

## AVALIAÇÃO ECONÔMICA NA PRODUÇÃO DE LEITE NA REGIÃO DE MORRINHOS-GO

**TRINDADE, Nathallya Martins<sup>1</sup>; GOLYNSKI, Adelmo<sup>2</sup>; OLIVEIRA, José Orlando<sup>3</sup>;**  
**CHAGAS, Hozana Alves<sup>4</sup>; VIEIRA, Dheynne Alves<sup>5</sup>; FERREIRA, Paulo Rogério Nunes<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Estudante de Iniciação Científica – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. [nathallyamartins@hotmail.com](mailto:nathallyamartins@hotmail.com); <sup>2</sup>Orientador – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. [ademo.golynski@ifgoiano.edu.br](mailto:ademo.golynski@ifgoiano.edu.br); <sup>3</sup> Estudante de Iniciação Científica – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. [joseorlando@hotmail.com](mailto:joseorlando@hotmail.com); <sup>4</sup> Estudante de Iniciação Científica – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. [hozachagas@hotmail.com](mailto:hozachagas@hotmail.com); <sup>5</sup>Estudante de Iniciação Científica – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. [dh08@hotmail.com](mailto:dh08@hotmail.com); <sup>6</sup>Estudante de Iniciação Científica – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. [paulim\\_nunes@hotmail.com](mailto:paulim_nunes@hotmail.com);

**RESUMO:** O objetivo do trabalho foi avaliar a rentabilidade na produção de leite na região de Morrinhos-GO, mediante ao acompanhamento dos custos de produção, realizando-se cálculos de indicadores que permitiram a avaliação econômica e a determinação do risco por meio da análise de sensibilidade. Verificou-se que a produção se mostra rentável, apenas no primeiro e quinto ano o qual há grandes despesas, mas nos outros anos mostra rentável, pois garante a liquidação total de todos os custos de produção nas diferentes taxas de atratividade utilizadas, gerando um lucro considerado satisfatório. Apresenta um alto risco devido à complexidade na produção, devido à grande variação de valores a ser pago por litro de leite e ao alimento fornecido, o qual deve ser bem planejado e manejado na tomada de decisão por parte do produtor.

**Palavras-chave:** Produção de leite. Avaliação econômica. Custo de produção.

### INTRODUÇÃO

O leite é um alimento muito consumido por todas as faixas etárias, principalmente por crianças e idosos devido ao seu valor nutricional, e este produto é exigido que seja produzido de forma adequada aos padrões.

A cidade Morrinhos-GO, vem sido considerada uma das maiores bacia leiteira do Brasil, os Municípios de Castro (PR), Morrinhos (GO) e Patos de Minas (MG) foram aqueles que mais produziram leite em 2013, e a cidade de Morrinhos vem ocupando o 2º lugar no ranking, das 20 cidades com maiores produções de leite (IBGE 2013).

Atualmente a atividade leiteira, vem sido questionada ao que relaciona ao retorno financeiro, e esta atividade advém de grande esforço dos agricultores, e o Brasil cada vez mais, vem aumentando seu potencial para produção de leite a pasto, sendo capaz de suprir as necessidades da demanda interna e futuramente ao mercado internacional (Carvalho & Vieira 2007).

Conforme Bairros & Fontoura (2009), é necessário um estudo de cada propriedade através da análise de seus índices produtivos e zootécnicos e demais outros dados, a fim de caracterizá-los e permitir a tomada de decisões.

Diante do exposto objetivou-se com este trabalho realizar análise econômica da produção de leite em uma propriedade em Morrinhos-GO.

### MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados dados reais de produção da propriedade rural Fazenda Santa Rosa, localizada no município de Morrinhos/GO que realiza a principal atividade leiteira na propriedade para obtenção de lucros, a criação de gado leiteiro em 7,26 hectares, onde esta produção é comercializada para o abastecimento de uma agroindústria do município vizinho.

Os preços desses coeficientes foram obtidos através de dados obtidos do produtor. Realizou-se a formação de uma planilha de custos que visa demonstrar todos os gastos que serão assumidos pelo produtor durante o processo produtivo.

A avaliação da viabilidade econômica foi realizada por meio da construção de fluxos de caixa, que são os valores monetários que representam as entradas e saídas dos recursos de produção em determinados períodos de tempo, onde foram calculados os custos fixos e variáveis, custos de oportunidade, depreciação, o valor presente líquido e a taxa interna de retorno.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A avaliação realizada desta propriedade apresentou-se os seguintes resultados para os cálculos de custos para 7,26 hectares nos cinco anos avaliados, conforme Tabela 1.

**Tabela 1 – Custo de produção de leite para 1,26 ha**

Total	2015	2016	2017	2018	2019
<b>1. CUSTO TOTAL DE PRODUÇÃO</b>	<b>297522,1</b>	<b>78499,95</b>	<b>78765,55</b>	<b>78765,55</b>	<b>147865,6</b>
<b>1.1 CUSTOS FIXOS</b>	<b>179164,2</b>	<b>30142,11</b>	<b>30407,71</b>	<b>30407,71</b>	<b>29507,71</b>
1.1.1 Depreciação	6000	6000	6000	6000	6000
1.1.2 Custo de oportunidade	4200	4382,91	4648,51	4648,51	3748,51
1.1.3 Mão de obra	143661	9456	9456	9456	9456
1.1.4 Administração	5832	5832	5832	5832	5832
1.1.5 Impostos e Taxas	4471,2	4471,2	4471,2	4471,2	4471,2
1.1.6 Aquisição tanque de expansão	10500	0	0	0	0
1.1.7 Aquisição ordenha	4500	0	0	0	0
<b>1.2 CUSTOS VARIAVEIS</b>	<b>118357,8</b>	<b>48357,84</b>	<b>48357,84</b>	<b>48357,84</b>	<b>118357,8</b>
1.2.1 Concentrado	43200	43200	43200	43200	43200
1.2.2 Volumoso	1994,4	1994,4	1994,4	1994,4	1994,4
1.2.3 Energia elétrica	1963,44	1963,44	1963,44	1963,44	1963,44
1.2.4 Materiais de limpeza	600	600	600	600	600
1.2.5 Medicamentos	600	600	600	600	600
1.2.6 Vacas em lactação	70000	0	0	0	70000
<b>2. CUSTO OPERACIONAL</b>					
EFETIVO	287322,1	68117,04	68117,04	68117,04	68117,04
<b>2.1 CUSTO OPERACIONAL TOTAL</b>	<b>293322,1</b>	<b>74117,04</b>	<b>74117,04</b>	<b>74117,04</b>	<b>74117,04</b>

O custo total é o melhor indicador econômico, pois contempla todos os custos incluindo o custo de oportunidade. Reduzindo o custo total para um litro produzido para o melhor entendimento, têm-se um custo em média de R\$ 0,726 para os cinco anos. Com relação ao custo operacional de produção reduzido a um litro de leite produzido que representa a média de R\$0,6862 para os cinco anos apresentando-se rentável.

O custo total e o custo operacional apresenta valores próximos encontradas por pesquisa regional, porém os valores encontrados no primeiro ano são em relação aos valores que aquisição das vacas e a ordenha no primeiro ano e as vacas que serão descartadas e compras outras no quinto ano, por isso o devido valor alto.

Em relação aos indicadores econômicos para análise da produção leiteira, podemos observar na Tabela 2, o valor monetário pago pela produção, e os outros aspectos, garantiu a reposição do capital investido apenas do segundo

ao quinto ano ano, devido ao fato da aquisição de equipamentos e vacas no primeiro ano.

**Tabela 2 – Indicadores econômicos para análise das condições financeiras da produção de leite.**

Total	2015	2016	2017	2018	2019
<b>PRODUTIVIDADE - RENDA BRUTA</b>	<b>104976</b>	<b>104976</b>	<b>104976</b>	<b>104976</b>	<b>104976</b>
<b>MARGEM BRUTA</b>	<b>-182346</b>	<b>36858,96</b>	<b>36858,96</b>	<b>36858,96</b>	<b>36858,96</b>
<b>RENDA LÍQUIDA OPERACIONAL</b>	<b>-188346</b>	<b>30858,96</b>	<b>30858,96</b>	<b>30858,96</b>	<b>30858,96</b>
<b>RENDA LÍQUIDA TOTAL</b>	<b>-192546</b>	<b>26476,05</b>	<b>26210,45</b>	<b>26210,45</b>	<b>-42889,6</b>

Em ambas as taxas de atratividade esperadas, o VPL se mostrou positivo. Isso significa que o projeto é rentável, pois consegue cobrir todos os custos de produção e ainda sobra um valor adicional (lucro). Através dos fluxos de caixa, também se chegou ao resultado da TIR de 199,40%. Como foi trabalhada uma TMA de até 12%, mostrou-se também que a produção é viável. Para realizar a análise de sensibilidade com VPL na taxa de 15%, mostrando o efeito negativo de uma variação de 10% nos preços, para verificar quais índices mais afetam negativamente o VPL do empreendimento, como o preço das vacas em lactação, o valor pago pelo concentrado e volumoso entre outros.

## CONCLUSÃO

No presente trabalho avaliado observamos que o leite pode ser rentável sim, fazendo com que obtenha lucros e investimentos satisfatório se conduzidos de forma correta.

Uma sensível situação adversa pode gerar prejuízo para o produtor, que deve atentar para os itens mais sensíveis a possíveis variações para a tomada de decisão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAIRROS, A.; FONTOURA L.F.M. *Modernização da produção leiteira brasileira: Um Estudo de Caso*. In: Anais do 12º Encuentro de Geógrafos de America Latina; 2009, Montevideo: EGAL, 2009.

CARVALHO, G. R.; VIEIRA, S.B.K. *Setor lácteo no Brasil: uma análise do macroambiente competitivo*. In: Anais do Congresso Internacional do Leite; 2007, Resende. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite; 2007.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Produção da pecuária municipal*. v 41. p 1-108, Rio de Janeiro. 2013.