

Evento: XX Jornada de Extensão

**DESEMPENHO TÉCNICO E ECONÔMICO DA PRODUÇÃO DE LEITE EM
UMA PROPRIEDADE RURAL¹**
**TECHNICAL AND ECONOMIC PERFORMANCE OF MILK PRODUCTION IN
A RURAL PROPERTY**

**Pedro De Mattos Heyde², Angélica De Oliveira Henriques³, Luciane Ribeiro
Viana Martins⁴, Felipe Esteves Oliveski⁵, Alexandre Steurer⁶, Edevin
Bernich⁷**

¹ Trabalho do projeto de extensão da UNIJUI: DEAg - Unijuí na Rede Leite.

² Acadêmico do Curso de Agronomia da UNIJUI, Bolsista PIBEX do Projeto de Extensão, pedromheyde@yahoo.com.br.

³ Professora Mestre do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI, Orientadora e extensionista no Projeto de Extensão, angelica.oliveira@unijui.edu.br.

⁴ Professora Mestre do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI, Coordenadora e extensionista no Projeto de Extensão, luciane.viana@unijui.edu.br.

⁵ Engenheiro Agrônomo do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI, Extensionista no projeto de extensão, felipe.oliveski@unijui.edu.br.

⁶ Acadêmico do curso de Agronomia da UNIJUI, Bolsista PIBEX do Projeto de Extensão, alexandre.steurer@outlook.com.

⁷ Engenheiro Agrônomo, Extensionista técnico da EMATER/ASCAR- Escritório municipal de Ijuí/RS, ebernich@yahoo.com.br.

INTRODUÇÃO

Este trabalho oriundo das ações de extensão realizadas no projeto "O DEAg-Unijuí na Rede Leite: contribuição nas ações interdisciplinares", considerando a gestão de propriedades rurais, é de suma importância para auxiliar na tomada de decisão e ação, proporcionando aos produtores melhor gerenciamento de suas atividades, expansão da produção de leite, redução de custos de produção e conseqüentemente melhores resultados econômicos. Segundo Zoccal et al. (2011) consideram alguns pontos importantes para o desenvolvimento da atividade leiteira, dentre os quais se destacam: assistência técnica no meio rural; processos inovadores e eficazes de transferência de tecnologia e capacitação; maior diálogo entre os segmentos do setor; políticas públicas de meio e longo prazo; e pesquisas focadas para os diferentes sistemas de produção.

Para que ocorra a relação correta entre investimentos e lucro deve ser levado em conta a tomada de decisão das pessoas envolvidas na produção, sendo importante o conhecimento da realidade e objetivos pré-estabelecidos pelos agricultores, para saber quais as ideias e projetos financeiros futuros desejados.

O objetivo do trabalho é avaliar o desempenho técnico e econômico da produção de leite em uma Unidade de Produção Agropecuária (UPA), e elaborar um aconselhamento técnico e gerencial, a partir dos dados analisados.

METODOLOGIA

Evento: XX Jornada de Extensão

O presente trabalho foi conduzido com base nos conceitos e procedimentos de Diagnóstico e Aconselhamento Técnico e Gerencial.

O diagnóstico consiste no processo de análise e avaliação da coerência e eficácia da forma como o agricultor vem utilizando seus recursos (prática administrativa) em relação aos seus objetivos fundamentais e estratégicos de reprodução, tendo em vista as condições objetivas sobre as quais ele atua, no espaço e no tempo. (LIMA et al., 2005, p. 155).

A partir da observação da unidade de produção e entrevistas com o produtor rural para coleta de dados e compreensão do funcionamento do sistema de produção, foi realizada a avaliação do desempenho técnico e econômico do sistema de produção em estudo e adotaram-se os procedimentos e conceitos descritos por Lima et al. (2005), a seguir:

- Cálculo do Valor Bruto da Produção (PB): Fez-se um levantamento das culturas e criações com as respectivas áreas e/ou número de animais. Foram estimados os rendimentos físicos normais das culturas e das criações, e identificaram-se os preços normalmente praticados na comercialização dos produtos. PROCEDIMENTO: $PB = \text{PRODUÇÃO} \times \text{PREÇO}$.

- Cálculo do Consumo Intermediário (CI): Compreende o valor dos gastos com os insumos e os serviços consumidos durante o processo produtivo.

- Cálculo do Valor Agregado Bruto (VAB): O VAB é uma medida de resultado econômico que permite avaliar o grau de intensificação do sistema de produção e/ou das atividades desenvolvidas. PROCEDIMENTO: $VAB = PB - CI$.

- Cálculo da Depreciação (D): Depreciação é uma estimativa de valor atribuído pela perda de valor dos bens em função do uso, ação do tempo e obsolescência. PROCEDIMENTO adotado: $D = (VI - VF) / VU$ onde: VI = Valor inicial dos bens; VF = Valor Final dos bens; VU = Vida Útil dos bens.

- Cálculo do Valor Agregado Líquido (VAL): O VAL significa a geração de riqueza anual, sendo que o agricultor fica com uma parte e outras partes são distribuídas entre os demais agentes da sociedade. PROCEDIMENTO: $VAL = PB - CI - D$.

- Cálculo da Distribuição do Valor Agregado (DVA): O DVA significa a parte do valor agregado gerado pelo agricultor que é distribuída aos agentes com os quais ele se relaciona para realizar a produção agrícola, tais como: Impostos ao ESTADO (I), Juros de financiamentos aos BANCOS (J), Salários aos EMPREGADOS (S) e Arrendamento aos DONOS DE TERRAS (A). PROCEDIMENTO: $DVA = I + J + S + A$.

- Cálculo da Renda Agrícola (RA): Permite avaliar o desempenho econômico final do sistema de produção. Representa a parte do valor agregado líquido que sobra para o produtor após descontar os gastos que formam o DVA. PROCEDIMENTO: $RA = VAL - DVA$.

- Cálculo da Remuneração do Trabalho Familiar (RWF): Significa a parte do valor da renda agrícola que caberia para cada Unidade de Trabalho Familiar (UTF), isto é, os membros da família que se envolvem efetivamente com a produção agrícola. PROCEDIMENTO: $RWF = RA/UTF$.

A partir do cálculo da RWF é possível analisar em que medida a unidade de produção consegue se reproduzir no médio e longo prazo, pela análise do Nível de Reprodução Social (NRS).

- Nível de Reprodução Social (NRS): O Nível de Reprodução Social é um modelo que permite avaliar as reais possibilidades da UPA se sustentar no setor no médio e longo prazo. Estabelece-se uma renda mínima como parâmetro a partir da qual a família tenderia a permanecer na atividade rural.

Evento: XX Jornada de Extensão

PROCEDIMENTO: Toma-se como parâmetro para definir o NRS o custo de oportunidade do trabalho do agricultor. No estudo adotou-se como parâmetro o valor de 13 salários mínimos por ano por unidade de trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em relação ao funcionamento da UPA, especificamente ao uso da terra ao longo do ano, normalmente o agricultor utiliza a Superfície Agrícola Útil (SAU) no verão com as seguintes culturas: pastagem de capim sudão (*Sorghum sudanense*), milho (*Zea mays*) destinado a produção de silagem, sendo feito em dois períodos diferentes safra e safrinha. No período de inverno destina toda a área útil para pastagem, com as forrageiras centeio (*Secale cereale*) e azevém (*Lolium multiflorum*).

Normalmente possui um rebanho médio de 62 animais da raça Jersey e Holandesa, sendo destas 29 vacas em lactação produzindo aproximadamente 19 litros de leite por dia por animal em lactação e uma produção anual de 201.115,00 litros de leite. Analisando os rendimentos físicos da produção é possível afirmar que a atividade leiteira se encontra acima da média municipal, que segundo IBGE (2017) é de 13,32 litros de leite por dia por animal em lactação.

A UPA possui aproximadamente 2 Unidades de Trabalho Familiar (UTF) e dispõe de uma boa e regular estrutura de máquinas, equipamentos e construções rurais para a bovinocultura de leite. Analisando o desempenho econômico do sistema de produção, pode se perceber que os resultados podem ser melhorados. Conforme a tabela 1, após descontar do valor da Produção Bruta (PB) os gastos anuais com depreciação, distribuição do valor agregado e consumo intermediário, restam R\$ 21.181,68 por UTF para remunerar o trabalho familiar anual. O desembolso com insumos e serviços consome 71% do valor da produção bruta, e conforme Lima et al. (2005), este é o indicador que demonstra a eficiência técnica e econômica.

Tabela 1: Síntese dos Resultados Econômicos Globais do tipo de unidade de produção Familiar Leite e Grãos. Ijuí, RS - 2019.

Evento: XX Jornada de Extensão

ITENS	TOTAL(R\$)	HA	(%)
Produto Bruto (PB)	256.828,00	18.476,83	100%
Consumo Intermediário (CI)	181.136,90	13.031,43	71%
Valor Agregado Bruto (VAB)	75.691,10	5.445,40	29%
Depreciação Total (DT)	7.763,33	558,51	3%
Valor Agregado Líquido (VAL)	67.927,77	4.886,89	26%
Distribuição do Valor Agregado (DVA)	21.328,07	1.534,39	8%
Renda Agrícola (RA)	46.599,70	3.352,50	18%
Produtividade do Trabalho (PW)	30.876,26	XXXXXX	XXXXXX
Remuneração do Trabalho (RWF)	21.181,68	XXXXXX	XXXXXX

Na tabela 2, é possível analisar o valor agregado por hectare das atividades que compõem o sistema de produção.

Tabela 2: Quadro síntese dos resultados econômicos da produção de leite e subsistência. Ijuí, RS - 2019.

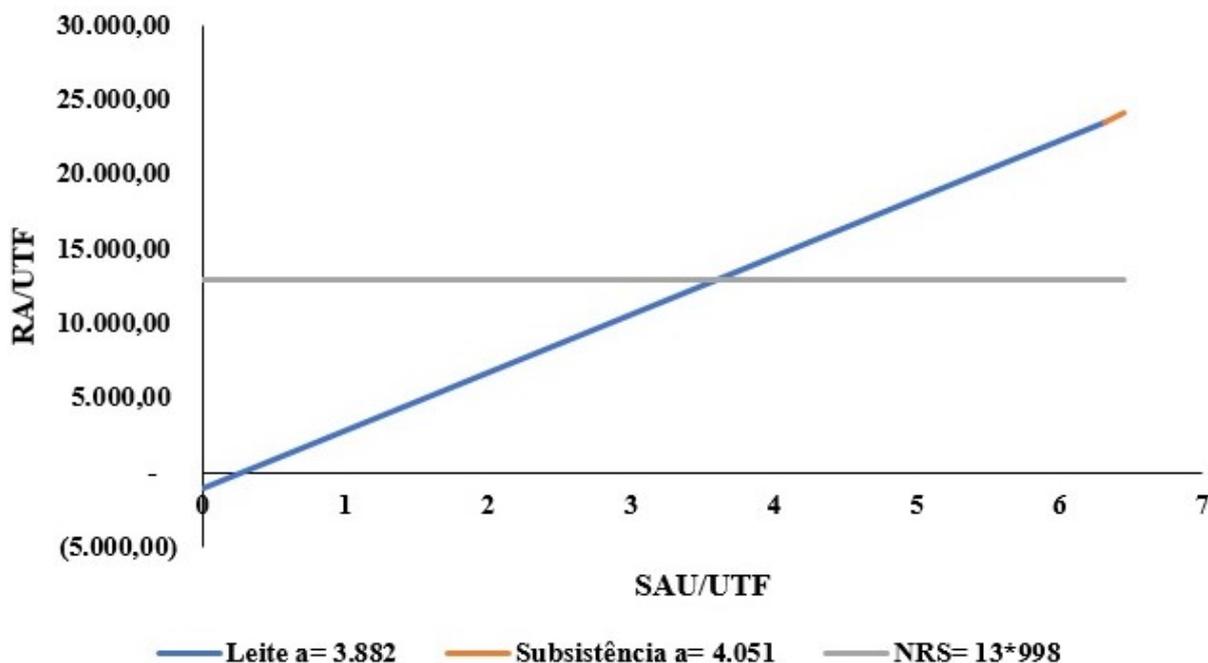
ATIVIDADES	ÁREA (HA)	PB (R\$)	CI (R\$)	VAB Total (R\$)	VAB / HA (R\$)
Leite	13,90	241.338,00	166.862,40	74.475,60	5.357,96
Subsistência	0,3	15.490,00	14.274,50	1.215,50	4.051,67
TOTAL	14,2	256.828,00	181.136,90	75.691,10	5.445,40

No caso da produção leiteira sendo a principal e única atividade comercial da propriedade, percebe-se a contribuição de valor agregado por unidade de área destinada a atividade, de R\$ 5.357,96 por hectare. Apresenta sem contar a remuneração familiar, um custo médio de produção de R\$ 0,97 por litro, sobrando para família em torno de R\$ 0,23 por litro de leite produzido considerando o preço de venda de R\$ 1,20.

A figura 1 demonstra a composição da renda por unidade de trabalho familiar, e coloca em evidência que a unidade de produção consegue remunerar o trabalho familiar com valor superior ao Nível de Reprodução Social (NRS) estimado no estudo.

Figura 1. Modelo da composição da renda por unidade de trabalho familiar (UTF). Ijuí, RS-2019.

Evento: XX Jornada de Extensão



A inclinação da reta é um indicador da eficiência econômica da atividade do sistema de produção, quanto mais inclinada maior é a contribuição de renda por unidade de área (a). Nesse caso, é necessário aproximadamente 3,5 ha por UTF para alcançar o NRS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A UPA apresenta resultados econômicos satisfatórios, garantindo a reprodução social da família. Existem pontos negativos, que devem ser levados em consideração, como a questão do vazio forrageiro que acaba ocorrendo na propriedade, e a necessidade de melhoria das instalações, principalmente na instalação de uma esterqueira, onde seria de suma importância na questão ambiental da propriedade.

A produção de leite está sendo conduzida de forma adequada, e apresenta importante potencial de crescimento e intensificação da renda gerada. Desta forma, aperfeiçoando as estruturas e melhorando a alimentação para obter uma qualidade do leite melhor, incidindo sobre a bonificação do produtor. Por sua vez, é importantíssimo dar sequência ao estudo de caso da propriedade, onde serão acompanhadas as melhorias e intervenções necessárias.

Palavras-chave: Diagnóstico técnico e gerencial, extensão rural, renda agropecuária.

Keywords: Technical and managerial diagnosis, rural extension, agricultural income.

REFERÊNCIAS

EMATER. Rio Grande do Sul/ASCAR. Relatório de atividades 2017. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2018. 118 p. il. (Série Relatórios).

IBGE. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa da Pecuária Municipal

Bioeconomia:
DIVERSIDADE E RIQUEZA PARA O
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

SALÃO DO UNIJUI 2019
CONHECIMENTO

21 a 24 de outubro de 2019

XXVII Seminário de Iniciação Científica
XXIV Jornada de Pesquisa
XX Jornada de Extensão
IX Seminário de Inovação e Tecnologia

Evento: XX Jornada de Extensão

2017.

LIMA, Arlindo P de; et al. Administração da Unidade de Produção Familiar, modalidades de trabalho com agricultores. 3ª edição Editora UNIJUI, Ijuí-RS; 2005.

ZOCAL, R.; ALVES, E. R.; GASQUEZ, J. G. Diagnostico da pecuária de leite nacional: estudo preliminar: contribuição para o plano pecuário 2012. Juiz de Fora Embrapa Gado de leite, 2011.