

Operating income management of dairy properties with a view to the development of dairy farming: a case study

Reception of originals: 05/30/2020
Release for publication: 05/10/2021

Josias Brina

Graduado em Administração de Empresas pela UNESC.
Instituição: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.
Endereço: Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário CEP: 88806-000 – Criciúma, SC.
E-mail: josiasbrina@hotmail.com

Jaime Dagostim Picolo

Doutor em Ciências Contábeis e Administração pela FURB.
Instituição: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.
Endereço: Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário CEP: 88806-000 – Criciúma, SC.
E-mail: jaime@unesc.net

Melissa Watanabe

Doutora em Agronegócio pela UFRGS.
Instituição: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.
Endereço: Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário CEP: 88806-000 – Criciúma, SC.
E-mail: melissa@unesc.net

Abstract

The purpose of this article is to analyze the operating result of a dairy farm with a view to the development of dairy farming. As for the research method, it is characterized as quantitative, descriptive, documentary and case study. The research data were collected on a rural property in the municipality of Meleiro, SC, from January 2018 to February 2019. The evolution of the livestock herd involved in the milk production process was monitored, with the consumption recorded of food and medicines and other expenses related to milk production. The results of the survey in 2018 were systematized in a Income Statement and revealed that the dairy production unit, with an average annual herd of 20.58 lactating cows, provided an operating result of R\$ 43,432.79 and profitability of 30.38% of total revenue. Subsequently, the impact of the action to increase milk capacity was analyzed through a Income Statement budgeted for 2019, generating an expectation of an operational result of R\$ 74,454.68, meaning an improvement of 71.43% when compared to the year of 2018. It is concluded that with the realized Income Statement it is possible to verify the main accounts that influence the operating result of a dairy production unit. With the budgeted Income Statement, it is possible to analyze the impact of the improvement action in interaction with the projection of production costs and the price of marketing of milk. Another application of the budgeted Income Statement is the possibility of monitoring the implementation of improvements through a comparison with the realized Income Statement. Thus, it is possible to monitor the efficiency of the dairy production unit on a monthly basis and decide on possible corrective actions in the event of a deviation from the operating result.

Keywords: Cost management. Operational result. Agribusiness. Milk. Livestock

1. Introdução

A produção de leite está entre as principais atividades do setor agropecuário brasileiro, sendo que o leite e seus derivados desempenham um papel relevante no suprimento de alimentos e na geração de emprego e renda para a população (EMBRAPA, 2002). Além de ser fundamental para a saúde, o leite é produzido em todo o mundo, e sua importância pode ser analisada no ambiente produtivo e econômico mundial, principalmente em países considerados em desenvolvimento e em sistemas de agricultura familiar (JUNG; MATTE JÚNIOR, 2017).

Internacionalmente, o Brasil ocupa o 4º lugar no ranking dos maiores produtores de leite do mundo, o país fica apenas atrás da Índia, Estados Unidos da América e China (CONAB, 2020). De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020), o estado de Santa Catarina é o quarto maior produtor de leite do Brasil, sendo que os maiores estados com produção nacional são Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraná (IBGE, 2020).

Conforme o IBGE (2020), o PIB (Produto Interno Bruto) teve um aumento de 1,7% no quarto trimestre de 2019 em relação ao mesmo período do ano anterior, enquanto o valor adicionado da agropecuária teve incremento de 23,6% em 2019. O resultado positivo da agropecuária é atribuído principalmente à safra recorde de grãos, principalmente milho, influenciada por fatores climáticos favoráveis, que contribuíram para a redução dos custos de produção no setor pecuário.

Os últimos dados da pecuária leiteira registraram novas reduções no número de vacas ordenhadas e na produção de leite, fato influenciado pelo baixo preço por litro do produto no decorrer do ano de 2018. Em contrapartida, a produtividade nacional aumentou, resultado das condições climáticas favoráveis, além do melhoramento genético do rebanho e da maior especialização dos produtores na atividade (IBGE, 2020).

Com as variações contínuas nos preços de venda e nos custos de produção, o mercado leiteiro passou a exigir dos produtores rurais profissionalização para gerenciar suas atividades. A gestão de custos é uma ferramenta em que o produtor rural consegue controlar as operações de sua propriedade. Se o proprietário não tiver o controle de suas operações, consequentemente desconhecerá o resultado operacional em termos de lucro ou prejuízo (SEBRAE, 2013).

Geralmente, os gestores rurais estão ocupados com o aumento da produtividade e a inovação tecnológica, tanto na agricultura quanto na pecuária, e muitas vezes o registro dos dados relativos aos custos, despesas e investimentos ocorridos nas propriedades passa a ser uma atividade não prioritária (BRAUM; MARTINI; BRAUN, 2013).

Outro fator a ser considerado pelos produtores de leite é a característica específica de sua atividade, a qual apresenta receita operacional mensal, diferentemente das produções de safras que podem apresentar receitas operacionais anuais. Dessa forma, tal especificidade facilita o poder de barganha dos *stakeholders* na formação de preços a serem pagos aos produtores. Dessa forma, conselhos de autogestão que visam trazer mais transparência ao setor na formação dos preços a serem pagos aos produtores foram montados em vários estados na busca de minimizar tais quesitos, assimetrias e conflitos (WATANABE; GUIMARÃES; CANZIANI, 2004; CONSELEITE PARANÁ, 2020).

Diante desse cenário, os produtores rurais precisam se atentar aos custos incorridos em sua produção, principalmente quando há queda no preço do leite e o aumento dos insumos, pois a falta de gerenciamento do sistema produtivo aumenta gradativamente a probabilidade de gerar prejuízo operacional. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar o resultado operacional de unidade produtiva de leite com vistas ao desenvolvimento da pecuária leiteira. O estudo se justifica em função da relevância da sustentabilidade econômico-financeira para a longevidade da unidade produtiva leiteira.

O preço do leite impacta de forma significativa na receita operacional da unidade produtiva leiteira, e geralmente o produtor rural possui baixo poder relativo de negociação. Existem também outras pressões, tais como o risco de perdas do plantel bovino, bem como pressões inflacionárias dos custos de insumos, impactando de forma significativa nos custos de produção do leite. Este estudo se torna oportuno frente aos desafios, demonstrando o DRE como instrumento de monitoramento da receita operacional e análise de melhorias futuras da unidade produtiva leiteira, visando contribuir com recomendações gerenciais para otimização dos custos de produção e resultado operacional de sistemas produtivos leiteiros.

Este estudo é composto por cinco seções. Na seção subsequente é abordado o referencial teórico sobre gestão de custos, sistema orçamentário, produtor rural como gestor de negócios e estudos anteriores. Na terceira seção são apresentados os procedimentos metodológicos e a quarta seção detalha os resultados e discussão da pesquisa. Na quinta seção é finalizado o artigo com as considerações finais.

2. Fundamentação Teórica

2.1. Gestão de custos

Para gerenciar os processos produtivos de uma empresa é fundamental conhecer os custos, independente do setor ou de seu porte econômico, principalmente em um mercado competitivo, onde o conhecimento e a arte de administrar são elementos essenciais para o sucesso organizacional. Por essa razão, as informações de custos são essenciais para auxiliar nos diversos processos decisórios relevantes à boa gestão das organizações (MEGLIORINI, 2012).

Para que as empresas desenvolvam suas estratégias, é fundamental que façam a implantação e a utilização do sistema de custos (BORNIA, 2010). O sistema de custos pode ser considerado um instrumento elementar para a administração de qualquer empreendimento, inclusive na agropecuária, a qual exige procedimentos específicos para a apresentação dos seus resultados (SANTOS; MARION; SEGATTI, 2009).

2.2. Sistema orçamentário

Em relação ao controle, os custos podem identificar problemas ocorridos que não foram previstos, por meio de comparações com padrões e orçamentos. Em conformidade com Souza (2014), o orçamento é um documento que representa o planejamento empresarial, e corresponde a um conjunto organizado de ações que norteiam o enquadramento de recursos financeiros, buscando alcançar os propósitos da empresa. A expressão do orçamento é quantitativa, apesar de que contemple itens considerados não financeiros, tais como a quantidade produzida e volume físico de itens orçados.

O sistema orçamentário é um modelo de mensuração que permite avaliar e demonstrar, por meio de projeções, os desempenhos econômicos e financeiros da empresa, assim como das unidades constituídas (HOJI, 2017). O orçamento global da empresa pode ser fracionado em orçamento operacional e orçamento financeiro. No que se refere ao orçamento operacional, este abrange o orçamento de vendas, orçamento de produção, orçamento de gastos e orçamento de capital. Já o orçamento financeiro engloba a demonstração do resultado do exercício orçada, o balanço patrimonial orçado e a demonstração dos fluxos de caixa orçada (SOUZA, 2014).

Souza (2014) ainda relata que o processo orçamentário é dividido em três fases: a elaboração, a execução e o monitoramento. Na elaboração são construídos quadros do orçamento operacional e financeiro da empresa para um determinado período. Na execução é colocado em prática tudo aquilo que foi previsto na elaboração do orçamento. O monitoramento do orçamento consiste em comparar os números realizados com os números previstos.

Segundo Oliveira, Perez Jr e Silva (2015), as vantagens do uso do orçamento estão situadas, principalmente, na determinação de metas a serem atingidas e na definição de responsabilidades aos diversos setores. Esse instrumento gerencial exige que os envolvidos trabalhem em harmonia, pois devem estar comprometidos com o resultado global organizacional e não apenas com os resultados individuais.

2.3. Produtor rural como gestor de negócios

Atualmente, um dos desafios enfrentados pelo produtor rural é se considerar gestor de negócio denominado de fazenda. O produtor rural é o gestor do negócio encarregado por todas as funções administrativas, mesmo que não exerça todas as atividades. Em contrapartida, o gerente da fazenda é responsável pelas atividades de produção agropecuária, e muitas vezes deve atingir objetivos estabelecidos por outras pessoas (ZYLBERSZTAJN; NEVES; CALEMAN, 2015).

Zylbersztajn, Neves e Coleman (2015) ainda afirmam que o gerente da fazenda não participa das definições do mercado, finanças e estratégia, entre outras. Com o avanço tecnológico, a gestão das propriedades passou por mudanças, e está se tornando cada vez mais necessária a visão de um gestor de negócios do que a de um gerente de fazenda. Além das habilidades técnicas de produção agropecuária, a gestão de negócios passa a ter preocupações e habilidades em finanças, mercados e gestão de pessoas. O produtor rural pode contratar pessoas com estas habilidades, mas precisa também compreendê-las.

Por essas razões, os produtores rurais devem se adaptar a essas mudanças, sendo essencial que tenham controle para organizar sua propriedade, pois assim como um empresário administra uma empresa o produtor deve administrar sua propriedade, até porque a fazenda é um negócio, e deve ser administrado como tal (SEBRAE, 2013).

2.4. Estudos anteriores

Para conhecer parte dos diversos estudos realizados e relacionados ao tema, é necessário adentrar no campo investigativo da produção leiteira para identificá-los. No estudo realizado por Machado *et al.* (2012), percebeu-se, ao analisar os custos e a rentabilidade da produção de leite de duas propriedades no distrito de Granada, Abre Campo, em Minas Gerais, que no período analisado as duas propriedades obtiveram prejuízo contábil, não tendo receitas suficientes para cobrir os custos incorridos no período.

Buss e Duarte (2011) realizaram um estudo cujo objetivo é analisar a viabilidade econômica da atividade leiteira em uma fazenda localizada no município de Bela Vista, no estado de Mato Grosso do Sul, onde percebeu-se que somente as receitas auferidas com a venda de leite não foram suficientes para bancar os custos totais da atividade, referente às despesas de custeio, ao custo de oportunidade do capital investido em terras, a depreciação de máquinas, equipamentos e instalações e, ainda, considerando a remuneração do capital investido em animais.

No estudo de Zanin *et al.* (2014), o objetivo foi identificar as características da estrutura e gestão das propriedades rurais do Oeste de Santa Catarina. A pesquisa foi realizada com 210 proprietários rurais dos municípios de Quilombo, Coronel Freitas e Cordilheira Alta, ambos localizados na região do Oeste catarinense. Na pesquisa percebeu-se que os produtores rurais não utilizam relatórios gerenciais para realizar a análise dos custos, dos resultados e dos investimentos de suas atividades.

O estudo de Telles *et al.* (2017) teve o objetivo de verificar os custos e a viabilidade da produção de leite em uma propriedade rural familiar localizada no município de Lagoa Vermelha, RS. Na pesquisa, percebeu-se que é viável para a propriedade manter o seu negócio, pois identificou-se que é mais vantajoso produzir do que aplicar em poupança, uma vez que a rentabilidade da empresa produtora é de 19% sobre seu patrimônio, já aplicando na poupança seria apenas de 7,56%.

O estudo de Dalchiavon *et al.* (2017) objetivou comparar os custos e a produtividade na produção leiteira entre três sistemas de produção. O estudo dos casos ocorreu em três propriedades rurais que produzem leite, localizadas no Oeste de Santa Catarina, sendo uma no sistema de manejo tradicional (pastagem em forma de piquetes/pastoreio), uma no sistema de confinamento (*free stall*) e outra no sistema de semiconfinamento (*compost barn*). A coleta dos dados ocorreu nos meses de junho a julho de 2017. Nos resultados da pesquisa percebeu-se que o sistema de manejo *free stall* proporciona um melhor resultado econômico para a

atividade leiteira, porém com uma estrutura de produção maior que as outras propriedades analisadas nesta pesquisa.

Com base nos estudos anteriores, verifica-se carência de informações para subsídio aos produtores no processo de gestão de suas propriedades. O gerenciamento sobre as receitas e custos operacionais é chave para atingir os objetivos dos produtores rurais. Porém, deve-se destacar que, além de monitorar, o administrador rural pode também obter melhorias operacionais, a fim de proporcionar maior lucratividade em seus negócios.

3. Procedimentos Metodológicos

A propriedade rural em estudo localiza-se no interior do município de Meleiro, SC, e possui uma extensão de 30 hectares de terra, sendo que 6,70 hectares são destinados à produção de leite e o restante é utilizado para plantação de arroz. Caracteriza-se como propriedade rural registrada na Secretaria de Estado da Fazenda de Santa Catarina.

A propriedade tem uma boa estrutura física, com equipamentos e instalações padronizadas, possuindo qualidade das matrizes e do leite produzido. A produção de leite na propriedade teve início em 2011, e atualmente encontra-se em fase de melhoramento tanto genético quanto com relação ao leite comercializado. Atualmente três pessoas, incluindo os proprietários, estão envolvidas diariamente com a atividade leiteira.

Dessa forma, a pesquisa caracteriza-se como estudo de caso (YIN, 2017), quantitativa, descritiva e documental (RICHARDSON, 2017) e são procedentes de dados primários (ROESCH; BECKER; MELLO, 2009) por meio de registros efetuados mensalmente, referente ao ano de 2018 e os meses de janeiro e fevereiro de 2019. Os indicadores registrados foram: número de matrizes em lactação, secas, novilhas, bezerras, touro reprodutor e número de mortes do plantel bovino da propriedade. Apontamento do consumo dos alimentos do plantel bovino, bem como medicamentos, vacinas e inseticidas. Outras despesas operacionais, tais como despesas com veterinários, manutenção, conservação e limpeza, energia elétrica, pró-labore e reforma das pastagens.

As vendas de leite, bem como o preço praticado e o imposto Funrural, foram levantados das notas fiscais que o laticínio repassou ao produtor. Todos os dados coletados foram lançados em uma planilha eletrônica para o cálculo do DRE realizado e orçado, conforme descrito e analisado na seção subsequente.

4. Resultados e Discussão

Nesta seção apresentam-se os resultados obtidos por meio da pesquisa de 2018, em que foram levantados e apurados os custos, as despesas e as receitas operacionais decorrentes da atividade leiteira, sendo analisados por meio do DRE (Demonstrativo do Resultado do Exercício). Na sequência, propôs-se uma ação de melhoria e seu respectivo impacto no orçamento referente aos meses de janeiro e fevereiro de 2019 para realizar um comparativo com a ação de melhoria proposta.

4.1. Caracterização da propriedade e do plantel

O método de criação do gado dessa propriedade caracteriza-se como sistema semi-intensivo. Esse sistema permite que os animais fiquem soltos em pastagens na grande parte do dia, sendo recolhidos no período da manhã e no final da tarde para a ordenha e alimentação com silagem, massa de mandioca e rações concentradas que contribuem para o aumento da produção de leite (ARAÚJO, 2018).

Por meio do acompanhamento mensal chegou-se à seguinte constituição do plantel durante o ano de 2018, demonstrado na tabela 1. As matrizes são cruzadas com diferentes raças, tais como: Jersey, Holandês preto e branco, Holandês vermelho e branco e Pardo Suíço. As matrizes secas supramencionadas referem-se às vacas que estão em descanso aguardando o fim da gestação para entrar em lactação novamente. Já as novilhas e bezerras são aquelas que estão em fase de desenvolvimento. A propriedade utiliza a inseminação artificial e dispõe de um touro reprodutor da raça Gir, com idade superior a dois anos, para a geração de novos animais.

Tabela 1: Constituição do plantel durante o período analisado (2018)

Matrizes	Média	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Em lactação	20,58	18	17	19	18	18	19	21	23	24	24	23	23
Secas	2,83	4	4	2	3	3	2	2	3	2	2	4	3
Novilhas e bezerras	11,50	15	15	15	15	14	10	10	9	9	9	9	8
Touro reprodutor	1,00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL	35,92	38	37	37	37	36	32	34	36	36	36	37	35

Fonte: Dados da pesquisa.

Brina, J.; Picolo, J.D.; Watanabe, M.

A quantidade média de matrizes em lactação nos meses pesquisados que estão em plena produção de leite é de 20,58 e com tendência de crescimento, pois futuramente as vacas secas e novilhas gerarão novos bezerros e, conseqüentemente, entrarão em lactação, fazendo com que esse número aumente. As oscilações que ocorrem no total do plantel referem-se à morte ou à venda de alguns animais. Geralmente, os animais vendidos na propriedade são bezerros machos e fêmeas, sendo que apenas algumas fêmeas permanecem na propriedade para substituição ou contribuição do aumento do plantel. Vale ressaltar que a venda desses animais gera uma receita financeira, contribuindo para a melhoria do resultado operacional.

4.2. DRE - Demonstrativo do Resultado do Exercício

Nesta seção apresenta-se o DRE realizado referente ao ano de 2018, bem como o DRE orçado para o ano de 2019 (tabela 2).

Tabela 2: Evolução do resultado operacional

Descrição	DRE Realizado Ano 2018		DRE Orçado Ano 2019		Diferença Total (R\$)	Evolução (%) (base 2018)
	Total (R\$)	% Receita Total	Total (R\$)	% Receita Total		
Receita total	142.959,22	100,00	179.606,77	100,00	36.647,55	25,63
Receita com a venda de leite	125.193,22	87,57	161.840,77	90,11	36.647,55	29,27
Receita com a venda de animais	17.766,00	12,43	17.766,00	9,89	0,00	0,00
(-) Deduções	8.081,21	5,65	8.336,28	4,64	255,07	3,16
Impostos (FUNRURAL)	1.931,21	1,35	2.186,28	1,22	255,07	13,21
Perdas com mortes de animais	6.150,00	4,30	6.150,00	3,42	0,00	0,00
(=) Receita Líquida	134.878,01	94,35	171.270,49	95,36	36.392,48	26,98
(-) Custos variáveis	55.429,50	38,77	60.799,97	33,85	5.370,47	9,69
Silagem	5.199,00	3,64	5.790,07	3,22	591,07	11,37
Massa de mandioca	2.372,00	1,66	2.641,68	1,47	269,68	11,37
Ração	35.349,50	24,73	39.368,35	21,92	4.018,85	11,37
Suplemento mineral e vitamínico	4.200,00	2,94	4.677,51	2,60	477,51	11,37
Sal comum iodado	117,00	0,08	130,32	0,07	13,32	11,38
Medicamentos, vacinas e inseticidas	7.682,00	5,37	7.682,04	4,28	0,04	0,00
Inseminação	510,00	0,36	510,00	0,28	0,00	0,00
(=) Margem de Contribuição	79.448,51	55,57	110.470,52	61,51	31.022,01	39,05
Margem de Contribuição (%)	55,57	-	61,51	-	5,93	-
(-) Custos Fixos	36.015,72	25,19	36.015,84	20,05	0,12	0,00
Veterinário	392,00	0,27	392,04	0,22	0,04	0,01
Manutenção, conservação e limpeza	1.594,92	1,12	1.594,92	0,89	0,00	0,00
Energia elétrica	3.020,84	2,11	3.020,88	1,68	0,04	0,00
Pró-Labore	18.000,00	12,59	18.000,00	10,02	0,00	0,00
Reforma das pastagens	1.733,00	1,21	1.733,04	0,96	0,04	0,00
Depreciação	11.274,96	7,89	11.274,96	6,28	0,00	0,00

Brina, J.; Picolo, J.D.; Watanabe, M.

(=) Resultado Operacional	43.432,79	30,38	74.454,68	41,45	31.021,89	71,43
Lucratividade (%)	30,38	-	41,45	-	11,07	-

Fonte: Dados da pesquisa.

A receita total no período de 2018 foi de R\$ 142.959,22. Este valor foi obtido somando as receitas com a venda de leite e venda de animais. Subtraindo as deduções formadas pelos impostos e as perdas oriundas das mortes de animais, resultou em uma receita líquida de R\$ 134.878,00. O respectivo valor financeiro da perda é estimado em função do preço de venda do animal vivo no período, de acordo com a raça e peso do animal.

Da receita líquida foi subtraído o valor dos custos variáveis, que resultou em uma margem de contribuição de R\$ 79.448,51, a qual representa 55,57% da receita total. Por sua vez, subtraindo os custos fixos, obteve-se o resultado operacional de R\$ 43.432,79, representando uma lucratividade de 30,38% da receita total.

Para a realização do DRE previsto para 2019, levou-se em consideração a expectativa de crescimento do plantel, bem como a projeção dos dados do ano de 2018. Como há novilhas e matrizes secas prenhes na propriedade, a expectativa foi de crescimento para o número de vacas em lactação, e consequentemente projetou-se um aumento na produção de leite, gerando assim uma expectativa de aumento de 25,63% da receita total. Com base no consequente aumento de custos em função do aumento do plantel, estima-se um resultado operacional de R\$ 74.454,68 e uma lucratividade de 41,45% da receita total, representando uma evolução de R\$ 31.021,89 do resultado operacional.

Dessa forma, percebe-se que por meio de um sistema orçamentário, apresentado neste estudo como DRE Orçado, o produtor rural pode analisar os efeitos da implantação de estratégias tais como ampliação da capacidade produtiva, alternativas de receita operacional e otimização de custos de produção, visando à melhoria do resultado operacional. Dessa forma, o resultado operacional da unidade produtiva leiteira não fica dependente somente do preço do leite praticado pelo mercado.

4.3. DRE Previsto e DRE Realizado em 2019

Nesta seção apresenta-se o comparativo do DRE orçado com o DRE realizado, desmembrados nos meses de janeiro e fevereiro de 2019, conforme demonstrado na tabela 3. No mês de janeiro de 2019, o resultado operacional realizado foi menor do que o previsto (-R\$ 5.392,02) em função da redução do preço do leite, diminuição da produção e pela morte de

Brina, J.; Picolo, J.D.; Watanabe, M.

um animal do plantel bovino. Entretanto, no mês de fevereiro de 2019 o resultado operacional realizado foi maior que o previsto (R\$ 111,26), pois as perdas e os custos variáveis e fixos realizados foram menores, compensando a redução da receita total (-R\$ 672,00).

Sendo assim, uma segunda aplicabilidade do DRE orçado é a sua utilização para comparação com o DRE realizado. Uma vez que o DRE orçado é definido em função de definições de execuções de oportunidades de negócio e tendências de mercado, o DRE realizado é o monitoramento da operação da unidade leiteira. Analisando a diferença entre o DRE previsto e realizado, é possível implementar ações corretivas para atingir ou mesmo superar o resultado operacional orçado.

Tabela 3: Comparativo entre o DRE orçado e o DRE realizado em 2019

Descrição	Janeiro 2019			Fevereiro 2019		
	DRE Orçado	DRE Realizado	Diferença (R\$)	DRE Orçado	DRE Realizado	Diferença (R\$)
Receita total	14.203,83	10.813,41	-3.390,42	13.694,90	13.022,90	-672,00
Receita com a venda de leite	12.723,33	10.463,41	-2.259,92	12.214,40	12.622,90	408,50
Receita com a venda de animais	1.480,50	350,00	-1.130,50	1.480,50	400,00	-1.080,50
(-) Deduções	684,38	3.156,95	2.472,57	677,50	389,34	-288,16
Impostos (FUNRURAL)	171,88	156,95	-14,93	165,00	189,34	24,34
Perdas com mortes de animais	512,50	3.000,00	2.487,50	512,50	200,00	-312,50
(=) Receita Líquida	13.519,45	7.656,46	-5.862,99	13.017,40	12.633,56	-383,84
(-) Custos variáveis	4.957,07	4.313,00	-644,07	4.847,46	4.500,00	-347,46
Silagem	470,44	655,00	184,56	458,38	648,00	189,62
Massa de mandioca	214,64	0,00	-214,64	209,13	0,00	-209,13
Ração	3.198,68	2.784,00	-414,68	3.116,66	2.972,00	-144,66
Suplemento mineral e vitamínico	380,05	275,00	-105,05	370,30	192,00	-178,30
Sal comum iodado	10,59	0,00	-10,59	10,32	13,00	2,68
Medicamentos, vacinas e inseticidas	640,17	549,00	-91,17	640,17	675,00	34,83
Inseminação	42,50	50,00	7,50	42,50	0,00	-42,50
(=) Margem de Contribuição	8.562,38	3.343,46	-5.218,92	8.169,94	8.133,56	-36,38
Margem de Contribuição (%)	60,28	30,92	-29,36	59,66	62,46	2,80
(-) Custos Fixos	3.001,32	3.175,42	174,10	3.001,32	2.853,68	-147,64
Veterinário	32,67	24,00	-8,67	32,67	20,00	-12,67
Manutenção, conservação e limpeza	132,91	150,66	17,75	132,91	104,66	-28,25
Energia elétrica	251,74	261,18	9,44	251,74	289,44	37,70
Pró-Labore	1.500,00	1.500,00	0,00	1.500,00	1.500,00	0,00
Reforma das pastagens	144,42	300,00	155,58	144,42	0,00	-144,42
Depreciação	939,58	939,58	0,00	939,58	939,58	0,00
(=) Resultado Operacional	5.561,06	168,04	-5.393,02	5.168,62	5.279,88	111,26
Lucratividade (%)	39,15	1,55	-37,60	37,74	40,54	2,80

Fonte: Dados da pesquisa.

5. Considerações Finais

A gestão de custos quando praticada pelos produtores rurais contribui para o monitoramento e pode auxiliar na melhoria do desempenho do seu negócio, proporcionando informações para auxiliar na tomada de decisão. Nesse sentido, este trabalho traz contribuição para a gestão do resultado operacional de unidades produtivas de leite.

Foi verificado que a propriedade desconhecia o resultado operacional de sua atividade produtiva, entretanto, com a elaboração do DRE (Demonstrativo do Resultado do Exercício) foi possível monitorar o resultado operacional da unidade produtiva leiteira. Além disso, foi possível monitorar os custos operacionais, tais como as perdas em função da morte de alguns animais, os custos com os cuidados do rebanho e das pastagens, entre outros. Também foi possível monitorar o impacto da produção de leite em função da qualidade dos animais e das pastagens e seu impacto na receita e consequente resultado operacional.

Para analisar a implementação de estratégia de aumento da produção em interação com a projeção de custos da unidade produtiva, foi efetuado um DRE orçado para o ano de 2019, sinalizando assim a viabilidade da execução da estratégia supracitada. Outra aplicabilidade do DRE orçado é o monitoramento da operação da unidade leiteira por meio do comparativo entre o DRE orçado e o realizado, a fim de observar o impacto da execução de estratégia de aumento de produção leiteira.

Este estudo pode ser utilizado por outros produtores rurais, visto que se apresentaram ferramentas que permitem monitorar a receita operacional da unidade produtiva e contribuir com informações para tomada de decisão, aumentando as chances de sucesso no agronegócio.

Os fatores que limitaram a pesquisa foram os controles precários da propriedade em estudo, o curto período de análise e possíveis erros do DRE orçado em função de perdas não previstas, alteração do preço de venda do leite definido pelo mercado ou alteração dos custos dos insumos. Entretanto, o monitoramento contribui para a resolução de problemas, bem como facilita a tomada de decisão para as providências necessárias à melhoria do resultado operacional.

6. Referências

ARAÚJO, Massilon J. *Fundamentos de Agronegócio*. 5ª Edição. São Paulo: Atlas, 2018.

Brina, J.; Picolo, J.D.; Watanabe, M.

BORNIA, Antonio Cezar. *Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRAUM, Loreni Maria dos Santos; MARTINI, Odair Jose; BRAUN, Ruan Santos. Gerenciamento de custos nas propriedades rurais: uma pesquisa sobre o uso dos conceitos da contabilidade de custos pelos produtores. In: Congresso Brasileiro De Custos, 20, 2013, Uberlândia. *Anais eletrônicos...* Minas Gerais: 2013, p. 1-16. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/35/35>>. Acesso em: 09 abr. 2018.

BUSS, Aline Eberhard; DUARTE, Vilmar Nogueira. *Estudo da viabilidade econômica da produção leiteira numa fazenda no Mato Grosso do Sul*. Custos e @gronegocioonline - v. 6, n. 2 - Mai/Ago - 2010. Disponível em: <<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero2v6/producao%20leiteira.pdf>>. Acesso em: 09 abr. 2018.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. *Leite e Derivados*. Abril 2020. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: 30 mai. 2020.

CONSELEITE PARANÁ. *Perguntas e Respostas*. Disponível em: <<http://www.http://conseleitepr.com.br/>>. Acesso em: 30 mai. 2020.

DALCHIAVON, Ariberto et al. Análise comparativa de custos e produtividade de leite em diferentes sistemas de produção. In: Congresso Brasileiro De Custos, 24, 2017, Florianópolis. *Anais eletrônicos...* Florianópolis: 2017, p. 1-16. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4286>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. *Sistema de Produção de Leite*. 2002. Disponível em: <<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteCerrado/>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

HOJI, Masakazu. *Administração financeira e orçamentária: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, orçamento empresarial*. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Produção da Pecuária Municipal 2020*. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?id=784&view=detalhes>>. Acesso em: 30 mai. 2020.

JUNG, C.F.; MATTE JUNIOR, A.A. *Produção leiteira no Brasil e características da bovinocultura leiteira no Rio Grande do Sul*. Ágora, v.19, n.01, p.34-47, 2017. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/agora/article/view/8446/6126>>. Acesso em: 08 abr. 2018.

MACHADO, Otavia Helena et al. Análise de custos e rentabilidade da produção de leite: um estudo em propriedades de Granada - Minas Gerais. In: Congresso Brasileiro de Custos, 19. 2012, Bento Gonçalves – RS. *Anais eletrônicos...* Bento Gonçalves: FACIG, 2012. p. 1-16. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/212/212>>. Acesso em: 08 abr. 2018.

MEGLIORINI, Evandir. *Custos: Análise e Gestão*. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

OLIVEIRA, Luís Martins de; PEREZ JÚNIOR, José Hernandez; SILVA, Carlos Alberto dos Santos. *Controladoria estratégica: textos e casos práticos com solução*. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

RICHARDSON, Roberto Jarry. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo; BECKER, Grace Vieira; MELLO, Maria Ivone de. *Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso*. 3. ed São Paulo: Atlas, 2005.

SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. *Administração de custos na agropecuária*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Cartilha do produtor rural*. Roraima: Sebrae, 2013. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RR/Anexos/cartilha_produtor_rural_2.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2018.

SOUZA, Acilon Batista de. *Curso de administração financeira e orçamento: princípios e aplicações*. São Paulo: Atlas, 2014.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. *Gestão de custos: aplicações operacionais e estratégicas, exercícios resolvidos e propostos com utilização do EXCEL*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

TELLES, Patrícia Galvan et al. Análise de custos e viabilidade financeira na produção de leite in natura: estudo de caso em uma propriedade rural de Lagoa Vermelha - RS. In: Congresso Brasileiro De Custos, 24, 2017, Florianópolis. *Anais eletrônicos...* Florianópolis: 2017, p. 1-16. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/4339/4339>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

Brina, J.; Picolo, J.D.; Watanabe, M.

WATANABE, Melissa; GUIMARÃES, Vania. Di'Addario; CANZIANI, José Roberto Fernandes Comercialização de Queijo Prato por Empresas Paranaenses. In: *XLII Congresso da SOBER*. Cuiabá, 2004.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 5º. Ed. – Porto Alegre, RS: Bookman, 2017.

ZANIN, Antônio et al. Gestão das propriedades rurais do Oeste de Santa Catarina: as fragilidades da estrutura organizacional e a necessidade do uso de controles contábeis. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, v. 13, n. 40, p. 9-19, 2014. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/34322>>. Acesso em: 09 abr. 2018.

ZYLBERSZTAJN, Decio (Org.); NEVES, Marcos Fava; CALEMAN, Silvia M. de Queiroz. *Gestão de sistemas de agronegócios*. São Paulo: Atlas, 2015.