

ANÁLISE ECONÔMICA DE DIFERENTES SISTEMAS DE PRODUÇÃO LEITEIRA

SCHIAVON, Raquel Schiavon¹; GONÇALVES, Alexander de Oliveira¹; SILVA, Hernani Alves²; BIANCHI, Ivan¹;

¹ Grupo de pesquisa ReproPel - PigPel - Faculdade de Veterinária – UFPel
Campus Universitário s/n – Caixa Postal 354 – CEP 96010-900
Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/RS.

E-mail: xander_goncalves@hotmail.com

Site: <http://www.ufpel.edu.br/fvet/repropel-pigpel/>

² Universidade Federal do Paraná

1 INTRODUÇÃO

Vários fatores têm contribuído para que os produtores de leite reflitam sobre a necessidade de administrarem bem a atividade, objetivando uma maior eficiência, competitividade e rentabilidade. Nessa nova realidade, ter controle adequado e principalmente um sistema de custo de produção de leite que gere informações para a tomada de decisões rápidas e objetivas é fundamental para o sucesso da empresa (LOPES et al., 2004a). Entretanto, poucas são as propriedades rurais de pequeno e médio porte que contabilizam os custos e receitas da atividade para posterior análise econômica (OLIVEIRA et al., 2001).

Considerada no seu conjunto, a produção primária de leite é constituída por produtores heterogêneos, desde os não especializados aos tecnificados, estabelecendo unidades de produção com diferentes níveis de tecnologia e produtividade (REIS et al., 2001). Ainda segundo estes autores por não conseguir controlar o preço do produto que vende, o produtor necessita administrar as variáveis que estão sob o seu controle, trata-se de uma estratégia para tornar seu produto competitivo, atingindo menores custos de produção.

LOPES et al. (2004b) estudaram o efeito do tipo de sistema de criação nos resultados econômicos de sistemas de produção de leite na região de Lavras, Estado de Minas Gerais. Os resultados mostraram que o tipo do sistema de criação influenciou no custo total de produção de leite e, portanto, a lucratividade e rentabilidade, sendo o sistema de produção em confinamento o que apresentou os menores custos de produção.

Este estudo teve por objetivo avaliar três sistemas de produção de leite do Estado do Paraná quanto à receita total, margem líquida, custo total e também a rentabilidade do capital imobilizado.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Para o estudo, foram coletados dados de 60 propriedades localizadas na região Centro Oriental do Paraná, com rebanhos predominantemente da raça Holandesa. Todas as propriedades tinham seu desempenho produtivo e financeiro geridos por um *software* específico. Para cada propriedade, foram gerados relatórios que incluíam as médias anuais para os parâmetros avaliados. O período de análise compreendeu outubro de 2008 a setembro de 2009.

As propriedades foram divididas em três sistemas de produção, de acordo com critérios definidos pela cooperativa, a qual considerou os seguintes parâmetros: **Pastejo**: propriedades em sistema extensivo, comparado aos demais sistemas, com pastagens perenes e anuais de inverno e verão e com 20% a 50% de suplementação, através de silagens e concentrados, de acordo com a oferta de pastagem; **Semi Confinado**: propriedades em semi-confinamento, com as mesmas forragens do pastejo e percentual de suplementação acima de 50% e; **Confinado**: propriedades em confinamento total, com alta tecnologia e produção intensiva.

Os parâmetros relacionados ao desempenho econômico utilizados foram: Receita Total (RT) que é caracterizado pela soma dos valores obtidos com a comercialização de leite e animais; Custo Total (CT) que é a soma dos custos fixo e variável; Margem Líquida (ML) caracterizado pela subtração do custo total em relação à receita total e rentabilidade do capital imobilizado. As propriedades foram caracterizadas quanto às medidas de tamanho e os parâmetros relacionados foram: leite produzido (L/dia); área destinada à produção de leite (ha) e vacas em lactação (cab/dia).

Estatísticas descritivas foram geradas para todas variáveis analisadas e foi verificada a distribuição normal dos dados. Para os dados que apresentaram distribuição normal foi gerada análise de variância com comparação pelo teste de Tukey. Somente a variável custo total apresentou distribuição diferente da normalidade, sendo comparada pelo teste de Kruskal-Wallis. As análises foram realizadas com o programa Statistix® (2008).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As características das 60 propriedades analisadas, de acordo com o sistema de produção, são mostradas na Tabela 1.

Tabela 1. Indicadores de medidas de tamanho das propriedades leiteiras de acordo com o sistema de produção.

Sistema	Leite Produzido (L/dia)	Área Destinada (ha)	Vacas em Lactação (cab/dia)
Pastejo	701,9 ± 569,6 ^a	17,7 ± 7,4 ^a	36,1 ± 16,7 ^a
Semi confinado	1954,5 ± 428,8 ^b	43,4 ± 5,6 ^b	80,5 ± 12,6 ^b
Confinado	8301,8 ± 651,3 ^c	110,3 ± 8,5 ^c	268,8 ± 19,1 ^c

Pastejo: 20% a 50% de suplementação; Semi confinado: suplementação acima de 50%; Confinado: confinamento total

^{a,b} Médias com expoentes diferentes na coluna diferem estatisticamente (P<0,05).

A média de leite produzido, área destinada e vacas em lactação foram diferentes entre os sistemas. O desempenho financeiro das propriedades em função do sistema de produção está demonstrado na Tabela 2. Não houve diferença entre os sistemas quanto à receita total e a margem líquida (P>0,05).

Tabela 2: Desempenho econômico de propriedades leiteiras de acordo com o sistema de produção.

Sistema	Custo total, R\$/L*	Receita total, R\$/L	Margem líquida, R\$/L
Pastejo	0,58 ± 0,02 ^a	0,70 ± 0,01	0,11 ± 0,03
Semi confinado	0,63 ± 0,01 ^{ab}	0,71 ± 0,01	0,10 ± 0,02
Confinado	0,68 ± 0,02 ^b	0,73 ± 0,01	0,03 ± 0,03

Pastejo: 20% a 50% de suplementação; Semi confinado: suplementação acima de 50%; Confinado: confinamento total

*Análise de Variância; ^{a,b} Médias com expoentes diferentes na coluna diferem estatisticamente (P<0,05).

A rentabilidade do capital imobilizado diferiu (P<0,05) entre os sistemas Semi confinado e Confinado (6% e 3%), porém o sistema Pastejo, comparado aos demais sistemas, não apresentou diferença (4%).

O sistema Confinado apresentou CT superior ao observado para o sistema Pastejo (P<0,05), porém o sistema Semi confinado não apresentou diferença quanto a este parâmetro, quando comparado aos demais (P>0,05). Desta forma, mesmo o sistema Confinado apresentando um CT superior ao Pastejo, estes não apresentaram diferença (P>0,05) com relação à receita total e a margem líquida. Valores positivos para este parâmetro indicam que o capital está sendo remunerado a taxas que podem ser menores, iguais ou maiores que a taxa de juros de oportunidade adotada, sendo esta interpretação dependente dos resultados de lucro (OLIVEIRA et al., 2007). Segundo este autor quando o lucro é zero, o negócio remunera o capital à taxa equivalente aos juros de oportunidade, configurando uma situação de equilíbrio. Durante o período de experimento, o rendimento da caderneta de poupança foi de 7,9% e 6,9% em 2008 e 2009, respectivamente (IPARDES, 2010).

LOPES et al. (2004b) observaram que quando a margem líquida é negativa, existe receita suficiente apenas para remunerar as despesas operacionais, mas não para fazer reservas necessárias para substituição dos bens e os produtores tornam-se descapitalizados ao final de cada ciclo produtivo. Entretanto, se o resultado obtido for positivo, são remuneradas todas as despesas e o empresário rural consegue também remunerar o capital em níveis acima da caderneta de poupança.

4 CONCLUSÕES

O sistema Confinado se equiparou aos sistemas de Pastejo e semi-confinamento quanto à receita total e margem líquida. A rentabilidade do capital imobilizado foi menor que o rendimento da caderneta de poupança durante o período de avaliação, demonstrando que o retorno de investimento está abaixo do desejado.

5 REFERÊNCIAS

IPARDES, disponível em: <www.ipardes.gov.br>. Acesso em 26 de agosto de 2010.

LOPES, M. A.; LIMA, A. L. R.; CARVALHO, F. M.; REIS, R. P.; SANTOS, I.C.; SARAIVA, F. H. controle gerencial e estudo da rentabilidade de sistemas de produção de leite na região de Lavras (MG). **Ciência Agrotécnica**, v.28, n.4, p.883-892, 2004a.

LOPES, M. A.; LIMA, A. L. R.; CARVALHO, F. M.; REIS, R. P.; SANTOS, I.C.; SARAIVA, F. H. Efeitos do tipo de sistema de criação nos resultados econômicos de produção de leite na região de Lavras (MG). **Ciência Agrotécnica**, v.28, n.5, p.1177-1189, 2004b.

OLIVEIRA, T. B. A.; FIGUEIREDO, R. S.; OLIVEIRA, M. W.; NASCIF, C. Índices técnicos e rentabilidade da pecuária leiteira. **Scientia Agrícola**, v.58, n.4, p.687-692, 2001.

OLIVEIRA, A. S.; CUNHA, D. N. F. V.; CAMPOS, J. M. S.; VALE, S. M. L. R., ASSIS, A. J. Identificação e quantificação de indicadores-referência de sistemas de produção de leite. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.36, n.2, p.507-516, 2007.

REIS, R. P.; MEDEIROS, A. L.; MONTEIRO, L. A. Custos de produção da atividade leiteira na região sul de Minas Gerais. **Organizações Rurais e Agroindustriais**, v.3, n.2, 2001.