

Análise e diagnóstico de uma unidade de produção agrícola familiar

Emerson Juliano Lucca

Economista, Mestre em Desenvolvimento - UNIJUI
Professor em Administração – Faculdade América Latina (FAL)
Email: <emerson.lucca@americalatina.edu.br>.

Antônio Lucas Lopes da Silva

Graduando de Contabilidade - FAL
Email: <lukas__lopes@hotmail.com>.

Resumo

Os produtores em geral necessitam de um assessoramento administrativo, visando uma maior geração de renda na unidade de produção. As inúmeras experiências de trabalho, realizadas na área da administração rural, baseiam-se praticamente no método contábil. Porém este método exige procedimentos demorados e complexos, o que requer maior disponibilidade de tempo do produtor para a obtenção dos dados. Em contrapartida, o método de enquête, que será estudado, é mais ágil e sucinto, pois é baseado em uma entrevista com o produtor, onde o técnico recolhe informações sobre a estrutura e o funcionamento da unidade produtiva e propõem alternativas que visam melhorar os sistemas de produção. Sobre este método faltam ainda estudos para avaliar sua pertinência e eficácia. O estudo tem como objetivo principal analisar uma unidade de produção agrícola familiar, localizada na região noroeste do Estado Rio Grande do Sul, onde se concretizou uma entrevista com o proprietário para a caracterização da unidade de produção agrícola. Os dados obtidos foram através do método de entrevista com o produtor além de uma visita ao produtor para diagnosticar melhor a estrutura desta unidade de produção. A análise e o diagnóstico levaram em conta a prática administrativa do produtor, completando os aspectos técnicos e econômicos do sistema de produção.

Palavras-chave: Produção Agrícola, Produtor Rural, Unidade Produtiva

1. Introdução

No noroeste do estado do Rio Grande do Sul há predominância da agricultura como fonte de renda e também como geradora de crescimento local, sendo esta uma atividade em boa parte do tipo familiar. Considerando especificadamente o cultivo de soja, milho, trigo, gado de corte, leite e milho safrinha e safrinha, que são plantas apropriadas para este tipo de solo e condições climáticas desta região, é possível fazer o questionamento de como viabilizar o processo de produção das várias culturas em uma propriedade agrícola familiar, respeitando os ciclos produtivos dentro dos limites geográficos da propriedade em estudo.

Na atualidade, verifica-se um crescente interesse pela administração rural, normalmente por parte de técnicos e instituições que atuam na assistência técnica e extensão rural. Este fato está, certamente, associado às transformações que vêm ocorrendo nas condições de produzir na agricultura, nos últimos anos.

Para os agricultores, essas transformações significam a necessidade de adaptação ou reconversão dos seus sistemas de produção. Para as empresas e responsáveis ligados à agricultura, isso representa a necessidade de redefinição de suas estratégias e métodos de atuação para dar conta da nova problemática vivenciada pelos agricultores. Nesse contexto, a administração rural vem constituindo-se em uma modalidade alternativa de trabalho para os técnicos e instituições.

Grande parte dos produtores brasileiros não tem acesso a trabalhos e assessorias na área gerencial, fazendo com que a atividade administrativa nas organizações rurais, principalmente na agricultura familiar fique precária. Essa falta de assessoria deixa o produtor sem uma análise econômica dos resultados da produção em sua propriedade, não tendo

ideia de investimentos e perspectivas para safras futuras.

Dentre os procedimentos de modalidades de trabalhos da administração rural estudados, o mais seguido é a compreensão da situação em que se encontram as unidades de produção agropecuárias. Sendo necessário recorrer aos métodos de observação que consiste na coleta de dados e informações de uma dada realidade. A obtenção de informações da unidade de produção agropecuária pode ser feita através do método de acompanhamento contábil e por meio do método de enquete ou entrevista (Patias, 2008).

No Brasil o método de enquete é ainda incipiente se compararmos com outros países como Portugal e França, onde o método é amplamente utilizado. A maior parte dos trabalhos com agricultores na área da administração rural baseiam-se em acompanhamento de unidades de produção pelo método contábil.

Por outro lado ainda persistem dúvidas quanto a esses métodos de observação de unidades de produção agropecuárias, sendo recorrente questionar-se sobre a eficiência do método de enquete para uma análise e diagnóstico técnico e gerencial. Nos trabalhos de administração rural, comparado com o método tradicional de observação que se baseia em trabalhos de acompanhamento de propriedades rurais. Para tal, inicia-se o presente trabalho com uma revisão de literatura acerca dos assuntos específicos que norteiam a linha de pesquisa a fim de conceituar e contextualizar as principais características de uma propriedade rural do tipo familiar. No segundo momento o estudo baseia-se no método de enquete para a obtenção de dados nos estabelecimentos agrícolas. Além de ser mais ágil em relação ao método de acompanhamento pode ser igualmente eficiente na qualidade e precisão dos resultados.

2. Metodologia

A pesquisa foi realizada através do método de enquete junto a uma propriedade rural localizada no município de Catuípe - RS. Foram selecionados textos, artigos que abordavam o assunto. A pesquisa foi realizada com base estudos feitos por Gil (2002), onde cita que a pesquisa é um estudo que tem como objetivo encontrar respostas aos problemas que são propostos, desenvolvendo-se com múltiplas fases, desde a formulação adequada do problema até a apresentação adequada de resultados. Segundo Vergara (1997), existem dois critérios básicos para classificar os mais diferentes tipos de pesquisa: a) quanto aos fins e b) quanto aos meios.

O presente estudo pode ser considerado como uma “pesquisa exploratória, uma vez que é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado”. Da mesma forma, dizemos que é uma “pesquisa descritiva porque expõe características de determinada situação”. De acordo com Roesch (1996) quanto ao propósito de estudo podemos classificá-lo como avaliação de resultados, pois julga a efetividade de um plano ou programa, pelo método de estudo de caso.

3. Desenvolvimento da Administração Rural

A administração rural surgiu no começo do século XX junto às universidades de ciências agrárias, na Inglaterra e Estados Unidos, nos chamados “land grant” com a preocupação de sobretudo, analisar, a credibilidade econômica e as técnicas agrícolas (Hoffmann, 1987).

Parcialmente a administração rural, tratando, prioritariamente a área de produção e a função do controle, desenvolve trabalhos e estudos de extensão envolvendo principal-

mente a alocação de recurso e os registros contábeis e financeiros, sendo a contabilidade o instrumento “gerencial” mais divulgado. Nesta fase inicial, considerava-se a administração rural como um ramo da economia rural. Ainda que essa visão persista em muitas instituições, nova ótica tem sido dada a administração rural. Para compreender sua abordagem, faz-se necessário compreendê-la conceitualmente. Hoffmann (1987) em seu livro Administração da empresa agrícola, elaborou a seguinte conceituação:

A administração rural como ramo da ciência administrativa o autor possibilita a acesso a suas teorias, desde a abordagem clássica de Taylor até a moderna teoria do desenvolvimento organizacional, com essa nova abordagem introduziu-se ao conceito de administração rural as áreas de finanças, comercialização, marketing e recursos humanos, sendo estas áreas tão importantes como a produção. (Hoffmann, 1987 p. 96).

Ressaltou também a importância das demais funções administrativas (planejamento, organização e direção). A administração rural passa por várias modificações estruturais e comportamentais frente à nova ordem mundial de globalização, consumindo conceitos antigos e reconhecendo suas teorias na busca do aperfeiçoamento organizacional para a empresa rural.

Nestas perspectivas podemos definir a empresa rural como “aquelas que exploram a capacidade produtiva do solo por meio do cultivo da terra da criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas” (Marion, 2005 p. 24).

Os conceitos da administração foram definidos e desenvolvidos. A definição de fazenda foi revertido para empresas rural, com missão e visão bem definidos na estruturação da administração e da produção em busca de resultados palpáveis.

As novas concepções administrativas atualmente podem definir as bases de atua-

ção e desenvolvimento da empresa rural. Assim através de concepções de uma empresa integrada com meios externos perceptíveis e alterações mercadológicas possibilita que os administradores conheçam os ciclos produtivos e minimizem perdas. A construção de planejamentos estruturados possibilita o desenvolvendo dos colaboradores internos a ponto de sua motivação gerar ideias de desenvolvimento pessoal com qualidade de vida e satisfação dos clientes e fornecedores.

3.1. Contabilidade da Atividade Rural

A Contabilidade nasceu como uma ferramenta de gestão no final do século XV, o *Tractus* (de Frá Luca Pacioli), que é a obra reconhecida como marco inicial da Contabilidade, era dirigido aos comerciantes da época e apregoado como um método de controle dos negócios. A contabilidade deve ser vista como ferramenta de gestão, para que possa projetar os resultados da empresa a partir de metas, já o contador tem como desafio oferecer as ferramentas para contribuir com planejamento, com informações rápidas e corretas, na velocidade dos negócios, diminuindo as chances de perda.

O processo de informação torna-se expressivo e decisivo no mundo dos negócios de tal forma que, o usuário, neste caso o produtor rural, necessita conhecer o tipo de informação que lhe proporcione optar sempre pela melhor alternativa.

Na visão de Oliveira (1996), o sistema de informação influencia diretamente em três níveis: o estratégico, o tático e o operacional. Onde, o nível estratégico considera a interação entre as informações internas e do ambiente empresarial (externas). Já o nível tático considera a aglutinação de informações de uma área de resultado e não do empreendimento como um todo. Quanto ao nível operacional, este considera a formaliza-

ção, principalmente através de documentos escritos das várias informações estabelecidas para o processo produtivo. Os produtores rurais tornaram-se mais dependentes de conhecimento, informação e tecnologia para decidir sobre as necessidades de produção “A informação é um produto de análise dos dados existentes na empresa, devidamente registrados, classificados, e organizados, relacionados e interpretados dentro de um contexto para transmitir conhecimento e permitir a tomada de decisão de forma otimizada”. (Oliveira, 1996).

Identifica-se então a evidente necessidade de uma ampla mudança de postura por parte dos produtores rurais, que possibilite melhoria na gestão. Com a introdução de novos procedimentos e técnicas contábeis tais como, modelos de gestão de custos, sistema de informações gerenciais, além da adequada utilização da tecnologia para sustentabilidade da atividade agropecuária.

3.2. Caracterização da Unidade de Produção

3.2.1. Identificação e Trajetória

A unidade de produção agrícola é do tipo familiar grãos + leite, que está localizada no interior do município de Ijuí – RS no distrito de Vila Santo Antônio. O meio agroecológico da UPA é representado por uma topografia de relevo plano levemente ondulado, o solo é do tipo vermelho distroférico típico profundo com manchas de pedregulho. Na propriedade passa um riacho afluente do Rio Ijuí.

A UPA possui uma área de 25 ha⁻¹ que foi adquirida no ano de 1967, onde o pagamento foi realizado através da venda de suínos. Na área existiam partes com mato nativo, e o restante com vegetação nativa. Em 1970 foi iniciada a construção da moradia, que abrigaria a família, e preparo da área para o início do plantio.

Como não possuíam equipamentos, plantavam através de porcentagem. No ano de 1975 saíram da antiga moradia localizada nas terras do patrão e se mudaram para propriedade, onde havia sido construída uma casa própria para família. A partir daí começaram a produzir para sua subsistência e o restante das terras que era destinado para produção de grãos foi arrendado. Neste mesmo ano foi construído um galpão pelos proprietários para o armazenamento dos grãos.

Em 1985 com o matrimônio da única filha, o genro assumiu a propriedade onde começou com a produção de grãos na área que era arrendada por ele, mas com maquinários e equipamentos emprestados. A partir de 1998 através de um financiamento foi adquirido, um trator, plataforma, tufão e um pé-de-pato. No ano de 2000 foi feito um novo financiamento para aquisição de uma plantadeira de 5 linhas para plantio convencional.

O agricultor em 2005 recebeu uma doação do seu irmão de uma colheitadeira, que hoje faz parte de uma sociedade de irmãos. Com essa doação a família teve que construir um galpão para guardar os maquinários. No ano de 2006 ocorreu a troca da semeadeira de plantio convencional por uma de plantio direto com 6 linhas, em parte financiada. Essa semeadeira também faz parte da sociedade entre os irmãos. Nesse ano também foi adquirido um carreto com pagamento à vista. Em 2007 a propriedade melhorou as instalações da estrebaria com sua ampliação e colocação de concreto e adquiriu uma ordenhadeira e um resfriador que também foram adquiridas através de um financiamento familiar.

Nos últimos anos a UPA não fez mais aquisições. Somente está produzindo e está procurando melhorar a tecnologia empregada na produção de grãos. Tem como um objetivo adquirir mais vacas leiteiras para ampliar seu plantel e aumentar sua produção vaca/dia.

3.2.2. Estrutura Produtiva

A unidade de produção agrícola possui uma área total de 25 ha⁻¹. A superfície agrícola útil corresponde 15 ha⁻¹, onde se desenvolvem as atividades de inverno e verão. A unidade de trabalho familiar corresponde 1,5 pessoas, sendo uma propriedade totalmente familiar.

A UPA possui entre suas construções principais: um galpão de madeira para guardar os maquinários, outro galpão de madeira utilizado para armazenamento de sementes, ração entre outros insumos, uma sala de ordenha e um chiqueiro. Para desenvolvimento das atividades possui um trator 65, um carreto de 3t e uma plantadeira de plantio direto Eikcoff e uma colheitadeira 1530 e um pulverizador de 600l. A propriedade possui um plantel com 7 vacas em lactação e 4 secas, 2 novilhas e 8 terneiros(as).

3.2.3. Modalidades de Trabalho em Administração Rural com Agricultores

As duas principais modalidades de trabalho em administração rural com agricultores são o aconselhamento técnico-gerencial e a formação administrativa. O aconselhamento técnico-gerencial caracteriza-se fundamentalmente, pela combinação de dimensões técnicas econômicas e administrativas nas atividades de assistência e assessoria que técnicos vinculados às cooperativas, empresas privadas e públicas normalmente prestam aos agricultores. O objetivo principal do técnico é formular e propor opções de utilização de recursos, adequadas aos problemas concretos, objetivos e condições do agricultor.

No caso da formação administrativa o objetivo do técnico ou formador é fazer com que o agricultor desenvolva sua capacidade para que ele próprio, em situações diversas, raciocine a respeito das soluções de seus pro-

blemas. O objetivo é oportunizar ao agricultor um conjunto de instrumentos e informações para que ele próprio analise e reflita sobre sua situação, seus objetivos e suas práticas administrativas.

3.3. Aspectos da Unidade de Produção Observados

3.3.1. Identificação e Inserção da Unidade de Produção

Esse aspecto diz respeito a localização e o tipo de inserção da unidade produtiva no meio físico e sócio econômico, o que pode influenciar o seu desenvolvimento. Nesse sentido, cabe identificar se existe projetos de desenvolvimento público ou privado para o desenvolvimento da região. Caracterização do meio natural e sua aptidão e capacidade de uso, estado de conservação das características físicas, químicas do solo e de práticas de controle dos processos erosivos, da fertilidade e de suas topográficas, perante condições do clima.

3.3.2. Estrutura e Funcionamento da Unidade de Produção

Composição da Unidade de Produção perante seus equipamentos, instalações, máquinas, veículos, terra, mão-de-obra e seu rebanho. Trata-se da gestão pela qual, o produtor conduz a sua unidade produtiva, em relação às discussões sobre o que produzir como produzir, quais recursos podem ser utilizados, e como dispõem da estrutura para realizar a produção.

3.3.3. Aspectos Econômicos e Financeiros

Através dos resultados físicos da UPA, se conseguem os resultados globais e os re-

sultados específicos de cada atividade. Para determinar o fluxo de caixa da propriedade durante seu ano agrícola, com entradas e saídas de dinheiro.

A propriedade nos últimos anos vem evoluindo seu plantel de maquinários para se adequar às atividades desenvolvidas, conforme sua necessidade de produção no ano agrícola. A agricultura está passando por um período de modificações perante novas tecnologias expostas, mas hoje grande parte da produção de alimentos está concentrada nas pequenas unidades de produção familiar que produzem alimento para população.

As unidades de produção estão investindo em atividades mais seguras que gerem uma renda mensal mais estável e de menos risco para o produtor. Buscam-se meios com maior viabilidade econômica e remuneração para o produtor.

3.3.4. O Método de Enquete

O método de enquete de observação consiste na obtenção de informações por meio de entrevista que é realizada com os agricultores. Este método é empregado quando desejamos um diagnóstico rápido, em que o técnico busca informações sobre a unidade de produção, a fim de identificar as potencialidades e os estrangulamentos dos sistemas de produção, com o propósito de instrumentalizar seus proprietários para a formulação de alternativas e prestar aconselhamentos administrativos visando melhorar os atuais sistemas praticados na propriedade.

Segundo a obra *Análise e Planejamento da Empresa Agrícola*, coordenada por Henrique de Barros- Lisboa (1964), este método de observação é antigo e inspirado na experiência portuguesa denominada *inquéritos das explorações agrícolas*. Como pioneiros neste campo, os portugueses empregaram o método inicialmente na realização de estudos de finais de cursos em instituições como o Instituto Superior de Agronomia.

A partir da experiência portuguesa, diversos países como Estados Unidos, Inglaterra, Alemanha, a Suíça, a Holanda, a França organizam modelos de enquete que depois aplicam e divulgam. Com o final da última guerra introduzem-se no cálculo dos resultados econômicos os índices de produtividade. Passa-se ao tipo de diagnóstico da situação econômica da empresa onde se procura estabelecer relações explicativas dos índices de produtividade e dos resultados econômicos calculados através de informações coletadas por entrevista.

Na década de 59 o Centro de Estudos de Economia Agrária da Fundação Calouste Gulbenkian estabelece, depois de alguns ensaios na região de Alcobaça – Portugal, um primeiro modelo de ficha de inquérito modernizada, inspirado em modelos franceses, holandeses e suíços.

Quanto à validade dos dados da enquete, de acordo com a obra citada, quando conduzida com certos cuidados e desde que tenha contato com a colaboração paciente do empresário, permite reconstruir com aproximação aceitável o passado da exploração agrícola. A existência desses dados sejam eles bons ou maus, se consolida, sempre por possuírem a virtude de serem os únicos disponíveis ou de acesso possível quando não existem meios contábeis.

Como finalidades de trabalhos baseados em dados coletados por meio de enquete a experiência europeia evidencia que além de fornecerem ideias aproximadas do funcionamento técnico e econômico da exploração agrícola, também oferecem à empresa ou grupos de empresas o enquadramento destas às escalas das economias regionais e nacional. Constituem ainda dados úteis para deduzir conselhos de gestão e alicerçar em bases econômicas a assistência técnica, assim como subsidiar as mais evoluídas técnicas de análises econométrica da exploração agrícola.

O recurso da utilização da enquete como método de observação é recomendado, se-

gundo a experiência dos portugueses em algumas circunstâncias:

1) Diante da premência em levar a cabo estudos de gestão, quer regionais que nacionais, para os quais interessa conhecer a diversificação de características técnicas e econômicas de um grupo maior ou menor de explorações agrícolas;

2) Sempre que exista vantagem em caracterizar rapidamente situações que interessem às técnicas de produção e à economia das explorações agrícolas e que a urgência de obtenção de informações se torne incompatível com a observação passo a passo, sempre demorada, dos processos de produção na agricultura;

3) Sempre que necessário recorrer-se à experiência do agricultor tanto quando se tenha em vista a análise microeconômica, como no caso em que os dados interessem para estudos macroeconômicos.

Passadas algumas décadas os métodos de observação mantêm-se os mesmos: a enquete e o registro contabilístico, cada qual cumprindo funções estabelecidas e coerentes com os princípios e postulados dos trabalhos e ações levados a efeitos pelas instituições.

3.3.5. Procedimentos de Avaliação dos Resultados do Sistema de Produção

De acordo com Lima et al (2005) a unidade de produção familiar tem como principal atribuição garantir a reprodução social da família envolvida na atividade produtiva. Em função disso, o produtor familiar organiza seu sistema de produção no sentido de obter uma renda agrícola (RA) de modo a remunerar o trabalho familiar. Para que isto ocorra o produtor precisa maximizar o valor agregado (VA) gerado pela sua unidade de produção.

O VA avalia cada atividade produtiva da unidade de produção, mede especificamente o valor novo gerado durante um ano, a riqueza. O VA é obtido pela equação: $VA = PB - CI - D$.

O Produto Bruto (PB) representa o valor da produção gerada durante o ano, sendo composto somente pelos produtos e serviços finais, tais como: a produção vendida; a produção consumida pela família; a produção estocada; a produção destinada a pagamento de serviços de terceiros; a variação do rebanho animal e a remuneração de serviços prestados a terceiros pela mão-de-obra familiar. O Consumo Intermediário (CI) representa o valor dos insumos e serviços destinados ao processo de produção (sementes, fertilizantes, corretivos...).

A Depreciação (D) ou consumo de capital fixo corresponde a fração do valor dos meios de produção (máquinas, equipamentos, instalações...). São bens que se desgastam a cada ciclo de produção, por isso uma fração do valor desses bens é descontada.

A Renda Agrícola (RA) representa a parte do Valor Agregado (VA) que fica com o agricultor para remunerar o trabalho familiar e aumentar seu patrimônio. Pode ser definida como: $RA = VA - DVA$.

A Distribuição do Valor Agregado (DVA) corresponde aos impostos, salários, arrendamentos, despesas financeiras, FUNRURAL e ITR.

4. Resultados e Discussões

4.1. Produção Bruta (PB)

Na Tabela 1 serão apresentados os resultados brutos de produção das atividades que são desenvolvidas e destinados para comércio. Podemos verificar que a cultura da soja tem o maior valor bruto total entre as atividades desenvolvidas na UPA, representando a atividade de maior importância econômica. Podemos verificar que o leite se encontra em nível baixo de produção, o que representa um valor bruto menor quando comparado à atividade da soja. O trigo é uma opção mais

para cobertura no inverno, mas que consegue agregar um valor bruto compatível ao leite.

Tabela 1: Resultado do Valor Bruto da Produção da UPA

Atividades	Produção	Preço unitário	Valor total
Soja	560	64	35840
Trigo	300	30	9000
Leite	15000	0,6	9000
Total			53840

Fonte: Dados obtidos na propriedade do Londero.

Na Tabela 2 abaixo apresentada verificam-se os produtos que a UPA usa para sua subsistência, desenvolvendo atividades para seu próprio consumo, perante suas necessidades, o que resulta num produto bruto de R\$ 7.628,00.

A subsistência é um ponto forte dentro de pequenas unidades de produção agrícola, pois os produtores plantam de tudo um pouco para o seu consumo durante todo o ano agrícola. Dentro das atividades que a propriedade utiliza para subsistência está o leite que é consumido pela família e serve para confecção de doces e bolos entre outros quitutes, a mandioca, a carne de frango, de porco e de gado, a qual é toda produzida na propriedade para consumo da família, horticultura e fruticultura entre outras atividades.

Tabela 2: Produtos para Subsistência da Unidade de Produção Agrícola

Atividades	Produção Consumida	Preço unitário	Valor total
Leite	360	0,8	288
Mandioca	400	1	400
Carne suína	200	5	1000
Carne frango	240	6	1440
Carne bovina	500	9	4500
Total			7.628,00

Fonte: Dados obtidos na propriedade do Londero.

4.2. Consumo Intermediário (CI)

O consumo intermediário representa quanto o produtor vai gastar para desenvolver as atividades dentro da sua unidade de produção agrícola. Dependendo da atividade ou da cultura desenvolvida na UPA o consumo intermediário vai ter maior ou menor representatividade.

Na cultura do trigo apresentada na Tabela 3, observa-se altos investimentos e gastos com combustível que deixam uma margem bruta relativamente baixa se comparada com a atividade da soja.

No entanto esse alto investimento se justifica pela necessidade em adubação e tratamentos de sementes e adubações via foliar o que resulta num maior custo por hectare. Quanto mais o produtor investir em tecnologia maior é seu custo de produção, mas em alguns anos com boas condições climáticas pode resultar em melhores rendimentos.

Tabela 3: Consumo Intermediário da Cultura do Trigo

Insumos/serviços	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor total
Herbicida glisofato	40	L	8	320
Ally	4	PC	5	20
Uréia	1	T	1.400,00	1400
Adubo	3	T	970	2910
Óleo diesel	200	L	2,12	424
Semente	20	SC	40	800
Fungicida	6	L	50	300
Inseticida	1	L	115	115
Total				6.289,00

Fonte: Dados obtidos na propriedade do Londero.

Conforme dados apresentados na Tabela 4 o consumo intermediário da cultura da soja representa um alto custo para implantação dessa atividade perante o nível tecnológico de investimento, para obtenção de bons resultados.

O valor investido na última safra período 2010/2011 foi de R\$ 11.205,62 para semeadura de 14 ha⁻¹ da cultura na UPA, o que fica em torno de R\$ 840,00 por hectare. Este custo fica dentro da média de investimento para semeadura, podendo representar para alguns anos bons resultados de rendimentos e um bom retorno econômico para o produtor rural.

Tabela 4: Consumo Intermediário da Cultura da Soja

Insumos/serviços	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor total
Roylts	560	Sc	0,6	336
Óleo diesel	600	L	2,12	1272
Semente de soja	20	Sc	90	1800
Adubo	3	T	1200	3600
Inoculante	14	Dose	3	42
Óleo mineral	5	L	8	40
Vitavax	2	L	27	54
Imidacloprid 1 l	2		76	152
Crop Seed 1 l	2		101,13	202,26
Clorimuron staron 0,3 kg	1,5	Kg	54,9	82,35
Herbicida Glifosato	60	L	8	480
Florasol 20 l	1	L	280	280
KCl	1	L	900	900
Taiyo sol 1 l	2		75	150
Phytosol 20 l	1		320	320
Molybsol	1	L	105	105
Crop full 20 l	1		280	280
Priori + impact	5	L	130	650
Pounce 1 l	2		29	58
Nufos 5 l	3		96	288
Dimilin 1 kg	2		57	114
Total				11.205,61

Fonte: Dados obtidos na propriedade do Londero.

O consumo intermediário para atividade leiteira apresentado na Tabela 5 representa um elevado custo perante sua produtividade, o que não resulta em bons resultados econômicos para produtor perante as suas condições para desenvolvimento da atividade.

O produtor acaba investindo na atividade, mas não consegue um retorno econômico. O alto CI pode ser elevado em conta com gastos para fabricação de ração, que encarece o sistema produtivo. Uma solução para a propriedade seria o plantio de pasto que além de redução poderia diminuir o custo com ração obtendo melhores rendimentos vacas/dia.

Tabela 5: Consumo Intermediário da Atividade Leiteira

Insumos/serviços	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor total
Resíduo aveia	1.880	Kg	0,5	940
Sal mineral	120	Kg	3	360
Sal comum	200	Kg	0,6	120
Detergente p/ ordenha	12	Bal	14	168
Acido p/ ordenha	6	Bal	24	144
Medicamentos				0
Inseminação	7		25	175
Semente de aveia	1000	Kg	0,35	350
Adubo p/ aveia	1	T	900	900
Óleo p/ aveia	30	L	2,12	63,6
Semente milho	3	Sc	150	450
Adubo milho	1	T	1000	1000
Uréia milho	5	Sc	60	300
Óleo milho	100	L	2,12	212
Herbicida milho	5	L	8	40
Inseticida milho	5	L	70	350
Herbicida aveia	10	L	6	60

Pgto ensiladeira	12	Hs	70	840
Lona silagem	24	m2	6	144
Total				6.616,60
			CI sub-sistência	1.323,32
			CI líquido leite	5.293,28

Fonte: Dados obtidos na propriedade do Londero.

4.3. Depreciação

Na Tabela 6 foram apresentados os equipamentos e maquinários da UPA que estão em bom estado de conservação, conseguindo dar conta das atividades desenvolvidas durante seu ano agrícola. O valor da depreciação representa um investimento que a maioria dos produtores não contabiliza. Os equipamentos e maquinários tem uma vida útil longa em média de 25 anos. No entanto o custo inicial é alto o que justifica o cálculo da depreciação. O uso dessa ferramenta possibilita a manutenção e renovação da estrutura de trabalho.

Tabela 6: Cálculos da Depreciação dos Equipamentos e Maquinários

Especificação	Valor	Duração	Valor Depreciação
Trator 65	20.000,00	20	800,0
Carreto 4 t	3.000,00	15	160,0
Plantadeira Eikcoff	15.000,00	15	800,0
Colheitadeira 1530	10.000,00	30	266,7
Pulverizador 600 l	4.000,00	20	160,0
Tufão	500	15	26,7
Plataforma	500	10	40,0
Ordeneira	2.000,00	15	106,7
Resfriador	500	10	40,0
Total			2.400,00

Fonte: Dados obtidos na propriedade do Londero.

4.4. Cálculos da Distribuição do Valor Agregado (DVA)

A distribuição do valor agregado apresentada na Tabela 7 representa o quanto que os impostos e taxas incidem sobre a produção agrícola, sendo que nesse cálculo estão inclusos os juros de custeio e financiamento de lavouras e maquinários, o que varia de acordo com o enquadramento de cada produtor em sistemas de crédito. O funrural representa 2,3% sobre valor da produção vendida de produtos agrícolas e a taxa de juro varia de 1,5% á 3,5%, devido tratando-se e uma unidade de produção familiar de pequeno porte.

Tabela 7: Distribuição do Valor Agregado (DVA).

Especificação	Quantidade	Valor total
Funrural Soja	2,30%	730,25
Juro custeio Soja	1,50%	105
Juro custeio Trigo	1,50%	90
Juro custeio Máquinas	3,50%	595
Funrural Trigo	2,30%	158,7
Funrural Leite	2,30%	165,6
Imposto Sindicato		94
Total		1.939,55

Fonte: Dados obtidos na propriedade do Londero.

4.5. Cálculos dos Resultados Econômicos

Os dados econômicos da UPA serão apresentados na Tabela 8, os quais permitem observar que ela consegue atingir um produto bruto de R\$ 61.468,00 por ano. A propriedade tem um consumo intermediário total de R\$ 25.247,20 resultando num valor agregado bruto de R\$ 36.220,80 reais.

A renda líquida anual que UPA gera, fica em torno de R\$ 21.159,80 para 1,50 UTF. A intensificação da atividade leiteira pode incrementar a renda da propriedade que pode atingir uma melhor remuneração do trabalho por unidade de trabalho familiar.

A atividade leiteira representa um valor agregado baixo por hectare de apenas R\$ 741,30 reais, sendo uma atividade de pouca representatividade dentro da unidade de produção. Sua intensificação poderia representar melhores resultados econômicos para propriedade. A soja representa a atividade de maior valor agregado bruto por hectare de R\$ 1.759,60 sendo maior fonte de renda para propriedade. A cultura do trigo gera um VAB/ há de R\$ 271,1 sendo uma atividade alternativa para rotação cultural de pouca expressão de lucratividade para o sistema.

Tabela 8: Cálculos dos Resultados Econômicos da UPA

Ativ	PB	CI	VAB	VAB/ha	DEP	DVA	Resultados
Soja	35.840,0	11.205,6	24.634,4	1.759,6		Impostos	VAL
					Construções	1.148,6	33.678,3
Trigo	9.000,0	6.289,0	2.711,0	271,1	142,5	Salários	RA
Leite	9.000,0	5.293,3	3.706,7	741,3		xxxx	PW
					Máquinas	Juros	22.452,2
Subst	7.628,0	2.459,3	5.168,7	5.168,7		790,0	RWF
					2.400,0	Arrendam.	
					xxxxx		21.159,8
Total	61.468,0	25.247,2	36.220,8	xxxxx	2.542,5	1.938,6	

Fonte: Dados obtidos na propriedade do Londero.

Verifica-se que na Figura 1, a unidade de produção agrícola consegue atingir o nível de reprodução social com quatro hectares. Em média com menos de 2 hectares consegue pagar o consumo intermediário da UPA.

Isso mostra que a propriedade consegue se reproduzir socialmente perante as atividades desenvolvidas, tendo como ponto forte para se manter em desenvolvimento a atividade da soja no verão e com capacidade de aumentar a atividade leiteira para rendimento

tos mais satisfatórios e melhor remuneração do valor agregado por hectare.

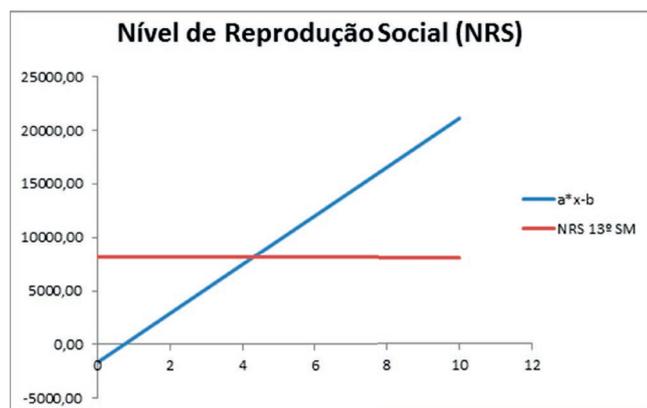


Figura 1: Gráfico do Nível de Reprodução Social (NRS)
Fonte: Elaborado pelos autores.

5. Conclusões

A propriedade estudada não apresentou no papel seus gastos durante seu ano agrícola, por isso, esse trabalho ajudou o produtor a obter uma análise mais detalhada dos custos de cada atividade e de sua viabilidade econômica perante condições da UPA.

Verificou-se que a cultura da soja representa a maior renda agrícola e que a cultura de trigo não tem grande contribuição, devido a seu elevado custo intermediário, sendo uma cultura de grande risco, mas que tem um papel primordial na rotação de cultura com a soja. Em nível de pequenas propriedades poderia ser substituída por forrageiras de inverno que poderiam ser fonte de alimentos para vacas leiteiras.

A produção leiteira poderia ser mais bem explorada nessa UPA, sendo hoje uma boa opção de renda agrícola para pequenas unidades familiares, devido a garantia de renda mensal e garantia de comercialização devido a instalações de diversas empresas do setor laticínios, em nossa região. O consumo intermediário pode ser reduzido com produção intensiva de mais pasto, utilizando-se de forrageiras no inverno e verão na formação de pastagens.

A Superfície Agrícola Útil (SAL), durante o período de verão deveria sofrer alteração onde alguns hectares ocupados pela soja, deveriam ser utilizados para implantação de pastagens durante o período estival o que resultaria num aumento na produtividade e redução do consumo intermediário.

Na propriedade estudada identificou-se que a produção de leite poderia vir a proporcionar maior segurança, pois representa uma renda mensal mais segura. Desta forma deixa-se como sugestão que o proprietário invista mais na produção de leite em que teria um rendimento mensal que possibilitaria custear as despesas da família ajudando-a nos momentos onde as produções de soja e trigo não lhes apresentassem bons retornos.

6. Referências bibliográficas

- Crepaldi, S. A. (2012). *Contabilidade rural: uma abordagem decisória*. 7. Ed. São Paulo: Atlas.
- Gil, A. C. (2002). *Técnico de Pesquisa em Economia e Elaboração de Monografias*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Hoffmann, R et al. (1987). *Administração da empresa agrícola*. 5 ed. São Paulo: Pioneira.
- Lima, A. J. P et al. (2005). *Administração da unidade de produção familiar: modalidades de trabalho com agricultores*. 3. ed. Ijuí: Unijuí. 224.
- Marion, J. C. (2005). *Contabilidade Rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica*. 8 ed. São Paulo: Atlas.
- Oliveira, D. P. (1996). *Rebouças de. Sistemas de Informações Gerenciais*. 3. ed. São Paulo: Atlas.

Patias, T. Z. (2008). *Comparativo de diferentes métodos de observação de unidades de produção agropecuárias*. Unijuí. Monografia (graduação) - (Campus Ijuí). Curso de Agronomia. Dez.

Roesch, S. M. A. (1996). *Projetos de Estágio do Curso de Administração: guia para pesquisas, projetos, estágios e trabalhos de conclusão de curso*. São Paulo: Atlas.

Vergara, S. C. (1997). *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. São Paulo: Atlas.

Analysis and diagnosis of agricultural production unit family

Abstract

The producers generally need an administrative assistance, seeking greater income generation on the farm. The numerous work experiences, conducted in the area of rural administration, based practically in accounting method, however this method requires complex and lengthy procedures, which requires more time available from producer to obtain the data. In contrast, the method of survey, which will be studied is more agile and succinct as it is based on an interview with the producer, where the coach collects information about the structure and operation of the plant and propose alternatives to improve production systems . About this method still lacks studies to assess their relevance and effectiveness. The study's main objective is to analyze a plant family farm, located in the northwest region of the state of Rio Grande do Sul where materialized an interview with the owner for the characterization of agricultural production unit. The data were obtained by interview method with the producer as well as a visit to the producer to better diagnose the structure of this plant. The analysis and diagnosis took into account the administrative practice of the producer completing the technical and economic aspects of the production system.

Keywords: Agricultural Production, Agricultural Producer, Production Unit

Contato:

Emerson Juliano Lucca

Rua Mario Silva nº 128 Apto 403 Bloco C, Centro – Ijuí/RS

CEP:98700-000

Email: <Emerson.lucca@americalatina.edu.br>