



CIRCULAR
TÉCNICA V.3 N.3
MPDR

Autores*

Adriano Crhist Guma

Daiane Marx

Claudia Maria Prudêncio De Mera

Juliano Nunes Alves

GESTÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA FAMILIAR E SIMULAÇÕES DE ALAVANCAGEM NO VOLUME DE LEITE PRODUZIDO

INTRODUÇÃO

O meio rural vem passando por transformações tecnológicas, sociais, demográficas, ambientais e econômicas, e que causam impactos significativos no modo de vida das populações e no meio ambiente no qual estão inseridas, provocando uma reflexão sobre os problemas e limitações gerados, suas causas e consequências. Neste contexto, a produção leiteira tem um significativo potencial de crescimento no Rio Grande do Sul, em função das características climáticas, fertilidade do solo e boa disponibilidade de água.

A atividade leiteira é considerada uma das principais atividades para agricultura familiar, sendo responsável por grande parte da composição da renda dos agricultores, impactando o desenvolvimento regional, relacionados a absorção de mão de obra, exercendo um papel social e agregando valor a propriedade (JUNG; JUNIOR, 2017).

Neste sentido esta pesquisa teve por objetivo realizar um levantamento a respeito dos custos de produção de uma propriedade familiar que possui como atividade principal a atividade leiteira no município de Quinze de Novembro - RS, e posteriormente apresentar simulações de cenários de alavancagem (redução de custos e aumento na produção).

METODOLOGIA

A pesquisa foi conduzida como Estudo de Caso no município de Quinze de Novembro-RS, em uma propriedade familiar produtora de leite. Para levantar os dados foi elaborado um questionário, contendo questões qualitativas e quantitativas e aplicado com os produtores que conduzem a atividade na propriedade. Englobou questões voltadas ao tamanho da propriedade, atividades desenvolvidas, pessoas atuantes na atividade, número de animais, dieta dos animais, forma de gestão, custos, capital imobilizado dentre outras. O período de coleta de dados foi em novembro de 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A propriedade possui 18 hectares, sendo conduzida por três integrantes da família (pai, mãe e filho). Possui 42 animais, dos quais 23 são vacas em lactação, 1 vaca seca, 10 novilhas e 4 tenreiras. Isso representa um percentual de 57,8% de vacas em lactação em relação ao rebanho total e 95,8% de vacas em lactação em relação total de vacas. Segundo Bergamaschi et al. (2010) o valor ideia de vacas em lactação em relação ao rebanho total e vacas em lactação em relação ao total de vacas deve ser superior a 65% e 83%, respectivamente.

O sistema de produção adotado é a pasto, sendo que a comercialização da produção é realizada via cooperativa. O sindicato realiza a parte burocrática (declaração de renda e elaboração de projetos de custeio ou investimentos) da propriedade, os vizinhos auxiliam uns aos outros nos empréstimos de equipamento e serviços gerais, e a cooperativa disponibiliza condições acessíveis de comercialização de insumos e equipamentos.

Conforme a Figura 1, a partir dos dados coletados foi elaborada a Matriz Fofa (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças), ou em inglês SWOT, que segundo Leite (2009) é a metodologia utilizada para analisar o ambiente em que a propriedade está inserida e assim diagnosticar sua situação, a partir disso preparar propostas de ações estratégicas. É a união de cenários internos e externos como que auxiliam para que os pontos fortes se potencializem e os pontos fracos sejam praticamente eliminados.

Em relação aos custos fixos o de maior representação é a depreciação, correspondendo 11,94% dos custos totais, já em relação aos custos variáveis o de maior representação é o custo em alimentação, correspondendo a 39,44% dos custos totais.

Figura 1: Matriz SWOT da propriedade.

<p style="text-align: center;">Pontos Fortes</p> <p>Fertilidade do solo Proprietario da area rural Boa localização Estrutura Física Maquinas e equipamentos Mão de obra familiar Assiduidade nos recebimentos</p>	<p style="text-align: center;">Pontos Fracos</p> <p>Controle gerencial Cultura patriarca predominante Variação nos custos dos insumos</p>
<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <p>Pagamento por qualidade Acesso a linhas de creditos com juros baixos</p>	<p style="text-align: center;">Ameaças</p> <p>Instabilidade do preço Instabilidade climática Preço dos insumos</p>

Nas tabelas 1 e 2 pode-se observar os custos fixos e variáveis, respectivamente. E na tabela 3 o resultado operacional da atividade leiteira na propriedade no ano de 2019.

Tabela 1: Custos fixos da propriedade em reais e porcentagem.

CUSTOS FIXOS	R\$	%	% NO TOTAL DOS CUSTOS
Manutenção de pastagens	R\$140,80	2,55%	0,63%
Água e luz	R\$500,00	9,04%	2,25%
Impostos e taxas	R\$186,25	3,37%	0,84%
Custos administrativos	R\$50,00	0,90%	0,23%
Mão de obra familiar	R\$2.000,00	36,18%	9,00%
Depreciação	R\$2.651,53	47,96%	11,94%
Total mensal com a Depreciação	R\$5.528,58	100%	24,89%

Tabela 2: Custos Variáveis da propriedade em reais e porcentagem.

CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	%	% NO TOTAL DOS CUSTOS
Leite para bezerras	R\$192,20	1,16%	0,87%
Sal mineral	R\$450,00	2,70%	2,03%
Medicamentos	R\$500,00	3,00%	2,25%
Hormônios	R\$920,00	5,51%	4,14%
Material para ordenha	R\$100,00	0,60%	0,45%
Combustível	R\$299,00	1,79%	1,35%
Inseminação artificial	R\$150,00	0,90%	0,68%
Reparos de benfeitorias	R\$100,00	0,60%	0,45%
Reparos de máquinas	R\$200,00	1,20%	0,90%
Custo com alimentação	R\$8.760,00	52,51%	39,44%
Outros custos	R\$243,00	1,46%	1,09%
FunRural	R\$432,04	2,59%	1,95%
Pastagem	R\$1.568,67	9,40%	7,06%
Silagem	R\$2.766,67	16,58%	12,46%
Total	R\$16.683,58	100%	75,11%

Tabela 3: Resultado operacional da atividade leiteira para 2019.

Resultado operacional da atividade leiteira	
Produção (L)	204.000
Receita Bruta total	R\$271.320,00
Receita Bruta total por litro	R\$1,33
Custos Variáveis Diretos	R\$200.202,98
Custos Variáveis Médio (R\$/L)	R\$0,98
Receita Líquida Total	R\$71.117,02
Custos Fixos da Propriedade	R\$34.524,60
Depreciação	R\$31.818,33
Custos Fixo Médio (R\$/L)	R\$0,33
Custo Total Médio (CF+CV)/L	R\$1,31
Resultado Operacional	R\$4.774,09
Margem de Contribuição (R\$/L)	R\$0,35
Lucratividade	1,76%
Ponto de Equilíbrio (L)	190.305,48
Rentabilidade	1,45%
Margem de Segurança	6,71%

Nas tabelas 4 e 5 simulou-se a alavancagem de mais e menos 10% no volume produzido, para estimar qual seria a rentabilidade nestas duas situações.

Tabela 4: Resultado operacional do leite simulando uma alavancagem de mais 10%.

Resultado operacional da atividade leiteira projetando uma alavancagem de mais 10%	
Produção (L)	224.400
Receita Bruta total	R\$298.452,00
Receita Bruta total por litro	R\$1,33
Custos Variáveis Diretos	R\$220.223,28
Custos Variáveis Médio (R\$/L)	R\$0,98
Receita Líquida Total	R\$78.228,72
Custos Fixos da Propriedade	R\$34.524,60
Depreciação	R\$31.818,33
Custos Fixo Médio (R\$/L)	R\$0,33
Custo Total Médio (CF+CV)/L	R\$1,28
Resultado Operacional	R\$11.885,79
Margem de Contribuição (R\$/L)	R\$0,35
Lucratividade	3,98%
Ponto de Equilíbrio (L)	190.305,48
Rentabilidade	3,61%
Margem de Segurança	15,19%

Observa-se desta forma quando for realizado a simulação de alavancagem, aumentando-se o volume de produção em 10%, mantendo-se os custos fixo e depreciação e corrigindo os custos variáveis para a presente produção. Verifica-se um incremento do lucro, onde o mesmo passa de 1,76% para 3,98%, já a rentabilidade passa de 1,45% para 3,61%, e a margem de segurança de 6,71% passa para 15,19%.

Simulando uma alavancagem de -10% no volume produzido, corrigindo-se os custos variáveis de acordo com o volume produzido e mantando-se os custos fixos e a depreciação. Observa-se que a lucratividade de 1,76% passa a ser negativa -0,96%, a rentabilidade de 1,45% passa a ser de -0,71% e a margem de segurança de 6,71% passa a ser -3,65%. Desta forma a atividade torna-se deficitária.

Em relação a forma de gestão o produtor frisa que gostaria de disponibilizar uma hora semanal para realizar as questões de gestão, as quais são feitas atualmente via anotação em caderno, o que dificulta visualizações e otimização do processo. Esse sistema possibilita ter um controle dos gastos da atividade e estar ciente das contas futuras. Onde o mesmo gostaria de manter essa forma de gestão, pois não sabe lidar muito bem com os computadores, o que dificulta o processo de inserção da informática na propriedade.

Tabela 5: Resultado operacional do leite simulando uma alavancagem de mais 10%.

Resultado operacional da atividade leiteira projetando uma alavancagem de mais 10%	
Produção (L)	183.600
Receita Bruta total	R\$244.188,00
Receita Bruta total por litro	R\$1,33
Custos Variáveis Diretos	R\$180.182,68
Custos Variáveis Médio (R\$/L)	R\$0,98
Receita Líquida Total	R\$64.005,32
Custos Fixos da Propriedade	R\$34.524,60
Depreciação	R\$31.818,33
Custos Fixo Médio (R\$/L)	R\$0,36
Custo Total Médio (CF+CV)/L	R\$1,34
Resultado Operacional	-R\$2.337,62
Margem de Contribuição (R\$/L)	R\$0,35
Lucratividade	-0,96%
Ponto de Equilíbrio (L)	190.305,48
Rentabilidade	-071%
Margem de Segurança	-3,65%

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os dados obtidos neste estudo, observa-se que a produção leiteira na propriedade é lucrativa. Sendo possível aumentar em 10% a produção melhorando significativamente a lucratividade, porém se ocorrer a redução de 10% do volume produzido a atividade torna-se inviável economicamente.

REFERÊNCIAS

BERGAMASCHI, M. A. C. M.; MACHADO, R.; BARBOSA, R. T. Eficiência reprodutiva das vacas leiteiras. **Embrapa**, São Paulo, 2010.

CUNHA, A. S.; LEITE, E. B. Percepção ambiental: implicações para a percepção ambiental. **Revista Sinapse Ambiental**. Minas Gerais, 2009.

JUNG, C. F.; JÚNIOR, A. A. M. Produção leiteira no Brasil e características da bovinocultura leiteira no Rio Grande do Sul. **Ágora**. Santa Cruz do Sul, v.19, n. 01, p. 34-47, jan./jun. 2017.

AUTORES

Adriano Crhist Guma. mestrando curso de Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta. E-mail: aguma@unicruz.edu.br

Daiane Marx. mestranda curso de Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta. E-mail: dai95marx@gmail.com

Claudia Prudencio De Mera. professora do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta. E-mail: cmera@unicruz.edu.br

Juliano Nunes Alves. professor do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta. E-mail: jualves@unicruz.edu.br

Corpo Editorial Técnico da Circular Técnica do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural

Daniele Mariath Bassuino
Diego Pascoal Gole
Juliane Nicolodi Camera
Mauricio Paulo Batistella Pasini
Roberta Cattaneo

Membros Externos do Corpo Editorial Técnico da Circular Técnica do MPDR

Bárbara Estevão Clasen - UERGS
Gisele Silva Boos – Justus Liebig Universität Gießen | JLU - Institut für Veterinär-Pathologi

Editoração e Layout

Mauricio Paulo Batistella Pasini

Comissão Editorial Unicruz

Valeska Martins da Silva;
Antonio Escandiel de Souza;
Claudia Maria Prudêncio de Mera,
Vitor Sperotto
Dinara Hansen da Costa;
Rodrigo de Rosso Krug;
Fábio César Junges,

Coordenadora da Comissão

Bibliotecária - Eliane Catarina Reck da Rosa

C578 Circular Técnica do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural
[recurso eletrônico]: gestão da atividade leiteira familiar e simulações
de alavancagem no volume de leite produzido/ Adriano Crhist Guma
[et al.], v.3, n.3, 2021.- Cruz Alta/ RS: Unicruz - Centro Gráfico,
2021.
13 p.

ISSN 2675-0171

1. Produção leiteira. 2. Atividade leiteira – agricultura familiar. I.
Guma, Adriano Crhist. II. Marx, Daiane. III. Mera, Claudia Maria
Prudêncio de. IV. Alves, Juliano Nunes.

CDU 637.13

Catálogo Bibliotecária Eliane Catarina Reck da Rosa CRB-10/2404