

Planejamento de Unidade de Produção Agrícola com sistema de produção leiteira localizada na região sudoeste do Paraná

Planning of the Agricultural Production Unit with the milk production system located in southwestern Paraná

RESUMO

O Brasil possui grande importância no setor leiteiro. A região Sul do país é a que mais avança no setor e representa maior produção nacional, sendo o sudoeste do Paraná a maior entre as áreas de concentração de produção. O planejamento rural é importante para a viabilização das propriedades, com melhor uso dos recursos existentes. O objetivo do trabalho foi avaliar a situação econômica de uma Unidade de Produção Agrícola (UPA) da região sudoeste do Paraná, por meio da aplicação de conhecimentos adquiridos na disciplina de Planejamento de Propriedades Rurais, curso de Agronomia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Dois Vizinhos, com metodologias e ferramentas da administração, buscando analisar a viabilidade atual e futura após possíveis mudanças sugeridas a partir da coleta de informações da UPA, com perspectivas e sonhos da família e seus recursos, à curto, médio e longo prazo. Com os resultados, foi possível obter informações a respeito da situação atual e futura, onde, obteve-se melhorias aumento da Renda Agrícola da UPA em 2,6 vezes a mais após a implantação das sugestões, e por consequência, na Renda Total para cada integrante.

PALAVRAS-CHAVE: Pequeno produtor. Análise econômica. Economia Rural.

ABSTRACT

Brazil is a great importance in the dairy sector. The southern region of the country is the most advanced and represents the largest national production, being of southwestern Paraná the largest among the areas of production concentration. Rural planning, is important for the viability of properties, with best use of existing resources. The objective of this work was evaluate of economic situation of an Agricultural Production Unit (APU) from the southwestern region of Parana through the application of knowledge acquired in the discipline of Rurals Property Planning, Agronomy course, Federal Technological University of Paraná, campus Dois Vizinhos, with administration methodologies and tools where sought be analisation of actual and future viability after possible changes suggested with APU information colect, with perspectives and dreams of the family and its resources in the short, medium and long term. Was possible have information of the actual and future situation, where has obtained improvements and Income Increase by 2.6 times after the implementation of the suggestions, and lastly, in the Total Income for each member.

KEYWORDS: Small producer. Economic analysis. Rural Economy.

Samara Teles Ferraresi
samaraFerraresi@alunos.utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, Paraná, Brasil

Luana Carolini Tozetto
luanatozetto@alunos.utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, Paraná, Brasil

Thaniê Gomes Alcamim
thanie@alunos.utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, Paraná, Brasil

Almir Antônio Gnoatto
almirgnoatto@utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, Paraná, Brasil

Serinei César Grigolo
serineicrigolo@utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, Paraná, Brasil

Recebido: 19 ago. 2019.

Aprovado: 01 out. 2019.

Direito autorial: Este trabalho está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.



INTRODUÇÃO

O Brasil possui expressiva participação no setor leiteiro. A Região Sul do país, em especial, foi responsável pela produção de 12 bilhões de litros de leite, distribuídos entre os estados do Rio Grande do Sul (38%), Paraná (37,1%) e Santa Catarina (24,9%), sendo que a região Sul é a que mais avança no setor e atualmente representa 35,7% da produção nacional (SÃO PAULO, 2019).

O estado do Paraná se encaixa em segundo lugar na colocação com maiores quantidade de propriedades que estão entre as maiores produtoras de leite do país, sendo 19 fazendas entre os 100 maiores produtores de leite. Além disso, entre as áreas de concentração da produção da Região Sul do país, a região mais produtiva abrange o sudoeste do Paraná, seguido pelo oeste de Santa Catarina e noroeste do Rio Grande do Sul. Diante do exposto, a área de estudo em questão é significativamente importante e merece reconhecimento e atenção para obtenção de melhorias (SNA, 2017; SÃO PAULO, 2019b).

O planejamento de uma propriedade agrícola é algo complexo pois envolve incertezas e variabilidade nas atividades. No entanto é algo a ser colocado em consideração, pois somente dessa forma é possível analisar os recursos disponíveis e a melhor forma de utilização destes, para por fim, esse tema ocupar um espaço de dedicação dos produtores rurais, técnicos e profissionais envolvidos na melhor forma de obtenção de renda oriunda da Unidade de Produção Agrícola (UPA) (ARAÚJO, 2013).

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo auxiliar o produtor tanto na análise econômica atual da propriedade, bem como avaliar as possíveis melhorias que poderão ser implantadas no sistema, caso houver o interesse e possibilidade de mudanças, sejam estas de curto, médio e longo prazo, estabelecidas de acordo com suas necessidades.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi inicialmente planejado em ambiente acadêmico na disciplina de Planejamento de Propriedades Rurais, do curso de Agronomia da UTFPR, Campus Dois Vizinhos, onde cada grupo ficou responsável por uma UPA. As atividades constituíram-se na aplicação do diagnóstico rural e a partir disso desenvolver um projeto de mudança para a propriedade rural, onde levou-se em consideração os sonhos da família atrelados ao potencial socioeconômico da propriedade.

Foram realizadas diversas visitas técnicas à propriedade a fim de coletar as informações para desenvolver o projeto para melhoria do sistema de produção entre os aspectos financeiros, de comercialização, além do uso da mão de obra, ou seja, a gestão rural. O histórico da área foi estabelecido, desde sua aquisição (1985) e transição de atividades, implantação de sistemas, como o sistema de produção leiteira desde o ano de 2000, como nova alternativa de sustento no meio rural a qual passou a ser a principal atividade econômica desde então. Os três integrantes da família que residem na UPA dedicam-se totalmente à propriedade.

A partir das informações coletadas, foram aplicadas metodologias e ferramentas da administração como Renda Agrícola (RA), Renda Não Agrícola (RNA), Renda por Superfície Agrícola Útil (R\$/SAU) e Renda por Unidade de

Trabalho Homem (R\$/UTH), Análise FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças), Técnicas Modernas de Análise de Viabilidade em projetos como Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e Índice de Lucratividade (IL) para análise de viabilidade da situação atual da propriedade comparando com sua situação pós implantação das mudanças sugeridas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A propriedade está situada na comunidade São Domingos, no município de Salto do Lontra – PR e possui área total de 8.3 ha, onde o uso do solo distribui-se em Superfície Agrícola Útil (SAU) de 6.24ha, distribuídos em cultivos destinados ao consumo animal e as demais áreas que totalizam 2.1 ha, que serão descritas no quadro a seguir.

Quadro 1 – Uso do solo

Uso do solo	Área (ha)
Pastagem anual (aveia) inverno/verão	2.42
Cult. anual milho Safra/Safrinha para silagem c/ sucessão aveia (inverno)	2.42
Pastagem permanente (<i>Brachiaria</i>)	1.4
Área improdutiva	0.5
Reserva Legal (RL)	1.5
Benfeitorias	0.1
ÁREA TOTAL	8.3

Fonte: Autoria própria (2019).

O atual rebanho leiteiro da propriedade é composto por 18 animais, divididos entre o proprietário e seu filho de acordo com as raças Jersey e Holandesa, sendo o manejo reprodutivo e alimentar diferente entre as raças. Os demais animais estão divididos de acordo com a idade, totalizando 29 animais. A propriedade apresenta potencial para cumprir com o objetivo de aumento de produção de leite (atual atividade) e conseqüentemente aumento de renda. Para tal, o planejamento das ações para melhor forma de realização das propostas futuras deve ser realizado, e as sugestões para tal serão descritas a seguir.

Como medida a curto prazo, a melhora do desempenho animal com balanceamento da dieta dos animais é essencial. O diagnóstico demonstrou que há gastos excessivos nesse caso, pois há alto fornecimento de ração em ambos os casos, o que poderia ser readaptado com menor quantidade de ração e melhora na disponibilidade de volumoso devido ao potencial do local de melhoria na produção de pastagem.

Como medida à médio prazo, recomenda-se a criação de uma sala de espera feita com piso de concreto para que os animais permaneçam ali e sejam traçados novos trajetos, evitando o pisoteio nesta área lamacenta. A sugestão foi a partir dos problemas encontrados pelo produtor quanto ao manejo dos animais é em relação ao espaço em que permanecem antes da ordenha devido a quantidade de lama ali presente. Isto se torna prejudicial principalmente em períodos chuvosos pois o úbere da vaca quando em contato com a umidade e sujeiras geradas, pode ter sérios problemas de mastite afetando diretamente a saúde do animal e conseqüentemente sua produção de leite. Recomenda-se também a implantação

de área de sombreamento nos piquetes para proporcionar o bem estar animal e separar um local para os bezerros recém nascidos, pois os animais são mais sensíveis nesse período e podem sofrer com diversos problemas.

Por fim, as medidas a longo prazo serão descritas a seguir e inicialmente, a realização da análise de solo para o manejo correto da adubação, medida a longo prazo quando levado em consideração o manejo da fertilidade do solo, é uma das importantes sugestões. Atualmente, há problemas em algumas áreas e uma das condições pode estar relacionado à fertilidade do solo pois as suas condições podem afetar a forma de absorção dos nutrientes. A melhoria da pastagem é outra medida a longo prazo, tendo em vista alguns problemas frequentes com a aveia que o produtor relatou e levando em consideração o grande potencial de pastagens perenes, que em alguns casos podem durar até 20 anos quando bem manejadas, uma opção é aumentar a área de pastagem perene substituindo a área de aveia (2.42ha) e a área onde já existe pastagem perene de *Brachiaria* (1.4ha), totalizando 3.8ha de pastagem perene. Dessa forma, irá tornar o sistema mais eficiente, e atrelado à implantação de pastagem perene, recomenda-se a nova separação em piquetes da área para realização do pastejo rotacionado.

O cruzamento de raças e inseminação artificial, medida a longo prazo, tem como objetivo o aumento de produtividade de leite. Atualmente é realizado inseminação artificial apenas nos animais Holandês e monta natural nas Jerseys. Diante do exposto, para incremento de melhoria na genética a inseminação artificial é recomendada além do cruzamento entre as raças Holandês e Jersey devido ao aumento na heterose, o que possibilita resultados satisfatórios e maiores quando em relação à produtividade unicamente da raça pura. Havendo o cruzamento entre raças, possibilitará haver a produtividade elevada do Holandês e a rusticidade e maternidade Jersey, além de qualidade superior.

Outro sério problema encontrado na propriedade é a falta de vegetação ao redor do poço existente no local. Compreende-se por uma pequena área logo na entrada na qual se deve de imediato realizar a proteção através de vegetação. Dessa forma, realiza-se a adequação ambiental para proteção dos recursos ambientais necessários para a conservação.

Portanto, como forma de aprimorar a atividade leiteira, sendo assim possível o aumento de renda, torna-se necessário a união dos sistemas divididos entre o proprietário e seu filho, através dos diferentes sistemas adotados no manejo reprodutivo, ou seja, a realização de apenas um sistema reprodutivo que possa melhorar a genética dos animais. Nesse sentido, os integrantes da UPA devem entrar em um consenso, sendo este de senso crítico na análise dos pontos positivos que possam proporcionar tal união das atividades.

Para a avaliação econômica de UPAs utilizam-se indicadores relacionados ao fator de produção Capital. Nesse sentido, foram utilizados os principais indicadores (WAGNER *et al.* 2010), descritos na tabela abaixo (Tabela 1). Os índices e valores apresentados após a implantação das propostas são com base nos valores totais adquiridos quando a propriedade já estiver estabelecida nas mudanças. Pode-se observar o aumento do PB e por fim, aumento da RT/UTH, o que representa melhores salários aos integrantes da UPA.

Tabela 1 – Indicadores do fator Capital na UPA antes e após situação proposta.

Indicadores		Situação atual	Situação proposta
SAU	Superfície Agrícola Útil	6.24 há	6.74 ha
UTHagr	Unidade de Trabalho do Homem Agrícola	3	3
UTHnag	Unidade de Trabalho do Homem Não Agrícola	0	0
UTHtot	Unidade de Trabalho do Homem Total	3	3
PB	Produto Bruto	R\$ 75.527,5	R\$ 133.850,00
CI	Consumo Intermediário	R\$40.599,44	R\$ 46.077,40
DVA	Divisor do Valor Agregado	R\$210,00	R\$ 210,00
D	Depreciação	R\$1.688,16	R\$ 1.688,16
RA	Renda Agrícola	R\$33.029,90	R\$ 85.874,80
RNA	Renda Não Agrícola	0	0
RTS	Renda de Transferência Social	0	0
ROF	Renda de Outras Fontes	0	0
ORT	Outras Rendas de Trabalho	0	0
RT	Renda Total	R\$33.029,90	R\$ 85.874,80
RA/ha da SAU	Renda Agrícola por ha de SAU	R\$5.293,25	R\$ 12.741,40
RA/UTHagr	Renda Agrícola por UTHagrícola	R\$11.009,97	R\$ 28.624,93
RT/ha da SAU	Renda Total por ha da SAU	R\$5.293,25	R\$12.741,40
RT/UTHtot	Renda Total por UTHtotal	R\$11.009,97	R\$ 28.624,93

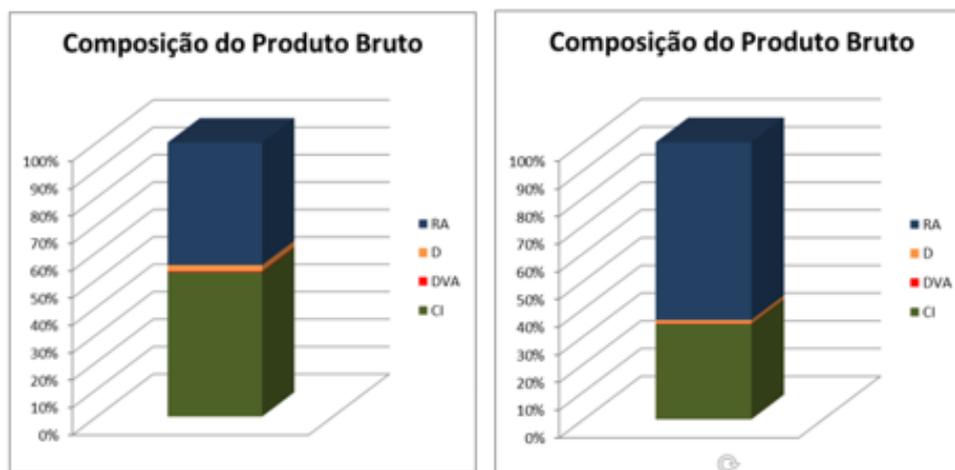
Fonte: Autoria Própria (2019).

A figura a seguir representa a composição do Produto Bruto e a Renda Total em função das atividades realizadas na UPA e nela observa-se os indicadores de Renda Agrícola, Depreciação, Divisor do Valor Agregado e Consumo Intermediário distribuídos em 100% de sua composição. A partir dele é possível notar que a Renda Agrícola representa valores pouco maiores que o Consumo Intermediário, que deve ser estudado para proporcionar melhorias, o que justifica o trabalho.

Os dados apresentados na figura representam a melhora efetiva na Renda Total obtida caso as propostas de melhoria na propriedade sejam executadas, com a RT/UTH com melhores valores, sendo o valor dividido mensalmente como forma de salário para cada integrante (R\$2.385,40) superior ao salário mínimo previsto por lei (01/2019: R\$998,00) e 39% maior que o salário na situação atual, demonstrando que as atividades são um potencial para agregar valor na propriedade, cumprindo com o objetivo esperado.

Por fim, comparando a Renda Agrícola nas duas situações, pode-se concluir que a possível situação futura, após seu estabelecimento a longo prazo, proporciona 2,6 vezes a mais de renda em relação à atual, o que representa R\$52.844,9 a mais para o rendimento da UPA. Tal diferença também pode ser observado na figura através da área destacada em azul, que aumenta na segunda situação.

Figura 1 – Demonstração gráfica da composição do Produto Bruto da UPA antes e após as propostas sugeridas.



Fonte: Autoria própria (2019).

CONCLUSÃO

A partir da atividade desenvolvida, foi possível entender os erros e acertos do sistema produtivo, explanando tais informações aos integrantes da UPA, além do entendimento acerca da viabilidade existente com os sonhos dos familiares, que com o estudo demonstrou sua possível realização, seguindo metas especialmente à longo prazo, além de apoio dos programas de auxílio aos pequenos produtores, facilitando a implantação de tais mudanças. O presente trabalho contribui para a formação dos acadêmicos e permite estreitar as relações entre Universidade e comunidade externa.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. A. Planejamento de Propriedades Rurais. Palhoça: Unisul Virtual, 2013. 172 p.

SÃO PAULO. Embrapa Gado de Leite. ANUÁRIO leite 2019: Novos produtos e novas estratégias da cadeia do leite para ganhar competitividade e conquistar os clientes finais.. São Paulo: Texto Comunicação Corporativa, 2019. 104 p.

SNA. Produção de Laticínios deve crescer no Brasil em 2018. Rio de Janeiro, RJ. 30 nov, 2017.

WAGNER, S.A.; GIASSON, MIGUEL, L. de A.; MACHADO, G. A. D. Gestão e planejamento de unidades de produção agrícola / organizado por Saionara Araújo Wagner ... [et al.] ; coordenado pela UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. 128 p. : il. ; 17,5x25cm.