dentro de uma empresa agrícola. Em sua expressão mais simples, é a multiplicação do preço unitário pela quantidade produzida.

O lucro é a diferença entre a renda bruta e o custo total, podendo ser total, quando se considera toda produção, ou unitário quando calculado por unidade do produto.

A análise de rentabilidade permite verificar o grau de lucratividade alcançado por uma atividade objeto de uma análise de desempenho econômico. Reis e Guimarães (1986) identificam os seguintes conceitos de lucro: Lucro Super Normal e Lucro Normal. Pode ocorrer, também, a situação de prejuízo em que o preço não cobre o custo total unitário. O Lucro Super Normal é também chamado de lucro econômico, ocorre toda vez que determinada atividade cobre seus custos, inclusive os custos alternativos e ainda proporciona um lucro adicional. O Lucro Normal ocorre quando a receita for igual ao custo, ou seja, quando o preço recebido pelo produto iguala-se ao seu custo total unitário, quando nestes se incluem os custos alternativos. Neste caso, a atividade proporciona rentabilidade igual à de outras alternativas de emprego da terra e do capital. Sugere estabilidade no negócio.

Segundo Pirtouscheg (2002), na ocorrência de prejuízo, ou seja, quando o preço unitário for inferior ao custo total unitário, deve-se utilizar o custo operacional para efetuar a análise e, neste caso podem ocorrer as seguintes situações: (a) a atividade, embora tendo prejuízo, apresenta algum resíduo positivo. Neste caso, o preço, mesmo sendo menor do que o custo total unitário é maior do que o custo operacional total unitário. A renda é suficiente para compensar os gastos com os recursos de produção e ainda proporcionar um retorno, embora menor do que os custos alternativos. Esse retorno é um resíduo positivo que proporciona a recuperação de uma parcela de remuneração sobre a terra e o capital, efetivamente proporcionada pela atividade. Uma empresa poderá permanecer produzindo nessa situação,

porém no longo prazo optará por outra atividade; (b) o preço unitário é igual ao custo operacional total unitário. O resíduo é nulo e a atividade paga apenas os recursos de produção (custos operacionais) não proporcionando nenhuma remuneração ao capital, à terra e ao empresário; (c) o preço é menor do que o custo operacional total unitário, mas superior ao custo operacional variável unitário. A atividade cobre os custos variáveis operacionais, mas não a totalidade dos custos fixos operacionais. Neste caso, a atividade se sustenta por pouco tempo, isto se o produtor não levar em consideração a reposição dos recursos fixos; (d) o preço é menor do que o custo operacional variável unitário. A produção será mantida somente se houver desembolso por parte do produtor para sustentá-la.

Segundo Reis e Guimarães (1986), o ponto de equilíbrio é o nível de produção no qual os custos totais de uma atividade igualam-se a suas receitas totais. Permite calcular o nível de produção mínimo que uma atividade pode suportar sem incorrer em prejuízos. Portanto, mostra o nível mínimo de produção além do qual a atividade dá lucro e aquém do qual, prejuízo. O ponto de equilíbrio também indica os níveis de produção mínimos para que a atividade apresente renda líquida positiva (ponto de resíduo) e lucro (ponto de equilíbrio).

Segundo Pirtouscheg (2002), lucratividade é a relação entre a renda bruta total e o lucro obtido no período analisado. Permite determinar qual é o percentual de lucro obtido após ser descontado o valor dos custos totais de produção. Permite avaliar o quanto um produto apresenta de resultado em relação ao seu preço de venda e ao seu custo de produção.

A rentabilidade é a relação entre o valor do lucro e o valor do capital investido (patrimônio líquido) em uma atividade de produção. Essa informação permite avaliar a relação entre o lucro obtido em uma atividade e o total de capital aplicado no desenvolvimento da mesma. Permite avaliar quanto uma atividade poderá remunerar o capital nela investido.

Pirtouscheg (2002) considera que a capacidade de investimento é a sobra de capital que se obtém, após o pagamento dos custos operacionais necessários ao desenvolvimento de uma atividade produtiva. Nesse caso, todo valor que sobrar, após o pagamento dos desembolsos efetuados e reposição das depreciações, constitui a capacidade de investimento do empreendimento.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi realizado na Fazenda das Flores situada no município de Água Limpa, Goiás, e compreendeu a análise de dados de um confinamento de maio a julho de 2008.

Para a realização das análises de desempenho econômico foi efetuada coleta e processamento de dados e interpretação dos resultados da atividade.

O trabalho compreende a descrição de todas as fases que compõem o processo de produção. Nestas descrições foram identificadas: as tecnologias de produção utilizadas, as quantidades de insumos consumidas e a mão de obra empregada.

O inventário foi composto de todos os bens existentes na unidade de produção e que foram necessários ao desenvolvimento da atividade produtiva analisada, sendo eles, máquinas, equipamentos e veículos. Este inventário não inclui benfeitorias, pois a área é arrendada.

Os levantamentos foram feitos por informações passadas pelo produtor na forma de planilhas. Os dados, por sua vez, foram organizados e processados de acordo com o modelo de planilhas que compõem este trabalho.

Os cálculos do custo de produção foram feitos pelo levantamento de todos os gastos incorridos nos processos produtivos na atividade analisada. Os custos foram organizados de forma a permitir uma visão do custo total de produção e do custo por animal. Estes custos foram agrupados em custos fixos e variáveis, que por sua vez, foram subdivididos em operacionais e alternativos.

Nas análises de rentabilidade foram indicados os tipos de lucro encontrados. Para isso foram utilizados valores unitários, tanto os relativos a custos quanto a receitas.

Os índices de resultado econômico calculado foram: lucratividade, rentabilidade, ponto de nivelamento e capacidade de investimento. Suas representações foram efetuadas por tabelas, acompanhadas das respectivas memórias de cálculo desses índices.

No ponto de nivelamento foi feita a sua representação matemática e gráfica.

Foi utilizado o método linear para o cálculo da depreciação. Este método considera a depreciação como a relação entre o valor atual do bem e seu período de vida útil provável, deduzindo-se um valor residual presumido. Este método considera constante o valor da depreciação para todos os anos de vida útil do bem.

Os custos com a manutenção de máquinas e implementos correspondem aos gastos com oficina, peças, ferramentas e borracharia.

O custo alternativo do capital fixo e circulante foi calculado a uma taxa de juros de 6% ao ano.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A propriedade

O confinamento analisado possui uma área total de 4 hectares, dos quais 1,75 hectares são compostos por 5 piquetes de 0,35 hectares contendo bebedouros e cochos individuais para cada piquete, o restante da área consiste em estradas por onde trafega o maquinário que abastece os cochos.

Cada piquete comporta 200 animais, gerando uma área de 5,7 metros quadrados por animal, e possui 70 metros de cocho para alimentação e um bebedouro.

No ano, em estudo, foram confinados 2.000 animais.

4.2 O processo produtivo

O volumoso utilizado na alimentação dos bovinos foi adquirido na Arisco situada no município de Morrinhos - Go e é resíduo de milho para conserva, constituído de palhas e grãos advindos da base e da ponta da espiga, partes estas que não são utilizadas no processo industrial de milho em conserva. Sendo utilizados, em media, 27,5 Kg por cabeça, por dia.

O concentrado utilizado foi o Confinal da indústria Integral Nutrição Animal sendo fornecidos cerca de 4 Kg por cabeça por dia.

A relação volumoso/ concentrado é de aproximadamente 4/1.

O volumoso foi fornecido juntamente com o concentrado de 3 a 4 vezes ao dia, sendo necessário sempre um monitoramento de cochos e bebedouros, tanto para saber se não havia falta de alimento ou água, como também para verificar instalações e ate mesmo, a presença de animais em locais indevidos.

A tecnologia empregada na propriedade é considerada média a alta e os insumos utilizados foram agrupados em classes afins, com o respectivo valor em reais para posteriormente constituírem o custo de produção.

Os animais foram confinados por um período de 90 dias tendo como peso inicial 13,76 @ e peso final de 19 @.

4.3 Inventários do estabelecimento

A área utilizada é arrendada. O contrato de arrendamento concede ao produtor o direito de utilizar as benfeitorias presentes na fazenda, sem nenhum custo adicional. Desconsiderou-se, portanto, no inventário essas benfeitorias, bem como a remuneração do capital investido na terra, pois, os valores que representam tais itens já estão inclusos no valor do arrendamento.

As máquinas, equipamentos e veículos que participaram do processo produtivo foram relacionados na Tabela 01, a qual contém também o ano de fabricação, a vida útil esperada, o valor atual, o valor residual e a depreciação anual, calculada pelo método linear.

Como essas máquinas e equipamentos são utilizadas apenas na atividade, não fez-se o rateio da depreciação.

Tabela 01 – Depreciação e remuneração do capital de máquinas, equipamentos e implementos utilizados no confinamento da Fazenda das Flores – ano 2008.

| Especificação | Ano | Vida | Valores (R\$) | | Depreciação |
|------------------------|-------|----------------|------------------|----------|-----------------|
| | | Útil (anos) | Atual | Residual | 2006/ 2007 |
| Trator Valmet 88 | 1.990 | 10 | 12.000,00 | 1.200,00 | 0,00 |
| Garra | 2.007 | 10 | 1.800,00 | 180,00 | 108,00 |
| Trator Massey 290 | 1.989 | 10 | 18.000,00 | 1.800 | 0 |
| Vagão Jumil | 2.006 | 10 | 19.000,00 | 1.900,00 | 1.140,00 |
| Total | | | 50.800,00 | | 1.248,00 |
| Remuneração de Capital | | | 428,88 | | |

4.4 Custo de produção da atividade

Os cálculos dos custos de produção da atividade foram feitos através da soma de todos os custos relativos à produção e os lucros foram obtidos pela diferença entre a renda bruta e o custo total. Para realizar os cálculos dos custos de produção, os dados foram organizados em tabelas. Dessa forma, a Tabela 02 representa os custos do confinamento no período de maio/julho de 2008.

Tabela 02 - Custos do confinamento por categoria e lucro Fazenda das Flores - 2008.

| Descrição | Valor total | Custo (R\$) | | Participação no custo total |
|---|---------------------|-----------------|--------------|--------------------------------|
| | | Por animal | Por @ | |
| 1 CUSTO DE PRODUÇÃO | | | | |
| 1.1 Custo variável | | | | |
| 1.1.1 Custo operacional variável | | | | |
| Animais | 2.560.000,00 | 1.280,00 | 67,37 | 75,49% |
| Silagem | 270.000,00 | 135,00 | 7,11 | 7,96% |
| Concentrado | 349.200,00 | 174,60 | 9,19 | 10,29% |
| Combustíveis e lubrificantes | 10.000,00 | 5,00 | 0,26 | 0,29% |
| Manutenção de Máq. e Equipam. | 1.500,00 | 0,75 | 0,04 | 0,05% |
| Mão-de-obra temporária | 1.245,00 | 0,62 | 0,03 | 0,05% |
| Sub-total | 3.191.945,00 | 1.595,97 | 84,00 | 94,13% |
| 1.1.2 Custo alternativo variável | | | | |
| Juros | 191.516,70 | 95,76 | 5,04 | 5,64% |
| Sub-total | 191.516,70 | 95,76 | 5,04 | 5,64% |
| Custo variável total | 3.383.461,70 | 1.691,73 | 89,04 | 99,75% |
| 1.2 Custo fixo | | | | |
| 1.2.1 Custo operacional fixo | | | | |
| Arrendamento | 2.000,00 | 1,00 | 0,05 | 0,06% |
| Salários | 3.900,00 | 1,95 | 0,10 | 0,11% |
| Depreciação | 1.248,00 | 0,62 | 0,03 | 0,04% |
| Sub-total | 7.148,00 | 3,57 | 0,19 | 0,20% |
| 1.2.2 Custo alternativo fixo | | | | |
| Remuneração capital | 428,88 | 0,21 | 0,01 | 0,01% |
| Sub-total | 428,88 | 0,21 | 0,01 | 0,01% |
| Custo fixo total | 7.576,88 | 3,79 | 0,20 | 0,22% |
| Custo operacional total | 3.199.093,00 | 1.599,55 | 84,19 | 94,33% |
| Custo alternativo total | 191.945,58 | 95,97 | 5,05 | 5,67% |
| Custo total | 3.391.038,58 | 1.695,52 | 89,24 | 100% |
| 2 RECEITAS | | | | |
| Venda animal | 3.534.000,00 | 1.767,00 | 93,00 | |
| 3 LUCRO (Receita - Custo Total) | | | | |
| | 142.961,42 | 71,48 | 3,76 | |

Observou-se para o confinamento um custo total de R\$ 3.391.038,58, composto da seguinte forma: 95,74 % em custos variáveis e 0,21 % em custos fixos, chegando assim, a um custo total de R\$ 1.695,52 por animal. Nesse ano a receita obtida foi de R\$ 1.767,00 por animal, ou seja, R\$ 93,00 por arroba, proporcionando um lucro de 4,04%, ou R\$ 71,48 por animal, ou ainda R\$ 3,76 por arroba animal vendida.

4.5 Ponto de nivelamento

O ponto de nivelamento é o nível de produção no qual os custos totais de uma atividade igualam-se a suas receitas totais. Permite calcular o nível de produção mínimo que uma atividade pode suportar sem incorrer em prejuízos.

O ponto de nivelamento foi calculado através da equação abaixo

$$PN = CFT / (Pu - CVTu)$$

Onde:

PN = Ponto de Nivelamento

CFT = Custo Fixo Total

Pu = Preço Unitário

CVTu = Custo Variável Total Unitário

$$PN = 7.576,88 / (93,00 - 89,04)$$

$$PN = 7.576,88 / 3,96$$

$$PN = 1.913,35@ = R\$ 177.941,55$$

A quantidade física de produção que iguala a receita total ao seu custo total foi de 1.913,35 arrobas, o que corresponde a 5,03% da produção total.

4.6 Lucratividade

Permite verificar o nível de lucratividade alcançado por uma atividade objeto de uma análise de desempenho econômico. É a relação entre a renda bruta total e o lucro obtido no período analisado.

$$\text{Lucratividade} = \{(\text{Renda Bruta Total} - \text{Custo Total}) * 100\} / \text{RBT}$$

$$\text{Lucratividade} = \{(3.534.000,00 - 3.391.038,58) * 100\} / 3.534.000,00$$

$$\text{Lucratividade} = \{(142961,42) * 100\} / 3.534.000,00$$

$$\text{Lucratividade} = 4,04\%$$

A lucratividade da atividade analisada foi de 4,04% no período. E segundo Reis e Guimarães (1986), a fazenda em questão obteve um Lucro Super Normal, ou também chamado de lucro econômico, ou seja a atividade cobriu seus custos inclusive os alternativos e ainda proporcionou um lucro adicional.

4.7 Rentabilidade

A Rentabilidade é a relação entre o valor do lucro e o valor do capital total investido (Tabela 3). Permite avaliar quanto uma atividade pode remunerar o capital nela investido.

Tabela 03 – Valor do capital total utilizado no confinamento da Fazenda das Flores em 2008

| Capital Total | Valor R\$ |
|-------------------------|---------------------|
| Animais | 2.560.000,00 |
| Volumoso | 270.000,00 |
| Concentrado | 349.200,00 |
| Máquinas e Equipamentos | 50.800,00 |
| Capital Total | 3.230.000,00 |

$$\text{Rentabilidade} = (\text{Lucro} / \text{Capital Total}) * 100$$

$$\text{Rentabilidade} = (142.961,42 / 3.230.000,00) * 100$$

$$\text{Rentabilidade} = 4,42\%$$

A rentabilidade foi de 4,42%. Para a atividade agropecuária, uma vez que foi calculado em relação ao lucro, é uma taxa considerada boa.

4.8 Capacidade de Investimento

A Capacidade de Investimento é a sobra de capital que se obtém, após o pagamento dos desembolsos efetuados e reposição das depreciações.

$$\text{CI} = \{(\text{Renda Bruta Total} - \text{Custo Operacional})/\text{RBT}\} * 100$$

$$\text{CI} = \{3.534.000,00 - 3.199.093,00 / 3.534.000,00\} * 100$$

$$\text{CI} = 9,48\%$$

A capacidade de investimento do negócio é de 9,48%.

A quantidade física de produção que iguala a receita total ao seu custo total foi de R\$ 1.767,00 por animal.

5 CONCLUSÕES

O trabalho efetuado mostrou que a atividade de confinamento de bovinos de corte obteve um lucro correspondente a 4,04% e uma rentabilidade de 4,42% de seu valor. Mostrando ser uma opção economicamente viável, pois a atividade conseguiu pagar seus custos de produção e depreciações, e ainda obteve lucro.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, L. M.; ENGEL, A. **Manual de administração rural: custo de produção**. 3 ed. Guaíba: Agropecuária, 1999. 196p.
- FIGUEIREDO, R. S. Sistema de apuração de custos. In: BATALHA, O. M. (coord.) **Gestão Agroindustrial**. V. 1. São Paulo: Atlas, 1997. 778p.
- FNP CONSULTORIA. **Anuário estatístico da pecuária brasileira: ANUALPEC 2007**. São Paulo, 2007.
- HOFFMAN, R.; SERRANO, O.; NEVES, E. M. **Administração da empresa agrícola**. 6 ed. São Paulo: Pioneira, 1989. 340p.
- PIRTOUSCHEG, A. **Custos de produção em atividades agropecuárias e planejamento rural**. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2002. 48p.
- REIS, A.J. dos; GUIMARÃES, J.M.P. Custo de produção na agricultura. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.12, n.143, p.15-22, nov. 1986.
- SANTOS, G. J. dos; MARION, J. C. **Administração de custos na agropecuária**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1996. 139p.