

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CAMPUS DE PALMEIRA DAS MISSÕES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS

Diego Kerber Camara

**ÍNDICE DE GESTÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DE
PROPRIEDADES RURAIS: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE
METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO**

Palmeira das Missões, RS
2019

Diego Kerber Camara

**ÍNDICE DE GESTÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DE PROPRIEDADES RURAIS:
CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Agronegócios, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Agronegócios**.

Orientadora: Prof^a Dra. Luciana Fagundes Christofari

Palmeira das Missões, RS
2019

Camara, Diego Kerber

Índice de gestão econômico-financeira de propriedades rurais: construção e validação de metodologia para aferição / Diego Kerber Camara.- 2019.

84 p.; 30 cm

Orientador: Luciana Fagundes Christofari

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Campus de Palmeira das Missões, Programa de Pós Graduação em Agronegócios, RS, 2019

1. Agronegócio 2. Índice 3. Gestão 4. Propriedades Rurais I. Christofari, Luciana Fagundes II. Título.

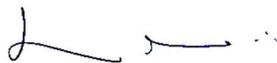
Diego Kerber Camara

**ÍNDICE DE GESTÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DE PROPRIEDADES RURAIS:
CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Agronegócios, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Agronegócios**.

Aprovado em 28 de agosto de 2019:

Luciana Fagundes Christofari, Dra. (UFSM)
(Presidente/Orientadora)



Guilherme Cunha Malafaia, Dr. (EMBRAPA)



Ricardo Pedroso Oaigen, Dr. (UNIPAMPA)

Rosani Marisa Spanevello, Dra. (UFSM)

Palmeira das Missões, RS

2019

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho ocorreu, principalmente, através do auxílio, compreensão e dedicação de diversas pessoas. Agradeço em especial:

- a Marisa e ao Gustavo que me deram força e inspiração para superar os desafios. Agradeço de coração a compreensão que tiveram quanto a minhas ausências e indisponibilidades nesses últimos dois anos que cursei o mestrado.

- a minha orientadora, professora Dr^a. Luciana Fagundes Christofari, que soube compreender o assunto que “brilhava aos olhos” e me orientou com sabedoria e de maneira irrepreensível.

- aos docentes e colegas do Programa de Pós-Graduação em agronegócios, pelos ensinamentos e parceria.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Muito obrigado!

“A melhor maneira de prever o futuro é criá-lo.

(Peter Drucker)

RESUMO

ÍNDICE DE GESTÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DE PROPRIEDADES RURAIS: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO

AUTOR: Diego Kerber Camara

ORIENTADORA: Dr.ª Luciana Fagundes Christofari

A gestão rural é muito complexa. É importante reconhecer as diferenças entre as propriedades rurais e a forma de gerir cada uma. Nesse contexto, um dos desafios na gestão é o de entender em que medida o perfil do gestor, as características socioeconômicas e as ferramentas e controles econômicos e financeiros interferem e podem explicar os diferentes níveis da gestão nas propriedades. Portanto, o objetivo desta pesquisa é construir, validar e aplicar uma metodologia de aferição de índice de gestão econômico-financeira de propriedades rurais, e verificar os fatores socioeconômicos e produtivos que os influenciam. Os procedimentos metodológicos são de caráter descritivos, com dados quantitativos e pesquisa bibliográfica para embasar a elaboração do questionário virtual “google forms”, enviado por e-mail e redes sociais aos produtores rurais entre março-julho de 2019. A consistência interna do instrumento de coleta foi validada pelo alfa de Cronbach (1º teste=0,9730 e 2º teste=0,9770). Para cálculo do índice de gestão econômico-financeiro (IGEF) foram avaliados 32 (trinta e dois) fatores, distribuídos em 8 (oito) blocos – GC, GCD, GFC, GO, GI, GP, GE e IEF – posteriormente agrupados em 4 (quatro) áreas de gestão de acordo com seus pesos – CCD (40%), FCOI (20%), PE (10%) e IEF (30%) – indexados pelo peso de cada fator de acordo com o bloco e apurados por meio de equações matemáticas. O índice de gestão econômico-financeiro (IGEF) tem a amplitude de 0 (zero) a 1 (um), e foi classificado em níveis conforme segue: 0-0,2 (incipiente); 0,21-0,4 (baixo); 0,41-0,6 (moderado); 0,61-0,8 (alto) e 0,81-1,0 (profissional). Para análises estatísticas foram utilizadas a análise paramétrica da variância – ANOVA, com auxílio do software SAS®, e a comparação entre as médias por meio do Teste de Tukey (sig=0,05), utilizando como variável resposta o IGEF individual e médio. Obteve-se 175 respostas válidas. A principal contribuição do estudo foi propor uma metodologia de aferição de índice de gestão econômico-financeira de propriedades rurais. A construção e validação da ferramenta foi realizada com êxito, atendendo os objetivos propostos, sendo possível sua aplicação independente das características socioeconômicas da propriedade ou do perfil do gestor, conforme apontado pela apuração do IGEF. Os principais resultados indicam heterogeneidade da gestão no meio rural e com IGEF médio de 0,46 (“moderado”) para a amostra. No IGEF por área, em média nenhuma das áreas foi atendida plenamente, mesmo as da classificação “profissional”. As principais influências estatisticamente significativas apontam que quem tem maior o grau de escolaridade e quem recebe assessoria apresentar maior IGEF. Idade, tamanho da propriedade e atividade desenvolvida não influenciam no nível de gestão. A maioria da amostra analisada (58,8%, n=103) reconhece como muito importante os registros e análises, contudo não a realizam de maneira satisfatória, porém afirmam necessitar de auxílio técnico ou ferramentas de apoio na área da GEF. Em todos os níveis os registros e a tomada de decisão são realizados essencialmente por membros da família. De uma maneira geral, observa-se que os fatores dos blocos exercem diferentes influências sobre os níveis de gestão. O nível “profissional” apresenta diferenças bem superiores aos demais, principalmente no bloco IEF.

Palavras-chave: Agronegócio. Índice. Gestão. Propriedades Rurais.

ABSTRACT

ECONOMIC AND FINANCIAL MANAGEMENT INDEX OF RURAL PROPERTIES: CONSTRUCTION AND VALIDATION OF METHODOLOGY FOR AFFERION

AUTHOR: Diego Kerber Camara
ADVISOR: Dr. ^a Luciana Fagundes Christofari

Rural management is very complex. It is important to recognize the differences between rural properties and how they are managed. In this context, one of the challenges in management is to understand to what extent the manager's profile, socioeconomic characteristics and economic and financial tools and controls interfere and may explain the different levels of management in the properties. Therefore, the objective of this research is to construct, validate and apply a methodology for gauging the index of economic and financial management of rural properties, and to verify the socioeconomic and productive factors that influence them. The methodological procedures are descriptive, with quantitative data and bibliographic research to support the elaboration of the virtual questionnaire "google forms", sent by e-mail and social networks to farmers between March-July 2019. The internal consistency of the instrument of Collection was validated by Cronbach's alpha (1st test = 0.9730 and 2nd test = 0.9770). To calculate the economic-financial management index (IGEF), 32 (thirty-two) factors were evaluated, distributed in 8 (eight) blocks - GC, GCD, GFC, GO, GI, GP, GE and IEF - later grouped into 4 (four) management areas according to their weights - CCD (40%), FCOI (20%), PE (10%) and IEF (30%) - indexed by the weight of each factor according to the block and determined by means of mathematical equations. The economic and financial management index (IGEF) ranges from 0 (zero) to 1 (one), and was classified as follows: 0-0.2 (incipient); 0.21-0.4 (low); 0.41-0.6 (moderate); 0.61-0.8 (high) and 0.81-1.0 (professional). For statistical analysis we used the parametric analysis of variance - ANOVA, with the aid of SAS® software, and the comparison between the means by Tukey test (sig = 0.05), using the individual and mean IGEF as the response variable. 175 valid answers were obtained. The main contribution of the study was to propose a methodology for measuring the economic and financial management index of rural properties. The construction and validation of the tool was successfully carried out, meeting the proposed objectives, being possible its application independently of the socioeconomic characteristics of the property or the manager's profile, as pointed out by the IGEF calculation. The main results indicate management heterogeneity in rural areas and average IGEF of 0.46 ("moderate") for the sample. At IGEF by area, on average none of the areas were fully met, even those of the "professional" classification. The main statistically significant influences indicate that those with higher education and those receiving advice have higher IGEF. Age, property size and activity do not influence management level. Most of the sample analyzed (58.8%, n = 103) recognizes the importance of the records and analyzes, but they do not perform it satisfactorily, but claim to need technical assistance or support tools in the GEF area. At all levels, records and decision-making are essentially done by family members. In general, it is observed that the factors of the blocks exert different influences on management levels. The "professional" level presents differences much higher than the others, especially in the IEF block.

Keywords: Agribusiness. Index. Management. Rural Properties.

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 01 – Ramos da contabilidade geral voltados a atividade rural..... | 30 |
| Quadro 02 – O processo da administração rural..... | 34 |
| Quadro 03 – Etapas do processo da administração rural..... | 38 |
| Quadro 04 – Aspectos avaliados pela gestão econômico-financeira..... | 40 |
| Quadro 05 – Aspectos avaliados pela gestão econômico-financeira nas propriedades..... | 39 |
| Quadro 06 – Ferramentas da gestão econômico-financeira nas propriedades..... | 42 |
| Quadro 07 – Indicadores da análise econômica avaliados pela gestão econômico- financeira nas propriedades rurais..... | 43 |
| Quadro 08 – Indicadores da análise financeira avaliados pela gestão econômico- financeira nas propriedades rurais..... | 43 |
| Quadro 09 – Valor da resposta de acordo com a escala..... | 46 |
| Quadro 10 – Formação do índice do indexador por fator..... | 48 |
| Quadro 11 – Classificação do IGEF..... | 50 |
| Quadro 12 – Coeficiente alfa de Cronbach..... | 52 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 01: Influência dos fatores no IGEF por nível (em %) | 67 |
|---|----|

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 01: Atividades do negócio rural que devem ser incluídas no sistema contábil | 37 |
| Figura 02: Distribuição da amostra por mesorregiões do Rio Grande do Sul..... | 55 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 01 – Valores de alfa de Cronbach na ausência de cada bloco..... | 53 |
| Tabela 02 – Valores de alfa de Cronbach para cada bloco..... | 54 |
| Tabela 03 – Agrupamento dos pesquisados de acordo com o nível de gestão..... | 54 |
| Tabela 04 – Perfil socioeconômico do gestor e produtivo do estabelecimento..... | 56 |
| Tabela 05 – Perfil das informações econômico-financeiras..... | 57 |
| Tabela 06 – Índice de Gestão Econômico-Financeira geral e por área..... | 58 |
| Tabela 07 – Comparação entre as médias do IGEF quanto a escolaridade..... | 59 |
| Tabela 08 – Comparação entre as médias do IGEF quanto a área total da propriedade rural..... | 60 |
| Tabela 09 – Comparação entre as médias do IGEF quanto a atividade predominante desenvolvida na propriedade rural..... | 60 |
| Tabela 10 – Comparação entre as médias do IGEF quanto a evolução da lucratividade da propriedade rural nos últimos 5 anos..... | 61 |
| Tabela 11 – Comparação entre as médias do IGEF quanto a necessidade dos registros e análises econômico-financeiros na atividade agropecuária.. | 62 |
| Tabela 12 – Comparação entre as médias do IGEF quanto aos atributos relacionados ao recebimento a frequência das assessorias..... | 63 |
| Tabela 13 – Descrição dos responsáveis pelas assessorias financeiras e produtivas..... | 63 |
| Tabela 14 – Comparação entre as médias do IGEF quanto a área que necessita de auxílio técnico ou ferramentas de apoio para implementar melhorias.... | 64 |
| Tabela 15 – Características dos níveis da GEF da amostra..... | 65 |

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A- Questionário para apuração do IGEF aplicado na coleta de campo....79

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|-------|--|
| CCD | Agrupamento das áreas Comercialização, Custos e Despesas |
| DEPTO | Departamento |
| FCOI | Agrupamento das áreas Fluxo de Caixa, Orçamento e Investimento |
| GC | Gestão da comercialização |
| GCD | Gestão dos custos e despesas |
| GE | Gestão dos estoques |
| GEF | Gestão econômico-financeira |
| GFC | Gestão de fluxo de caixa |
| GI | Gestão dos investimentos |
| GO | Gestão de orçamento |
| GP | Gestão do patrimônio |
| IEF | Indicadores Econômico-Financeiros |
| IGEF | Índice de gestão econômico-financeira |
| PE | Agrupamento das áreas Planejamento e Estoques |
| UPA | Unidade de produção agrícola |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 17 |
| 1.1 Objetivos | 21 |
| 1.2 Justificativa..... | 22 |
| 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA | 25 |
| 2.1 Empresa rural..... | 25 |
| 2.2 Contabilidade rural | 29 |
| 2.3 Administração rural suas ferramentas e controles | 32 |
| 2.4 A gestão econômico-financeira (GEF) | 38 |
| 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 44 |
| 3.1 Classificação da pesquisa..... | 44 |
| 3.2 Amostra..... | 45 |
| 3.3 Coleta de dados | 45 |
| 3.4 Tabulação e análise dos dados..... | 47 |
| 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO | 51 |
| 4.1 Validação do instrumento de pesquisa..... | 51 |
| 4.2 Caracterização da amostra | 55 |
| 4.3 Índice da gestão econômico-financeira (IGEF) | 58 |
| 4.4 Níveis da gestão econômico-financeira..... | 65 |
| 5 CONCLUSÃO | 71 |
| 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 73 |
| 6.1 Limitações | 73 |
| 6.2 Sugestões para futuros trabalhos..... | 73 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 74 |
| APÊNDICES | 79 |

1 INTRODUÇÃO

A importância do agronegócio no contexto econômico da sociedade brasileira e mundial é muito além da produção de alimentos. O volume de recursos que movimenta, o número de empregos que gera e a perspectiva de aumento da demanda mundial por alimentos e fibras nas próximas décadas tornam este setor chave para o crescimento do país. E o impulsionador deste complexo é a atividade agropecuária. “Dentro da porteira” é onde acontecem as grandes transformações de insumos em riquezas. Portanto, o desempenho da propriedade rural impacta em bilhões de reais anualmente em todo o país.

Diariamente, na atividade rural são tomadas decisões quanto às questões essenciais de o que produzir, quanto produzir, como produzir, quando produzir e para quem produzir. Diante de cenários de riscos e incertezas, características do ambiente rural, aumento da competitividade e crises econômicas, possuir informações e dados atualizados e confiáveis, que reflitam a realidade do negócio, torna-se um grande diferencial competitivo para o tomador de decisão que as possui. Dessa forma, os gestores devem desenvolver suas estratégias para a tomada de decisões com o máximo de atenção, baseando-se em informações precisas e, principalmente, contemplando as inúmeras variáveis e os diferentes cenários possíveis.

A contabilização de dados oferece as condições para fornecer algumas dessas informações. Segundo Martins (2009), a contabilidade é um sistema muito bem idealizado que permite registrar as transações de uma entidade que possam ser expressas em termos monetários, e informar os reflexos dessas transações na situação econômico-financeira dessa entidade em uma determinada data

Porém, como se trata apenas de um retrato da situação de determinado período, é necessário o acompanhamento sistemático desses registros pelos gestores, a fim de se tomar decisões administrativas, econômicas ou financeiras amparadas em argumentos sólidos. Diante desse retrato exposto, muitas observações podem ser realizadas. A análise das informações obtidas através das demonstrações contábeis vem ao encontro da análise das demonstrações econômico-financeiras (ASSAF NETO, 2009). Nesse sentido a gestão econômico-financeira (GEF) pode ser tratada como a arte e a ciência (GITMAN, 2002) de administrar receitas, custos, gastos

e investimentos e os atores envolvidos (no caso rural, os produtores) como os verdadeiros protagonistas e responsáveis pelo correto andamento do negócio.

A contabilização rural e a gestão econômico-financeira das propriedades, além de serem importantes, apresentam grandes desafios. Segundo Crepaldi (2006) poucos produtores fazem anotações contábeis de forma sistemática e sabem de fato como vai seu negócio. Pelo fato de estarem concentrados nos aspectos produtivos da propriedade, a maioria se preocupa com o acompanhamento dos índices de produtividade (MARION, 2007), e acabam deixando de lado os indicadores econômico-financeiros. Portanto, não é suficiente saber o que, quando, quanto e como produzir, é fundamental realizar a gestão econômico-financeira através da apuração, avaliação e comparação dos resultados com os previstos inicialmente. Não faz sentido ter todo o trabalho de produção e não apurar e avaliar o resultado final.

A capacidade de gerenciamento da propriedade rural depende de aspectos pessoais e aspectos de tomada de decisão (ROUGOOR et al., 1998). Portanto além de questões não relacionadas como idade, educação e motivação entre outros, as práticas e procedimentos em relação ao controle e análises dos números são fundamentais para subsidiar a de tomada de decisão sobre as questões econômico-financeiras do negócio.

Contudo não basta apenas anotar e controlar superficialmente os eventos da atividade rural, é preciso interpretar de forma eficiente e rápida esses dados gerados para se obter uma decisão ótima das ações a serem realizadas. Independente do sistema de produção adotado, o uso de informações confiáveis pode ter importante efeito no resultado do negócio (CHRISTOFARI et al., 2010) no aumento de renda (SOONTHORNCHAI, 2017) e melhorar a eficiência no curto prazo (MANEVSKA-TASEVSKA et al., 2016).

Tanto no Brasil como no exterior, estudos relatam a falta de uma gestão econômico-financeira nas propriedades rurais. Chama atenção que a maioria dos gestores pesquisados sabem e reconhecem a importância do assunto e mesmo assim não o adotam. Conforme relata Moura et al. (2016) há diversos empreendimentos, desde grandes estabelecimentos até negócios de pequeno ou médio porte, em que ainda se observa uma ausência ou sensível inadequação de controles contábeis e informações gerenciais de suporte à gestão.

Uma das ferramentas menos utilizadas pelos produtores rurais brasileiros segundo Crepaldi (2006) e Callado (2011), é a contabilidade rural, pois é vista como

uma técnica complexa, com baixo retorno e na prática é conhecida apenas para a declaração do imposto de renda. Apesar de toda a importância da gestão econômico-financeira rural, outros estudos sobre a sua utilização no agronegócio como um todo são apresentados por Borilli et al. (2005), Wolf et al. (2011), Kreuzberg et al. (2014), Marques et al. (2014), Leal et al. (2015), Breitenbach et al. (2016), Moura et al. (2016) e Zambon e Pagno (2017), e confirmam que a maioria dos pesquisados não a realizam ou a fazem de maneira parcial e rudimentar em vários casos, e quando realizam os registros contábeis no meio rural são basicamente para o controle fiscal e do imposto de renda.

Contudo, isso não é uma particularidade brasileira. As pesquisas internacionais de Ford e Shonkwiler (1994) na Pennsylvania-EUA, Puig-Junoy e Argilés (2002) na Catalunha-Espanha, Gloy e LaDue (2003) em Nova York-EUA, Soonthornchai (2017) na Tailândia, ambas com produtores de leite, Trip et al. (2002) nos Países Baixos com produtores de flores, Wolf et al. (2011) em Michigan-EUA, Manevska e Hansson (2011) na Macedônia com produtores de uva, Perea et al. (2014) em La Pampa-Argentina com criadores de gado, Manevska et al. (2016) na Suécia com criadores de suínos, destacam que mesmo os entrevistados reconhecerem a importância da contabilização e gestão dos dados econômicos e financeiros, a maioria não realizam, os que que fazem é sem muito aprofundamento ou apenas para cumprirem obrigações fiscais.

Esses estudos evidenciam também, que independente do país e da atividade desenvolvida na propriedade rural, os gestores dessas propriedades não demonstram importância na aplicação gerencial das informações. Despertar esse interesse e a conscientização quanto aos benefícios se torna fundamental para a evolução da gestão no meio rural.

A promoção de uma educação econômico-financeira (SEVERO et al, 2017) é primordial para melhorar o desempenho da propriedade rural. Batalha et al. (2007) destacam a importância do planejamento e do controle na gestão do negócio rural, pois em algumas propriedades modernas onde há uma capacidade de gestão por parte dos gestores, se consegue, com clareza, definir novos cenários, possuindo uma visão realista de seus negócios e estabelecendo limites para cada uma das atividades de produção e comercialização.

Por vezes o setor agropecuário foi considerado como “atrasado” em relação aos demais segmentos da economia, no sentido de utilização de novas tecnologias e

técnicas de gestão. Portanto, muito tem a ser feito ainda com relação a esse tema. E uma das primeiras etapas desse longo trabalho é construir e validar uma metodologia para conhecer mais sobre a situação atual das propriedades, em qual nível se encontram, um índice que permita entender suas particularidades e os principais desafios que atualmente impedem ser colocados em práticas todas as teorias e ferramentas sobre o tema da gestão econômico-financeira rural.

Frente ao contexto exposto, e diante da importância que a literatura atribui à gestão econômico-financeira de empreendimentos rurais e para o sucesso dos mesmos, surge a questão norteadora, a qual conduz à elaboração desta pesquisa: em que medida o perfil do gestor, as características socioeconômicas e as ferramentas e controles econômicos e financeiros podem explicar os diferentes níveis da gestão econômico-financeira nas propriedades rurais?

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Construir, validar e aplicar uma metodologia de aferição de índice de gestão econômico-financeira de propriedades rurais.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Elaborar e testar a aplicabilidade de uma ferramenta para apuração de índice de gestão econômico-financeira em propriedades rurais;
- Caracterizar o perfil socioeconômico e produtivo das propriedades analisadas;
- Propor uma classificação em níveis de gestão das propriedades analisadas a partir do índice de gestão econômico-financeira;
- Verificar e analisar quais fatores socioeconômicos e produtivos influenciam os níveis de gestão econômico-financeira no meio rural.

1.2 Justificativa

Propriedades rurais, como qualquer outro negócio, precisam de uma boa gestão para sobreviverem e também prosperarem. Avaliar o desempenho econômico de seu esforço produtivo, e em muitas vezes de toda a sua família, se torna essencial. Para tanto, no cenário atual de grande competitividade a gestão econômico-financeira é importante para o meio rural, pois os produtores rurais devem saber quanto gastam para produzir, quanto ganham com o resultado dessas produções e quanto sobra efetivamente, afim de apurar e avaliar a viabilidade do estabelecimento e proporcionar à tomada de decisão dados que embasem as escolhas em informações e fatos concretos e fidedignos.

A gestão rural é muito complexa. As atribuições de planejar, organizar controlar e dirigir, que são responsabilidades do gestor podem ser facilitadas quando este dispõe de ferramentas e informações econômicas e financeiras para administrar o estabelecimento. Quando Silva (2010) afirma que “a administração é um dos mais críticos elementos do sucesso ou fracasso de qualquer empresa, inclusive da rural” confirma a ideia de que propriedade rural deve ser tratada em aspectos gerenciais, como um estabelecimento empresarial.

Nesse sentido justifica-se o estudo da gestão econômico-financeira rural. Apesar de avançar na produtividade, os produtores rurais ainda carecem de avanços na gestão econômico-financeira das suas propriedades, à medida que se percebe uma maior importância com as análises de desempenho no âmbito produtivo, considerando simplesmente as produtividades que foram alcançadas em grãos, vegetais ou produtos de origem animal, sem apurar se todos os fatores de produção estão sendo rentabilizados ou foram a melhor alternativa com relação à lucratividade. Para apurar o sucesso do negócio e o retorno de todo o trabalho desenvolvido, é fundamental conhecer as receitas da comercialização, os custos de produção, as despesas da atividade e a rentabilidade ao capital investido, e não apenas resultados de produtividade.

É importante reconhecer as diferenças entre as propriedades rurais e a forma de gerir cada uma. Entender a interferência e a influência na gestão econômico-financeira de cada sistema de produção, tipo de mão de obra, estrutura de capital, conhecimento e idade de cada gestor, experiências anteriores, cultura regional,

estrutura familiar, forma de aquisição da terra, entre outros proporcionará desenvolver estratégias específicas para cada nível de gestão nas propriedades. Conforme Callado (2011) pode-se constatar que, embora não seja verdade absoluta, a administração das empresas ligadas ao agronegócio brasileiro se desenvolve dentro de critérios tradicionais, culturais, financeiros e de conhecimento de cada gestor.

Diante do exposto, se faz necessário desenvolver uma metodologia de verificação e classificação em diferentes níveis a gestão econômico-financeira nas propriedades rurais. Apurar, estudar e compreender o nível de gestão das mesmas é importante à medida que possibilitará formular ferramentas ou metodologias de gestão específicas para cada nível.

Pouco adianta apresentar e propor a utilização de métodos, controles ou softwares comuns a todos se essas propriedades apresentam níveis diferentes de gestão, sofrendo influências dos aspectos socioeconômico e produtivos de cada propriedade. Nesse sentido, a partir do desenvolvimento e aplicação dessa metodologia será possível caracterizar o perfil socioeconômico e produtivo das propriedades analisadas e investigar os principais aspectos que influenciam o nível de gestão econômico-financeira nas propriedades rurais.

As práticas e procedimentos em relação ao apontamento, registro, controle e análise dos números são fundamentais para subsidiar a de tomada de decisão sobre as questões econômico-financeiras do negócio. Segundo Rougoor et al. (1998) a correta tomada de decisão no meio rural é influenciada de forma significativa pela capacidade de gerenciamento da propriedade. Em muitas propriedades rurais, o gestor toma as decisões baseados em conhecimentos empíricos adquiridos e na experiência (BRAUM ET AL., 2013; CASAGRANDE e CÂNDIDO, 2016), sendo que a condução do negócio se dá por empirismo por não realizarem a gestão econômico-financeira. Portanto, analisar o nível em que a gestão da propriedade se encontra permite conhecer as condições em que as decisões são tomadas.

Ainda, a gestão econômico-financeira é um assunto a ser melhor explorado pela comunidade acadêmica, pois ainda que a gestão econômica, a contábil e a financeira sejam temas já explorados, ocorrem de forma isoladas. Poucos estudos são encontrados com foco específico na união de ambas voltada para o meio rural ou ainda com relação com o tema proposto, tanto quando se refere a publicações brasileiras como internacionais.

Apesar de estudos realizados com gestores rurais que procuraram apontar o uso e a utilização ou não da administração e contabilidade rural (FORD E SHONKWILER, 1994; BORILLI ET AL., 2005; WOLF ET AL., 2011; KREUSBERG ET AL., 2014; MARQUES ET AL., 2014; LEAL ET AL., 2015; MOURA ET AL., 2016; MANEVSKA ET AL., 2016; BREITENBACH ET AL., 2016; ZAMBON E PAGNO, 2017; e SOONTHORNCHAI, 2017), algumas pesquisas apontam superficialmente as causas da não realização da gestão econômico-financeira. Contudo, não realizam a investigação e classificação quanto ao nível de gestão econômico-financeira nas propriedades rurais, como também não aprofundam a relação dos principais aspectos e perfis socioeconômicos e produtivos das propriedades que influenciam no nível da gestão das mesmas.

Outras colaborações dessa pesquisa é a de oferecer informações relevantes sobre a maneira de gerir propriedades rurais, que propiciarão a oportunidade da realização de estudos relacionados a temática, aprofundar conhecimentos e retratar informações importantes do meio. A relevância prática é a de contribuir para o entendimento e desenvolvimento da gestão econômico-financeira nas propriedades rurais, podendo vir a ser utilizada na orientação de ferramentas para os agentes que estão envolvidos na formulação de políticas públicas e privadas e ações direcionadas ao melhoramento da gestão rural como um todo.

Portanto, acredita-se que as contribuições oferecidas através dessa pesquisa poderão contribuir para o aperfeiçoamento da gestão econômico-financeira nas propriedades rurais, contribuindo para o agronegócio e a academia, além de que se fazem valorosas também para a sociedade em geral, pelo fato de que em muitas regiões brasileiras, o desenvolvimento econômico e as oportunidades de geração de empregos e rendas são dependentes da performance das propriedades rurais.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo serão apresentados e discutidos alguns conceitos necessários para a compreensão do tema proposto. Inicialmente, são expostos alguns temas pertinentes as atividades rurais e o papel da propriedade como empresa. Em seguida são apontadas as definições sobre contabilidade e sua aplicação no setor produtivo, bem como a administração através de controles e ferramentas gerenciais adequados a atividade rural. Por fim, é abordado o tema da gestão econômico-financeira, que norteará os questionamentos realizados pela pesquisa e a classificação das propriedades rurais em níveis.

2.1 Empresa rural

As propriedades rurais devem ser tratadas como qualquer outra empresa. Mesmo sendo encarada como uma empresa há bem pouco tempo (ULRICH, 2009), a profissionalização da gestão pelo gestor rural é necessária em virtude de que a cada dia que passa, aumenta a competição, a necessidade de modernização e a busca pela rentabilidade para sua atividade.

Uma empresa, para se enquadrar no direito de fato, deve ter uma visão tripartite: o empresário, a atividade econômica organizada e o estabelecimento (CALLADO, et al., 2011). Nesse sentido, pode-se contextualizar que na empresa rural:

- a) o enquadramento na definição do direito de empresa, se dá pelo próprio produtor rural fazendo a vez do empresário, independentemente de ser pessoa física ou jurídica;
- b) a atividade rural com as relações entre sua produção e a troca por insumos, bens ou serviços é considerada como a atividade econômica organizada;
- c) o estabelecimento é a local onde se desenvolve a atividade rural, que é Unidade de Produção Agrícola (UPA).

Produtor rural pelo Manual de Orientação da Previdência Social na área rural, (SENAR, 2014), é definido como sendo a pessoa física ou jurídica, proprietária ou não, que desenvolve, em área urbana ou rural, atividade agropecuária, pesqueira ou silvicultural, bem como a extração de produtos primários, vegetais ou animais, em caráter permanente ou temporário, diretamente ou prepostos.

Entende-se, portanto, como produtor rural, o indivíduo que explora a atividade rural por meio da capacidade produtiva dos recursos do meio ambiente, por meio do cultivo da terra, da criação de animais, extração e transformação de determinados produtos agrícolas.

O produtor rural, seja este agricultor familiar ou não, pode ser considerado um empresário rural no momento da venda dos seus produtos agropecuários (ALVES E COLUSSO, 2005). Segundo o Código Civil, considera-se empresário rural quem pratica atividade rural com a organização econômica dos fatores de produção desenvolvida por pessoa natural ou jurídica, para produção ou circulação de bens ou serviços por meio de um estabelecimento empresarial (propriedade), visando ao lucro.

Conforme os conceitos de atividade rural, o produtor rural pode adequar-se como pessoa física ou jurídica. De acordo com o estudo de Alves e Colusso (2005) sobre a empresa rural e o novo Código Civil:

“à atividade rural poderá ser explorada sob a forma de empresário individual ou por meio de sociedade simples ou empresária, mas o produtor rural que preferir não adotar nenhuma das formas permanecerá vinculado ao regime jurídico próprio, como pessoa física, inclusive para os efeitos da legislação tributária, trabalhista e previdenciária, com responsabilidade ilimitada e com comprometimento direto de seu patrimônio pessoal nas obrigações contraídas em razão o exercício de sua atividade.”

Com a finalidade de padronizar a nomenclatura nessa pesquisa, serão considerados “gestores rurais”: o produtor rural, o proprietário (a), o empreendedor, o gerente e o administrador interno (membro da família) ou externo (terceiro), independente de atuar diretamente na atividade ou apenas na gestão do negócio.

Com relação as atividades no meio rural, segundo Marion (1996) há uma definição que engloba três conceitos como atividade rural, que são:

- a) Agrícolas ou Produção Vegetal, que compreende a exploração do solo com a finalidade do plantio de culturas hortícolas e forrageiras (cereais, hortaliças, floricultura, ...) e a arboricultura (florestamento, vinhedos, ...);
- b) Zootécnica ou Produção Animal, a qual tem como objetivo a criação de animais (apicultura, avicultura, pecuária, piscicultura, ...) para fins industriais, comerciais e agroindustriais ou para consumo; e,
- c) Atividade agroindustrial ou Indústrias Rurais, as quais são voltadas ao beneficiamento dos produtos agrícola (grãos) como o arroz, café, milho e feijão; como também a transformação zootécnica de mel, laticínios, etc.

Nessa perspectiva, a partir de outros estudos (CREPALDI, 2006; LIMA et al, 2005; SILVA, 2010) considera-se como atividade rural a exploração das atividades agrícolas, pecuárias, a extração e a exploração vegetal e animal; a transformação de produtos agrícolas ou pecuários, sem que sejam alteradas a composição e as características do produto in natura, realizada pelo próprio agricultor ou criador, denominando esse como produtor rural.

Quanto ao estabelecimento rural, de acordo com o IBGE (2017) é toda unidade de produção ou exploração dedicada, total ou parcialmente, a atividades agropecuárias, florestais e aquícolas. Independentemente de seu tamanho, de sua forma jurídica ou de estar na área rural ou urbana, todo estabelecimento agropecuário tem como objetivo a produção, seja para venda (comercialização da produção) ou para subsistência (sustento do produtor ou de sua família).

É muito comum a utilização do no meio rural do conceito de Unidade de Produção Agropecuária (UPA) que segundo o INCRA/FAO (1999) é o local onde o trabalho (W), a terra (T) e o capital (K) são combinados e transformados em bens e serviços. Assim, a UPA pode ser concebida como um sistema composto de um conjunto de elementos em constante interação (sistemas de cultivo, criação e transformação), influenciado pelos objetivos do produtor rural, aberto e em conexão com os meios externos (econômico, físico e humano).

De acordo com Miguel et al. (2009) no caso da realidade agrária brasileira, constata-se a existência de uma enorme diversidade de tipos de UPAs, fruto de um longo processo de diferenciação social e de infinitas possibilidades de combinação entre os fatores de produção, contextos regionais e formas sociais. Podem-se classificar os diferentes perfis de UPAs em quatro grandes tipos “ideais”: familiar, patronal, empresa rural e grande propriedade.

Outros tipos de classificação podem ser considerados para os estabelecimentos rurais: quanto aos tipos de produção agropecuária (extensiva ou intensiva), tipos de mercado agropecuário (de subsistência e agropecuária comercial), quanto ao tamanho das propriedades de acordo com o módulo fiscal (minifúndio, pequena, média ou grande) ou com relação ao nível tecnológico (tradicional, moderno e alternativo). Contudo nessa pesquisa, será considerada “propriedade rural”, o agrupamento de estabelecimentos rurais e as unidades de produção agrícola, independente do perfil da UPA, tipo de produção e mercado em que atua, tamanho da área e do nível tecnológico adotado.

Ao contemplar os quesitos de enquadramento como empresa na visão tripartite (empresário, atividade econômica organizada e estabelecimento), e integrar o conjunto de recursos dos fatores da produção (a terra, o capital e o trabalho), pode-se caracterizar as propriedades rurais como sendo uma empresa rural.

Nesse sentido, Crepaldi (2006) traz como conceito de empresas rurais, as unidades de produção em que são exercidas atividades que dizem respeito a culturas agrícolas, criação de gado ou culturas florestais, com a finalidade de obtenção de renda. Segundo Marion (2007), são aquelas que exploram a capacidade produtiva do solo através do cultivo da terra, da criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas.

Alguns autores como Silva (2010) e Lima et al. (2005) aliam a definição de empresa rural com a ideia de unidade de produção e que possui elevado nível de capital de exploração e alto grau de comercialização, tendo como objetivo técnico a sobrevivência, o crescimento e a busca do lucro.

Segundo Ulrich (2009), em qualquer tipo de empresa rural seja familiar ou patronal, o campo de atividades é impactado diretamente pelos recursos que o gestor rural dispõe, sendo dividido em quatro grupos: produção e extração vegetal, produção e extração animal, mistas (vegetal e animal) e indústrias rurais.

Portanto, as propriedades rurais, independentemente das características que as compõem, podem ser tratadas como empresas, pois entre outras semelhanças em comum com o meio empresarial, produzem valores de troca para o mercado, buscam eficiência em custos versus benefícios e são dependentes dos serviços, tais como serviços financeiros, de comércio, de assistência técnica, insumos, maquinário, tecnologia, informações e beneficiamento.

Nesse sentido, o sucesso da atividade depende em parte do seu grau de gerenciamento desses fatores. O desenvolvimento de conhecimentos e habilidades gerenciais potencializa o aproveitamento racional dos recursos à sua disposição, tais como: terras, maquinários, recursos humanos, infraestruturas, etc. Contribuí ainda para melhorar a tomada de decisões a respeito de fatores internos de produção e os externos, como mercado, clima, transporte, preço, etc. possibilitando aumentar o lucro e a continuidade do negócio. A partir de contexto, a organização de todos esses dados e informações toma um papel de destaque na gestão da propriedade.

2.2 Contabilidade rural

Os primeiros registros contábeis datam de 20.000 anos a.C. e surgiram da necessidade humana de controlar suas riquezas (HOSS et al., 2012). Portanto, desde a antiguidade, o ser humano tem se esforçado no sentido de organizar e gerenciar seus resultados, objetivando a maximização de suas riquezas. Nesse contexto, pode-se afirmar que o homem primitivo já “cuidava da sua riqueza” desde as civilizações da antiguidade, e segundo exemplo de Ulrich (2009) a contagem e o controle dos seus rebanhos eram organizados através da possibilidade de registros que a contabilidade oferece.

Segundo Crepaldi (2006), a contabilidade é a ciência que estuda e controla o patrimônio das entidades, mediante o registro, a demonstração expositiva e a interpretação dos fatos neles ocorridos, com o fim de oferecer informações sobre sua composição e variação, bem como sobre o resultado econômico decorrente da gestão da riqueza patrimonial.

A contabilidade é encarada com uma fotografia dos registros dos atos e fatos monetários da empresa e, conforme afirma Silva (2010), é um sistema muito bem idealizado que permite registrar as transações de uma entidade e possam ser expressas em termos monetários, e informar os reflexos dessas transações na situação econômico-financeira dessa entidade em uma determinada data.

Também, tem a função de controlar e interpretar os fatos ocorridos no patrimônio das organizações, mediante o registro, a demonstração e a revelação desses fatos, com o objetivo de fornecer informações sobre a composição patrimonial, suas variações e o resultado econômico decorrente da gestão de seus recursos. Nesse sentido, Marion (2007) diz que as finalidades da contabilidade são: controlar o patrimônio, apurar o resultado e prestar informações aos diversos usuários das informações contábeis das entidades.

Os usuários da contabilidade são quaisquer pessoas, física ou jurídica, que necessitam da informação contábil. Crepaldi (2006) fala que os usuários são todos aqueles que, direta ou indiretamente, fazem uso das informações fornecidas pela contabilidade. Portanto, entre os usuários, o profissional autônomo, apesar de na maioria dos casos não ser empresa com pessoa jurídica estabelecida, tem bens para controlar, contas a pagar, investimentos a fazer, saber se seu trabalho é viável ou não, entre outras questões, como qualquer empresa.

E com o produtor rural não é diferente. Contudo, não são apenas as atividades relacionadas à produção rural que são de sua incumbência. Segundo Crepaldi (2006), cabe a esse produtor decidir o que, quanto e como produzir, e ainda controlar as ações após iniciar a atividade e, por último, avaliar os resultados alcançados e compará-los com os previstos inicialmente. Este conjunto de ações precisa de ferramentas que auxiliem na tomada de decisões, e uma delas é a contabilidade.

Existem vários ramos dentro da contabilidade geral, e alguns deles são voltados para a atividade rural, conforme Marion (2009) apresentado no quadro 1.

Quadro 1 – Ramos da contabilidade geral voltados a atividade rural.

| | |
|--------------------------------|---|
| Contabilidade Rural | é a Contabilidade Geral aplicada às empresas rurais |
| Contabilidade Agrícola | é a Contabilidade Geral aplicada às empresas agrícolas |
| Contabilidade da Zootécnica | é a Contabilidade aplicada às empresas que exploram a zootecnia |
| Contabilidade da Pecuária | é a Contabilidade Geral aplicada às empresas pecuárias |
| Contabilidade Agropecuária | é a Contabilidade Geral aplicada às empresas agropecuárias |
| Contabilidade da Agroindústria | é a Contabilidade Geral aplicada às empresas agroindustriais |

Fonte: adaptado de Marion (2009).

Essa pesquisa será baseada na contabilidade rural, por ser mais abrangente, voltada para as propriedades rurais como um todo. Além dela, será tratada também a contabilidade de custos, sobre as quais serão melhores abordadas no decorrer deste estudo.

A atividade rural é composta de algumas atividades a serem desenvolvidas pelo produtor, que apresentam características peculiares comparados com os ramos da indústria, comércio e serviços. São exemplos dessas situações específicas: o exercício social, não condizente com o encerramento do ano agrícola, a existência de culturas temporárias e permanentes, ativos biológicos, reprodução animal, exaustão da terra, recuperação de solos, conceitos de curto e longo prazo na criação animal, entre outros.

Diante dessas peculiaridades é necessário que a contabilidade rural possua particularidades que a diferencie da contabilidade relativa a outras áreas. Ulrich (2009) define a contabilidade rural como ramo da contabilidade aplicada às empresas rurais, com os objetivos de mensurar e informar de forma objetiva os eventos, atividades e transações que são planejados e executados nestas empresas. Para Calderelli (2003) a contabilidade rural é definida como sendo aquela que tem suas normas baseadas

na orientação, controle e registro dos atos e fatos ocorridos e praticados por uma empresa cujo objeto de comércio ou indústria seja agricultura ou pecuária.

Portanto, a contabilidade rural estuda o patrimônio rural e seu uso, por meio dos ativos (caixa, grãos em depósito, cabeças de gado, terra, maquinário, insumos agrícolas, etc.), dos passivos (contas a pagar, financiamentos, empréstimos bancários, etc.) e do patrimônio líquido (capital, lucros, etc.).

Como finalidade da contabilidade rural, Crepaldi (1998) afirma que é:

“...a de orientar as operações agrícolas e pecuárias; medir e controlar o desempenho econômico financeiro da empresa e de cada atividade produtiva; apoiar as tomadas de decisões no planejamento da produção, das vendas e investimentos; auxiliar nas projeções de fluxos de caixas; permitir comparações à performance da empresa com outras; conduzir as despesas pessoais do proprietário e de sua família; justificar a liquidez e a capacidade de pagamento junto aos credores; servir de base para seguros, arrendamentos e outros contratos e gerar informações para a Declaração do Imposto de Renda”.

Como se trata de um registro dos atos e fatos ocorridos em determinada data, representa também importante fonte de informações para o gerenciamento das propriedades. Borilli et al. (2005) afirmam que um dos objetivos principais é o fornecimento de informação contábil como ferramenta para a administração através dos balanços patrimoniais (BP), demonstração de resultados do exercício (DRE) entre outros relatórios, tornando-se, com isso, uma das mais importantes ferramentas gerenciais, não apenas do setor rural, mas de qualquer empresa.

Através do DRE e BP a contabilidade rural permite a determinação da lucratividade e rentabilidade, informando se uma empresa rural está atingindo o seu objetivo final: o lucro. Portanto, é imprescindível o monitoramento sistemático pelo gestor rural.

Porém, conforme Crepaldi (2006) e Callado (2011), uma das ferramentas menos utilizadas pelos produtores rurais brasileiros é, sem dúvida, a contabilidade rural, pois é vista como uma técnica complexa, com baixo retorno. Na prática, ela é conhecida apenas para a declaração do imposto de renda, e os produtores não demonstram interesse na sua aplicação gerencial.

Apesar de toda a importância da contabilidade rural, outros estudos apresentados por Borilli et al. (2005), Wolf et al. (2011), Kreuzberg et al. (2014) e Marques et al. (2014), Moura et al. (2016) que pesquisaram a utilização no agronegócio como um todo, confirmam que os registros contábeis no meio rural são realizados basicamente para o controle fiscal e do imposto de renda.

Conforme relata Moura et al. (2016) há diversos empreendimentos, desde grandes estabelecimentos até negócios de pequeno ou médio porte, em que ainda se observa uma ausência ou sensível inadequação de controles contábeis e informações gerenciais de suporte à gestão.

Diante desses levantamentos pode-se afirmar que a adoção da contabilização dos eventos da atividade rural está bem longe do que é considerado ideal para que a propriedade tenha uma boa gestão conforme uma a empresa rural necessita.

A rápida evolução que vem ocorrendo nos últimos anos na cadeia produtiva do agronegócio, pressiona cada vez mais os produtores por mudanças em termos de competitividade, exigindo uma transição da antiga forma de “tocar a propriedade” para “gerir o negócio”. Essas alterações não devem ser apenas na nomenclatura de propriedades rurais para empresas rurais, mas sim na sua condução de gestão para a concepção empresarial, e principalmente deixar a tradicional postura de agricultores ou fazendeiros para a de verdadeiros gestores rurais.

2.3 Administração rural suas ferramentas e controles

Não é apenas uma questão de tornar seu negócio rentável, é a sobrevivência no campo que está em jogo. E isso tem exigido cada vez mais racionalidade administrativa nos seus investimentos e nas atividades desenvolvidas, sendo imprescindível para que isso ocorra, administrar a propriedade rural com um outro olhar: o da gestão.

Assim como outros setores, a atividade rural sofre a interferência de uma série de fatores que tornam a tarefa de produzir alimentos e fibras complexas e de difícil execução em quaisquer que sejam as condições e ambientes.

Para alguns autores como Lima et al. (2005), Batalha et al. (2007), Santos et al. (2009) Silva (2010) e Kay et al. (2014) o setor está sob influência direta de condições que apresentam riscos e incertezas inerentes à atividade agrícola, devido a diversas condições do ambiente onde a atividade está inserida, como: dependência do clima, legislação ambiental, políticas governamentais, grande quantidade de atividades numa mesma propriedade, produção não uniforme, perecibilidade dos produtos, trabalho disperso e ao ar livre, mercadológicas (demanda e oferta global), alto custo do ingresso ou saída do negócio agrícola, entre outras.

Diante de tantos fatores externos que afetam os resultados do negócio, tomar decisões que sejam eficazes é um dos grandes desafios da atividade. Esses fatores que não são de controle do produtor rural contribuem para a dificuldade em gerir uma propriedade rural. De maneira geral, dentre todos os elos que compõem a cadeia produtiva agroindustrial, a produção agropecuária é o elo menos profissionalizado (LOURENZANI, 2004). Porém, sobre os fatores internos, deve-se ter um controle direto.

Ao gerenciar uma propriedade rural, os fatores internos devem estar sob controle e análise sistemática. Santos et al. (2009) apresentam como fatores internos o tamanho da empresa agropecuária, rendimentos dos cultivos e criações, seleção e combinação de atividades produtivas, eficiência da mão de obra e maquinários. A utilização eficiente fatores da produção (terra, capital e trabalho) sob domínio do produtor e gestor rural é provavelmente a principal atividade sob sua responsabilidade e que muitas vezes não é priorizada pelo motivo da rotina exaustiva de trabalho gastar todo o seu tempo e energia.

Nesse sentido, é importante destacar o papel essencial de quem conduz o negócio. Para tanto, Kay et al. (2014) definem que o principal papel do gestor rural é o de planejar, controlar, decidir e avaliar os resultados, visando à maximização dos lucros, à permanente motivação, ao bem-estar social de sua família e empregados e à satisfação de seus clientes e da comunidade.

Dessa maneira, cabe ao gestor rural encontrar meios para responder às questões essenciais, como o que produzir, quanto produzir, como produzir, quando produzir e para quem produzir.

Uma boa gestão é um fator crucial para o sucesso de qualquer negócio, e as propriedades rurais não são uma exceção. Para que haja sucesso, esses gestores precisam passar mais tempo tomando decisões e desenvolvendo habilidades do que faziam anteriormente. Quanto maior o conhecimento sobre a estrutura e o funcionamento do todo dos fatores de produção, maiores serão as chances de melhorar os resultados.

De forma a operacionalizar o papel do gestor rural, pode-se caracterizar suas funções a partir de processos gerenciais. Segundo Lourenzani (2004), entre os principais processos gerenciais existentes em estabelecimentos de produção rural estão:

- Os processos de definição/identificação dos mercados a serem atendidos, de entrega/distribuição dos produtos e de atendimento aos clientes;
- Os processos de produção propriamente ditos, como quais os produtos a serem produzidos e em quais quantidades; e,
- O processo de suprimento da empresa, ou seja, a aquisição dos recursos necessários (naturais, físicos, financeiros, tecnológicos e humanos).

Tais processos são atendidos pelo conjunto de funções desenvolvidas através da administração, por meio do planejamento, organização, liderança e controle dos recursos utilizados para atingir os objetivos estabelecidos. Para qualquer empresa, inclusive as rurais, um dos mais críticos elementos do sucesso ou fracasso de qualquer empresa, é a administração. Segundo Silva (2010) a gestão é tão complexa que não se pode considerar todas as suas fases de administrar em um mesmo momento. Necessita-se dividi-la em etapas, conforme apresentado no quadro 2.

Quadro 2 – Etapas do processo da administração rural

| Etapas | Atividades chaves |
|---------------|--|
| Planejar | Planejamento estratégico, gerencial, operacional, orçamentário |
| Organizar | Organização de pessoal, dos recursos físicos e financeiros |
| Dirigir | Liderança, motivação, comunicação |
| Controlar | Estabelecer padrões, mensurar desempenho, comparar com projetado e agir corretivamente |

Fonte: adaptado de Silva (2010).

O entendimento das etapas e das atividades chaves formam a base para o processo de administrar uma propriedade rural. Contudo, é importante destacar que como processo, dois pontos devem ser levados em consideração: primeiro, ele não pode ser estático, mas uma sequência norteadora para as atividades, por se tratar de uma atividade contínua e sempre sujeita a mudanças; e segundo, deve ter um responsável por coordenar e executar essa administração.

A necessidade de melhorar a forma de administrar as empresas rurais deve ser uma preocupação constante por parte do produtor rural ou investidor. Muitas vezes, o gestor rural, foca somente as análises de desempenho no âmbito produtivo (por exemplo: sacas colhidas por ha, litros ordenhados por vaca, quilos que o boi/suíno/aves engordarem) considerando simplesmente as produtividades que foram alcançadas em grãos, vegetais ou produtos de origem animal, sem apurar se todos os fatores de produção estão sendo rentabilizados.

Administrar uma propriedade rural para alcançar resultados de produtividade que garantam o sucesso do negócio é fundamental, porém sem conhecer os custos de produção, as despesas da atividade e a rentabilidade ao capital investido, não se conhece o retorno de todo o trabalho desenvolvido e nem se a atividade está sendo ou não um verdadeiro sucesso. E para exercer essa função de administração na propriedade a adoção de alguns controles e ferramentas gerenciais são fundamentais.

Os registros de um negócio mostram o seu histórico, a situação do momento atual e podem indicar uma tendência futura de cenário. Contudo, muitas vezes, o gestor rural sabe de todas essas informações, porém as guarda em sua memória. Não as registrando, de maneira que com o passar do tempo são esquecidas e perdidas, ficando apenas a experiência do gestor como subsídio para a tomada de decisão.

No agronegócio são produzidas grandes quantidades de dados sobre insumos (adubos, capital, terra, trabalho) e sobre produtos (preços, quantidades produzidas e vendidas, estocadas) gerando informações sobre receitas, custos, lucros que precisam ser analisadas para avaliar a sua produtividade e lucratividade (CALLADO, 2011). O apontamento das atividades e o controle das contas, quando realizado, ocorrem de forma parcial e desorganizada, pouco contribuindo para melhorar o sistema de gestão da mesma.

Segundo Batalha et al (2007) a implantação de um sistema de gestão nas propriedades rurais encontra o primeiro obstáculo na cultura do produtor, que privilegia o controle apenas da produção. Acontece que, geralmente, o produtor rural até sabe quais são os dados que ele precisa coletar, e em muitos casos até tem bem definidas as anotações sobre as atividades agrícolas e zootécnicas da propriedade, no entanto, não estabelece uma rotina de efetividade desses registros. Com isso, as informações da atividade, que são a base para realização da gestão, vão se perdendo sem o devido registro.

Por uma porção de razões, os registros agropecuários são tradicionalmente malfeitos (KAY ET AL., 2014). Segundo alguns estudos (LIMA et al, 2005; BRAUM et al, 2013; MARQUES et al., 2014; MOURA et al, 2016 e ZAMBON E PAGNO, 2017), no meio rural, é muito comum as anotações em cadernetas ou livros de controle, porém, basicamente, são de registros de produção. Gastos e compromissos a pagar, normalmente, ficam apenas na memória de quem os realizou. Não existem registros mais aprofundados quanto ao patrimônio. Os prazos e valores das parcelas dos custeios e investimentos são “preocupações” dos cedentes. O registro e controle de

cheques emitidos é feito no canhoto do talão. Os animais muitas vezes são conhecidos pelo nome e nem fichas de registros possuem, com informações básicas, como ascendentes, idade, tratamentos veterinários, etc.

Contudo, mesmo de maneira manual e simples, a coleta é fundamental. O baixo grau de escolaridade e acesso à informatização não é impeditivo para a realização desses registros. A implantação de rotinas e métodos de apontamentos de simples manuseio e de fácil compreensão, podem proporcionar uma base de dados fidedigna e que reflita a realidade da atividade e do estabelecimento. Sem informação não há gestão, resultando em grande dificuldade para a boa condução da atividade.

No entanto, a obtenção de dados é o primeiro passo importante. Em sequência, de posse desses fatos, os mesmos precisam ser interpretados corretamente, sendo essa outra grande dificuldade de gestão de uma propriedade rural. Muitos produtores possuem enormes bancos de dados das suas atividades, mas não sabem o que fazer com ele. Por isso, os principais gargalos da gestão de uma propriedade rural, são a pobreza de dados e a utilização não adequada do pouco que é apontado.

É “dentro da porteira” que os gestores rurais devem registrar e controlar os aspectos técnicos, e apurar e interpretar as informações econômicas e financeiras das suas propriedades. Kay et al. (2014) lista a finalidade e uso dos registros rurais na atividade rural, como sendo:

- a) medir o lucro e avaliar a condição financeira;
- b) oferecer dados para a análise comercial;
- c) assistir na obtenção de empréstimos;
- d) medir a lucratividade de empreendimentos individuais;
- e) assistir na análise de novos investimentos;
- f) elaborar declarações de imposto de renda.

Na perspectiva de Batalha et al (2007) e Marion (2009), essa relação pode ser complementada com os objetivos de controlar o patrimônio, monitorar estoques, apurar a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio, acompanhar o fluxo de caixa e desenvolver um orçamento anual para cada atividade.

De acordo com Crepaldi (1998), as contas mais comuns dos estabelecimentos rurais que merecem controle individual, são as entradas (vendas à vista, a prazo, operações bancárias, financiamentos, empréstimos e juros); e saídas (compras à vista, a prazo, impostos e taxas, despesas com venda, salários, encargos sociais, despesas e de outras origens. Nesse sentido, o apontamento, mesmo que simples e

rudimentar dessas contas, já possibilitará certas análises com relação as atividades da propriedade.

Ao conceber um sistema de registro rural, deve se pensar nos três tipos de atividade comercial que devem ser incorporados ao sistema de controles. A figura 1 indica que os registros devem conseguir englobar transações relacionadas não apenas às atividades de produção da propriedade rural, mas também às atividades de investimento e financiamento.

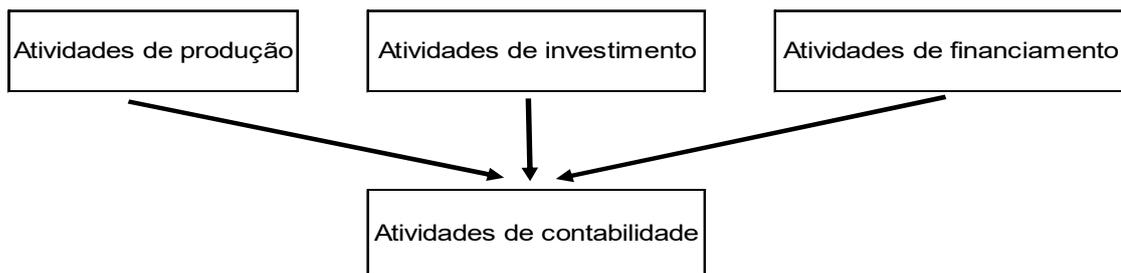


Figura 1: Atividades do negócio rural que devem ser incluídas no sistema contábil.
Fonte: Kay et al. (2014).

De acordo com Kay et al. (2014), as transações consideradas nas atividades de produção são aquelas relacionadas à produção de cultivos e animais, sendo a receita oriunda de sua venda e as despesas para produzir essa renda como, por exemplo, os insumos, combustíveis, juros, mão de obra, etc.; as atividades de investimento são referentes a compra, depreciação e venda de ativos de vida útil longa, como exemplos são a terra, maquinário, pomares, animais reprodutores; as atividades de financiamento são todas as transações relativas a tomada de recursos financeiros emprestados e pagar juros e principal sobre dívidas de toda a ordem.

Dividir as atividades do negócio rural nesses três tipos possibilitam além do registro adequado de todos os tipos de transações, também atribuir apropriadamente aos fatores de produção em cada estágio, contribuindo para a análise correta da viabilidade da atividade. Portanto o registro e controles devem contemplar todo o negócio, não apenas as atividades produtivas.

A quantidade, a qualidade e a precisão das informações obtidas interferem no sucesso da gestão econômico-financeira. Não é necessário possuir curso superior e nem conhecimento muito avançado em informática para manter e analisar um conjunto de registros agropecuários. A organização e disciplina são fundamentais. Contudo procedimentos e ferramentas para registrar, controlar e analisar são um guia para que a boa gestão aconteça.

Autores referencias no assunto como Lima et al. (2005), Crepaldi (2006), Batalha et al (2007), Marion (2009), Santos et al. (2009) e Kay et al. (2014) apresentam como ferramentas e técnicas utilizadas para a gestão econômico-financeira rural, entre outras, as seguintes:

Quadro 3 – Etapas do processo da administração rural

| Ferramentas | Técnicas |
|---|---|
| Balanço Patrimonial | Liquidez, endividamento |
| Orçamento | Controle de gastos diretos e indiretos, fixos e variáveis |
| DRE – Demonstrativo do Resultado do Exercício | Margem de contribuição, lucratividade |
| Fluxo de Caixa | Análise do ponto de equilíbrio |
| Inventário de Estoque | Controle de ativos |
| Registo de Patrimônio | Apuração da depreciação e exaustão |

Fonte: elaborado pelo autor a partir da revisão da literatura.

Os conceitos e as técnicas gerenciais disponíveis, atualmente no campo da administração e contabilidade rural, constituem um importante conjunto de ferramentas para ajudar os gestores rurais na complexa tarefa de gerir economicamente e financeiramente sua propriedade.

2.4 A gestão econômico-financeira (GEF)

Em muitos casos além da escassez de informações sobre a propriedade, falta ainda um trabalho de apurar as informações que se tem, visando obter as análises indispensáveis para um gerenciamento profissional do negócio. A informação gerencial resulta do que, na realidade, ocorre na propriedade. Através de uma organização dos dados referente ao movimento econômico-financeiro diário do estabelecimento, é possível gerar significativo número de informações. Entretanto, após a obtenção dessas informações financeiras e econômicas, a maioria dos gestores rurais não sabe como trabalhar esses dados.

Diante desse retrato, algumas observações podem ser realizadas. A análise das informações obtidas através dos registros financeiros, econômicos e contábeis (ASSAF NETO, 2009) vem ao encontro da análise das demonstrações econômico-financeiras. Nesse sentido, a gestão econômico-financeiras (GEF) pode ser tratada como a arte e a ciência (GITMAN, 2002) de administrar receitas, custos, gastos e investimentos e os atores envolvidos (no caso rural, os produtores) como os

verdadeiros protagonistas e responsáveis pelo correto andamento dos números. Através da utilização da GEF é possível avaliar aspectos que podem ser monetizados da organização como um todo, conforme apresentado no quadro 4.

Quadro 4 – Aspectos avaliados pela gestão econômico-financeira.

| Aspectos avaliados pela gestão econômico-financeira | |
|---|--|
| G E F | (1) capacidade de pagamento da empresa por intermédio da geração de caixa |
| | (2) rentabilidade = capacidade de remunerar os investidores gerando lucro em níveis compatíveis com suas expectativas |
| | (3) lucratividade = resultado operacional, apuração de custos, despesas, margem de contribuição, ponto de equilíbrio, etc. |
| | (4) nível de endividamento e na necessidade de capital de giro |
| | (5) diversos outros fatores que atendam aos objetivos dos agentes (orçamento, investimentos, nível de imobilização, etc.) |

Fonte: adaptado de Gitman (2002).

A contabilização rural e a gestão econômico-financeira das propriedades são muito importantes (BAGOLIN et al., 2015) e apresentam grandes desafios. A GEF se concentra na avaliação e monitoramento do desempenho das propriedades rurais e nas contribuições que oferece para a correta tomada de decisão dos gestores dessas propriedades, desde simples registros de dados até análises mais complexas. De acordo Kay et al. (2014), a GEF baseia-se nos conceitos da teoria microeconômica e evolução da teoria de finanças das organizações, assim como nas teorias associadas à disponibilidade e análise da informação e seus usos para o controle da gestão.

A assertividade das decisões econômicas e financeiras e o desempenho das organizações dependem de ações que são tomadas no dia a dia, e que muitas vezes não contam com nenhuma ferramenta ou registro para subsidiar a mesma. Para sintetizar a GEF voltada para o meio rural, no quadro 5 são apresentados os aspectos avaliados em uma propriedade rural, conforme revisão bibliográfica sobre autores da área.

Quadro 5 – Aspectos avaliados pela gestão econômico-financeira nas propriedades.
(continua)

| Autores | Ferramentas | Necessidade de registro | Conceito (E = econômico; F= financeiro) | |
|--|--------------------|-------------------------------------|--|--|
| Lima et al. (2005), Batalha et. al. (2007) e Kay et. al. (2014) | Comercialização | Receitas obtidas com a venda | F | Valor recebido pelas vendas da produção |
| | | Preços das vendas | F | Valor recebido por unidade de produção vendida (ex. saca, litro, quilo, etc.) |
| Crepaldi (2006), Marion (2007), Batalha et. al. (2007) e Santos et. al. (2009) | Custos e despesas | Custos dos insumos | E | Esforço econômico para aquisição de insumos que são utilizados diretamente na produção |
| | | Custos mão de obra | E | Esforço econômico para quitar os valores com mão de obra utilizadas diretamente na produção |
| | | Custos por atividade | E | Separação por atividade do esforço econômico despendidos na produção |
| | | Despesas da propriedade | F | Referente aos gastos que não se identificam com o processo de transformação ou produção dos bens e produtos |
| | | Despesas familiar | F | Referente aos gastos despendidos para a manutenção familiar |
| Crepaldi (2006), Marion (2007) e Kay et. al. (2014) | Fluxo de caixa | Contas a pagar | F | Valores desembolsados para cumprir as obrigações da propriedade |
| | | Contas a receber | F | Valores embolsados pela propriedade |
| | | Financiamentos a pagar | F | Valores desembolsados para liquidar parcelas de financiamentos assumidos |
| | | Apuração do saldo do fluxo de caixa | F | Resultado do saldo entre os valores embolsados e os desembolsados |
| | | Necessidade de capital de giro | F | Ocorre quando as saídas de caixa acontecem antes das entradas e ocasiona a necessidade de buscar recursos para manter as atividades da propriedade durante certo espaço de tempo |
| Santos et. al. (2009) e Kay et. al. (2014) | Orçamento | Projeção de gastos | E | Planejar os valores a serem desembolsados para o cumprimento das obrigações, em determinado espaço de tempo |
| | | Projeção de receita | E | Planejar os valores a serem embolsados pela propriedade, em determinado espaço de tempo |
| | | Projeção de resultados | E | Apurar o resultado do saldo entre os valores embolsados e os desembolsados, em determinado espaço de tempo |
| | | Cotação de preços de insumos | E | Buscar preços para insumos em diferentes fornecedores |
| Crepaldi (2006), Batalha et. al. (2007) e Kay et. al. (2014) | Investimentos | Planejamento para investimentos | F | Planejar e criar um plano para alcançar determinado objetivo |
| | | Viabilidade de projetos (VPL) | F | Procurar prever e anteceder o eventual êxito ou fracasso de um projeto de investimento |
| | | Retorno esperado | F | Avaliar o retorno necessário para igualar o valor do investimento realizado pelo produtor |
| | | Cenários - Análise de sensibilidade | F | Avaliar os efeitos de variações de determinados itens no resultado do projetos |

Quadro 5 – Aspectos avaliados pela gestão econômico-financeira nas propriedades.
(conclusão)

| Autores | Ferramentas | Necessidade de registro | Conceito (E = econômico; F= financeiro) | |
|--|----------------------|--|--|---|
| Crepaldi (2006), Marion (2007) e Kay et. al. (2014) | Patrimônio | Terra | E | Catalogar as terras de posse da propriedade rural |
| | | Máquinas e equipamentos | E | Catalogar as máquinas, implementos e equipamentos que fazem parte da propriedade rural |
| | | Benfeitorias | E | Catalogar as estruturas físicas que fazem parte da propriedade rural |
| | | Culturas permanentes (pomares, pastagens, reflorestamento, etc.) | E | Anotar e registrar as culturas permanentes existente na propriedade rural |
| Crepaldi (2006), Marion (2007) e Santos et. al. (2009) | Controle de estoques | Estoque de insumos | E | Inventariar os estoques de insumos que estão de posse do produtor rural |
| | | Estoque de produtos para comercialização | E | Possuir registros dos produtos disponíveis para venda, seja na propriedade ou em posse de terceiros |
| | | Controle de animais | E | Inventariar os animais pertencentes a propriedade rural, estando nela ou em posse de terceiros |

Fonte: elaborado pelo autor a partir da revisão da literatura.

O quadro 5 foi elaborado para organizar o entendimento e agrupar os registros necessários para realizar a GEF nas propriedades rurais. A associação foi realizada em grupos de ferramentas de gestão conforme os autores de cada tema. Buscou também conceituar de forma clara e direta cada tipo de registro rural que compõem as ferramentas de gestão.

Na definição dos registros a serem levantados na atividade rural, preocupou-se em levar em consideração dois principais motivos: apontar as movimentações de recursos financeiros que acontecem no dia a dia da propriedade; e trazer uma linguagem mais simples possível a fim de facilitar o entendimento para o leitor.

A comercialização é avaliada com relação as receitas oriundas das vendas da produção e qual o valor recebido por cada unidade vendida. As ferramentas de custos procuram apontar os esforços econômico desembolsados com custos e despesas, seja da produção, da propriedade como também das despesas da própria família. No fluxo de caixa demonstram os registros financeiros que já aconteceram, bem como o saldo e a necessidade de aporte de recursos em determinado período. Referente ao orçamento, é voltado para projeções futuras das movimentações das atividades e a busca por fornecedores que oferecem menores preços.

Os investimentos se referem ao planejamento, viabilidade e retorno esperado de determinados objetivos, avaliando vários cenários futuros. Quanto ao patrimônio e estoque são voltados para o registro e controles desde insumos, produtos para comercialização e animais até o imobilizado da propriedade rural.

Contudo, o levantamento dos registros necessários na atividade rural é apenas a primeira etapa. Algumas ferramentas contábeis e financeiras são fundamentais para transformar os dados registrados em informações úteis. O quadro 6 mostra as principais ferramentas que devem ser utilizadas na GEF rural, de acordo com a Revisão bibliográfica realizada.

Quadro 6 – Ferramentas da gestão econômico-financeira nas propriedades.

| Autores | Ferramentas | Conceito (E = econômico; F= financeiro) | |
|--|--|--|--|
| Crepaldi (2006), Marion (2007), Santos et. al. (2009) e Kay et. al. (2014) | Balanço Patrimonial | E | Demonstrativo contábil destinado a evidenciar, qualitativa e quantitativamente, numa determinada data, a posição patrimonial e financeira da propriedade rural |
| | DRE - Demonstração do resultado do exercício | E | Relatório contábil que descreve as operações realizadas pela propriedade em um determinado período, que demonstra o resultado desse período |
| | Fluxo de Caixa | F | Instrumento de gestão financeira que demonstra todas as entradas e as saídas de recursos financeiros da propriedade, indicando qual foi o saldo de caixa para o período projetado |
| | Orçamento anual | E | Instrumento de gestão financeira que projeta para períodos futuros todas as entradas e as saídas de recursos financeiros da propriedade, indicando qual será o saldo de caixa para o período projetado |

Fonte: elaborado pelo autor a partir da revisão da literatura.

A partir da obtenção dos dados básicos, deverão ser utilizadas as ferramentas do Balanço Patrimonial e do Demonstrativo do Resultado do Exercício (DRE) para apurar os resultados econômicos da propriedade, enquanto que a utilização dos instrumentos do Fluxo de Caixa e do Orçamento anual, serão voltados para a parte financeira da gestão.

De posse dessas informações econômicas e financeiras, algumas análises devem ser realizadas para que a GEF seja efetivamente completa. Essas análises são reconhecidas por sua capacidade de mensurar e de informar os determinantes do desempenho e produtividade e das atividades isoladas e como um todo (CREPALDI, 2006), e ainda a estrutura de financiamento e o nível de riscos quanto a continuidade do negócio. O quadro 7 e 8 mostram possíveis indicadores de análise econômica e financeira avaliados nas propriedades rurais.

Quadro 7 – Indicadores da análise econômica avaliados pela gestão econômico-financeira nas propriedades rurais.

| Autores | Indicadores | Conceito (E = econômico; F= financeiro) | |
|--|---------------------|--|--|
| Crepaldi (2006), Marion (2007) e Santos et. al. (2009) | Rentabilidade | E | É a capacidade em percentuais que a empresa possui em gerar retorno sobre o capital investido, sendo calculada pelo lucro líquido dividido pelo capital total da propriedade rural |
| | Lucratividade | E | É a capacidade em percentuais que a empresa possui em gerar lucro, sendo calculada pelo lucro líquido dividido pelas receitas |
| | Ponto de Equilíbrio | E | Demonstra o valor dos custos e das despesas fixas desembolsáveis dividido pela margem de contribuição, apresentando como resultado o valor necessário para cobri-los |

Fonte: elaborado pelo autor a partir da revisão da literatura.

Ao apurar os indicadores de rentabilidade e lucratividade, o gestor rural terá uma noção se o resultado das atividades desenvolvidas gera lucros significativos e se este remunera o retorno esperado pelo capital que foi inicialmente investido. Ao encontrar o ponto de equilíbrio, o gestor vai dispor de uma importantíssima informação sobre o momento que a atividade começa a gerar resultados positivos. Segundo Bagolin et al. (2015) essa descoberta é fundamental para definir o valor mínimo que precisa vender a produção para que sejam pagos todos os custos e despesas.

Quadro 8 – Indicadores da análise financeira avaliados pela gestão econômico-financeira nas propriedades rurais.

| Autores | Indicadores | Conceito | |
|--------------------------------------|--------------------|-----------------|---|
| Crepaldi (2006) e Kay et. al. (2014) | Liquidez geral | F | Calcula a capacidade de honrar suas obrigações de fluxo de caixa à medida que elas vencem |
| | Solvência | F | Calcula o montante de capital de dívida usado em relação ao capital patrimonial |

Fonte: elaborado pelo autor a partir da revisão da literatura.

Quando efetuar a análise dos indicadores financeiros de liquidez e solvência, o gestor conhecerá informações pertinentes a estrutura de suas dívidas e qual o impacto no fluxo de caixa e o risco que oferece sobre seu patrimônio. Com base na realização de todas essas análises apresentadas, a GEF rural é fortalecida e a capacidade analítica dos gestores é sustentada em fatos e dados reais de sua propriedade, oportunizando conhecer realmente a situação do negócio, contribuindo para a melhora na tomada de decisão e para a sustentabilidade do mesmo na atividade rural.

Diante do exposto, acredita-se que o levantamento e tratamento realizado através da pesquisa bibliográfica sobre os registros e as ferramentas são suficientes para embasar o desenvolvimento de uma metodologia que apure o índice de gestão econômico-financeira nas propriedades rurais e por consequência, atingir os objetivos propostos pela mesma.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo foi organizado a fim de apresentar a classificação e o delineamento da pesquisa, o processo de definição da amostra que envolvem as formas de seleção das propriedades rurais investigadas e as características observadas quanto à gestão econômico-financeira das mesmas. Posteriormente, são apresentados e discutidos os instrumentos de coleta de dados da pesquisa, os procedimentos de tabulação e construção dos níveis e ainda as técnicas de análises utilizadas.

3.1 Classificação da pesquisa

Considerando os objetivos propostos, a classificação do ponto de vista dos objetivos foi descritiva, pois tem como principal propósito descrever o nível de gestão das propriedades rurais. De acordo Triviños (1987), na pesquisa descritiva se pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade. Esse tipo exige do investigador uma série de dados sobre o que deseja pesquisar.

Quanto à natureza da pesquisa é caracterizada como abordagem quantitativa. Fonseca (2002) relata que a pesquisa quantitativa se centra na objetividade por considerar que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. Para justificar essa abordagem utiliza-se a argumentação de que inicia com ideias preconcebidas do modo pelo qual os conceitos estão relacionados, utilizando procedimentos estruturados e instrumentos formais para a coleta de dados, em condições de controle pelo pesquisador, possibilitando a análise dos dados através de procedimentos estatísticos.

Também foi realizada uma pesquisa bibliográfica, como um meio de subsidiar a elaboração do questionário que foi aplicado na coleta de campo e desenvolver a ferramenta para verificação dos níveis de gestão econômico-financeira nas propriedades rurais. A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos, e tem como principal vantagem o fato de permitir ao investigador conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema (GIL, 2009).

3.2 Amostra

A amostra é do tipo não probabilística obtida a partir da conveniência ou acessibilidade do pesquisador. Para Gil (2009), o tipo não probabilístico ocorre pelas amostragens em que há uma escolha deliberada dos elementos da amostra. Depende dos critérios e julgamento do pesquisador. A amostragem por acessibilidade ou por conveniência se dá pela seleção dos elementos aos quais se tem acesso, sendo o menos rigoroso de todos os tipos de amostragem (SAMPIERI, et al., 2013). Ao final do período da coleta dos dados foram levantados 175 questionários válidos. Pelo fato de a pesquisa não possuir amostra aleatória, os resultados não poderão ser extrapolados.

3.3 Coleta de dados

Quanto ao procedimento técnico para coleta de dados a campo, foi por levantamento, a partir de um questionário estruturado

. Segundo Triviños (1987), questionário é um meio de obter respostas às questões através de uma estrutura em que próprio respondente preenche. Pode conter perguntas abertas e/ou fechadas. Conforme Sampieri, et al. (2013) as abertas possibilitam respostas mais ricas e variadas e as fechadas maior facilidade na tabulação e análise dos dados. Pode se destacar como vantagens do questionário, a possibilidade de alcançar um maior número de pessoas, ser econômico, a padronização das questões possibilita uma interpretação mais uniforme dos dados respondidos facilitando a compilação e comparação das respostas, além de assegurar o anonimato ao respondente

O procedimento metodológico para construção do questionário foi desenvolvido com perguntas elaboradas e adaptadas a partir das bases teóricas desenvolvidas por Lima et al. (2005), Crepaldi (2006), Batalha et al (2007), Marion (2007), Santos et al. (2009) e Kay et al. (2014) considerados como referências na área de gestão econômico-financeira rural.

O questionário foi estruturado em duas partes, formado por 60 questionamentos, com perguntas abertas e fechadas. A primeira parte com perguntas abertas para caracterização socioeconômica e produtiva da propriedade rural, ou seja, a identificação da propriedade, localização, tamanho, atividades desenvolvidas, entre

outras; e perguntas para levantar o perfil do produtor rural, como idade do gestor, tempo na atividade, escolaridade, e outras pertinentes a pesquisa.

A segunda parte é composta por perguntas fechadas para levantar os dados sobre a os registros e análises relacionados a gestão econômico-financeira da propriedade rural. Considerou-se como:

- a) Registros: dados e informações anotados, apontados, lançados, documentados, escriturados, inscritos, fichados, etc.
- b) Análises: estudo dos comportamentos, causas, influências, consequências, impactos e alternativas.

Nessa parte foram 32 questionamentos sobre determinado assunto ou indicador, nomeados daqui em diante de “fator”, que foram organizados em oito blocos de acordo com o alinhamento dos assuntos abordados:

Bloco I – Dados sobre “comercialização”, com base no quadro nº 5;

Bloco II – Dados sobre “custos e despesas”, com base no quadro nº 5;

Bloco III – Dados sobre “fluxo de caixa”, com base no quadro nº 5;

Bloco IV – Dados sobre “orçamento”, com base no quadro nº 5;

Bloco V – Dados sobre “investimento”, com base no quadro nº 5;

Bloco VI – Dados sobre “patrimônio”, com base no quadro nº 5;

Bloco VII – Dados sobre “controle de estoques”, com base no quadro nº 5;

Bloco VIII – Dados sobre “ferramentas e indicadores econômicos e financeiros”, com base quadro nº 6;

Foi solicitado ao pesquisado marcar a resposta que mais representa os questionamentos. As alternativas de respostas das questões foram ponderadas em escala do tipo Likert (Judd et al., 1991), e também em escala de importância usando seis níveis de resposta, conforme quadro 09:

Quadro 9 – Valor da resposta de acordo com a escala.

| Resposta quanto ao fator | Valor da resposta |
|--|-------------------|
| Não realiza registros | 0,00 |
| Realiza poucos registros | 0,25 |
| Realiza poucos registros e poucas análises | 0,50 |
| Realiza todos os registros e poucas análises | 0,75 |
| Realiza todos os registros e análises completas | 1,00 |
| Não se aplica (questões não aplicáveis ao respondente) | Nulo |

Fonte: o autor.

A escala utilizada é crescente, ou seja, quanto mais completo o registro e análise do “fator” (assunto ou indicador) maior é o valor da resposta na formação do nível de profissionalização da gestão econômico-financeira.

Inicialmente, realizou-se um pré-teste com cinco produtores rurais para avaliar a compreensão, a objetividade, a precisão e a exatidão do roteiro estruturado do pesquisado, de forma a avaliar o questionário. Algumas sugestões e ajustes foram propostos que após análise foram acatados em parte.

Em seguida foi submetido para análise no Comitê de Ética da UFSM e aprovado. Alguns ajustes foram propostos e acatados em sua totalidade.

Realizada as alterações e validação, a coleta de campo iniciou-se em 01 de março de 2019 com encerramento em 13 de julho de 2019. Foi realizada através de formulários impressos coletados por meio de visita a propriedades rurais e feiras, e também de questionário virtual pelo “Google Forms” e encaminhado por e-mail e redes sociais (Facebook e WhatsApp) para produtores rurais e contatos chave (assistentes técnicos, consultores, acadêmicos da área) com objetivo de atingir um maior número de pesquisados.

3.4 Tabulação e análise dos dados

Após a coleta, os dados foram tabulados em planilhas do Microsoft Excel. Para a construção da estrutura que permitiu apurar o índice de GEF, os oito blocos foram agrupados em “áreas comuns” de acordo com o alinhamento do tema e estabelecidos pesos conforme sua importância para a gestão da propriedade rural

Para a construção dos “indexadores” e seus respectivos “pesos” utilizou-se o método de *brainstorming* (CHIAVENATO, 1992), pois esta técnica tem como principal objetivo o de reunir um grupo com a mesma finalidade, mas com diversidade de pensamentos e experiências, para propor ideias e criar soluções para um determinado questionamento, se caracterizando por uma sequência a ser cumprida. Essa equipe multidisciplinar de trabalho foi composta por um administrador, um zootecnista, um veterinário, um engenheiro agrônomo, dois economistas e um produtor rural.

A partir do conhecimento acadêmico e da experiência técnica do grupo, e ainda com auxílio da literatura disponível, foram definidos os agrupamentos dos temas e estabelecidos os respectivos pesos, conforme apresentado no quadro 10.

Quadro 10 – Formação do índice do indexador por fator

| Divisão | Área da Gestão | | Peso por área | Quantidade de Fatores (F) | Indexador por Fator (if) |
|--|-----------------------------------|-------------|---------------|---------------------------|--------------------------|
| Bloco I | Comercialização | CCD | 40% | 2 | 0,1000 |
| Bloco II | Custos e Despesas | | | 5 | 0,0400 |
| SUBTOTAL – Área Comercialização, Custos e Despesas (CCD) | | | | 7 | 0,40 |
| Bloco III | Fluxo de Caixa | FCOI | 20% | 4 | 0,0167 |
| Bloco IV | Orçamento | | | 3 | 0,0222 |
| Bloco V | Investimentos | | | 4 | 0,0167 |
| SUBTOTAL – Área Fluxo de Caixa, Orçamento e Investimento (FCOI) | | | | 11 | 0,20 |
| Bloco VI | Patrimônio | PE | 10% | 4 | 0,0125 |
| Bloco VII | Estoques | | | 3 | 0,0167 |
| SUBTOTAL – Área Patrimônio e Estoques (PE) | | | | 7 | 0,10 |
| Bloco VIII | Indicadores econômico-financeiros | IEF | 30% | 7 | 0,0429 |
| SUBTOTAL – Área Indicadores Econômico-Financeiros (IEF) | | | | 7 | 0,30 |
| TOTAL GERAL | | | | 32 | 1,00 |

Fonte: o autor.

Em resumo, foi de entendimento do grupo de trabalho que os Blocos I (comercialização) e II (custos e despesas) são de extrema importância para atividade agropecuária e a base para qualquer que seja o nível de gestão, portanto, foram agrupados e receberam o maior peso (40%). O Bloco VIII não foi agrupado por se tratar indicadores e análises econômico-financeiras essenciais para uma gestão mais profissionalizada do negócio e nesse caso ficou com o segundo maior peso (30%). O agrupamento dos Blocos III (fluxo de caixa), IV (orçamento) e V (investimentos) ocorreu pelo principal motivo de tratarem de um olhar futuro da atividade, através de projeções e acompanhamentos que são importantes, porém, em menor peso (20%) que os anteriores. Já os Blocos VI (patrimônio) e VII (estoques) tratam de questões mais estruturais e de organização da operação, que muitas vezes são apenas realizados como exigência contábil, e comparado aos demais possuem um menor peso na gestão (10%).

Para cada fator (pergunta) foi atribuído um indexador de acordo com peso da área, a quantidade de blocos e o número de fatores existentes. O valor do indexador foi apurado através da equação:

$$\text{Indexador por fator (if)} = \frac{(\text{Peso da área} / \text{Quantidade de blocos na área})}{\text{Quantidade de fatores do bloco}}$$

Definidos os agrupamentos dos blocos e os índices dos indexadores para cada fator, foi possível calcular os valores dos “blocos” e dos “agrupamentos” a que pertencem. Foram estimados através das seguintes equações:

$$\begin{aligned} B_1 &= \sum [(F_1.if_1); (F_2.if_2)] \\ B_2 &= \sum [(F_3.if_3); (F_4.if_4); (F_5.if_5); (F_6.if_6); (F_7.if_7)] \\ CCD &= \sum (B_1; B_2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B_3 &= \sum [(F_8.if_8); (F_9.if_9); (F_{10}.if_{10}); (F_{11}.if_{11})] \\ B_4 &= \sum [(F_{12}.if_{12}); (F_{13}.if_{13}); (F_{14}.if_{14})] \\ B_5 &= \sum [(F_{15}.if_{15}); (F_{16}.if_{16}); (F_{17}.if_{17}); (F_{18}.if_{18})] \\ FCOI &= \sum (B_3; B_4; B_5) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B_6 &= \sum [(F_{19}.if_{19}); (F_{20}.if_{20}); (F_{21}.if_{21}); (F_{22}.if_{22})] \\ B_7 &= \sum [(F_{23}.if_{23}); (F_{24}.if_{24}); (F_{25}.if_{25})] \\ PE &= \sum (B_6; B_7) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B_8 &= \sum [(F_{26}.if_{26}); (F_{27}.if_{27}); (F_{28}.if_{28}); (F_{29}.if_{29}); (F_{30}.if_{30}); (F_{31}.if_{31}); (F_{32}.if_{32})] \\ IEF &= \sum (B_8) \end{aligned}$$

Onde:

B_x = é o bloco de perguntas;

F_n = é o fator avaliado (pergunta);

if_n = é o indexador de cada fator avaliado;

CCD = é o agrupamento das áreas Comercialização, Custos e Despesas;

FCOI = é o agrupamento das áreas Fluxo de Caixa, Orçamento e Investimento;

PE = é o agrupamento das áreas Planejamento e Estoques;

IEF = corresponde exclusivamente a área Indicadores Econômico-Financeiros.

O índice de gestão econômico-financeira (IGEF) foi obtido a partir do somatório dos valores dos agrupamentos dos blocos, utilizando a equação apresentada a seguir:

$$IGEF = \sum (CCD; FCOI; PE; IEF)$$

Além da determinação do cálculo do IGEF individualmente para cada produtor rural pesquisado possibilitou-se também à formação de grupos de respondentes com características semelhantes de acordo com o nível de gestão, e que posteriormente, foram examinados comparativamente. A classificação final da amostra em grupos similares entre si na gestão foi ponderada em escala de importância usando cinco níveis, e foi obtida seguindo o critério descrito no quadro 11:

Quadro 11 – Classificação do IGEF.

| Índice de Gestão Econômico-Financeira (IGEF) | Classificação |
|--|---------------|
| 0 – 0,2 | Incipiente |
| 0,21 – 0,4 | Baixo |
| 0,41 – 0,6 | Moderado |
| 0,61 – 0,8 | Alto |
| 0,81 – 1,0 | Profissional |

Fonte: o autor.

Para as análises estatísticas dos dados foram utilizados a análise paramétrica da variância – ANOVA, com auxílio do software SAS[®], e a comparação entre as médias por meio do Teste de Tukey, com nível de significância de 5%, utilizando como variável – resposta o Índice de Gestão Econômico – Financeira.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados referentes à pesquisa com 175 proprietários de estabelecimentos rurais são apresentados e discutidos nesse capítulo. No primeiro momento se demonstra a validação do instrumento de pesquisa como ferramenta para verificação dos níveis, posteriormente é exposta a caracterização dos perfis socioeconômicos e produtivos das propriedades analisadas e por fim é apresentada a classificação da amostra analisada conforme o nível de gestão econômico-financeira e a influência exercida pelo perfil socioeconômico e produtivo.

4.1 Validação do instrumento de pesquisa

Um questionário devidamente elaborado a partir de teorias e conceitos amplamente debatidos no meio acadêmico não significa a garantia do êxito do objetivo que se espera com a sua aplicação. Para Streiner (2003) o instrumento de coleta da pesquisa deve ser a ligação entre o nível teórico conceitual ou construto com as medidas no nível operacional.

Para avaliar a validade do instrumento de pesquisa, sua viabilidade e confiabilidade como ferramenta para verificação e apuração de níveis de gestão nas propriedades dos pesquisados, foram realizados testes de validação utilizando o coeficiente alfa de Cronbach. Conforme Hair Jr. et al. (2009) é o indicador mais usado para avaliar a consistência interna e corresponde ao grau de correlação entre as questões de um instrumento aplicado a um grupo, de acordo com Streiner (2003) é uma das ferramentas estatísticas mais importantes e difundidas em pesquisas envolvendo a construção de testes e sua aplicação.

De uma forma geral, o coeficiente alfa de Cronbach mede a correlação entre as respostas no questionário através da análise do perfil das respostas dadas pelos respondentes (HORA et al., 2010). É calculado a partir do somatório da variância dos itens e da soma da variância de cada avaliador, pela equação (HAIR Jr. et al., 2009

$$\alpha = \left[\frac{k}{k - 1} \right] \times \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Onde: k corresponde ao número de itens (perguntas) do questionário;

S_{2i} corresponde à variância de cada item;

S_{2t} corresponde à variância total do questionário (soma das variâncias dos avaliadores).

Quanto à interpretação do coeficiente alfa de Cronbach, Hora et al. (2010) afirma que o valor mínimo aceitável para o alfa é 0,70; abaixo desse valor a consistência interna da escala utilizada é considerada baixa. Usualmente, são preferidos valores de alfa entre 0,80 e 0,90 (STREINER, 2003).

Freitas e Rodrigues (2005) sugerem a classificação da confiabilidade do coeficiente alfa de Cronbach de acordo com os seguintes limites:

Quadro 11 – Coeficiente alfa de Cronbach

| | Muito Baixa | Baixa | Moderada | Alta | Muito Alta |
|-------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------|
| Valor de α | $\alpha \leq 0,30$ | $0,30 < \alpha \leq 0,60$ | $0,60 < \alpha \leq 0,75$ | $0,75 < \alpha \leq 0,90$ | $\alpha > 0,90$ |

Fonte: Adaptado de Freitas e Rodrigues (2005).

Como apura a média de todos os coeficientes de correlação e varia de 0 a 1, quanto mais próximo de 1 maior a correlação entre as questões da escala, sendo que o valor aumenta em função da concordância interna.

A aplicação do coeficiente foi realizada em duas oportunidades durante a coleta dos dados. O primeiro teste ocorreu no início da etapa de coleta quando 22 pesquisados já haviam respondidos os formulários e o segundo teste foi realizado com 153 respostas. O objetivo da realização em duas etapas foi a de acompanhar a variação da consistência interna das perguntas a medida que aumentava os números de respondentes.

As perguntas (01 a 21) relacionadas aos perfis da gestão, socioeconômicas e produtivas dos estabelecimentos não foram consideradas na aplicação dos testes, uma vez que são em sua maioria, perguntas abertas ou de múltipla escolha, que inviabiliza a aplicação do coeficiente de Cronbach. Portanto, as questões válidas (22.1 a 29.7) são as relacionadas aos questionamentos referentes aos registros e análises na gestão da propriedade rural que formam a base para definir os diferentes níveis.

Os resultados dos valores do coeficiente alfa de Cronbach para todo o instrumento foram de 0,9730 (1º teste) e 0,9770 (2º teste) conforme cálculos a seguir.

$$\text{1º teste } \alpha = \left[\frac{32}{32 - 1} \right] \times \left[1 - \frac{84,8095}{1.477,3853} \right] = \mathbf{0,9730}$$

$$\text{2º teste } \alpha = \left[\frac{32}{32 - 1} \right] \times \left[1 - \frac{69,1700}{1.291,7298} \right] = \mathbf{0,9770}$$

A partir desses resultados, podemos identificar a confiabilidade do instrumento e verificar que o mesmo apresenta uma consistência da escala para apurar o nível de registros e análises da gestão econômico-financeira das propriedades rurais analisadas.

Além da análise geral das questões, buscou-se ainda avaliar como cada bloco de questões influenciou no valor de alfa em relação a todo o instrumento. Essa verificação é importante para apurar se algum dos blocos influencia mais que os outros, tornando o valor de alfa alto ou baixo em decorrência da inclusão ou não de determinado bloco. Nessa perspectiva, calculou-se o coeficiente de alfa para todo o instrumento com a ausência de cada um dos blocos, conforme Tabela 01.

Tabela 01 – Valores de alfa de Cronbach na ausência de cada bloco

| Bloco ausente | Bloco I GC | Bloco II GCD | Bloco III GFC | Bloco IV GO | Bloco V GI | Bloco VI GP | Bloco VII GE | Bloco VIII IEF |
|-----------------------------|---------------|-----------------|------------------|----------------|---------------|----------------|-----------------|-------------------|
| Alfa de Cronbach – 1º teste | 0,9774 | 0,9805 | 0,9756 | 0,9758 | 0,9745 | 0,9759 | 0,9781 | 0,9731 |
| Alfa de Cronbach – 2º teste | 0,9766 | 0,9740 | 0,9743 | 0,9744 | 0,9747 | 0,9791 | 0,9767 | 0,9712 |

GC = Gestão da comercialização; GCD = Gestão dos custos e despesas; GFC = Gestão de fluxo de caixa; GO = Gestão de orçamento; GI = Gestão dos investimentos; GP = Gestão do patrimônio; GE = Gestão dos estoques; IEF = Indicadores econômico-financeiros.

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

Pode-se observar que para a ausência de qualquer um dos blocos de questões, o resultado do alfa se manteve estável em ambos os testes, variando entre 0,9712 a 0,9805, muito próximo do alfa para todo o instrumento. Em função dos valores de alfa identificados na ausência de cada bloco serem acima de 0,7 pode-se inferir que há uma boa correlação entre as afirmações que compunham o instrumento (FREITAS e RODRIGUES, 2005).

Outro indício dessa boa correlação pôde ser constatado quando se realizou o cálculo do alfa para cada bloco separadamente (Tabela 02), pois os coeficientes foram entre 0,7593 a 0,9522, permanecendo a escala de consistência entre “alta” a “muito alta”, o que indica estatisticamente que a escala utilizada e os itens propostos para cada bloco estão medindo aceitavelmente sua dimensão.

Tabela 02 – Valores de alfa de Cronbach para cada bloco.

| Bloco | Bloco I GC | Bloco II GCD | Bloco III GFC | Bloco IV GO | Bloco V GI | Bloco VI GP | Bloco VII GE | Bloco VIII IEF |
|---------------------------|---------------|-----------------|------------------|----------------|---------------|----------------|-----------------|-------------------|
| Alfa de Cronbach 1º teste | 0,9358 | 0,7593 | 0,9345 | 0,9036 | 0,9375 | 0,7833 | 0,9781 | 0,9522 |
| Alfa de Cronbach 2º teste | 0,8887 | 0,9012 | 0,9195 | 0,9072 | 0,9132 | 0,8965 | 0,8087 | 0,9379 |

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

A consistência interna das respostas obtidas por meio da aplicação dos questionários permite afirmar estatisticamente que o instrumento é confiável, pois os alfas para todo o questionário foram de 0,9730 e 0,9770, que para efeito de análise da consistência apresentada é considerada como “muito alta” conforme Freitas e Rodrigues (2005), Streiner (2003), Hora et al. (2010).

Mesmo quando calculado os valores de alfa individualmente por bloco de questões e também analisado o efeito da exclusão de cada um dos blocos na influência do resultado de alfa em relação a todo o instrumento, a consistência da escala permaneceu aceitável.

Avaliada a consistência do instrumento, se faz necessário verificar se a ferramenta utilizada para coleta permitiu apurar e classificar os níveis de gestão das propriedades dos pesquisados. A partir da análise das respostas por meio do desenvolvimento da metodologia foi possível agrupar os pesquisados conforme demonstrando na Tabela 03.

Tabela 03 – Agrupamento dos pesquisados de acordo com o nível de gestão.

| | Distribuição por agrupamento de nível | | | | | Total |
|------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Resultado entre | 0,81 a 1,0 | 0,61 a 0,8 | 0,41 a 0,6 | 0,21 a 0,4 | 0 a 0,2 | 0 a 1,0 |
| Escala do Nível | Profissional | Alto | Moderado | Baixo | Incipiente | |
| N (respondentes) | 22 | 32 | 42 | 35 | 44 | 175 |
| % sob o total | 12,70% | 18,30% | 24,00% | 20,00% | 25,00% | 100% |
| Média | 0,9341 | 0,6926 | 0,4905 | 0,2957 | 0,0777 | 0,4594 |
| Mediana | 0,9521 | 0,6901 | 0,4972 | 0,2984 | 0,0686 | 0,4523 |
| Desvio Padrão | 0,0587 | 0,0582 | 0,0617 | 0,0537 | 0,0619 | 0,2871 |
| Variância | 0,0034 | 0,0034 | 0,0038 | 0,0029 | 0,0038 | 0,0824 |

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

O agrupamento permitiu verificar que as respostas dos questionários ficaram distribuídos de maneira uniforme entre os respondentes, sendo que todos os níveis foram representados e nenhum ultrapassou uma concentração maior do que 25%.

Nessa perspectiva, as respostas dos cálculos do alfa de Cronbach, como também o agrupamento uniforme na escala de níveis proposta na metodologia denotam que o método e o instrumento de coleta apresentam consistência interna e são confiáveis possibilitando atingir o objetivo da pesquisa de apurar o nível de gestão econômico financeiras das propriedades analisadas e são apresentadas a seguir.

4.2 Caracterização da amostra

A população pesquisada é de 175 proprietários/gestores de estabelecimentos rurais pertencentes a 90 municípios no Rio Grande do Sul. A figura 02 apresenta a distribuição da amostra de acordo com as mesorregiões do IBGE (2017).

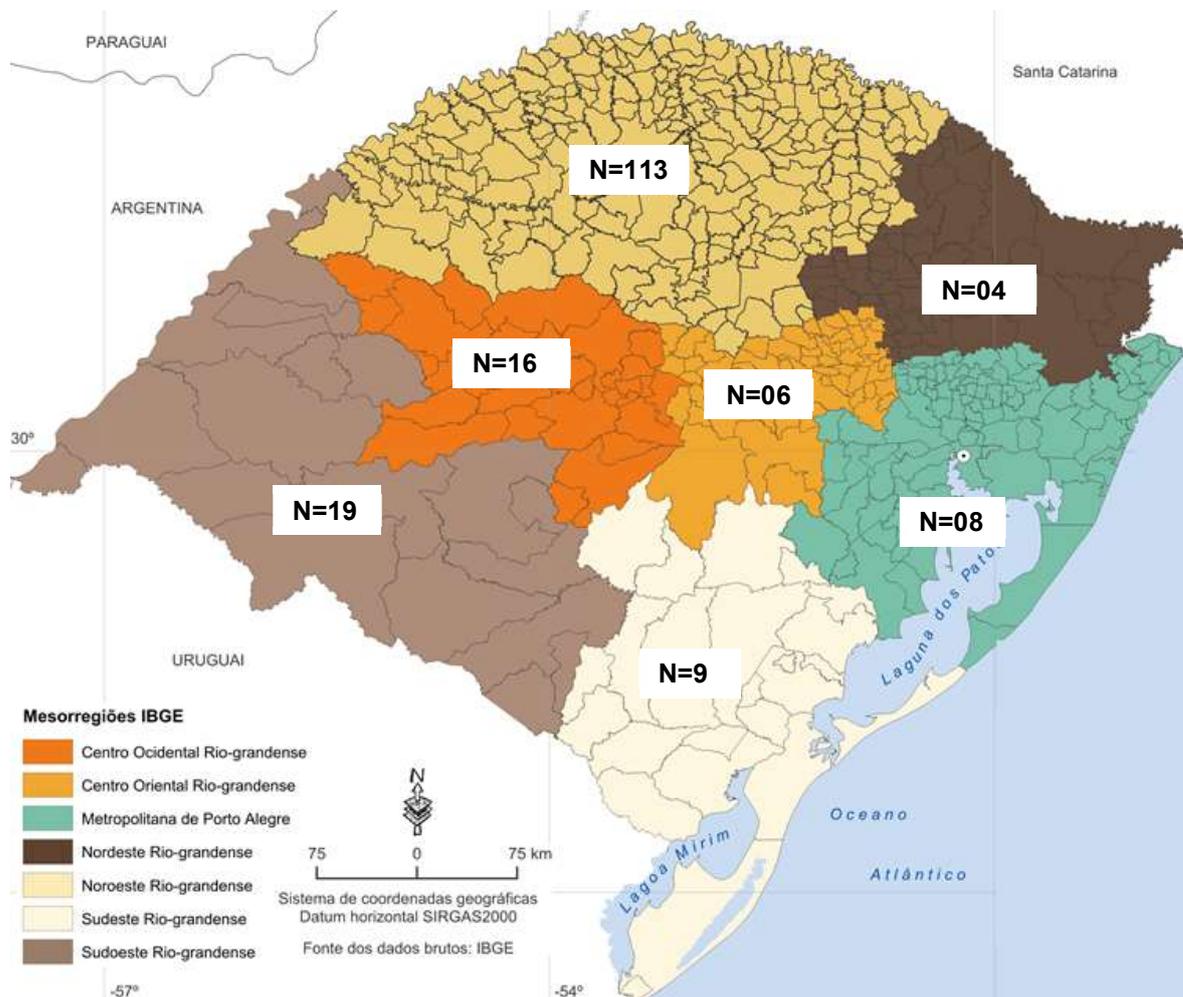


Figura 02 – Distribuição da amostra por mesorregiões do Rio Grande do Sul.
Fonte: Adaptado de Pessoa (2017).

Ao construir o questionário da pesquisa buscou-se levantar características socioeconômicas do gestor e produtiva do estabelecimento para dar suporte ao entendimento da classificação dos níveis de gestão econômico-financeira. O resumo de parte dessa caracterização está disposto na Tabela 04.

TABELA 04 – Perfil socioeconômico do gestor e produtivo do estabelecimento.

| Sexo | | Idade | | Escolaridade | |
|--------------------------|-------|---------------------|-------|-----------------------|-------|
| Masculino | 85,1% | Até 29 | 16,6% | Ensino fundamental | 26,9% |
| Feminino | 14,9% | De 30 a 39 | 25,1% | Ensino médio | 20,6% |
| | | De 40 a 49 | 20,0% | Técnico | 6,9% |
| | | De 50 a 59 | 25,1% | Graduação | 28,0% |
| | | Acima de 60 | 13,2% | Pós-graduação | 17,8% |
| Área da propriedade (ha) | | Atividade principal | | Outra fonte de renda | |
| Até 25% | 30,1% | Produção grãos | 46,3% | Sem outra fonte renda | 48,6% |
| De 26 a 50 | 15,4% | Diversificação | 16,6% | Outra renda é menor | 30,9% |
| De 51 a 100 | 13,1% | Pecuária leite | 16% | Outra renda é maior | 20,5% |
| De 101 a 300 | 12,0% | Pecuária corte | 16% | | |
| De 301 a 1000 | 14,8% | Hortifrúti | 2,3% | | |
| De 1000 a 2000 | 7,5% | Piscicultura | 1,7% | | |
| Acima de 2000 | 6,3% | Suinocultura | 1,1% | | |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

A maioria dos pesquisados foram homens (n=149) com idades entre 30 a 59 anos (70,2%), sendo que 18 anos (n=1) foi a mínima e 75 anos (n=2) a idade máxima. Quanto ao nível de escolaridade mais da metade (52,7%) tem formação além do ensino médio, com destaque para formações nas áreas agrárias (47,8%), veterinária (16,3%) e zootecnia (10,8%).

Quanto aos dados produtivos, apurou-se que metade da amostra (49,7%) são de pequenas propriedades com até 60 hectares, sendo que 2,0 ha (n=1) foi a mínima e 4.000 ha (n=2) foi a máxima. Não é possível utilizar a classificação por módulos fiscais pela variação estabelecida pelo INCRA para cada município.

Com relação às fontes de renda, aproximadamente a metade (48,6%) possuem a renda exclusivamente oriunda das atividades desenvolvidas na propriedade, perfazendo 79,5% que tem como renda principal ligada a agropecuária.

A atividade predominante é a produção de grãos, presente em 76,6% das propriedades analisadas (n=81 como principal, n=53 como complementar), com destaque ainda para a pecuária de corte presente em 41,1% (n=28 como principal, n=44 como complementar) e a pecuária de leite presente em 32% (n=29 como principal, n=27 como complementar). As propriedades classificadas como diversificadas foram aquelas que apresentaram mais de três atividades desenvolvidas sem a predominância de alguma específica (mais de 75%).

No perfil econômico-financeiro se buscou conhecer as características relacionadas as condições de geração e evolução dos dados financeiros. Alguns dados sobre o perfil dessas informações são apresentados na Tabela 05.

TABELA 05 – Perfil das informações econômico-financeiras.

| Evolução da lucratividade | | Evolução dos registros e análises | | Onde registra os dados | |
|---|-------|--|-------|--|-------|
| Aumentou mais 50% | 13,7% | Melhorou na maioria | 18,3% | Não registra | 12,6% |
| Aumentou até 50% | 41,1% | Melhorou alguns quesitos | 31,4% | Papel | 27,4% |
| Se manteve | 23,4% | Se manteve | 30,9% | Meio eletrônico | 24,0% |
| Reduziu até 50% | 14,3% | Piorou alguns quesitos | 12,6% | Papel e eletrônico | 16,0% |
| Reduziu mais 50% | 1,15% | Piorou em sua maioria | 6,9% | Memória | 12,5% |
| Não sabe | 6,3% | | | Todas | 6,9% |
| Realiza Declaração de Imposto de Renda | | Recebe assessoria contábil | | Possui computador na propriedade/residência | |
| Sim | 61,1% | Sim | 39,5% | Sim | 80,0% |
| Não | 38,9% | Não | 60,5% | Não | 20,0% |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

A lucratividade nos últimos 5 anos apresentou aumento na maioria (54,80%) dos estabelecimentos, sendo que apenas para 27 pesquisados (15,5%) ocorreu redução no lucro das atividades. Não foi possível identificar relação da evolução da lucratividade com nenhuma outra característica pesquisada ou com os níveis da gestão econômico-financeiro apurados.

O registro dos controles e dados econômico-financeiros são realizados de alguma forma por 87,4% (n=153) dos pesquisados. O tradicional meio de registro no papel é utilizado pela metade (50,3%) da amostra, sendo que de maneira exclusiva por 27,4% (n= 48). Mesmo presente em 140 propriedades (80,0%) o computador é utilizado em menos da metade (46,9%) o que demonstra uma oportunidade para facilitar o registro e análise dos dados. Para 22 pesquisados (21,9%) o registro na memória é a única maneira que controlem o seu negócio.

Quanto à evolução desses registros e análises, metade dos pesquisados (49,7%) melhoraram pelo menos em alguns quesitos. A minoria da amostra (19,5%) apontou precarização nesse quesito nos últimos 5 anos.

Os resultados apontam também que 61,1% realizam a Declaração de Imposto de Renda, contudo, 21,7% (n=38) dos entrevistados utilizam o contador apenas para cumprirem as obrigações fiscais, sendo que não utilizam os serviços desse profissional para assessoria contábil.

Contatou-se ainda que a prática de registrar, analisar e utilizar os dados e informações econômico-financeiras é realizada essencialmente pela família (proprietário (a) e filhos (as)) proprietária do negócio. Os membros familiares são os principais responsáveis por registrar os dados econômicos (70,3%), analisar esses dados (72,5%) e tomar as decisões (93,7%) relacionadas as finanças da atividade.

As demais interpretações e análises dos dados da pesquisa serão exploradas e apresentadas a seguir.

4.3 Índice da gestão econômico-financeira (IGEF)

Apurar um índice de gestão e analisa-lo permite conhecer um pouco mais sobre a situação atual das propriedades, as particularidades em comum e as principais diferenças quanto ao conhecimento, ferramentas e práticas adotadas nos negócios agropecuários.

Ao calcular o índice de gestão econômico-financeira (IGEF) e classificar a amostra em grupos similares entre si, percebe-se a heterogeneidade da gestão no meio rural, conforme demonstrando na Tabela 06.

Tabela 06 – Índice de Gestão Econômico-Financeira geral e por área.

| Nível / Média da Área | IGEF médio por Área | | | | IGEF Geral | | |
|-----------------------|---------------------|------------|------------|------------|-------------------|-----------|--------------|
| | CCD | FCOI | PE | GEF | IGEF | N | |
| Profissional | 0,38 (0,4) | 0,19 (0,2) | 0,08 (0,1) | 0,28 (0,3) | 0,93 (1,0) | 22 | 12,7% |
| Alto | 0,28 (0,4) | 0,15 (0,2) | 0,07 (0,1) | 0,19 (0,3) | 0,69 (1,0) | 32 | 18,3% |
| Moderado | 0,18 (0,4) | 0,11 (0,2) | 0,06 (0,1) | 0,14 (0,3) | 0,49 (1,0) | 42 | 24,0% |
| Baixo | 0,13 (0,4) | 0,07 (0,2) | 0,04 (0,1) | 0,06 (0,3) | 0,30 (1,0) | 35 | 20,0% |
| Incipiente | 0,05 (0,4) | 0,02 (0,2) | 0,01 (0,1) | 0,00 (0,3) | 0,08 (1,0) | 44 | 25,0% |

Em parênteses () o valor máximo possível para cada índice.

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

De uma maneira geral a maioria das propriedades rurais analisadas (n=121, 66%) apresentaram IGEF abaixo de 0,6 refletindo um reduzido nível de gestão. O IGEF mínimo foi de 0,0 (n=6) e o máximo em 1,0 (n=4, a média para todas as 175 propriedades foi de 0,46 e mediana 0,45, que indicam uma classificação de nível “moderado” para a amostra. Confirma o que Borilli et al. (2005), Wolf et al. (2011), Kreuzberg et al. (2014) relataram em seus estudos de que a gestão no meio rural é fraca e que a maioria dos produtores não a realizam os controles das atividades ou a fazem de maneira parcial e rudimentar em vários casos. Segundo Crepaldi (2006)

poucos produtores fazem anotações de forma sistemática e sabem de fato como vai seu negócio. Nessas condições de informações e análises que a maioria das decisões são tomadas pelos gestores rurais, o que de certa forma, representa um dos grandes desafios do meio rural, pois atividades são realizadas diariamente sem informações fidedignas e conseqüentemente análises bem-feitas quanto a lucratividade. Em muitos casos produtores substituem atividades ou até mesmo abandonam o meio rural por falta de viabilidade de suas propriedades, sem entender claramente as verdadeiras causas.

Quando analisado o IGEF por área, constatou-se que na média nenhuma delas foi atendida plenamente, mesmo as da classificação profissional. Isso demonstra que mesmo as propriedades com ótimo nível de gestão, existem pontos a melhorar para se atingir a excelência quanto ao assunto.

Apurado o IGEF foi possível verificar características de gestão semelhantes para cada área, como também apurar as diferenças socioeconômicas, produtivas e operacionais, que mais influenciaram no desnivelamento entre ambas. A partir da utilização do IGEF como variável resposta para essa amostra e aplicação do teste de Tukey a 5% de probabilidade para comparação entre médias, selecionou-se as comparações estatisticamente significativas e com significância mínima de 95% ($\alpha=0,05$ pelo teste de F) para apresentação e discussão.

TABELA 07 – Comparação entre as médias do IGEF quanto a escolaridade.

| Grau de escolaridade | N | Média | |
|----------------------|----|--------|----|
| Pós-graduação | 31 | 0,6073 | a |
| Graduação | 49 | 0,5317 | ab |
| Técnico | 12 | 0,4850 | ab |
| Ensino médio | 36 | 0,4216 | b |
| Ensino fundamental | 47 | 0,2383 | c |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

Obs.: Médias seguidas pela mesma letra nas colunas não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

As médias do IGEF para o parâmetro escolaridade (Tabela 07) apresentaram, estatisticamente, diferenças significativas principalmente entre o grau fundamental com os demais, e os com ensino médio comparando com quem possui pós-graduação. Em média, para essa amostra, as propriedades rurais que apresentam maiores níveis de gestão econômico-financeira são aquelas em que os proprietários/gestores possuem maiores escolaridades. Corroboram os estudos de Braum et al. (2013) e Casagrande e Cândido (2016) que relatam com relação a

escolaridade refletir no nível de gestão, sendo que a medida que aumenta a formação escolar dos agricultores e de conhecimento dos gestores reflete no aumento da gestão nas propriedades analisadas. Contudo, por si só, o grau de escolaridade não garante um alto nível de GEF, haja visto que a média de quem realizou graduação e pós-graduação não ultrapassou IGEF=0,6.

TABELA 08 – Comparação entre as médias do IGEF quanto a área total da propriedade rural.

| Área total da propriedade (ha) | N | Média | |
|--------------------------------|----|--------|----|
| 1.000 a 2.000 | 13 | 0,6801 | a |
| Acima de 2.000 | 11 | 0,6272 | ab |
| 301 a 1.000 | 26 | 0,5810 | a |
| 101 a 300 | 21 | 0,4681 | ab |
| Até 25 | 54 | 0,3763 | b |
| 26 a 50 | 27 | 0,3369 | bc |
| 51 a 100 | 23 | 0,3067 | bc |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

Obs.: Médias seguidas pela mesma letra nas colunas não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade

Quanto às médias do IGEF para a área total da propriedade rural (Tabela 08) constata-se que a relação do tamanho da propriedade não é linear com o nível de gestão para essa amostra, à medida que propriedades com área acima de 2.000 ha, não apresentam estatisticamente diferenças com as propriedades de até 25 ha, de 20 a 50 ha, de 51 a 100 ha e de 101 a 300 ha.

O tamanho da área apresenta mais variações de IGEF do que as atividades desenvolvidas na propriedade. A Tabela 09 apresenta as médias do IGEF quanto a atividade predominante, onde percebe-se que para essa amostra, existe diferença estatisticamente significativa apenas entre a pecuária de corte com maior nível de GEF quando comparada com a pecuária de leite.

TABELA 09 – Comparação entre as médias do IGEF quanto a atividade predominante desenvolvida na propriedade rural.

| Atividade predominante | N | Média | |
|------------------------|----|--------|----|
| Pecuária de corte | 28 | 0,5726 | a |
| Piscicultura | 3 | 0,5513 | ab |
| Hortifrúti | 4 | 0,4936 | ab |
| Diversificação | 29 | 0,4562 | ab |
| Produção de grãos | 81 | 0,4264 | ab |
| Pecuária de leite | 28 | 0,3290 | b |
| Suínocultura | 2 | 0,2165 | ab |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

Obs.: Médias seguidas pela mesma letra nas colunas não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Essa informação é semelhante nos estudos de Braum et al. (2010) e Manevska-Tasevska et al. (2016) onde confirmam que o nível de gestão independe da atividade desenvolvida na propriedade rural e o uso de informações confiáveis tem importante efeito na lucratividade de qualquer tipo de negócio. As médias do IGEF quando analisado a evolução da lucratividade da propriedade rural nos últimos 5 anos apontaram que todas as situações são estatisticamente iguais pelo teste de Tukey ($\alpha=0,05$), exceto os casos onde os proprietários afirmam que não tem conhecimento sobre a evolução da lucratividade nos últimos anos.

TABELA 10 – Comparação entre as médias do IGEF quanto a evolução da lucratividade da propriedade rural nos últimos 5 anos.

| Evolução da lucratividade | N | Média | |
|---------------------------|----|--------|---|
| Reduziu entre 0,1% a 50% | 25 | 0,5411 | a |
| Aumentou mais de 50% | 24 | 0,5093 | a |
| Aumentou entre 0,1% a 50% | 72 | 0,4288 | a |
| Se manteve | 41 | 0,4225 | a |
| Não tem conhecimento | 11 | 0,2435 | b |
| Reduziu mais de 50% | 2 | 0,2273 | a |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

Obs.: Médias seguidas pela mesma letra nas colunas não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Portanto, não existe uma diferença entre o IGEF médio da amostra analisada comparando com as propriedades que apresentaram aumento, manutenção ou redução na lucratividade nos últimos 5 anos, em virtude de que, em todos os níveis, a situação predominante foi a de aumento de até 50% na lucratividade (profissional 32%, alto 50%, moderado 36%, baixo 40% e incipiente 45%). Na Tabela 10 observa-se que os respondentes que não tem conhecimento sobre a situação da lucratividade em média são aqueles com menor IGEF. Ao analisar os respondentes que não tem conhecimento sobre o comportamento da lucratividade, apurou-se que 72,7% (n=8) não tem a atividade rural como principal fonte de renda e pode ser associado a essa característica o desinteresse e o baixo IGEF, pois os estudos de Marques et al. (2014) e Breitenbach et al. (2016), apontaram que em alguns casos o negócio rural não é a renda principal ou é associada a uma atividade paralela em que o propósito principal não é o lucro, por isso há um certo “relaxamento” na gestão financeira.

As médias do IGEF quando questionados sobre a necessidade dos registros e análises econômico-financeiros na atividade agropecuária (Tabela 11) apresentaram, estatisticamente, diferenças significativas entre os pesquisados que consideram “muito importante” e os que consideram “importante” e “razoavelmente importante”,

sendo que os grupos que consideram esta necessidade “pouco ou sem importância” não foram estatisticamente diferentes dos demais, embora apresentem um valor absoluto menor, podendo ser explicado pelo baixo número de respondentes destas faixas de respostas (n=6).

TABELA 11 – Comparação entre as médias do IGEF quanto a necessidade dos registros e análises econômico-financeiros na atividade agropecuária.

| Consideração | N | Média | |
|--------------------------|-----|--------|----|
| Muito importante | 103 | 0,5424 | a |
| Importante | 56 | 0,3208 | b |
| Pouco importante | 4 | 0,2328 | ab |
| Razoavelmente importante | 10 | 0,2058 | b |
| Sem importância | 2 | 0,1274 | ab |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

Obs.: Médias seguidas pela mesma letra nas colunas não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

A maioria da amostra analisada (58,8%, n=103) reconhece como muito importante os registros e análises, contudo, ainda necessitam de muita evolução pois o IGEF médio é de apenas 0,54, classificado como moderado. Esse resultado também é semelhante em estudos de Borilli et al. (2005), Moura et al. (2016) e Zambon e Pagno (2017), e pesquisas internacionais de Puig-Junoy e Argilés (2002), Soonthornchai (2017), Trip et al. (2002), Wolf et al. (2011), Perea et al. (2014) com produtores e criadores rurais que indicaram que mesmo considerando muito importante não praticam efetivamente, e os que fazem é sem muito aprofundamento.

Mesmo considerados de grande importância, os registros e análises no meio rural mesmo são tradicionalmente realizados com uma maior atenção para as questões produtivas. Segundo Batalha et al (2007) a implantação de um sistema de gestão nas propriedades rurais encontra o primeiro obstáculo na cultura do produtor, que privilegia o controle apenas da produção. Pelo fato de estarem concentrados nos aspectos produtivos da propriedade, a maioria se preocupa com o acompanhamento dos índices de produtividade (MARION, 2007), e acabam deixando de lado os indicadores econômico-financeiros. Essa maior atenção a área produtiva é percebida também quando analisada a busca por assessoria e consultorias.

Ao comparar as médias do IGEF quanto ao recebimento e a frequência das assessorias para a propriedade (Tabela 12), constata-se um IGEF estatisticamente maior para quem recebe algum tipo de auxílio para a área financeira, daqueles que não recebem, mesmo que seja ocasionalmente e independente se é do contador ou de outro profissional da área. Quando realizada a mesma análise, porém, com relação

à assessoria para a área produtiva, a única diferença significativa é entre o IGEF médio de quem recebe assessoria com frequência regular comparando com aqueles que não recebem.

TABELA 12 – Comparação entre as médias do IGEF quanto aos atributos relacionados ao recebimento a frequência das assessorias.

| Frequência /Tipo | Assessoria financeira de contador | | Assessoria financeira de autônomo | | | Assessoria produtiva de autônomo | | |
|-----------------------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|----------|--|----------------------------------|-----------|--|
| | N | Média | N | Média | | N | Média | |
| Regularmente | 38 | 0,6102 a | 15 | 0,6666 a | | 51 | 0,5514 a | |
| Ocasionalmente | 27 | 0,5461 a | 28 | 0,5515 a | | 42 | 0,4673 ab | |
| Não recebe assessoria | 110 | 0,3559 b | 132 | 0,3912 b | | 82 | 0,3577 b | |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

Obs.: Médias seguidas pela mesma letra nas colunas não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

A busca por profissionais que auxiliem na área financeira traz avanços significativos na gestão da mesma. Esse resultado também é apontado nos estudos de Lourenzani et al., (2004) e Borilli et al. (2005) que relatam a necessidade de apoio por profissionais da área contábil ou financeira para aumentar a prática da GEF no meio rural e quando essa situação ocorre, os ganhos são significativos.

A prática de buscar auxílio de profissionais é maior para as áreas produtivas (53,2%) com relação a procura por assessoramento financeiro (37,1% em contadores e 24,6% autônomos) mesmo apresentando melhor IGEF quem é assessorado. Essa situação também é apontada por Marion (2007) que afirma que os produtores rurais priorizam as questões produtivas em detrimento as econômicas e financeiras em uma propriedade rural. A Tabela 13 ilustra mais detalhes quanto a essa situação.

TABELA 13 – Descrição dos responsáveis pelas assessorias financeiras e produtivas.

| Responsável pela assessoria / Área | Financeira | | | | Produtiva | | | |
|---|------------|-------|-----|-------|-----------|-------|-----|-------|
| | Sim | Nível | Não | Nível | Sim | Nível | Não | Nível |
| Empresas de projetos agrônômicos, planejamento ou assistência técnica | 33% | M | 67% | I | 45% | M | 55% | I |
| Profissionais autônomos | 25% | A | 75% | I | 53% | M | 47% | I |
| Empresas fornecedoras de insumos | 41% | M | 59% | I | 71% | I | 29% | B |
| Cooperativas | 34% | A | 66% | I | 49% | I | 51% | M |
| Emater | 22% | M | 78% | B | 24% | A | 76% | I |
| Associações ou Sindicatos | 20% | P | 80% | M | 22% | M | 78% | B |
| Universidades ou Instituições de ensino | 14% | P | 86% | M | 14% | M | 86% | M |
| Outros | 7% | P | 93% | I | 5% | P A | 95% | I |

Classificação do nível IGEF: P = Profissional; A = Alto; M = Moderado; B = Baixo; I = Incipiente.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

Ao comparar a responsabilidade em assessorar os produtores nessa amostra, percebe-se que em todos os tipos de responsáveis há um maior auxílio para questões produtivas. Destacam-se as diferenças percentuais relacionadas a participação das empresas fornecedoras de insumos, das cooperativas e dos profissionais autônomos. Outra informação pertinente é observada quanto aos produtores que sendo assessorados na área financeira por empresas de projetos e planejamento, empresas fornecedoras de insumos e pela Emater, em média não ultrapassaram a classificação “moderada” no IGEF, contudo, apresentam um nível melhor de GEF daquelas que não recebem apoio desses responsáveis.

Para o atributo relacionado a necessidade de auxílio técnico ou ferramentas de apoio para implementar melhorias na gestão da propriedade rural (Tabela 14) observa-se que existem diferenças estatisticamente significativas para aqueles produtores que entendem não necessitar de apoio. Esse grupo (16,6% do total) tem em média um IGEF muito próximo a classificação “incipiente” e mesmo assim consideram não ter interesse em auxílio na área financeira e em outra qualquer.

TABELA 14 – Comparação entre as médias do IGEF quanto a área que necessita de auxílio técnico ou ferramentas de apoio para implementar melhorias.

| Área da gestão | N | Média | |
|-------------------------------------|----|--------|---|
| Em outras áreas | 50 | 0,4978 | a |
| Administrativa/econômica/financeira | 96 | 0,4783 | a |
| Em nenhuma área | 29 | 0,2161 | b |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

Obs.: Médias seguidas pela mesma letra nas colunas não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Contudo, a maioria da amostra (54,9%, n=96) afirma necessitar de auxílio técnico ou ferramentas de apoio na área da GEF, muito em razão da baixa média de IGEF apresentada, com classificação apenas em “moderada”. Portanto, analisar os diferentes níveis em que a gestão das propriedades analisadas se encontra possibilita entender os principais aspectos que influenciam na formação do mesmo, e a partir disso, conhecer as carências e necessidades de assessoria em relação ao apontamento, registro, controle e análise dos números, de acordo com a necessidade em cada nível.

4.4 Níveis da gestão econômico-financeira

É importante reconhecer as diferenças entre as propriedades rurais e a forma de gerir cada uma. Pouco adianta apresentar e propor a utilização de métodos, controles ou softwares comuns a todos se essas propriedades apresentam níveis diferentes de gestão, sofrendo influências dos aspectos socioeconômico e produtivos de cada propriedade.

A partir da aplicação do IGEF se fez possível a classificação da amostra em grupos de níveis de GEF com características semelhantes e permitindo a compreensão das influências na gestão econômico-financeira dos mesmos. Algumas delas são apresentadas na Tabela 15.

TABELA 15 – Características dos níveis da GEF da amostra.

| | Profissional | Alto | Moderado | Baixo | Incipiente |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|--|---------------------------|---|
| Idade | Não existe uma faixa predominante | de 30 a 39 (34%) | de 30 a 49 (50%) | de 50 a 59 (34%) | de 50 a 59 (31%) |
| Área | até 25 (23%) e acima de 2.000 (23%) | de 301 a 1.000 (25%) | até 25 (31%) | até 25 (34%) | até 25 (41%) |
| Escolaridade | Pós Grad. (36%) e Graduação (27%) | Graduação (50%) e Pós Grad. (25%) | Graduação (33%) e Ensino médio (24%) | Ensino fundamental (40%) | Ensino fundamental (55%) |
| Atividade Principal | Produtores de grãos (41%) e Pecuária de corte (32%) | Produtores de grãos (53%) | Produtores de grãos (35%) e Diversificação (23%) | Produtores de grãos (51%) | Produtores de grãos (50%) e Pecuária de leite (27%) |
| Registro e análise de dados | Membro da família (73%) | Membro da família (81%) | Membro da família (76%) | Membro da família (82%) | Ninguém (55%) |
| Responsável por decisões financeiras | Membro da família (86%) | Membro da família (91%) | Membro da família (95%) | Membro da família (88%) | Membro da família (93%) |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

Os pesquisados agrupados na classificação de nível de gestão econômico-financeira como “profissional” apresentam o grau de escolaridade (63% com ensino superior) como principal característica que os diferencia dos demais. É o único nível que não apresenta uma faixa de idade predominante. As características do tamanho

da propriedade podem ser associadas as principais atividades produtivas e não ao nível de IGEF.

O nível de gestão “alto” apresenta um grau de escolaridade (75% com ensino superior) ainda maior que os demais, sendo essa o principal diferencial em relação aos demais grupos.

No nível “moderado” podemos destacar o surgimento da diversificação entre as principais atividades econômicas das propriedades analisadas na amostra. Essa informação pode ser associada a predominância de pequenas propriedades com até 25 hectares (31% do total). Os níveis “baixo” e “incipiente” se diferenciam principalmente pelo baixo grau de escolaridade, comparado com os demais, e por ser formado em sua maioria por pequenas propriedades. Isso pode explicar a presença da pecuária de leite (com 27%) como uma das principais atividades do nível incipiente.

É comum em todos os níveis a atividade produção de grãos como uma das principais fontes de renda. Outra característica muito predominante nos níveis é a de que os registros e análises de dados econômico-financeiros são realizados essencialmente por membros da família, assim como a responsabilidade pelas decisões financeiras que é quase que exclusivamente dos membros familiares. Essa característica também é apontada nos estudos de Breitenbach et al. (2016) e Leal et al. (2017) ao relatarem que a unidade familiar como um todo tem o papel fundamental nos controles da propriedade, e em muitos casos, participam da tomada de decisão no dia a dia. Callado (2011) constata que, embora não seja verdade absoluta, a administração das empresas rurais se desenvolve dentro de critérios tradicionais, culturais, financeiros e de conhecimento de cada gestor.

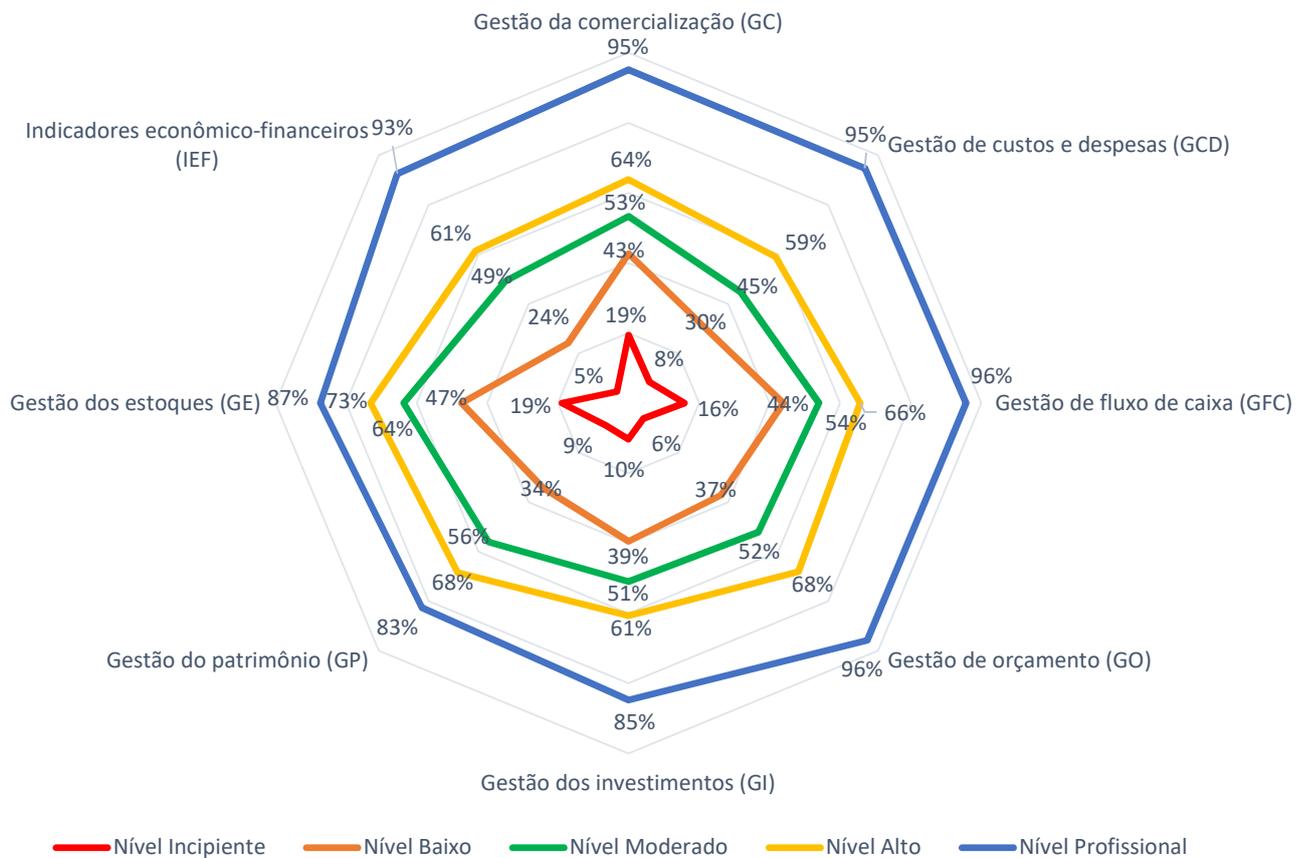
Segundo Rougoor et al. (1998) a correta tomada de decisão no meio rural é influenciada de forma significativa pela capacidade de gerenciamento da propriedade. As práticas e procedimentos em relação ao apontamento, registro, controle e análise dos números são fundamentais para subsidiar a de tomada de decisão sobre as questões econômico-financeiras do negócio.

Ao explorar as interferências em cada um dos níveis se conheceu os influenciadores da gestão no meio rural e em quais condições de conhecimento e análises das informações a administração e a tomada de decisão das propriedades é realizada. O Gráfico 1, tipo radar, foi elaborado com os resultados individuais dos indexadores de cada nível transformados em percentual para comparação em uma mesma base. Esse tipo de gráfico de superfície compara os valores agregados de

várias séries de dados. Ele proporciona a apresentação de várias dimensões ao mesmo tempo, sendo de fácil visualização para diagnósticos sistêmicos.

Neste caso, optou-se por demonstrar os oito blocos de gestão, com objetivo de visualizar com maior clareza quais são as principais fraquezas e as potencialidades de cada “bloco da IEF”, pois quanto mais próximo da extremidade do radar, maior será o IGEF médio apurado e conseqüente impacto no somatório final do nível de gestão econômico-financeira.

Gráfico 1: Influência dos fatores no IGEF por nível (em %).



No nível “incipiente” a média de nenhum dos fatores ultrapassou 20% de GEF, sendo que todos os blocos influenciaram negativamente o IGEF. Para esse nível já se esperava um baixo índice de IEF, GI, GFC e GO, contudo nem as questões básicas para qualquer propriedade rural como controle da comercialização e os registros de custos e despesas obtiverem resultados que não sejam precários. A falta de controles gerenciais “dentro da porteira”, já relatada em estudos anteriores (ZAMBOM et al., 2017; BRAUM et al., 2013; VESTENA et al., 2011), evidencia que ações urgentes devem ser tomadas com intuito de capacitar os responsáveis pelos registros e análises financeiros na realização de tarefas básicas como controle de receitas, custos de produção e despesas, cálculo de indicadores financeiros, entre outros.

Observou-se ainda pontos relacionados a GE e GP a falta de controles dos animais e instalações e para um nível que tem a pecuária de leite entre as principais atividades. Essa situação é observada também nos estudos de Ford e Shonkwiler (1994), Gloy e LaDue (2003), Soonthornchai (2017) que relatam a falta de anotações dos rebanhos e quando tem são incompletos, concluindo que os resultados financeiros das fazendas estão correlacionados aos controles dos bens produtivos.

Quanto ao nível “baixo” o bloco que em média apresentou maior influência negativa foi o de IEF, onde os fatores como apuração dos resultados, da lucratividade e da rentabilidade praticamente inexistem. Deixa muito a desejar também os controles e análises dos gastos da propriedade, principalmente aqueles em que há necessidade de separação por atividade produtiva como também as despesas para a manutenção familiar. Confirma o que Kay et al. (2014) relatam que os registros agropecuários são tradicionalmente malfeitos. A falta de controles e registros rateados por atividades produtivas tornam as análises aviesadas e podem esconder as informações de negócios que reduzam a rentabilidade da propriedade ou deixar de conhecer o impacto dos gastos para manutenção da família no total das despesas. Destaque nesse nível, os blocos GC, GFC e GE. A comercialização conta com controles razoáveis dos valores recebidos pela venda da produção. No bloco GFC os registros dos valores a receber no futuro e também quanto a liquidação das parcelas de financiamentos assumidos. Na gestão do estoque se destacam o acompanhamento dos produtos disponíveis para venda e dos animais pertencentes a propriedade rural.

Ao analisar as influências no nível “moderado” apura-se que em média os blocos GCD e IEF são os que mais prejudicam a gestão econômico-financeira. Em GCD é influenciado em sua maioria pela deficiência nos registros quanto as demais despesas da propriedade que não compõem os custos de produção dos produtos e também da inexistência de controles para os gastos familiares. No IEF sofre a falta de apuração do resultado econômico de determinado período ou demonstrativo de resultados, como também a ausência de uma análise sobre o ponto de equilíbrio do negócio. Na perspectiva de Batalha et al (2007) e Marion (2009) essas informações são essenciais para conhecer se ao menos as atividades desenvolvidas são suficientes para apurar se o negócio é viável. Essa condição de gestão demonstra que as propriedades desse nível, apresentam em média, a falta de conhecimento dos níveis mínimos de produção para viabilizar o negócio, o que pode comprometer a sequência e sucessão do empreendimento rural. Os blocos mais benéficos a gestão

são: GP com bom controle das terras e maquinários, GE com destaque positivo a gerência dos animais pertencentes a propriedade rural, e GFC ao ser citado por bom número de pesquisados a realização das projeções de receitas (curto e longo prazo) a serem recebidas em determinado espaço de tempo.

No nível “alto” a média dos fatores que mais interferiram de forma positiva no IGEF foram, em GO principalmente pela análise da necessidade de buscar capital de giro para manter as atividades da propriedade durante determinado período, do rígido controle aplicados no registro e catálogo das terras em GP, e ainda uma gestão do estoque (GE) onde se destacam o acompanhamento dos produtos disponíveis para venda e dos animais pertencentes a propriedade rural. Afetaram negativamente nesse nível a falta de uma análise prévia da viabilidade de projetos de investimentos e o efeito da análise de sensibilidade de diferentes cenários e variáveis no resultado dos mesmos no bloco GI; além da pouca apuração e análise da lucratividade e rentabilidade das propriedades no bloco IEF. Para Kay et al. (2014), conhecer os indicadores financeiros chaves tem igual importância que os índices produtivos e técnicos é sendo vital para o sucesso do empreendimento rural o acompanhamento principalmente do lucro e rentabilidade. Chama atenção nesse nível, que mesmo com nível próximo ao profissional, essas informações ainda não estão na rotina do negócio. Outro ponto que necessita uma evolução da GEF a partir desse nível é o da avaliação da viabilidade de investimentos pois em sua maioria as atividades rurais necessitam de altos recursos investidos, seja em terras, máquinas, insumos, etc., e apurar a viabilidade dos mesmos em vários cenários minimiza a possibilidade de investimentos mal feitos ou negócios decididos pela “emoção”.

O nível classificado como “profissional” apresenta médias para os blocos IEF, GC, GCD, GFC e GO muito próximo a 100% de atendimento aos requisitos para excelência em gestão. A GC apresentou uma qualidade muito superior aos demais níveis nos apontamentos dos valores recebidos pelas vendas da produção e nas análises de seus registros históricos. Na GCD existe um eficiente controle sobre os custos para aquisição de insumos que são utilizados diretamente nas atividades e a utilização de rateio desses nas diferentes atividades produtivas. Há também um rígido controle sobre os valores futuros a receber e a pagar no bloco GFC segundo os dados coletados na pesquisa. Destaque positivo ainda o bloco GO com a utilização da projeção de receitas e desembolsos (de curto e longo prazo) pelos gestores. A medida que os resultados da amostra apresentaram índices compatíveis com o nível dentro

do ideal com relação a GEF se percebe que apesar de todas as dificuldades e particularidades é possível administrar a propriedade rural como uma empresa. A profissionalização da gestão pelo produtor rural é necessária em virtude de que a cada dia que passa, aumenta a competição, a necessidade de modernização e a busca pela rentabilidade para sua atividade (ULRICH, 2009). Contudo as propriedades classificadas nesse nível ainda pecam em fatores relacionados aos blocos GI e GP. Se destacaram negativamente em GI a baixa adoção da análise prévia da viabilidade de projetos de investimentos e projeção de cenários, como também a pontos a melhorar na gestão do patrimônio (GP), principalmente no registro e catálogo das estruturas físicas e culturas permanentes que fazem parte da propriedade.

De uma maneira geral, observa-se que os fatores dos blocos exercem diferentes influências sobre os níveis de gestão, contudo de acordo com a evolução dos níveis ocorrem menores oscilações entre os blocos dentro de cada um. Essa estabilização pode ser associada a processos e controles de registros melhores estruturados e o aumento do grau de escolaridade dos proprietários. Percebe-se também no gráfico que à medida que o nível de gestão aumenta há um maior distanciamento nos blocos GC, GCD, GFC e GO do nível profissional comparando com os demais, em virtude da crescente realização de planejamento prévio e acompanhamentos sistemáticos de custos, despesas e receitas. Batalha et al. (2007) destacam a importância do planejamento e do controle na gestão do negócio rural, pois onde há uma capacidade de gestão por parte dos gestores, se consegue, com clareza, definir novos cenários, possuindo uma visão realista de seus negócios e estabelecendo limites para cada uma das atividades de produção e comercialização.

Ainda é possível perceber que o caminho é inverso para os blocos GP e GE, com redução da diferença, principalmente pelos baixos resultados dos fatores para o nível classificado como profissional, muito em razão de que esses blocos abordam controles voltados principalmente para questões fiscais, de menor importância para a GEF. As diferenças mais relevantes são constatadas no bloco IEF, com destaque para discrepância entre o nível “profissional” para com os demais, o que demonstra o alto grau de profissionalização da gestão econômico-financeira nesse nível.

5 CONCLUSÃO

A principal contribuição do estudo foi propor uma metodologia de aferição de índice de gestão econômico-financeira de propriedades rurais. A construção e validação da ferramenta foi realizada com êxito, atendendo os objetivos propostos, sendo possível sua aplicação independente das características socioeconômicas da propriedade ou do perfil do gestor, conforme apontado pela apuração do IGEF.

Ao apurar o IGEF das propriedades permitiu analisa-las conforme a qualidade da gestão econômico-financeira e assim verificar quais fatores socioeconômicos e produtivos influenciam na mesma, como também entender pontos críticos que limitam uma melhor gestão das empresas rurais. As principais conclusões a partir do IGEF são de que existe uma heterogeneidade da gestão no meio rural, em média nenhum dos blocos de gestão foi plenamente atendido, quanto mais elevada a escolaridade reflete em maior nível de IGEF, aqueles que recebem algum tipo de assessoria apresentam maior IGEF médio, e não há uma relação linear do tamanho da propriedade com o nível de GEF.

Os resultados apresentados confirmam que a metodologia proposta possibilitou apurar e classificar em diferentes níveis cada uma das propriedades analisadas na amostra de acordo com o IGEF. A partir disso, os aspectos divergentes mais relevantes são que os fatores dos blocos exercem diferentes influências sobre os níveis de gestão, contudo de acordo com a evolução dos níveis ocorrem menores oscilações entre os blocos, e que existem uma grande disparidade entre o nível “profissional” comparado com o nível “incipiente”, o que demonstra que há alto grau de profissionalização da gestão econômico-financeira em algumas propriedades.

Outro aporte do estudo foi o de classificar a gestão em níveis que se assemelham. Conclui-se a partir disso, que a busca por auxílio de profissionais é maior para as áreas produtivas com relação a procura por assessoramento financeiro, que mesmo a maioria reconhecendo como muito importante os registros e análises, apresentam um IGEF=0,54 “moderado”, longe do ideal, entretanto, admitem que gostariam de buscar auxílio técnico ou ferramentas de apoio na área da GEF.

Nesse sentido, a aplicação da metodologia permite apurar quais ferramentas e práticas são mais deficitárias e aponta as fragilidades em cada um dos níveis, o que pode vir a subsidiar a orientação de agentes envolvidos na formulação de políticas públicas e privadas e ações direcionadas ao melhoramento da administração rural.

De modo geral, os resultados confirmam a característica no meio rural de que a gestão é familiar. A amostra analisada indica que os registros e análises de dados econômico-financeiros são realizados essencialmente por membros da família, como também a responsabilidade pelas decisões financeiras. Contudo, pode-se concluir através do emprego da metodologia, que as práticas adotadas em relação aos registros e análises dos dados na propriedade rural são incipientes para subsidiar a tomada de decisão. O IGEF médio abaixo de 0,6 reflete o reduzido nível de gestão para a amostra. O que explica em parte, a inviabilidade de alguns negócios rurais, haja vista a falta de informações fidedignas que resultam em análises superficiais e que não refletem a real situação do negócio.

Por fim, a aplicabilidade dessa metodologia desenvolveu um arcabouço metodológico-prático para aferição de um índice de gestão econômico-financeiro para propriedades rurais, comprovando que existem diferentes níveis de GEF e evidenciando quais são os aspectos divergentes e que mais causam impactos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1 Limitações

Uma das maiores barreiras quanto as pesquisas com produtores rurais é a participação em responder questionários, seja pelo tema relacionado a área financeira ou pela tradicional baixa adesão. É nesse ponto, em que o número de gestores pesquisados poderia ser mais elevado ou em uma maior cobertura territorial. Outro ponto limitante está na subjetividade humana e confiabilidade com relação as respostas, haja visto que os resultados não foram auditados pelo pesquisador.

6.2 Sugestões para futuros trabalhos

A utilização da metodologia para apurar o IGEF foi eficiente para a amostra analisada, contudo, recomenda-se a testagem em uma população maior e em outras regiões do Brasil. Sugere-se ainda acrescentar nos questionamentos outros tipos de cruzamentos de características socioeconômicas, entre elas, proporção da lucratividade e rentabilidade, tipos de tecnologia adotados nos sistemas produtivos, expectativa de permanência no negócio, planejamento sucessório, entre outros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, P. M. C.; COLUSSO, A. C. **Empresa Rural e o novo Código Civil**. Revista Eletrônica de Contabilidade Curso de Ciências Contábeis da UFSM, jul/05. Disponível em:<http://w3.ufsm.br/revistacontabeis/anterior/artigos/vIIInEspecial/a01vIIInesp.pdf>>. Acesso: jun. 2018.
- ASSAF NETO, A.; SILVA, C. A. T. **Administração de capital de giro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BAGOLIN, S. et al. **Análise de desempenho econômico e financeiro de propriedades rurais**: um estudo de caso no município de Palmeira das Missões (RS). Anais do 53º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural - SOBER. João Pessoa/ PB, 2015.
- BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão Agroindustrial - GEPAl**: Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. v.1, 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- BORILLI, S. P. et al. **O uso da contabilidade rural como uma ferramenta gerencial**: um estudo de caso dos produtores rurais no município de Toledo-PR. Revista Ciências Empresariais da UNIPAR, Toledo, v. 6, n. 1, p. 77-95, 2005.
- BRAUM, L. M. S.; MARTINI, O. J.; BRAUN, R. S. **Gerenciamento de custos nas propriedades rurais**: uma pesquisa sobre o uso dos conceitos da contabilidade de custos pelos produtores. XX Congresso Brasileiro de Custos – Uberlândia/MG, 2013.
- BREITENBACH, R., BRANDÃO, J.B., VITALI, D.J. **Cost management in family production units specialized in soybean crop in northern of Rio Grande do Sul, Brazil**. Espacios, 37 (23), pp. 1-9., 2016.
- CALDERELLI, A. **Enciclopédia contábil e comercial brasileira**. 28. ed. São Paulo: CETEC, 2003.
- CALLADO, A. A. C. (Org.). **Agronegócio**. v.1, 3ª ed. – São Paulo: Atlas, 2011.
- CASAGRANDE, C.; CÂNDIDO, J. B. **Diagnóstico da gestão econômico-financeira na agricultura familiar**: o caso dos horticultores que atuam na feira-livre de Pato Branco - PR. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2016.
- CHRISTOFARI, L.F. et al. **Efeitos do peso vivo sobre a comercialização de bezerros de corte em leilões**. Arq. Bras. Med. Vet Zootec., v.62, n.2, p.419-428, 2010.
- CHIAVENATO, I. **Gerenciando pessoas**: o passo decisivo para a administração participativa. São Paulo: Makron Books, 1992.
- CREPALDI, S. A. **Contabilidade Rural: Uma abordagem decisória**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

_____. **Contabilidade Rural: Uma abordagem decisoria**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução: Luciana de Oliveira da Rocha – 2. ed. – Porto Alegre: Penso, 2013.

CRESWELL, J. W.; PLANO CLARK, V. L. **Pesquisa de métodos misto**. Tradução: Magda França Lopes – 2. ed. – Porto Alegre: Penso, 2007.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of test. **Psychometrika**. 1951.

CRONBACH, L. J. et al. **The dependability of behavioral measurements: Theory for generalizability of scores and profiles**. New York: John Wiley. 1972

FONSECA, J.J.S. **Metodologia da pesquisa científica**. Apostila. Fortaleza: UEC, 2002.

FORD, S.A.; SHONKWILER, J.S. **“The Effect of Managerial Ability on Farm Financial Success.”** Agr. and Resour. Econ. Rev. v.23, 150-57, 1994.

FREITAS, A. L. P., RODRIGUES, S. G. A. **Estruturação do Processo de Auto-avaliação de IES: Uma Contribuição Para a Gestão Educacional**, Anais do XXIII ENEGEP – Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Ouro Preto/MG/Brasil. 2003.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). Perfil Socioeconômico das Messorregiões do RS. Disponível em: <http://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico>. Acesso em: ago. 2017.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). Mapas das Messorregiões do RS. Disponível em: <http://mapas.fee.tche.br/wp-content/uploads/2011/11/Mesorregioes.pdf>. Acesso em: mai. 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. 7. ed. São Paulo: Harbra, 2002.

GLOY, B. A; LADUE, E. L. "Financial management practices and farm profitability". **Agricultural Finance Review**, Vol. 63 Issue: 2, pp.157-174 – 2003. <https://doi.org/10.1108/00215060380001147>.

HAIR, J. F. P. J. et al. **Análise Multivariada de Dados**. São Paulo: Bookman, 2009.

HORA, H. R. M.; MONTEIRO, G. T. R.; ARICA, J. **Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um Estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach**. Produto & Produção, vol. 11, n. 2, p. 85 - 103, jun. 2010.

HOSS, O. et al. **Introdução à Contabilidade: ensino e decisão**. São Paulo: Atlas, 2012.

INCRA/FAO. **Guia metodológico**: diagnósticos de sistemas agrários. Brasília. 1999. 58 p. (Projeto de Cooperação Técnica INCRA/FAO).

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017>. Acesso em: mar. 2019.

JUDD, C.M.; SMITH, E.R.; KIDDER, L.H. **Research methods in social relations**. Fort Worth: Harcourt Brace, 1991.

KAY, R. D.; EDWARDS, W. M.; DUFFY, P. A. **Gestão de propriedades rurais**. 7ªed. Bookmann – Porto Alegre RS, 2014.

KREUSBERG, F.; SÖTHE, A, DE TOLEDO FILHO, J. R. **Sistema de informação contábil e gestão rural**: estudo de propriedades da região de Itapiranga–SC. Latin American Journal of Business Management, v. 4, n. 1, p. 104-128, 2013.

LEAL, P. R. et al. **Análise do Processo Gerencial de Propriedades Familiares**. In: VII Seminário sobre Desenvolvimento Regional - Globalização em Tempos de Regionalização, 2015, Santa Cruz do Sul. Anais do VII Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional, 2015.

LIMA, A. P. et al. **Administração da unidade de produção familiar: modalidades de trabalho com agricultores**. 3. ed. Ijuí: UNIJUÍ, 2005.

LOURENZANI, W.L.; SOUZA FILHO, H.M.; BANKUTI, F.I. **Gestão da empresa rural**: uma abordagem sistêmica. In: Congresso Internacional de Economia e Gestão de Negócios Agroalimentares, 4. 2004, Ribeirão Preto. Disponível em: <<http://www.gepai.dep.ufscar.br/viewpub.php?id=91>> Acesso em: 27/11/2017.

MANEVSKA-TASEVSKA, G., HANSSON, H., LABAJOVA, K. Impact of Management Practices on Persistent and Residual Technical Efficiency – a Study of Swedish pig Farming. **Managerial AND Decision Economics**, 38 (6), pp. 890-905, 2016. DOI: 10.1002/mde.2823.

MANEVSKA-TASEVSKA, G., HANSSON, H. Does Managerial Behavior Determine Farm Technical Efficiency? A Case of Grape Production in an Economy in Transition. **Managerial and Decision Economics**, 32 (6), pp. 399-412, 2011.. DOI: 10.1002/mde.1544

MARION J. C. **Contabilidade e Controladoria em Agribusiness**. São Paulo: Atlas, 1996.

_____. **Contabilidade Rural: Contabilidade Agrícola, Contabilidade da Pecuária, Imposto de Renda, Pessoa Jurídica**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

_____. **Contabilidade da Pecuária**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARQUES, A. J.; FREITAS, R. J.; FERNANDES, C. M. A importância da contabilidade rural para o produtor rural no Brasil. V Congresso de Ciências Contábeis UNIBH. 2014.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 9 Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MIGUEL, L. A. (Org.). Dinâmica e diferenciação de sistemas agrários. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2009. Série Educação a Distância. Disponível em: <ftp://ftp.sead.ufrgs.br/Publicacoes/derad002.pdf>.

MOURA, M. F.; PEREIRA, N. A.; RECH, I. J. **Análise quanto ao uso de ferramentas e informações gerenciais pelos produtores de gado de corte**. Revista Evidenciação Contábil & Finanças, v. 4, n. 3, p. 72-88, 2016.

PEREA, J. et al. **Using farmer decision-making profiles and managerial capacity as predictors of farm viability in argentinean dairy farms (La Pampa)**. Revista Científica de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad del Zulia, 24 (6), pp. 509-517, 2014.

PESSOA, M. L. (Org.). RS Político. In: _____. Atlas FEE. Porto Alegre: FEE, 2017. Disponível em: < <http://atlas.fee.tche.br/rio-grande-do-sul/geral/rs-politico/> >. Acesso em: 8 de agosto de 2019.

PUIG-JUNOY, J.; ARGILES, J. **The influence of accounting information use on small farm inefficiency**. Department of Economics and Business, Barcelona, Spain, 2011.

ROUGOOR, C. T.; GER, B. M. H.; RUUD, A. R. **How to define and study farmers' management capacity: Theory and use in agricultural economics**. Agricultural Economics. 18. 261-272. 1998 DOI:10.1016/S0169-5150(98)00021-8.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, G. J.; MARION, J.C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL (SENAR). Manual de Orientação da Previdência Social na Área Rural. 8. ed. Brasília: SRFB / SENAR, 2014.

SEVERO, P.S.; TINOCO, J.E.O.; OTT, E. **Contabilidade de pequeno produtor rural de alimentos: utilização da metodologia Balanço Perguntado**. Custos e @gronegocio on line - v. 13, n. 2, Abr/Jun - 2017.

SILVA, R. A. G. **Administração rural: teoria e prática**. 2 ed. Curitiba: Juruá, 2010.

SOONTHORNCHAI, P. **Financial management using moderate capitalism for dairy cow farms in Maha Sarakham Province, Thailand**. International Journal of Trade and Global Markets, 10 (1), pp. 13-18, 2017. DOI: 10.1504/IJTGM.2017.082369.

STREINER, D. L. Being inconsistent about consistency: when coefficient alpha and doesn't matter. **Journal os Personality Assessment**. ed. 80. 2003.

TRIP, G. et al. **Measuring managerial efficiency: The case of commercial greenhouse growers.** *Agricultural Economics*, 27 (2), pp. 175-181, 2002.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

ULRICH, E. R. **Contabilidade rural e perspectivas da gestão no agronegócio.** *Revista de Administração e Ciências Contábeis do IDEAU*. v.4, n.9 - Julho - Dezembro 2009.

VESTENA, F. S. et al. **Análise da utilização de ferramentas contábeis e gerenciais de controle financeiro no ramo do agronegócio na região da grande Dourados-MS.** *INGEPRO - Inovação, Gestão e Produção*, v. 3, n. 1, p. 30-42, jan. 2011.

WOLF, C. A.; LUPI, F.; HARSH, S. **Farmer demand for financial record-keeping system attributes.** *Agricultural Finance Review*, v. 71 n. 2 p. 259-276, 2011.

ZAMBON, E. P.; PAGNO, L. C. . **O uso de ferramentas gerenciais na gestão de propriedades rurais de pequeno porte.** In: XVI Convenção de Contabilidade do Rio Grande do Sul, 2017, Gramado. *Anais XVI Convenção de Contabilidade do Rio Grande do Sul*, 2017.

APÊNDICES

Apêndice A- Questionário para apuração do IGEF aplicado na coleta de campo.

Prezado entrevistado (a),

Você está convidado (a) a responder de forma voluntária e anônima esse questionário que faz parte da coleta de dados da pesquisa de dissertação do Mestrado em Agronegócios da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, com o título "ÍNDICE DE GESTÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DE PROPRIEDADES RURAIS". Contato com o autor pelo telefone XX XXXX-XXXX e endereço de e-mail: odiegocamara@hotmail.com.

Caso você concorde em participar da pesquisa, leia com atenção os seguintes termos e condições: a) você pode deixar de participar da pesquisa e não precisa apresentar justificativas para isso; c) sua identidade será mantida em sigilo; d) caso você queira, deixar o contato ao final, para poder ser informado (a) de todos os resultados obtidos com a pesquisa, independentemente do fato de mudar seu consentimento em participar da pesquisa.

Concordo com os termos e condições e aceito participar da pesquisa.

Sim

Não

Parte 1 - Perfil socioeconômico do gestor e produtivo do estabelecimento

1) Sexo:

Masculino Feminino

5) Qual a área total do propriedade rural (em hectares)? _____

2) Idade: _____

6) Qual a sua escolaridade?

Sem educação formal

1º grau incompleto

1º grau completo

2º grau incompleto

2º grau completo

Técnico

Graduação

Pós-graduação

3) Em que ano iniciou a atividade agropecuária? _____

4) Município da propriedade: _____

7) Quais as atividades desenvolvidas na propriedade rural (que julga em nível de importância econômica):

| Importância | Descreva a atividade (Ex. produção grãos, pecuária de leite, pecuária de corte, piscicultura, hortifrúti, fumo, etc.) | % de participação na renda total do empreendimento |
|-------------|---|--|
| 1ª | | % |
| 2ª | | % |
| 3ª | | % |
| 4ª | | % |
| 5ª | | % |
| 6ª | | % |
| 7ª | | % |

8) Se existe outra fonte de renda, ela é maior que a renda das atividades agropecuárias?

Maior

Menor

Não existe outra fonte de renda

Parte 2 - Perfil da gestão econômico-financeira

Considerar...

REGISTROS: dados e informações anotados, apontados, lançados, documentados, escriturados, inscritos, fichados, etc.

ANÁLISES: estudo dos comportamentos, causas, influências, consequências, impactos e alternativas no resultado da propriedade rural.

09) Quanto as atividades abaixo, quem é o principal responsável na sua propriedade?

| | Registrar dados econômicos | Analisar dados econômicos | Tomar decisões econômicas |
|-----------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Não é realizada | () | () | () |
| Proprietário | () | () | () |
| Proprietária | () | () | () |
| Filho (a) | () | () | () |
| Funcionário (a) | () | () | () |
| Administrador externo | () | () | () |
| Outro: | () | () | () |

10) Onde **registra** os controles econômico-financeiros da propriedade? (Pode marcar mais de uma opção, se necessário)

- () Memória () Papel () Computador
 () Aplicativo de celular () Não registra
 () Software de gestão rural
 () Outro. Qual? _____

12) Realiza Declaração de Imposto de Renda?
 () Sim () Não

11) Alguma pessoa possui **computador** na propriedade?
 () Sim () Não

13) Recebe alguma **assessoria CONTÁBIL**?
 () Não () Sim. Quem? _____

14) Assinale de quem e com qual frequência recebe **assessoria para a área FINANCEIRA**?

| | Regularmente | Ocasionalmente | Não recebo assessoria |
|---|--------------|----------------|-----------------------|
| Escritórios de contabilidade | () | () | () |
| Empresas de projetos agrônômicos, planejamento ou assistência técnica | () | () | () |
| Profissionais autônomos (administradores, economistas, contadores, etc.) | () | () | () |
| Empresas fornecedoras de insumos (técnicos, vendedores, consultores, assistentes, etc.) | () | () | () |
| Cooperativas | () | () | () |
| Emater | () | () | () |
| Associações ou Sindicatos | () | () | () |
| Universidades ou Instituições de ensino | () | () | () |
| Outro:..... | () | () | () |

15) Assinale de quem e com qual frequência recebe **assistência técnica para a área PRODUTIVA**?

| | Regularmente | Ocasionalmente | Não recebo assessoria |
|---|--------------|----------------|-----------------------|
| Empresas de projetos agrônômicos, planejamento ou assistência técnica | () | () | () |
| Profissionais autônomos (agrônomos, veterinários, zootecnistas, etc.) | () | () | () |
| Empresas fornecedoras de insumos (técnicos, vendedores, consultores, assistentes, etc.) | () | () | () |
| Cooperativas | () | () | () |
| Emater | () | () | () |
| Associações ou Sindicatos | () | () | () |
| Universidades Instituições de ensino | () | () | () |
| Outro:..... | () | () | () |

16) Quanto à tomada da decisão de o quê, quanto, quando e onde produzir, **na maioria das vezes é feita?**

| | Sempre | Ocasionalmente | Nunca |
|--|--------|----------------|-------|
| Baseada em registros da propriedade | () | () | () |
| Baseada na experiência do gestor | () | () | () |
| Baseada em sugestões de pessoas ligadas a propriedade rural (parentes, funcionários, etc.) | () | () | () |
| Baseada em conversas com outros produtores | () | () | () |
| Baseada em informações do mercado | () | () | () |
| Baseada em assistência técnica | () | () | () |
| Baseada em assessoria contábil e/ou financeira | () | () | () |
| Outro:..... | () | () | () |

17) De uma forma geral, qual foi a evolução da **lucratividade** da sua propriedade nos últimos 5 anos?

| Reduziu mais de 50% | Reduziu entre 0,1% a 50% | Se manteve | Aumentou entre 0,1% a 50% | Aumentou mais de 50% | Não tem conhecimento |
|---------------------|--------------------------|------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| () | () | () | () | () | () |

18) De uma forma geral, qual foi a evolução dos **registros e análises** relacionados a gestão econômico-financeira da sua propriedade nos últimos 5 anos?

| Piorou em sua maioria | Piorou em alguns quesitos | Se manteve | Melhorou em alguns quesitos | Melhorou em sua maioria |
|------------------------------|----------------------------------|------------|------------------------------------|--------------------------------|
| () | () | () | () | () |

19) Como considera a necessidade dos **registros e análises** econômico-financeiros atualmente na atividade agropecuária?

| Muito importante | Importante | Razoavelmente importante | Pouco importante | Sem importância |
|------------------|------------|--------------------------|------------------|-----------------|
| () | () | () | () | () |

19.2) Das dificuldades relacionadas abaixo, aponte qual a influência de cada uma na gestão econômico-financeira de sua propriedade.

| | Muita | Pouca | Nenhuma |
|---|-------|-------|---------|
| Falta de interesse pelo assunto | () | () | () |
| Falta de conhecimento/qualificação | () | () | () |
| Falta de tempo | () | () | () |
| Falta de hábito/cultura | () | () | () |
| Falta de organização (rotina) | () | () | () |
| Falta de ferramentas de apoio (computador, aplicativos, etc.) | () | () | () |
| Falta de auxílio familiar | () | () | () |
| Falta de assistência/assessoria | () | () | () |
| Falta de recursos financeiros | () | () | () |
| Outro:..... | () | () | () |

19.3) Pensando na sua propriedade e seu negócio agropecuário atual, assinale (uma ou mais) área da gestão **em que mais precisa de auxílio técnico ou ferramentas de apoio** para implementar melhorias.

| | Necessita |
|----------------------------------|-----------|
| Gestão da produção e tecnologias | () |
| Gestão administrativa | () |
| Gestão financeira e contábil | () |
| Gestão de pessoas e operacional | () |
| Todas as opções anteriores | () |
| Nenhuma das opções anteriores | () |
| Gestão da produção e tecnologias | () |
| Gestão administrativa | () |
| Gestão financeira e contábil | () |
| Outro:..... | () |

Para as questões de 20.1 a 27.7 marcar com X a resposta que mais representa os questionamentos relacionadas aos **registros e análises** na gestão da sua propriedade rural.

| Pergunta | Resposta | | | | | |
|--|--------------------------|------------------------------|---|--|--|------------------|
| | 1- Não realiza registros | 2- Realiz a poucos registros | 3- Realiza poucos registros e poucas análises | 4-Realiza todos os registros e poucas análises | 5- Realiza todos os registros e análises completas | 6- Não se aplica |
| 20. Bloco I - Gestão da comercialização | | | | | | |
| 20.1 Quanto aos registros dos valores recebidos pelas vendas da produção | | | | | | |
| 20.2 Quanto ao histórico de preços unitários da produção vendida (ex. saca, litro, quilo, etc.) | | | | | | |
| 21. Bloco II - Gestão de custos e despesas | | | | | | |
| 21.1 Quanto aos custos para aquisição de insumos que são utilizados diretamente nas atividades | | | | | | |
| 21.2 Quanto aos custos para quitar os valores com mão de obra utilizadas diretamente na produção | | | | | | |
| 21.3 Quanto a separação dos custos por atividade produtiva | | | | | | |
| 21.4 Quanto as demais despesas da propriedade e que não compõem os custos de produção dos produtos | | | | | | |
| 21.5 Quanto aos gastos para a manutenção familiar | | | | | | |
| 22. Bloco III - Gestão de fluxo de caixa | | | | | | |
| 22.1 Quanto aos valores desembolsados para cumprir os gastos da propriedade | | | | | | |
| 22.2 Quanto aos valores a receber pela propriedade | | | | | | |
| 22.3 Quantos aos valores desembolsados para liquidar parcelas de financiamentos assumidos | | | | | | |
| 22.4 Quanto a apuração do saldo do fluxo de caixa (diferença entre os recebimentos e os pagamentos) | | | | | | |
| 23. Bloco IV - Gestão de orçamento | | | | | | |
| 23.1 Quanto a necessidade de buscar capital de giro para manter as atividades da propriedade durante determinado espaço de tempo | | | | | | |
| 23.2 Quanto a projeção de gastos (curto e longo prazo) a serem pagos para o cumprimento das obrigações, em determinado espaço de tempo | | | | | | |
| 23.3 Quanto a projeção de receitas (curto e longo prazo) a serem recebidas pela propriedade, em determinado espaço de tempo | | | | | | |

| | Pergunta | 1- Não realiza registros | 2- Realiza poucos registros | 3- Realiza poucos registros e poucas análises | 4- Realiza todos os registros e poucas análises | 5- Realiza todos os registros e análises completas | 6- Não se aplica |
|------------|--|--------------------------|-----------------------------|---|---|--|------------------|
| 24. | Bloco V - Gestão de investimentos | | | | | | |
| 24.1 | Quanto a cotações de preços para insumos e materiais em diferentes fornecedores | | | | | | |
| 24.2 | Quanto ao planejamento e elaboração de um plano (médio e longo prazo) para alcançar determinado objetivo | | | | | | |
| 24.3 | Quanto a análise prévia da viabilidade de projetos de investimentos | | | | | | |
| 24.4 | Quanto a avaliação de diferentes variáveis e cenários no resultado dos projetos | | | | | | |
| 25. | Bloco VI - Gestão do patrimônio | | | | | | |
| 25.1 | Quanto ao catálogo das terras de posse da propriedade rural | | | | | | |
| 25.2 | Quanto ao catálogo das máquinas e equipamentos que fazem parte da propriedade rural | | | | | | |
| 25.3 | Quanto ao catálogo das estruturas físicas que fazem parte da propriedade | | | | | | |
| 25.4 | Quanto ao catálogo das culturas permanentes (pomares, pastagens, reflorestamento, etc.) | | | | | | |
| 26. | Bloco VII - Gestão dos estoques | | | | | | |
| 26.1 | Quanto aos estoques de insumos que estão de posse do produtor rural | | | | | | |
| 26.2 | Quanto aos produtos disponíveis para venda, seja na propriedade ou em posse de terceiros | | | | | | |
| 26.3 | Quanto aos animais pertencentes a propriedade rural, estando nela ou em posse de terceiros | | | | | | |
| 27. | Bloco VIII - Gestão de Indicadores econômico-financeiros | | | | | | |
| 27.1 | Quanto ao Balanço Patrimonial anual | | | | | | |
| 27.2 | Quanto ao demonstrativo do resultado do exercício (DRE) que apura o resultado de determinado período | | | | | | |
| 27.3 | Quanto a lucratividade da propriedade (calculada pelo lucro líquido dividido pelo total das receitas) | | | | | | |
| 27.4 | Quanto a rentabilidade da propriedade (calculado pelo retorno sobre o capital investido) | | | | | | |
| 27.5 | Quanto ao ponto de equilíbrio da propriedade (valor necessário de receitas para cobrir os gastos) | | | | | | |
| 27.6 | Quanto a liquidez geral da propriedade (capacidade de honrar suas obrigações à medida que elas vencem) | | | | | | |
| 27.7 | Quanto ao nível de solvência da propriedade (total de dívidas em relação ao patrimônio) | | | | | | |

Parte 3 – Finalização

Prezado entrevistado (a),

Agradecemos por seu interesse em responder essa pesquisa.

Sua participação é muito importante para atingir os objetivos propostos.

Caso deseje receber o relatório com o resultado dessa pesquisa, registre aqui seu endereço de e-mail:

.....

Caso deseje informar, registre aqui o nome da empresa ou instituição de que recebe assistência, consultoria ou assessoria para as áreas produtivas e/ou financeiras.

.....

FIM!