

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

AValiação Técnica e Econômica de uma Unidade de Produção Agropecuária do Município de Ijuí¹
TECHNICAL AND ECONOMIC EVALUATION OF AN AGRICULTURAL PRODUCTION UNIT OF THE MUNICIPALITY OF IJUÍ

Natiane Carolina Ferrari Basso², Angélica De Oliveira Henriques³

¹ Pesquisa desenvolvida na disciplina de Gestão da Unidade de Produção Agropecuária do Curso de Graduação em Agronomia da UNIJUI

² Estudante do Curso de Graduação em Agronomia da UNIJUI, Bolsista de Iniciação Tecnológica PIBITI/UNIJUI, natianeferrari@gmail.com

³ Professora orientadora, Departamento de Estudos Agrários/DEAg/UNIJUI, angelica.oliveira@unijui.edu.br

INTRODUÇÃO

Na agricultura, as unidades de produção familiar, constituem um tipo de organização diferente da empresa capitalista típica e a atividade administrativa desenvolvida pelos produtores familiares é própria desse tipo de unidade de produção (LIMA et al., 2005). Os produtores rurais organizam suas atividades produtivas a partir de suas condições materiais e de seu legado cultural, étnico e social, além disso, cada unidade de produção trabalha visando atender aos seus objetivos através da combinação dos meios disponíveis (WAGNER et al., 2010). Nesse contexto, algumas tem mais disponibilidade de recursos, enquanto outras tem maior dificuldade em se expandir devido a falta de mão de obra, capital e até mesmo infraestrutura.

Visando auxiliar o produtor rural no desenvolvimento de suas atividades com melhor uso dos recursos disponíveis, os engenheiros agrônomos tem como função elaborar um diagnóstico técnico-gerencial que consiste no processo de análise e avaliação da coerência e eficácia da forma como o agricultor vem utilizando seus recursos em relação aos seus objetivos fundamentais e estratégicos de reprodução socioeconômica (LIMA et al., 2005). Dessa forma, é possível avaliar as potencialidades na unidade de produção e quais as questões que estão trazendo dificuldades e limitações ao produtor no desenvolvimento das suas atividades, com isso, é possível realizar um aconselhamento técnico-gerencial ao produtor de maneira a levantar proposições que tem a função de melhorar as condições diagnosticadas na propriedade rural. Nesse contexto, o objetivo do estudo foi diagnosticar e formular um aconselhamento gerencial à unidade de produção agropecuária no interior do município de Ijuí/RS, visando atingir os objetivos pré-estabelecidos pela família.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido em uma unidade de produção agropecuária, localizada no distrito de Santo Antônio, zona rural do município de Ijuí, RS, Brasil no ano de 2019. A sede da unidade de produção se encontra em uma área de fácil acesso, localizada a uma distância de 22 quilômetros de Ijuí. A família da unidade de produção possui 32 hectares (ha) de superfície própria, sendo que, 3 ha são de preservação permanente e 1 ha é de área não aproveitável, dessa forma, são 28 ha de

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

superfície agrícola útil. Nesta unidade de produção a única forma de mão de obra é a familiar onde todas as atividades são realizadas por três unidades de trabalho. Estas contam com instalações que já são bastante antigas, mas que ainda possibilitam o uso por mais alguns anos, além disso, dispõem de tração mecanizada incompleta. Atualmente na propriedade há um rebanho leiteiro com aproximadamente 27 animais no ano, estes animais são de duas raças, Jersey e Holandês.

A coleta de informações foi realizada através de entrevistas na unidade de produção e com base nas informações fornecidas pelos agricultores realizou-se o desenvolvimento dos cálculos necessários para a formação do diagnóstico e aconselhamento gerencial a unidade de produção. Os procedimentos metodológicos foram baseados em Lima et al. (2005), desse modo, o Produto Bruto (PB) representa a produção bruta obtida em cada atividade, e o Consumo Intermediário (CI), o valor dos insumos e serviços destinados para cada atividade, com isso, foi possível determinar o Valor Agregado Bruto (VAB) que foi definido a partir da fórmula, $VAB = PB - CI$. A Depreciação (D) varia entre máquinas, equipamentos e instalações e como todos os bens já são usados, utilizou-se a fórmula $D = (\text{Valor Inicial} - \text{Valor Final}) / \text{Duração adicional}$, para estimar a depreciação, sendo que, a duração utilizada deve ser em anos, para máquinas e equipamentos o valor final é igual a 20% do valor inicial e para as instalações esse valor é igual a 10% o valor inicial. Dessa forma, foi definido a Depreciação Total (DT) anual de máquinas, equipamentos e instalações. Além disso, foi determinado o Valor Agregado Líquido (VAL), para isso, utilizou-se a fórmula $VAL = VAB - D$. A Distribuição do Valor Agregado (DVA) foi obtida pela soma do Funrural da soja, trigo e leite, valor desembolsado com pagamento de IPVA, sindicato e juros de financiamento e custeio, já a Renda agrícola (RA) é o resultado da subtração do VAL - DVA. Também foi determinado a Produtividade do Trabalho (PW), $PW = VAL / UTT$, onde UTT é igual ao número de Unidades de Trabalho Totais, e a Remuneração do Trabalho Familiar (RWF), que é $RWF = RA / UTF$, onde UTF é o número das Unidades de Trabalho Familiar. Através da realização do diagnóstico acerca das condições de funcionamento atual da propriedade foi realizado um aconselhamento gerencial visando melhorar o sistema produtivo a fim de atingir os objetivos do agricultor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

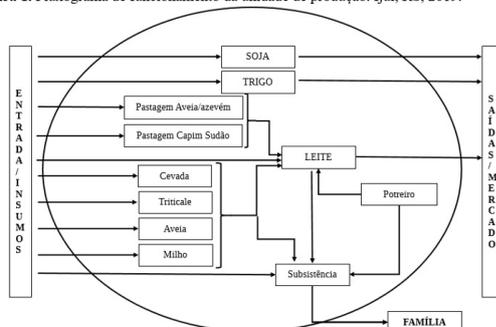
Funcionamento da unidade de produção

A unidade de produção em estudo trabalha na atividade leite e na produção de grãos, nos meses de verão os 28 ha de superfície agrícola útil são distribuídos em: 23 ha para o cultivo de soja destinada para o comércio, com um rendimento médio de 55 sacas por hectare (sc/ha), 3 ha para produção de milho, sendo que, 2 ha são para a fabricação de silagem e 1 ha para colheita de grãos, utilizados na fabricação de ração para a alimentação dos animais. Em 1 ha é semeado o capim sudão para pastagem, e 1 ha é utilizado para o cultivo das culturas de subsistência, como as parreiras, mandioca, cana, batata, abóbora, feijão, arvoredos e é onde está localizada a sede da propriedade. No inverno as áreas são distribuídas em 6 ha de cevada, 4 ha de triticale, 3 ha de aveia, todos os grãos destinados para a alimentação animal, 5 ha de trigo para o comércio, com um rendimento médio de 45 sc/ha, e 9 ha de pastagem de aveia. A família ainda conta 2 ha de potreiro que são utilizados em conjunto. Considerando o número de animais em lactação na

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

propriedade, no ano, a média é de 10 vacas em lactação, com um rendimento médio de 16 litros de leite/vaca/dia, dessa forma, são produzidos 58.400 litros de leite no ano sendo comercializado por aproximadamente 1,12 reais o litro. Devido ao fato da família trabalhar com a produção de leite e grãos, a mão de obra é de extrema importância na complexidade do sistema como um todo. Esta unidade de produção agropecuária possui grande diversidade de cultivos, seja para o comércio ou para a utilização dentro da propriedade, já que parte do que é produzido é destinado para as criações de subsistência. O fluxograma, figura 1, mostra a importância da relação entre as diversas atividades dentro do sistema, as quais estão em interação e quando uma destas atividades não vai bem pode comprometer todo o fluxo da propriedade.

Figura 1. Fluxograma de funcionamento da unidade de produção. Ijuí, RS, 2019.



Avaliação econômica da unidade de produção

Das atividades desenvolvidas na unidade de produção que são destinadas ao comércio está a soja, o trigo e o leite, sendo assim, o produto bruto anual total das atividades para comércio é de R\$ 153.858,00 e de subsistência (criação de suínos, bovinos e aves, produção de ovos, cultivo de batata, mandioca, feijão, hortaliças e frutíferas) é de R\$ 24.940,00, assim, o valor da produção bruta total é em torno de R\$ 178.798,00 no ano. No entanto, para que ocorra a produção são necessários desembolsos com a compra de insumos e produtos que são destinados para cada uma das atividades, dessa forma, os valores de consumo intermediário anual para o cultivo da soja, do trigo, leite e subsistência, ficou em um total de R\$ 73.046,85.

Além do consumo intermediário é importante avaliar a depreciação das construções rurais, máquinas e equipamentos. Então, pela avaliação, a depreciação anual na UPA ficou em R\$ 6.296,67, valor considerado baixo comparativamente com outras unidades de produção. Nesse contexto, e considerando o sistema de produção como um todo, a tabela 1 apresenta uma síntese dos resultados econômicos globais da unidade de produção.

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

Tabela 1. Síntese dos resultados econômicos globais. Ijuí, RS, 2019.

Itens	Total	Hectare (ha)	(%)
Produto Bruto (PB)	178.798,00	6.165,45	100
Consumo Intermediário (CI)	73.046,85	2.518,86	40,85
Valor Agregado Bruto (VAB)	105.751,15	3.646,59	59,14
Depreciação Total (DT)	6.296,67	217,13	3,52
Valor Agregado Líquido (VAL)	99.454,48	3.429,46	55,62
Distribuição do Valor Agregado (DVA)	5.832,87	201,13	3,26
Renda Agrícola (RA)	93.621,61	3.228,33	52,36
Produtividade do Trabalho (PW)	33.151,49	—	—
Remuneração do Trabalho (RWF)	31.207,20	—	—

A avaliação econômica de cada atividade que compõe a renda agrícola da UPA mostrou que a soja (23ha) obteve uma produção bruta igual a R\$ 79.900,00 com um consumo intermediário de R\$ 32.670,75, dessa forma, obteve VAB igual a R\$ 47.229,25, e VAB/ha igual a R\$ 2.053,45. O trigo (5 ha) foi a atividade que obteve menor produto bruto, 8.550,00 reais, com um consumo intermediário em torno de R\$ 3.185,00, assim, o VAB ficou em R\$ 5.365,00 e VAB/ha igual a R\$ 1.073,00. A produção de leite (5 ha) é muito importante, sendo uma fonte geradora de renda, com uma produção bruta de R\$ 65.408,00 no ano e um consumo intermediário de R\$ 31.531,96, agrega em torno de R\$ 33.876,04 de VAB, nesse contexto, o VAB/ha da atividade é um dos mais altos, R\$ 6.775,20 ao ano. Em uma análise de todas as atividades, incluindo a subsistência, o valor agregado por superfície agrícola útil foi de R\$ 3.646,59.

Na análise do Nível de Reprodução Social (NRS), considerando como custo de oportunidade do trabalho anual um valor de R\$ 17.749,3 por UTF, identificou-se que são necessários 0,8 ha por UTF para cobrir os custos fixos e 5,8 ha por UTF para atingir o nível de reprodução social.

Análise, diagnóstico e proposições

A sede da unidade de produção se encontra em um local de fácil acesso, com estradas em boas condições, sendo possível o deslocamento dos implementos agrícolas. Próximo a propriedade há um ponto de recebimento de grãos, com isso, não há fatores limitantes para a comercialização dos grãos produzidos.

A unidade de produção em estudo trabalha nas atividades de leite e de grãos e o agricultor dispõe de boa quantidade de terras se for considerar as atividades que desenvolvem, no entanto, não deixa de haver problemas, já que parte das áreas ficam distantes da sede da propriedade. Por ser uma família de apenas três pessoas algumas vezes há falta de mão de obra devido à grande quantidade de atividades que desenvolvem, principalmente nas épocas de semeadura e colheita das culturas de grãos e na atividade leite que todos os dias demanda mais de uma pessoa para realizar o trabalho, já que na propriedade não há equipamentos para o transporte do leite (transferidor) até o local de armazenamento.

Um fator importante a ser considerado é que as construções já são bastante antigas e por mais que ainda vão ter alguns anos para uso, isso dificulta que a família possa expandir algumas atividades, como é o caso do leite. A sala de ordenha, no geral, já não atende a todas as exigências de qualidade na infraestrutura e isso faz com que demande maiores cuidados em relação ao manejo dos animais visando garantir a qualidade do leite para a comercialização. Além disso, a maioria das máquinas na propriedade também já tem bastante tempo de uso e muitas vezes faz com que os produtores gastem tempo no conserto das mesmas.

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

Por mais que há algumas dificuldades no desenvolvimento das atividades, há uma boa combinação entre elas no sistema de produção dentro da propriedade. É possível trabalhar na produção de leite e de grãos para comércio, porém, a produção de grãos para a alimentação animal é insuficiente para alimentar os animais durante o ano, mas isso não impede que sejam realizados outros manejos para suprir a alimentação dos animais como o uso de pastagens e restos de produtos da subsistência. O rendimento na propriedade é aceitável pelas médias de produção que há nas propriedades da região, dessa forma, é possível a obtenção de capital para manter o sistema em funcionamento.

Em uma análise geral da unidade de produção, considerando o nível de reprodução social, constatou-se que esta propriedade está em fase de acumulação de capital. A renda agrícola por unidade de trabalho familiar ficou em torno de R\$ 31.207,20 no ano, garantindo uma boa remuneração do trabalho familiar e ultrapassando o nível de reprodução social considerado para esta família.

Dentre as atividades desenvolvidas pela família a subsistência é a que gera maior valor agregado por unidade de área, seguido do leite, da soja, e por último o trigo com um valor agregado bruto por hectare considerado alto se comparado a outras propriedades da região. A subsistência é um ponto forte dentro de pequenas unidades de produção, pois os produtores produzem boa parte daquilo que é consumido pela família durante o ano (LUCCA et al., 2012). No geral a atividade leite é uma das mais importantes na propriedade, sendo uma das mais intensivas na geração de valor agregado por unidade de área e permitindo a remuneração do trabalho mensal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em conta o funcionamento da propriedade e o objetivo do produtor em continuar a produção de leite, identificou-se necessidade de melhorias na infraestrutura da atividade, principalmente no que se diz respeito as instalações e equipamentos utilizados. Assim, recomenda-se analisar a viabilidade de investimento na construção de uma nova instalação e aquisição de equipamentos para esta atividade. Ainda deve-se considerar que a bovinocultura de leite, por mais que demande mão de obra, com as melhorias poderia vir a gerar mais capital às pessoas envolvidas na produção. Com isso, nota-se a importância do engenheiro agrônomo no diagnóstico técnico e gerencial, auxiliando o produtor na alocação de recursos visando atender aos seus objetivos e que venha a lhe trazer melhores condições de trabalho, além de evitar que estes venham a abandonar as atividades que desenvolvem.

Palavras-chave: Aconselhamento gerencial; gestão rural; remuneração do trabalho familiar

Keywords: Management advice; rural management; remuneration of family labor

REFERÊNCIAS

- LIMA, A. J. et al. Administração da unidade de produção familiar: modalidades de trabalho com agricultores. 2. ed. Ijuí: Ed. UNIJUI, 2005.
- LUCCA, E. J.; SILVA, A. L. Análise e diagnóstico de uma unidade de produção agrícola familiar. RAIMED, Revista de Administração IMED, v. 2, n. 3, p. 172-184, 2012.
- WAGNER, S. A.; GIASSON, E.; MIGUEL, L. A.; MACHADO, J. A. D. Gestão e planejamento de Unidades de Produção Agrícola. Editora UFRGS, 1 ed, 128 p. 2010.

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: XXVII Seminário de Iniciação Científica