



ESTRUTURAÇÃO E APLICAÇÃO DE SISTEMA DE CUSTOS REFERENTES A PRODUÇÃO LEITEIRA DE UMA PEQUENA PROPRIEDADE RURAL

Introdução

A agricultura familiar desempenha um papel essencial no desenvolvimento social e crescimento equilibrado do Brasil. O produtor rural, a fim de administrar seu sistema de produção como uma empresa, necessita conhecer quanto custa produzir aquele bem (neste caso específico, o leite), ou seja, ele precisa saber qual seu custo de produção (LOPES E CARVALHO, 2000). Porém, segundo Brito et al. (2009), são poucos os produtores que possuem o hábito de fazer anotações e contam com a sorte, pois sem dados confiáveis não se tem condições de tomar decisões técnicas ou econômicas de forma segura.

Problemática: quais são os custos relacionados com a produção leiteira de uma pequena propriedade rural selbachense?

Objetivo Geral

Aplicar sistema de custos, mapeando os custos e receitas relacionados com a produção leiteira em uma pequena propriedade rural na cidade de Selbach.

Objetivos Específicos

- 1- Elaborar referencial teórico acerca do assunto em questão;
- 2- Mapear quais são os custos da produção leiteira;
- 3- Aplicar sistema de custos em uma pequena propriedade rural, mensurando o custo médio por litro da produção leiteira;
- 4- Analisar os resultados obtidos a fim de identificar os maiores custos e a lucratividade da atividade rural.

Método do Trabalho

Objeto de estudo: A propriedade rural, objeto do estudo, está localizada na Linha São Pascoal interior de Selbach – RS, é administrada pelo senhor Cláudio Baumgratz e sua esposa Bernadete, conta com 21 hectares voltados para atividade leiteira, 45 vacas (40 em lactação e 5 que não estão em lactação), 7 novilhas prenhas, 20 novilhas e 4 bois para consumo.

Processo de Ordenha:

Realizado duas vezes ao dia, com duração média de uma 1 hora e 30 minutos cada, sendo efetuada sempre pelo casal proprietário.

Figura 1 – Processo de Ordenha.



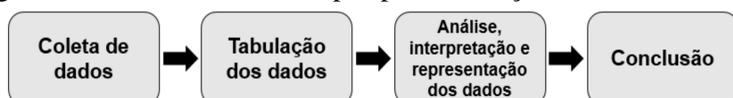
Fonte: Da autora, 2018.

Procedimento metodológico:

- Pesquisa Exploratória (objetiva maior conhecimento e intimidade com o problema).
- Pesquisa Qualitativa (descreve a complexidade do problema) e Quantitativa (quantificação de dados).
- Estudo de Caso (estudo de um ou poucos objetos).
- Amostragem Não-probabilística e Intencional (escolha do objeto por parte da autora).

Execução da Atividade (Marconi e Lakatos, 2003):

Figura 2 – Macrofluxo das etapas para execução das atividades



Fonte: Da autora, 2017.

Análise e Discussão dos Resultados

Estruturação e aplicação de Sistema de Custos: Atividade Leiteira

Os resultados foram identificados e analisados a partir de dados e informações fornecidos pelo produtor rural, incluindo os custos, receitas e despesas da atividade, dos meses de Setembro de 2017 a Fevereiro de 2018, ou seja, um intervalo de análise de 6 meses.

Quadro 1: Custos com Silagem

Item	Unidade	Quantidade/hectare	Quantidade total (para 13 hectares)	Valor Unitário	Valor / hectare	Valor total (para 13 hectares)
Semente	saco	22	286	RS 35,00	RS 770,00	RS 10.010,00
Adubo	saco	9	117	RS 66,60	RS 7.792,20	RS 7.792,20
Ureia	kg	254	3300	RS 1,30	RS 330,00	RS 4.290,00
Inseticida/Herbicida	litro	-	-	-	RS 50,00	RS 650,00
Combustível	litro	-	-	-	RS 80,00	RS 1.040,00
Lona	m	-	-	-	RS 100,00	RS 1.300,00
Serviço Terceirizado	hectare	1	13	RS 905,00	RS 905,00	RS 11.765,00
Total					RS 2.834,40	RS 36.847,20
/12 meses						
Total Mensal						RS 3.070,60

Quadro 2: Custos com Pastagem

Item	Unidade	Quantidade/hectare	Quantidade total	Valor Unitário	Valor / hectare	Valor total
Semente	saco	-	-	-	RS 155,00	RS 1.240,00
Adubo	saco	-	-	-	RS 556,25	RS 4.450,00
Ureia	kg	-	-	-	RS 473,75	RS 3.790,00
Inseticida/Herbicida	litro	-	-	-	RS 252,88	RS 2.023,00
Combustível	litro	-	-	-	RS 50,00	RS 400,00
Total					RS 1.487,88	RS 11.903,00
/12 meses						
Total Mensal						RS 991,92

Quadro 3: Custos com Alimentação

Descrição	Setembro/2017	Outubro/2017	Novembro/2017	Dezembro/2017	Janeiro/2018	Fevereiro/2018
Suplemento Mineral	RS 340,00	RS 230,00	RS 230,00	RS 230,00	RS 140,00	RS 140,00
Ração Terceiras	RS 180,00	RS 120,00	RS 120,00	RS 123,00	RS 122,00	RS 98,00
Ração Comercial	RS 11.890,00	RS 12.021,00	RS 12.200,00	RS 12.200,00	RS 12.840,00	RS 6.420,00
Ração Pré Parto	RS 54,00	RS 58,00	RS 68,00	RS 0,00	RS 98,00	RS 98,00
Feno	RS 430,00	RS 430,00	RS 250,00	RS 200,00	RS 0,00	RS 600,00
Silagem	RS 3.070,60					
Pastagem	RS 991,92					
Total	RS 16.956,52	RS 16.921,52	RS 16.930,52	RS 16.815,52	RS 17.262,52	RS 11.418,52
Total						RS 96.305,12

Quadro 4: Outros Custos

Descrição	Setembro/2017	Outubro/2017	Novembro/2017	Dezembro/2017	Janeiro/2018	Fevereiro/2018
Higienização	RS 315,00	RS 325,00	RS 325,00	RS 320,00	RS 265,00	RS 265,00
Água	RS 50,00					
Saúde	RS 1.450,00	RS 1.066,00	RS 1.144,00	RS 1.280,00	RS 1.786,00	RS 1.886,00
Reprodução	RS 85,00	RS 620,00	RS 440,00	RS 240,00	RS 325,00	RS 210,00
Assistência Técnica	RS 245,00	RS 258,00	RS 273,00	RS 262,00	RS 0,00	RS 179,00
Assistência Veterinária	RS 0,00	RS 60,00	RS 0,00	RS 60,00	RS 60,00	RS 200,00
Manutenção de Instalações e Equipamentos	RS 642,00	RS 795,00	RS 995,00	RS 972,00	RS 230,00	RS 342,00
Energia Elétrica	RS 687,00	RS 853,00	RS 864,00	RS 902,00	RS 824,00	RS 806,00
Combustível	RS 400,00	RS 400,00	RS 400,00	RS 400,00	RS 600,00	RS 600,00
Impostos	RS 1.015,00	RS 1.002,00	RS 956,00	RS 908,00	RS 522,00	RS 400,00
Pró-labore	RS 2.000,00					
Frete	RS 1.464,00	RS 1.480,00	RS 1.372,00	RS 1.296,00	RS 1.166,00	RS 970,00
Total	RS 8.353,00	RS 8.909,00	RS 8.799,00	RS 8.690,00	RS 7.848,00	RS 7.908,00
Total						RS 50.507,00

Quadro 5: Custos com Depreciação de Bens e Equipamentos

Descrição	Quantidade	Valor Compra Unitário (R\$)	Valor Deprec. Unitário (R\$)	Valor Deprec. Total (R\$)	Taxa anual (%)	Depreciação Total Anual	Depreciação Mensal
Vaca Matrizes	45	RS 3.500,00	RS 1.600,00	RS 72.000,00	10%	RS 8.350,00	RS 712,50

Quadro 6: Custos com Depreciação de Bens e Equipamentos

Descrição	Setembro/2017	Outubro/2017	Novembro/2017	Dezembro/2017	Janeiro/2018	Fevereiro/2018
Total	RS 42.776,64	RS 42.819,26	RS 39.990,24	RS 37.715,76	RS 33.895,46	RS 26.431,40

Quadro 7: Custos com Depreciação de Bens e Equipamentos

Descrição	Setembro/2017	Outubro/2017	Novembro/2017	Dezembro/2017	Janeiro/2018	Fevereiro/2018
Total	RS 42.776,64	RS 42.819,26	RS 39.990,24	RS 37.715,76	RS 33.895,46	RS 26.431,40

Quadro 8: Custos com Depreciação de Bens e Equipamentos

Descrição	Setembro/2017	Outubro/2017	Novembro/2017	Dezembro/2017	Janeiro/2018	Fevereiro/2018
Total	RS 42.776,64	RS 42.819,26	RS 39.990,24	RS 37.715,76	RS 33.895,46	RS 26.431,40

Quadro 9: Custos com Depreciação de Bens e Equipamentos

Descrição	Setembro/2017	Outubro/2017	Novembro/2017	Dezembro/2017	Janeiro/2018	Fevereiro/2018
Total	RS 42.776,64	RS 42.819,26	RS 39.990,24	RS 37.715,76	RS 33.895,46	RS 26.431,40

Quadro 10: Custos com Depreciação de Bens e Equipamentos

Descrição	Setembro/2017	Outubro/2017	Novembro/2017	Dezembro/2017	Janeiro/2018	Fevereiro/2018
Total	RS 42.776,64	RS 42.819,26	RS 39.990,24	RS 37.715,76	RS 33.895,46	RS 26.431,40

Quadro 11: Custos com Depreciação de Bens e Equipamentos

Descrição	Setembro/2017	Outubro/2017	Novembro/2017	Dezembro/2017	Janeiro/2018	Fevereiro/2018
Total	RS 42.776,64	RS 42.819,26	RS 39.990,24	RS 37.715,76	RS 33.895,46	RS 26.431,40

Quadro 12: Custos com Depreciação de Bens e Equipamentos

Descrição	Setembro/2017	Outubro/2017	Novembro/2017	Dezembro/2017	Janeiro/2018	Fevereiro/2018
Total	RS 42.776,64	RS 42.819,26	RS 39.990,24	RS 37.715,76	RS 33.895,46	RS 26.431,40

Quadro 13: Custo Total

Item	R\$
Alimentação	RS 0,46/litro
Depreciação	RS 0,08/litro
Outros Custos Diretos	RS 0,24/litro
Total Custos Diretos	RS 0,7889/litro
Custos Indiretos	RS 0,00/litro
Custo Unitário	RS 0,79
Produção Total	207.570 litros
Custo Total	RS 163.762,12

Quadro 14: Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)

Descrição	DRE PERÍODO (6 meses)
(+) Receita	RS 224.828,85
(-) Custos do Período	RS 163.762,12
(=) Lucro Bruto	RS 61.066,73
(-) Despesas	RS 180,00
(=) Lucro Operacional	RS 60.886,73
(=) Lucro Operacional sem Depreciação e Pró-labore	RS 89.836,73

Lucro médio mensal → RS 10.147,79

Quadro 15: Ponto de Equilíbrio

Ponto de Equilíbrio	
Custos e Despesas Fixas	RS 29.430,00
(-) MC (unitária)	0,44
PE (litros de leite ao semestre)	67.637,36
/6	
PE mensal (litros de leite/mês)	11.272,89

Quadro 16: Lucratividade

Lucratividade	
Lucro Líquido	RS 60.886,73
Receita	RS 224.828,85
Resultado %	27%

Fonte: Da autora, 2018.

Conclusão

Através da estruturação do sistema de custos constatou-se que o custo total nos 6 meses analisados foi de R\$ 163.762,12 e o custo médio por litro é de R\$ 0,79. O mapeamento dos custos proporcionou o cálculo da margem de contribuição semestral, a qual resultou em R\$ 90.316,73 e o ponto de equilíbrio mensal da produção leiteira, ou seja, os proprietários precisam vender 11.272,89 litros de leite, para, a partir daí, possuírem lucros. Ainda apurou-se a receita do período, seis meses, a qual resultou num montante de R\$ 224.828,85 e o DRE, que demonstrou um lucro médio mensal de R\$ 10.147,79. Por fim, os resultados foram analisados, identificando o maior custo da atividade, onde 58,81% dos custos é constituído pela alimentação do rebanho. O índice de lucratividade calculado foi de 27%, indicando que a atividade leiteira é vantajosa aos proprietários.

O trabalho trouxe muitos benefícios, tanto para a propriedade, pois proveu aos gestores informações vitais para sobrevivência no mercado, e academicamente possibilitou a aplicação de conceitos vistos em sala de aula, os quais auxiliarão na busca pela constante otimização dos processos a serem estudados.

Referências Bibliográficas

BRITO, A. S. de et al. (Org.). **Bovincultura leiteira:** informações técnicas e de gestão. Natal: SEBRAE/RN, 2009. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/59F7F0013C0E7280832576EB00692AFE/\\$File/NT00043CA6.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/59F7F0013C0E7280832576EB00692AFE/$File/NT00043CA6.pdf)>. Acesso em: 17 set. 2017.

LOPES, Marcos Aurélio; CARVALHO, Francisval de Melo. **Custo de produção do leite.** Lavras: UFLA, 2000. 42p. (Boletim Agropecuário, 33). Disponível em: <<http://livraria.editora.ufla.br/upload/boletim/tecnico/boletim-tecnico-33.pdf>>. Acesso em: 07 nov. 2017.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M.. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.