



REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

ISSN 2176-9036

Vol. 9. n. 1, jan./jun. 2017

Sítios: <http://www.periodicos.ufrn.br/ambiente>

<http://ccsa.ufrn.br/ojs/index.php?journal=contabil>

<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente>

Artigo recebido em: 21.12.2015. Revisado por pares em: 29.03.2016. Reformulado em: 12.04.2016. Avaliado pelo sistema double blind review.

ANÁLISE COMPARATIVA DA VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DAS ATIVIDADES AVÍCOLA E LEITEIRA

COMPARATIVE ANALYSIS OF ECONOMIC AND FINANCIAL VIABILITY OF AGRICULTURAL ACTIVITIES AND DAIRY

ANÁLISIS COMPARATIVO DE VIABILIDAD ECONÓMICA Y ACTIVIDADES FINANCIERAS DE AVES Y LA PRODUCCIÓN DE LECHE

Autores

Silvana Dalmutt Kruger

Doutoranda em Contabilidade (UFSC). Mestra em Contabilidade (UFSC). Professora da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó. Endereço: Rua Benjamin Galotti, 260-D, Passo dos Fortes, Chapecó-SC, Brasil. CEP: 89805-060. Telefone: (49)33218054.

E-mail: silvanak@unochapeco.edu.br

Letícia Ceccatto

Bacharel em Ciências Contábeis. Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó. Endereço: Rua Senador Atílio Fontana, 591-E, Efapi, Chapecó-SC, Brasil. CEP: 89809-000. Telefone: (49) 3321.8243.

E-mail: lettyceccatto@unochapeco.edu.br

Sady Mazzioni

Doutor em Ciências Contábeis e Administração (FURB). Professor da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó. Endereço: Rua Senador Atílio Fontana, 591-E, Efapi, Chapecó-SC, Brasil. CEP: 89809-000. Telefone: (49) 33218243.

E-mail: sady@unochapeco.edu.br

Daniela Di Domenico

Mestre em Ciências Contábeis (FURB). Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó. Endereço: Rua Senador Atílio Fontana, 591-E, Efapi, Chapecó-SC, Brasil CEP: 89809-000. Telefone: (49) 33218243.

E-mail: didomenico@unochapeco.edu.br

Sérgio Murilo Petri

Doutor em Engenharia de Produção (UFSC). Professor Adjunto da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Endereço: Centro Socioeconômico - Bloco F, Campus Universitário, Trindade, Florianópolis - Santa Catarina – Brasil - CEP: 88040-970 - Telefone: (48)

37216608. E-mail: smpetri@gmail.com

[Artigo apresentado no 6. Congresso UFSC de Contabilidade -2015]

RESUMO

O estudo teve por objetivo comparar a viabilidade econômica e financeira das atividades avícola e leiteira desenvolvidas em uma propriedade rural do município de Coronel Freitas - SC. Quanto à metodologia, a pesquisa é um estudo de caso, caracterizada como exploratória, com análise de cunho qualitativo. A partir da mensuração dos custos de produção por atividade, no período de julho de 2013 a junho de 2014, elaborou-se a demonstração do resultado do exercício e o balanço patrimonial. Também foram analisados os investimentos com os seguintes métodos de avaliação: *payback* simples e *payback* descontado, Taxa Interna de Retorno (TIR) e Valor Presente Líquido (VPL). Os resultados indicam que a atividade avícola gerou uma margem líquida de 61,24%, considerando a análise de seis lotes produzidos no período e a média de lucro foi de R\$ 3.351,21 por lote. Na atividade leiteira, o resultado médio mensal foi de R\$ 4.248,44, com margem líquida de 57,44%. O tempo de retorno do investimento na atividade avícola é de 7 anos e 5 meses e a TIR de 11,64%, enquanto na atividade leiteira o *payback* é de 4 anos e 4 meses, com a TIR de 15,13%. Os resultados evidenciam que, economicamente, a atividade leiteira gerou melhor resultado, e financeiramente gera retorno dos investimentos em menor período de tempo. De modo geral, os resultados identificam a necessidade da utilização da contabilidade como instrumento de apoio à gestão dos estabelecimentos rurais, visando identificar os resultados por atividades desenvolvidas e possibilitar a análise dos investimentos realizados.

Palavras-chave: Contabilidade rural. Atividade leiteira. Atividade avícola.

ABSTRACT

The study aimed to compare the economic and financial viability of poultry and dairy activities on a farm in the municipality of Coronel Freitas -SC. As for methodology, research is a case study, characterized as exploratory, with qualitative character analysis. By measuring the amount of production costs by activity in the period from July 2013 to June 2014, it elaborated the income statement and the balance sheet. Also analyzed the investments with the following valuation methods: simple payback and discounted payback, Internal Rate of Return (IRR) and Net Present Value (NPV). The results indicate that the poultry activity generated a net margin of 61.24%, considering the analysis six batches produced in the period and the profit average was R\$ 3.351,21 per lot. The dairy industry generated an average monthly income of R\$ 4.248,44, with net margin of 57,44%. The return time of the investment in the poultry activity is 7 years and 5 months and IRR of 11,64%, while in the dairy business payback is 4 years and 4 months, with IRR of 15,13%. The results show that, economically, dairy farming produced a better result, and generates financial return on investment in a shorter period of time. Overall, the results identify the need to use accounting as a tool for supporting the management of farms, to identify the results of activities undertaken and enable the analysis of investments.

Keywords: Rural accounting. Dairy farming. Poultry activity.

RESUMEN

El objetivo del estudio fue comparar la viabilidad económica y financiera de las actividades avícolas y la producción de leche en una finca en el municipio de Coronel Freitas -SC. En cuanto a la metodología, la investigación es un estudio de caso, caracterizado como exploratoria, con el análisis de carácter cualitativo. Mediante la medición de la cantidad de los costos de producción por la actividad en el período comprendido entre julio 2013 a junio 2014, se elaboró el estado de resultados y el balance general. También se analizaron las inversiones con los siguientes criterios de valoración: recuperación simple y recuperación descontado, Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Actual Neto (VAN). Los resultados indican que la actividad avícola genera un margen neto de 61,24%, teniendo en cuenta el análisis de seis lotes producidos en el período y el beneficio medio fue de R\$ 3.351,21 por lote. La producción de leche genera un ingreso promedio mensual de R\$ 4.248,44, con un margen neto de 57,44%. El tiempo de retorno de la inversión en la actividad de las aves de corral es de 7 años y 5 meses y TIR de 11,64%, mientras que en el retorno de la inversión de negocio lácteo es de 4 años y 4 meses, con la TIR de 15,13%. Los resultados muestran que, económicamente, la producción de leche produce un mejor resultado, y genera retorno financiero de la inversión en un período de tiempo más corto. En general, los hallazgos identifican la necesidad de utilizar la contabilidad como herramienta de apoyo a la gestión de las explotaciones, para identificar los resultados de las actividades realizadas y permitir el análisis de las inversiones.

Palabras clave: Contabilidad rural. La producción de leche. La actividad avícola.

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio brasileiro se destaca como um dos setores com maior volume de exportação de produtos agrícolas, impulsionando o desenvolvimento das agroindústrias, gerando renda, empregos e participando do crescimento do país. Conforme dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2014), no contexto do agronegócio brasileiro destaca-se a produção de milho, soja, carne bovina, carne de frango e carne suína. As projeções do MAPA (2014) indicam que a carne de frango e o leite estarão entre os produtos do agronegócio brasileiro com maior potencial de crescimento (produtividade), considerando as tendências de demanda mundial por tais produtos.

O agronegócio brasileiro é um dos mais importantes geradores do produto interno bruto (PIB) nacional (CERATTO, 2011). A avicultura está em segundo lugar dentro deste segmento, com aumento representativo de 21,4% no consumo do mercado interno brasileiro nos últimos cinco anos. Segundo o Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina (ICEPA, 2011), a avicultura catarinense produz 2,5% da produção mundial e detém 8% dos negócios mundiais de frango, sendo marca reconhecida na Europa, no Oriente Médio e no Japão. Além disso, é referência estratégica para a avicultura mundial, nacional e do Mercosul.

A avicultura em Santa Catarina, de acordo com dados da ICEPA (2011), passa a ser uma das mais importantes atividades econômicas, empregando diretamente 35 mil pessoas e indiretamente 80 mil pessoas. Também responde por, aproximadamente, 20% da produção nacional de aves, atende a 60% do mercado interno e participa com 70% das exportações brasileiras.

Outra atividade de destaque no país é a atividade leiteira. Dados da Epagri (2012) demonstram que a produção no Brasil no ano de 2010 foi de 30,7 bilhões de litros de leite e no período de 2006 a 2010 a produção nacional teve um crescimento médio de 4,9%. O

volume de produção no Brasil no ano de 2011 cresceu aproximadamente 3% em relação à produção do ano de 2010 e Santa Catarina está entre os principais estados produtores.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA, 2012) indica que atividade leiteira apresenta considerável crescimento e se destaca em estrutura, produtividade e melhoramento genético dos animais. Os dados apontam a existência de um plantel de 22,9 milhões de vacas em produção no ano de 2010, atingindo a produção de 30,7 bilhões de litros de leite. O Estado de Santa Catarina aparece como o quarto estado brasileiro em volume de produção, totalizando 2,4 milhões de litros. A Região Oeste do Estado é responsável pela produção de 1,7 milhões de litros, ficando entre as três mesorregiões brasileiras com maior produtividade leiteira.

No contexto do agronegócio, também merece destaque o desenvolvimento das atividades rurais a partir da agricultura familiar. No Estado de Santa Catarina, este tipo de empreendimento rural é representado por cerca de 180 mil famílias, que ocupam em torno de 41% da área rural do Estado, respondem por mais de 70% dos produtos agrícolas e pesqueiros produzidos, 70% da produção do milho, 80% da produção de suínos e aves e 83% da produção leiteira (FETAESC, 2013).

Em paralelo ao aumento da demanda e da produtividade, tanto do leite quanto da avicultura, destaca-se a constante evolução tecnológica e as exigências do mercado consumidor em adquirir produtos de qualidade e com preços atrativos. Estas demandas fazem com que o produtor (empresário rural) amplie suas técnicas financeiras e de produção. O empresário rural necessita conhecer os resultados gerados pelas diferentes atividades desenvolvidas no meio rural. Nesse sentido, a contabilidade rural serve de apoio para a análise dos resultados alcançados e para a tomada de decisões, auxiliando na apuração dos custos e na demonstração dos resultados obtidos em cada atividade desenvolvida individualmente (DAL MAGRO *et al.*, 2013).

A contabilidade torna-se um instrumento de apoio aos gestores rurais, auxiliando no controle do desempenho econômico, financeiro e patrimonial, no controle dos custos e na análise da rentabilidade, além de desempenhar um importante papel como instrumento de apoio na gestão da propriedade rural. É por meio das informações contábeis que o produtor rural planeja, controla, toma decisões e consegue gerir os custos e identificar os melhores sistemas de produção. Conhecer o custo real de cada cabeça de gado, cada lote de aves, ou de cada item produzido, é uma informação imprescindível para a gerência, pois serve para apurar a rentabilidade após a venda e também para determinar o ponto ótimo de vendas (MARION; SEGATTI, 2010).

Estudos anteriores como os de Hofer *et al.* (2010), Viana e Rinaldi (2010); Buss e Duarte (2010); Gollo *et al.* (2013), Viana e Rinaldi (2010) Dal Magro *et al.* (2013); Kruger *et al.* (2014), demonstram a importância da utilização da contabilidade no meio rural como instrumento de apoio ao controle e planejamento das atividades desenvolvidas, bem como, na geração de informações que subsidiem o processo decisório.

Neste contexto, o presente artigo tem por problemática norteadora: **Qual a viabilidade econômica e financeira das atividades avícola e leiteira desenvolvidas em um estabelecimento rural?** O objetivo do estudo é comparar a viabilidade econômica e financeira das atividades avícola e leiteira desenvolvidas em um estabelecimento rural do município de Coronel Freitas – SC.

O estudo é justificado pela importância que a Região Oeste do Estado de Santa Catarina ocupa na produção de leite e na criação de aves para abate, no cenário nacional e mundial. Estas atividades desempenham importante papel no desenvolvimento econômico, tanto sob o enfoque direto e indireto da geração de renda e empregos, quanto para a economia regional como um todo.

Justifica-se, ainda, pela relevância atribuída à análise dos custos e dos resultados das atividades desenvolvidas no meio rural, e pela contribuição da análise econômica e financeira dos investimentos realizados no meio rural na manutenção das atividades agropecuárias e da permanência do produtor no campo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção contempla-se o contexto e importância da utilização da contabilidade rural, a análise do retorno dos investimentos e estudos anteriores relacionados à temática estudada.

2.1 CONTABILIDADE RURAL

A contabilidade rural surge como instrumento de apoio à gestão das atividades rurais, como suporte ao controle e planejamento de qualquer atividade desenvolvida no meio rural (MARION, 2012). O objetivo da contabilidade rural é analisar as informações que são importantes e contribuem com os produtores rurais no desenvolvimento das atividades e no processo de tomada de decisões (FÁRIA; MONTOVANI; MARQUES, 2010).

E embora não seja obrigatória, sob o enfoque da prestação de contas para a maioria dos estabelecimentos rurais de pequeno porte, a contabilidade rural se destaca como apoio às tomadas de decisões durante a execução e o controle das operações, além disso, serve para avaliar as condições para delimitar, expandir, dirigir, reduzir custos, despesas, entre outros benefícios, que permitem aos gestores rurais a partir dos relatórios e das demonstrações contábeis, planejar o seu orçamento, organizar as atividades e analisar os resultados por atividade desenvolvida (ULRICH, 2009; RODNISKI *et al.*, 2014).

Segundo Zanin *et al.* (2011b), o controle de custos de produção e das despesas incorridas nas empresas rurais, são elementos fundamentais para auxiliar na administração dos negócios rurais, permitir o controle e planejamento das etapas de produção e a análise econômica e financeira das atividades desenvolvidas. Ainda, o ritmo acelerado com que o setor agropecuário se desenvolve, empregando novos métodos na forma de produção agrícola e na adoção de novas tecnologias, faz com que eleve a necessidade de se conhecer e aplicar os conceitos da contabilidade nas propriedades rurais.

A elaboração e implementação do planejamento no setor rural representa um grande desafio, tendo em vista que os empreendimentos desse setor estão sujeitos a diversas variáveis, como a dependência de recursos naturais, a sazonalidade do mercado, a perecibilidade dos produtos, o ciclo biológico de vegetais e de animais e o tempo de maturação dos produtos (VILCKAS, 2004). A utilização de ferramentas gerenciais pelos produtores rurais ainda é reduzida, mas observa-se a percepção de que apenas conhecimentos técnicos de produção/criação, embora fundamentais não são suficientes, despertando para o uso de controles gerenciais e do planejamento das atividades.

Süptitz, Wobeto e Hofer (2009) acreditam que é fundamental aos gestores rurais o conhecimento dos resultados obtidos por tipo de atividade, as formas de melhorar as receitas e reduzir as despesas, especialmente ampliando a rentabilidade das atividades desenvolvidas. Muitos estabelecimentos rurais possuem estrutura pequena ou média, com presença exclusiva de mão de obra familiar na maioria dos casos, sendo o proprietário rural o administrador dos negócios e, geralmente, com conhecimento insuficiente para a gestão dos custos e controle da rentabilidade. Para Matos (2002), conhecer os recursos disponíveis na propriedade e adotar tecnologias adequadas possibilita aos produtores rurais diminuir seus custos, garantir sua sustentabilidade e a permanência na atividade.

Assim, a rentabilidade das atividades desenvolvidas nos estabelecimentos rurais não consiste somente no aumento da produtividade por meio de novas e modernas tecnologias de produção, mas também no controle e minimização dos custos de produção. Torna-se necessário saber como controlar e gerenciar a produtividade e os fatores de produção das atividades. Neste sentido, Kruger *et al.* (2014), salientam a necessidade da utilização da contabilidade no meio rural, tanto como instrumento de controle e apoio ao processo de gestão dos custos e dos resultados, quanto para a análise dos investimentos realizados, no subsídio do planejamento do processo decisório.

2.2 ANÁLISE DE INVESTIMENTOS

A análise da situação econômica e financeira das empresas apresenta como técnica comumente mais utilizada à apuração de índices, que por sua vez, são extraídos do conjunto das demonstrações contábeis, fornecendo um panorama econômico e financeiro em determinado período de tempo (NASCIMENTO, 2011). Além de indicadores, outras medidas e métodos podem ser utilizados para analisar o retorno econômico e a viabilidade financeira dos investimentos (ASSAF NETO; LIMA, 2009).

Sob o enfoque da análise financeira pode-se observar a capacidade da empresa de gerar lucros e resgatar os investimentos realizados, enquanto a análise da situação econômica revela receitas, despesas incorridas e os resultados das atividades (pode ser observada por meio da demonstração de resultado, da margem líquida obtida, da relação entre custos e receitas, etc.), já a análise do contexto financeiro permite atender as necessidades dos investidores, por evidenciar a capacidade do retorno sobre os investimentos realizados, bem como auxiliar no processo decisório (GRIFFIN, 2012).

As organizações ao iniciarem um projeto de investimentos necessitam de informações que subsidiem suas decisões. Para dar suporte às decisões de investimento, as análises de viabilidade econômica devem ser feitas com métodos e critérios que demonstrem o retorno econômico (capacidade de geração de caixa a partir de receitas e despesas da atividade, a margem líquida obtida e a eficiência dos resultados por período), bem como o retorno financeiro sobre os investimentos, considerando os níveis de riscos assumidos pelos investidores (HOJI, 2003).

Investimento pode ser descrito como toda aplicação realizada pela empresa com o objetivo de obter lucro ou retorno (MARION, 2012). Para os investimentos de capital têm-se dois tipos de investimento, os temporários e os permanentes. Conforme Hoji (2003, p. 168), “os investimentos temporários são valores aplicados com a intenção de resgate dentro de algum tempo” já os “investimentos permanentes são ativos que produzem resultados no longo prazo”.

Dentre os principais métodos de avaliação de investimentos utilizados estão o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o Prazo de Retorno - *payback* (ASSAF NETO; LIMA, 2009). A TIR “é uma taxa de juros implícita numa série de pagamentos (saídas) e recebimentos (entradas), que tem a função de descontar um valor futuro ou aplicar o fator de juros sobre um valor presente”. Ainda, o conceito de TIR é utilizado para calcular a taxa ‘i’ quando existe mais de um pagamento e mais de um recebimento, independente das parcelas de pagamento ou recebimento serem ou não uniformes (HOJI, 2003, p. 81).

Uma das desvantagens da utilização da TIR é que ele fornece taxas não realistas e também pode fornecer diferentes taxas de retorno (GROPPELLI, 2005). Para analisar se a TIR é atraente, ou seja, se o investimento proporciona uma porcentagem aceitável, deve ser comparada com uma Taxa Mínima de Atratividade (TMA).

Para Groppelli (2005), a TIR está entre os métodos mais utilizados no orçamento de capital, além disso, pode-se dizer que a TIR é uma taxa de desconto que iguala o Valor Presente Líquido (VPL) a zero.

Quanto ao método do VPL, “é a soma das entradas e saídas de um fluxo de caixa na data inicial” (HOJI, 2003, p. 85). Para que o projeto seja viável financeiramente, o valor presente do fluxo de caixa futuro deve ser maior que o custo inicial. Caso o valor presente do fluxo de caixa seja menor que o custo inicial, o projeto deverá ser rejeitado. Este método possui três vantagens: a utilização do fluxo de caixa em vez do lucro líquido, o reconhecimento do valor do dinheiro no tempo e aceitação apenas de projetos com VPL positivo (GROPPELLI, 2005).

Há também, o método do prazo de retorno ou período de recuperação do investimento, também conhecido como *payback*. Para Hoji (2003, p. 172), “o período de *payback* é o período necessário para que um investimento seja recuperado”. A grande vantagem deste método está no fato de não precisar de cálculos complicados para encontrar o período que o projeto recupere seu investimento, mas a principal desvantagem é que este método ignora o valor do dinheiro no tempo (GROPPELLI, 2005).

Neste contexto é possível verificar que “a análise da estrutura econômica e financeira propicia o conhecimento do nível de solidez financeira da empresa” (HOJI, 2003, p. 131). A partir da análise econômica pode-se comparar resultados e a capacidade de geração de caixa das atividades. Além disso, a análise financeira possibilita avaliar as decisões de investimentos e o retorno sobre o capital. A análise econômico-financeira dos investimentos, realizada com métodos e critérios adequados, tornam-se instrumento de auxílio ao processo de tomada de decisão.

2.3 ESTUDOS CORRELATOS AO TEMA PESQUISADO

Neste tópico contempla-se alguns estudos semelhantes já realizados sobre a temática investigada, a exemplo de Hofer *et al.* (2010), Viana e Rinaldi (2010); Buss e Duarte (2010); Gollo *et al.* (2013), Viana e Rinaldi (2010) e Dal Magro *et al.* (2013), evidenciando-se os objetivos propostos e os principais resultados alcançados.

A pesquisa de Hofer *et al.* (2010) analisou a gestão estratégica de custos na cadeia de valor do leite, a partir do leite integral longa vida UHT e o leite integral tipo C. A pesquisa foi realizada por meio de estudo de caso e a coleta de dados deu-se por meio de pesquisa documental e de entrevistas não estruturadas. O estudo foi desenvolvido no período de um mês e indicou que ocorreram lucros em todas as etapas da cadeia de valor, sendo que a menor parcela fica com o produtor no caso do leite integral tipo C e na distribuição no caso do leite integral longa vida UHT. A indústria de transformação contribui com a maior parcela na formação do preço para o consumidor final, sendo R\$ 0,83 para o leite UHT e R\$ 0,58 para o leite pasteurizado tipo C. A etapa de produção também agrega grande parcela ao preço do consumidor, sendo R\$ 0,62 por litro. Os elementos de custos mais representativos para o leite pasteurizado tipo C são as matérias primas e para o leite integral longa vida UHT é a embalagem.

O estudo de Viana e Rinaldi (2010) buscou identificar os principais fatores que influenciam o desempenho da cadeia produtiva do leite, a adaptação dos produtores aos novos padrões de competição e o acesso às novas tecnologias desenvolvidas. Foi realizado um estudo de caso com uma cooperativa de produtores de leite localizada no município de Laranjeiras – PR. A investigação identificou que grande parte dos produtores rurais se adequou as novas mudanças tecnológicas e que os produtores de pequeno porte, principalmente, ainda carecem de melhorias na sua infraestrutura. Os resultados indicaram a

necessidade de um melhor empenho no aspecto institucional da cadeia, como melhorias nas condições de estradas e assistência técnica especializada disponível aos produtores rurais.

Buss e Duarte (2010) analisaram a viabilidade econômica da atividade leiteira na Fazenda AZ, localizada no município de Bela Vista no Mato Grosso do Sul, no período de outubro de 2007 a setembro de 2008. A pesquisa foi realizada por meio do levantamento de dados, utilizando um controle rigoroso das entradas e saídas da fazenda. As informações dizem respeito às despesas de custeio, receitas, resultados econômicos e resultados zootécnicos. O estudo indicou que apenas as receitas oriundas da venda de leite não foram suficientes para cobrir as despesas de custeio, bancar os custos com depreciação de máquinas e instalações e o custo de oportunidade. Mas as receitas do leite, somadas às receitas de venda de bezerros e de vacas de descartes, geraram saldo positivo nos resultados econômicos da atividade no período estudado.

A pesquisa de Viana e Rinaldi (2010) teve como objetivo identificar os principais fatores que influenciam no desempenho da cadeia produtiva do leite, bem como, compreender a adaptação dos produtores aos novos padrões de competição e o acesso às novas tecnologias desenvolvidas. A pesquisa foi considerada uma pesquisa descritiva e teve como objeto de estudo a Cooperativa dos Produtores de Leite de Laranjeiras do Sul, localizada no município de Laranjeiras do Sul (PR). Foram realizadas também entrevistas com o presidente da cooperativa, com o técnico do Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural e com um técnico de uma Cooperativa. Os resultados indicam que 80% dos produtores da cooperativa enquadram-se no perfil de pequenos produtores que apresentaram carências de melhorias na sua infraestrutura. Contudo, observaram-se investimentos em equipamentos, tecnologia e genética, no intuito de melhorar a qualidade do produto e a produtividade da região.

Gollo *et al.* (2013) comparam o resultado econômico e financeiro das atividades suinícola e leiteira, desenvolvidas numa entidade rural do município de Coronel Freitas-SC. A pesquisa foi realizada por meio da coleta de dados realizada junto ao gestor rural por meio de entrevistas informais. O estudo considerou o uso de métodos contábeis para apurar os custos do processo produtivo das atividades suinícola e leiteira, no período temporal de 12 meses. O estudo permitiu identificar que a atividade suinícola apresentou melhor desempenho econômico e financeiro. No entanto, sob os aspectos financeiros da gestão da entidade rural, a renda da atividade leiteira também é representativa e a atividade demonstrou ser viável.

O estudo de Dal Magro *et al.* (2013) teve por objetivo analisar a rentabilidade das atividades leiteira e avícola de uma propriedade rural de porte médio localizada na região oeste de Santa Catarina. O estudo é caracterizado como uma pesquisa exploratória e utilizou a técnica da entrevista não estruturada para a coleta dos dados. O período analisado foi de 90 dias, durante o qual foi constatado que os proprietários já possuíam controles simples dos gastos, mas não clareza do efetivo resultado de cada atividade. Os resultados da pesquisa demonstram que a atividade avícola apresenta maior giro no ativo, pois sua receita líquida é mais do que o dobro da receita líquida da atividade leiteira. Porém, a atividade leiteira produz maior rentabilidade em relação à margem líquida de vendas, na relação lucro sobre os investimentos e na relação lucro sobre o patrimônio líquido, produzindo um resultado maior com menor faturamento. Os resultados indicam que as apurações de resultados das atividades são importantes para auxiliar os gestores rurais na definição de investimentos futuros.

A pesquisa de Zanin *et al.* (2014) identificou as características da estrutura e da gestão das propriedades rurais do Oeste de Santa Catarina, por meio de 210 questionários aplicados aos gestores dos Municípios de Quilombo, Coronel Freitas e Cordilheira Alta. Os resultados da pesquisa evidenciam que 60% possuem até 20 hectares, 84% possuem gestores com mais de 40 anos de idade e apenas 28% das propriedades rurais da amostra utilizam-se de algum

tipo de controle para análise dos resultados das atividades desenvolvidas. Os achados apontam para as fragilidades da estrutura organizacional, tendo em vista que apenas 3% das entidades rurais possuem filhos com interesse no processo de continuidade das atividades desenvolvidas no meio rural.

Kruger *et al.* (2014) evidenciam a necessidade da utilização de controles e instrumentos contábeis no meio rural. A pesquisa de levantamento realizada em 2013 com 150 produtos rurais do Município de Erval Grande (RS), apresenta a predominância de mão de obra familiar e com faturamento de até R\$ 24.000,00 em 67% dos casos. Os resultados indicam que 61% dos entrevistados não realizam a separação dos gastos pessoais com os gastos das atividades rurais e 48% dos entrevistados desconhecem os objetivos e finalidades da contabilidade. De modo geral, os resultados demonstram a necessidade da utilização da contabilidade como instrumentos de apoio ao processo de gestão das propriedades rurais.

Os resultados relatados dos estudos anteriores desenvolvidos no âmbito dos negócios rurais, apontam para as contribuições geradas pelos artefatos da contabilidade, especialmente para ressaltar a importância da sua utilização na análise dos resultados das atividades desenvolvidas no meio rural, indicar as atividades mais rentáveis economicamente e subsidiar o processo de gestão das propriedades rurais.

Destaca-se, de modo geral, a percepção da fragilidade das informações e a carência do uso no processo de gestão rural, tanto para o acompanhamento dos resultados por atividade desenvolvida, quanto para subsidiar a análise de retorno sobre os investimentos realizados. Neste sentido, os resultados dos estudos correlatos contribuem para ressaltar a importância da contabilidade para controle e planejamento, tendo em vista que os empreendimentos realizados no meio rural precisam ser capazes de gerar resultados satisfatórios para a sua continuidade.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi elaborada em uma propriedade rural, visando a partir da análise dos resultados da atividade avícola e leiteira desenvolvidas no período temporal de julho de 2013 a junho de 2014, identificar a viabilidade econômica e financeira dos investimentos realizados pelos gestores rurais. Metodologicamente, a pesquisa se caracteriza quanto aos objetivos propostos como uma pesquisa exploratória, realizada por meio de um estudo de caso, com análise de cunho qualitativa (RAUPP; BEUREN, 2004; CRESWELL, 2010).

Por meio do estudo exploratório, busca-se conhecer com maior profundidade o assunto de modo a torná-lo mais claro ou construir questões importantes para a condução da pesquisa (RAUPP; BEUREN, 2004).

O estudo de caso “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros tipos de delineamentos” (GIL, 2010, p. 37). Neste sentido, a coleta e o tratamento dos dados pesquisados, permitiram identificar os resultados das atividades desenvolvidas e posteriormente comparar o desempenho econômico-financeiro entre as atividades leiteira e avícola do estabelecimento rural pesquisado.

Conforme Yin (2005), os estudos de caso sugerem a descrição de dados que permita compreender o problema de pesquisa e respondê-lo, e embora tais resultados sejam específicos deste caso observado, contribuem com outras situações ou contextos. Neste aspecto, a triangulação da análise garante relevância e contribuições aos estudos de caso.

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa é de cunho qualitativo. De acordo com Creswell (2010), estudos de caso possuem característica de pesquisa de cunho qualitativo, com abordagem de coleta de dados que permite o registro, a observação, a análise

documental, a coleta de dados por meio de visitas, entrevistas e constatações de campo, tais procedimentos de coleta de dados são organizados e agrupados para análise, visando atingir ao objetivo proposto.

Embora o emprego de quantificação esteja presente no processo de mensuração dos itens patrimoniais, na análise relativa da participação de cada item que compõe o resultado e nos métodos de análise dos investimentos praticados pelo empresário rural, os resultados alcançados são utilizados subsidiariamente para responder ao problema de pesquisa voltado ao estudo de caso.

Neste sentido, apresentam-se as etapas e procedimentos metodológicos que justificam a pesquisa como um estudo de caso, atendendo a característica de triangulação de dados (YIN, 2005; CRESWELL, 2010) para a análise realizada:

(i) Visitas ao ambiente de pesquisa e conversas informais com os gestores rurais para conhecer o caso: o estabelecimento rural objeto do estudo está localizado no Município de Coronel Freitas (SC) e possui ao todo 75 hectares de terras. Na atividade leiteira, a propriedade rural possui 26 matrizes e a alimentação é baseada em ração, silagem, pastagens temporárias de inverno e verão, e sal. Para o desenvolvimento da avicultura de corte, a propriedade rural possui um aviário de 12x100 metros, todo automatizado. A exploração avícola ocorre no sistema de parceria, onde a empresa parceira fornece as aves, alimentação e assistência técnica, enquanto o produtor é o responsável pelas instalações, mão de obra e pelo desenvolvimento da atividade.

(ii) Coleta de dados e informações: quanto aos instrumentos de coleta de dados, foram utilizadas entrevistas não estruturadas para coletar informações acerca dos procedimentos e tempo de dedicação às atividades, bem como, utilizou-se de análise documental nos documentos comprobatórios das operações de compra e venda. Identificou-se a partir da coleta de dados o patrimônio da entidade, plantel de animais, custos, receitas e despesas referente às atividades leiteira e avícola. Considerou-se para a análise o período temporal de 12 meses (julho/2013 a junho/2014).

(iii) Análise e interpretação dos resultados: a partir da coleta de dados foi elaborado o Demonstrativo de Resultado do Exercício por atividade e o Balanço Patrimonial, a partir dos resultados encontrados e do fluxo de caixa, identificou-se o tempo de retorno dos investimentos, bem como, os resultados econômicos e financeiros entre as atividades, visando atingir ao objetivo proposto e comparar a viabilidade econômica e financeira das atividades avícolas e leiteira desenvolvidas na entidade objeto do estudo.

Dentre as limitações da pesquisa, destaca-se a impossibilidade de generalização dos resultados, cujos achados são válidos apenas ao estabelecimento rural investigado. Contudo, permite gerar discussões que podem ser úteis no entendimento de outros ambientes produtivos.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

Inicialmente, elaborou-se o levantamento para a constituição do ativo imobilizado da propriedade, sendo considerados os itens: terras, máquinas e equipamentos, instalações, bens patrimoniais em geral e os bens utilizados na atividade avícola e na atividade leiteira.

A Tabela 1 apresenta os bens patrimoniais da propriedade rural estudada.

Tabela 1 - Levantamento patrimonial

Levantamento patrimonial								
1) Bens patrimoniais gerais								
Descrição do bem	Data de Aquisição	Valor de Aquisição R\$	Valor de Mercado R\$	Valor Residual R\$	Base p/ Depreciar R\$	Vida Útil - anos	Dep. Mensal R\$	Depreciação Acumulada
Terra	05/07/1979	300.000,00	1.275.000,00	1.275.000,00	-	-	-	-
Trator	02/03/2011	10.000,00	15.000,00	7.500,00	2.500,00	10	20,83	833,20
Trator	07/01/2014	110.000,00	110.000,00	25.000,00	85.000,00	20	354,17	2.125,00
Carretão	01/10/2000	3.500,00	4.000,00	1.500,00	2.000,00	6	27,78	4.583,33
Carretão	01/03/1990	3.000,00	4.000,00	1.200,00	1.800,00	6	25,00	7.300,00
Total	-	426.500,00	1.408.000,00	1.310.200,00	91.300,00	-	427,78	14.841,67
2) Bens patrimoniais - atividade avícola								
Aviário	01/06/2002	25.000,00	30.000,00	15.000,00	10.000,00	30	27,78	4.027,78
Silo e Comedouro Automático	10/03/2008	12.000,00	16.000,00	3.000,00	9.000,00	20	37,50	2.850,00
Com postagem	01/06/2002	1.500,00	1.500,00	500,00	1.000,00	20	4,17	604,17
Nebulizador	01/06/2002	1.500,00	2.500,00	500,00	1.000,00	20	4,17	604,17
Ventiladores – 14	01/06/2002	2.100,00	2.800,00	500,00	1.600,00	10	13,33	1.933,33
Bebedouro – Nipel	15/02/2005	4.500,00	7.000,00	1.700,00	2.800,00	15	15,56	1.757,78
Aquecedor de Lenha – 5	01/06/2002	500,00	500,00	200,00	300,00	10	2,50	362,50
Total	-	47.100,00	60.300,00	21.400,00	25.700,00	-	105,00	12.139,72
3) Bens patrimoniais - atividade leiteira								
Sala de ordenha	01/03/1995	10.000,00	17.000,00	5.000,00	5.000,00	20	20,83	4.833,33
Resfriador a granel	10/01/2006	7.000,00	8.500,00	2.100,00	4.900,00	15	27,22	2.776,67
Ordenhadeira	23/02/2000	2.300,00	3.700,00	1.000,00	1.300,00	10	10,83	1.863,33
Total	-	19.300,00	29.200,00	8.100,00	11.200,00	-	58,89	9.473,33

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 1 a data de aquisição dos bens, os valores históricos de aquisição, o valor de mercado atual estimado pelo gestor, o valor residual (valor de venda após a expectativa de vida útil), a base utilizada para o cálculo da depreciação, a vida útil estimada pelo gestor rural para os bens, a depreciação mensal e acumulada de cada item patrimonial. Destaca-se que embora tenha-se utilizado a evidenciação dos bens também por seus valores de mercado no levantamento patrimonial, utilizou-se para fins de cálculo da depreciação os valores históricos, visando a análise dos investimentos a partir do desembolso efetivo. Observa-se que os bens patrimoniais gerais e os bens da atividade avícola possuem saldo a depreciar maior em relação à atividade leiteira, em função dos valores investidos e vida útil estimada.

4.1 ATIVIDADE AVÍCOLA

Em relação à atividade avícola, as aves permanecem em média 45 dias no aviário, até serem abatidas. O alojamento de novas aves ocorre após um intervalo médio de 12 dias, necessário para o proprietário efetuar a limpeza e a organização do aviário para receber os pintinhos de um dia. Anualmente, o proprietário faz a limpeza geral do aviário, retirando todo

o adubo e fazendo a sua lavagem. O adubo retirado do aviário é utilizado nas pastagens temporárias da entidade rural.

A Tabela 2 apresenta a demonstração do resultado do exercício da atividade avícola no decorrer dos 12 meses em estudo (julho de 2013 a junho de 2014).

Tabela 2 – Demonstração do resultado do exercício da atividade avícola

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO			
ATIVIDADE AVÍCOLA			
Propriedade Zanetti			
Período julho de 2013 a junho de 2014			
DESCRIÇÃO	Anual R\$	Média por lote R\$	Análise Vertical
1(=) Receita bruta de vendas	32.831,40	5.471,90	100%
2(-) Deduções das receitas	719,16	119,86	2,19%
(-) Funrural 2,3%	719,16	119,86	2,19%
3(=) Receita operacional líquida	32.112,24	5.352,04	97,81%
4(-) Custo dos produtos vendidos	12.005,00	2.000,83	36,57%
Energia elétrica	2.295,00	382,50	6,99%
Lenha	950,00	158,33	2,89%
Mão de obra	6.000,00	1.000,00	18,28%
Maravalha (anual)	300,00	50,00	0,91%
Maravalha (lote)	1.080,00	180,00	3,29%
Maquinas (lote)	120,00	20,00	0,37%
Depreciação	1.260,00	210,00	3,84%
5(=) Resultado líquido do exercício	20.107,24	3.351,21	61,24%

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 2 indica que a receita bruta mensal totalizou R\$ 5.471,90 e deduzindo-se o Funrural de 2,30%, obtêm-se uma receita líquida por lote de R\$ 5.352,04. Os custos dos produtos vendidos totalizaram R\$ 2.000,83, incluindo-se a energia elétrica, a lenha, a maravalha, a mão de obra, máquinas e a depreciação das máquinas. O resultado líquido do exercício totalizou R\$ 3.351,21, o que representa uma margem líquida de 61,24% da receita bruta.

A avicultura de corte exige certos cuidados como: controle da temperatura do ambiente, taxa de mortalidade, umidade da cama, alimentação acompanhada, medicação das aves e acompanhamento do peso. Na propriedade investigada, a mão de obra é alocada pelo proprietário, que gasta duas horas diárias no cuidado com as aves, em média. No início do período de recebimento das aves, os lotes exigem maiores cuidados e depois apenas a manutenção e acompanhamento da alimentação e temperatura.

4.2 ATIVIDADE LEITEIRA

Quanto à atividade leiteira, o plantel estava composto por 26 matrizes e um touro reprodutor, no período que compreende os meses de julho de 2013 a junho de 2014.

A Tabela 3 apresenta o plantel de matrizes da entidade estudada, com a especificidade de que o proprietário não adquire os animais de terceiros, cujas matrizes são oriundas da

reprodução na propriedade. Neste sentido, para a base de depreciação foi utilizado o valor de mercado estimado (como se fossem adquiridas no início da vida produtiva) e o valor residual (como se fossem vendidas ao abatedouro, depois das 7 crias previstas). A data de aquisição foi entendida como o período em que cada matriz começou sua produção, levando-se em consideração o número de crias de cada matriz e a expectativa de vida útil estimada do gestor.

Com esses dados organizados, identificou-se o valor de depreciação mensal por animal e o valor da depreciação a ser considerado para compor os custos do período e a depreciação acumulada.

Tabela 3 - Plantel – Matrizes e touro

Plantel - Matrizes/Touro - 26 - holandesas - gersey - gil								
Descrição das Matrizes	Data da 1ª Cria	Valor de Mercado R\$	Valor Residual R\$	Base p/ Depreciar R\$	Vida Útil	Dep. Mensal R\$	Depreciação Acumulada R\$	Nº crias
Matriz 1	Dez-11	3.000,00	1.500,00	1.500,00	7	17,86	553,57	2
Matriz 2	Jan-12	2.500,00	1.250,00	1.250,00	7	14,88	446,43	2
Matriz 3	Mar-12	2.500,00	1.250,00	1.250,00	7	14,88	416,67	2
Matriz 4	Abr-09	3.000,00	1.500,00	1.500,00	7	17,86	1,125,00	5
Matriz 5	Jul-11	3.000,00	1.500,00	1.500,00	7	17,86	642,86	3
Matriz 6	Mar-10	3.000,00	1.500,00	1.500,00	7	17,86	928,57	4
Matriz 7	Mar-10	3.000,00	1.500,00	1.500,00	7	17,86	928,57	4
Matriz 8	Jun-11	3.000,00	1.500,00	1.500,00	7	17,86	660,71	3
....
Matriz 26	Jan-13	2.000,00	1.000,00	1.000,00	7	10,71	192,86	1
Touro	Jan-12	3.500,00	2.500,00	1.000,00	3	27,78	833,33	-
Total						517,66	20.498,81	

Fonte: Dados da pesquisa.

Após a identificação do plantel composto por 26 matrizes leiteiras e um touro reprodutor, elaborou-se a demonstração do resultado do exercício da atividade leiteira, conforme apresentada na Tabela 4.

Tabela 4 - Demonstração do Resultado do Exercício da atividade leiteira

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO			
ATIVIDADE LEITEIRA			
Propriedade Zanetti			
Período julho de 2013 a junho de 2014			
DESCRIÇÃO	Anual R\$	Média Mensal RS	Análise Vertical
1(=) Receita bruta de vendas	88.760,26	7.396,69	100%
2(-) Deduções das receitas	2.041,47	170,12	2,30%
(-) Funrural 2,3%	2.041,47	170,12	2,30%
3(=) Receita operacional líquida	86.718,79	7.226,57	97,70%
4(-) Custo dos produtos vendidos	35.737,50	2.978,13	40,26%
Pastagem temporária = silagem	4.460,90	371,74	5,03%
Pastagem temporária = aveia de verão	2.104,00	175,33	2,37%
Pastagem temporária = sorgo pastoreio	1.584,00	132,00	1,78%
Depreciação de máquinas e equipamentos.	706,68	58,89	0,80%
Depreciação das matrizes	6.211,92	517,66	7,00%
Energia elétrica	450,00	37,50	0,51%
Alimentação (ração e sal)	8.920,00	743,33	10,05%
Medicamentos	2.000,00	166,67	2,25%
Mão de obra	9.000,00	750,00	10,14%
Outros custos	300,00	25,00	0,34%

5 (=) Resultado líquido do exercício	50.981,29	4.248,44	57,44%
<i>Receita por litro</i>	1,03	1,03	100%
<i>Média de litros vendidos</i>	86.283	7.190	-
<i>Custo por litro</i>	0,41	0,41	39,81%
<i>Lucro por litro</i>	0,62	0,62	60,19%

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 4 a receita média bruta mensal de R\$ 7.396,69, que após a dedução do Funrural de R\$ 170,12, gerou uma receita líquida de R\$ 7.226,57. Em seguida, foram apurados os custos do produto vendido, considerando as pastagens temporárias, as depreciações, a energia elétrica, a alimentação, os medicamentos, a mão de obra e outros custos adicionais. O resultado líquido do exercício representou 57,44% da receita, totalizando um valor monetário de R\$ 4.248,44 de lucro.

Observa-se, também, que a receita bruta por litro de leite produzido é de, aproximadamente, R\$ 1,03. A média mensal comercializada é de 7.190 litros a um custo de R\$ 0,41 ao litro e lucro de R\$ 0,62 por litro.

4.3 ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS E DOS INVESTIMENTOS ENTRE AS ATIVIDADES RURAIS

A Tabela 5 apresenta a demonstração do resultado do exercício comparativo entre as atividades avícola e leiteira.

Tabela 5 - Comparativo entre a atividade avícola e a atividade leiteira

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO COMPARATIVO				
Atividade Avícola e Leiteira				
Propriedade Zanetti				
Período Julho de 2013 a Junho de 2014				
DESCRIÇÃO	Atividade Leiteira		Atividade Avícola	
	Média mensal R\$	Análise vertical %	Média por lote R\$	Análise vertical %
1 (=) Receita bruta de vendas	7.396,69	100%	5.471,90	100%
2 (-) Deduções das receitas	170,12	2,30%	119,86	2,19%
(-) Funrural 2,3%	170,12	2,30%	119,86	2,19%
3 (=) Receita operacional líquida	7.226,57	97,70%	5.352,04	97,81%
4 (-) Custo dos produtos vendidos	2.978,13	40,26%	2.008,83	36,57%
5 (=) Resultado líquido do exercício	4.248,44	57,44%	3.351,21	61,24%

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 5 permite observar que a atividade avícola apresentou uma margem líquida de 61,24%, enquanto na atividade leiteira a margem líquida é de 57,44%, evidenciando que a atividade avícola apresentou 3,80% a mais de lucro do que a atividade leiteira em relação a sua receita, embora o valor econômico seja maior na atividade leiteira (R\$ 4.248,44 comparados com R\$ R\$. 3.351,21).

As duas atividades apresentam retorno econômico para o produtor rural. A atividade leiteira demanda de mais tempo para sua realização e gera um retorno econômico maior que a atividade avícola. Percebe-se também que os custos dos produtos vendidos na atividade leiteira são proporcionalmente mais elevados, interferindo na margem líquida.

4.4 ANÁLISE DOS INVESTIMENTOS

Dentre os principais métodos de avaliação de investimentos, destacam-se o valor presente líquido (VPL), a taxa interna de retorno (TIR) e o prazo de retorno (*payback*).

A Tabela 6 apresenta os resultados da aplicação dos métodos de avaliação VPL, TIR e *payback* da atividade avícola, na propriedade analisada. .

Tabela 6 - Métodos de avaliação da atividade avícola

Ano	Fator	Fluxo	Valor Presente	VPL
0	1,0000	-47.100,00	-47.100,00	-47.100,00
1	0,9091	9.362,24	8.511,13	-38.588,87
2	0,8264	9.362,24	7.737,39	-30.851,48
3	0,7513	9.362,24	7.033,99	-23.817,49
4	0,6830	9.362,24	6.394,54	-17.422,96
5	0,6209	9.362,24	5.813,21	-11.609,74
6	0,5645	9.362,24	5.284,74	-6.325,00
7	0,5132	9.362,24	4.804,31	-1.520,69
8	0,4665	9.362,24	4.367,55	2.846,86
VPL	2.846,86			
TIR	11,64%			
<i>Payback</i> descontado	7 anos e 5 meses			

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 6 que a atividade avícola apresenta para o retorno do investimento pelo método de *payback* descontado, um prazo de aproximadamente 7 anos e 5 meses.

A taxa mínima de atratividade se refere à expectativa de rendimento de um determinado investimento. Considerando que, caso o produtor investisse na caderneta de poupança teria em média 10% ao ano (rendimento médio da poupança em 2014), definiu-se a TMA para projeto em 10%, considerando-a como taxa mínima esperada, comparando-se com a TIR do projeto de investimento. Constata-se que a TIR do projeto é de 11,64%, ou seja, maior que a taxa mínima de atratividade (TMA) que equivale a 10%. O método VPL apresentou resultado positivo de R\$ 2.846,86, sugerindo a aceitação do investimento.

Considerando-se a avaliação dos três métodos sugeridos, pode-se avaliar o investimento como viável, atendendo aos pressupostos teóricos da área de finanças.

A Tabela 7 apresenta os métodos de avaliação dos investimentos da atividade leiteira.

Tabela 7 - Métodos de avaliação da atividade leiteira

Ano	Fator	Fluxo	Valor Presente	VPL
0	1,0000	-101.300,00	-101.300,00	-101.300,00
1	0,9091	30.311,29	27.555,72	-73.744,28
2	0,8264	30.311,29	25.050,65	-48.693,63
3	0,7513	30.311,29	22.773,32	-25.920,31
4	0,6830	30.311,29	20.703,02	-5.217,29
5	0,6209	30.311,29	18.820,93	13.603,64
VPL	13.603,64			
TIR	15,13%			
<i>Payback</i> descontado	4 anos e 4 meses			

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 7 indica que a atividade leiteira apresenta retorno para o investimento ainda mais satisfatório, em que o método do *payback* descontado apontou um prazo de 4 anos e 04 meses. A TIR é considerada atraente, pois é de 15,13%, ou seja, maior que a TMA de 10%. O

VPL é positivo com R\$ 13.603,64, evidenciando a viabilidade do investimento nesta entidade estudada.

Em relação ao resultado econômico, a atividade leiteira apresentou melhor desempenho, embora com menor margem líquida. Quanto ao resultado financeiro, a atividade leiteira também apresentou retorno em menor tempo em relação à avicultura.

Observa-se que ambas as atividades desenvolvidas na propriedade rural estudada, são economicamente e financeiramente viáveis. Os resultados se aproximam do estudo de Dal Magro et al. (2013), embora neste caso a atividade leiteira gerou maior resultado econômico em relação a avicultura, enquanto no estudo de Dal Magro et al. (2013) a avicultura gera maior resultado econômico de caixa, mas o tempo de retorno do investimento é menor para a atividade leiteira, em ambos os estudos.

A pesquisa está alinhada com os resultados de Viana e Rinaldi (2010) e Gollo et al. (2013), demonstrando que atividade leiteira é rentável e contribui na geração de caixa para as entidades rurais. Em comparação com a pesquisa de Bus e Duarte (2010), os resultados divergem, tendo em vista que os autores não evidenciaram geração de receita e caixa suficiente para cobrir os custos da atividade leiteira, obtendo prejuízo contábil.

Os achados também contribuem com os estudos e recomendações de Kruger et al. (2014) e Zanin et al. (2014) demonstrando a importância da utilização da contabilidade para a gestão das propriedades rurais e de instrumento de apoio à gestão no processo de tomada de decisões dos produtores rurais.

De modo geral, observa-se a importância da utilização da contabilidade como instrumento de controle para a análise dos resultados das atividades desenvolvidas no meio rural, inclusive para comparar os resultados econômicos e a viabilidade financeira dos investimentos, possibilitando o planejamento de curto e longo prazo.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O estudo realizado buscou analisar de forma comparativa a viabilidade econômica e financeira das atividades avícola e leiteira desenvolvidas em uma propriedade rural no município de Coronel Freitas – SC.

Inicialmente, apurou-se o patrimônio das atividades avícola e leiteira, visando à constituição do ativo imobilizado da propriedade, identificando-se que os bens patrimoniais gerais totalizam R\$ 426.500,00, enquanto os bens patrimoniais específicos da atividade avícola somam R\$ 47.100,00 e da atividade leiteira somam R\$ 19.300,00. Em seguida, elaborou-se a demonstração do resultado do exercício para cada atividade desenvolvida e o balanço patrimonial.

A demonstração do resultado do exercício indicou para a atividade avícola uma margem líquida de 61,24%, enquanto a atividade leiteira apresentou 57,44%. A atividade avícola mostrou maior margem líquida, apresentando 3,80% a mais de lucro que a atividade leiteira. A atividade leiteira apresenta melhor desempenho econômico, embora com menor margem líquida.

As análises de investimento apontaram que ambas as atividades apresentam retorno positivo do investimento pelo método do *payback* descontado, com TIR atraente e VPL positivo, tornando os investimentos viáveis. A atividade avícola apresenta retorno dos investimentos em um prazo de 7 anos e 5 meses, com TIR de 11,64% e VPL positivo em R\$ 2.846,86, enquanto a atividade leiteira apresenta retorno em 4 anos e 4 meses, com TIR de 15,13% e VPL de R\$ 13.603,64.

Salienta-se que a partir dos resultados pode-se observar a importância da análise dos investimentos entre as atividades desenvolvidas no meio rural para a continuidade e

planejamento das atividades. Os resultados evidenciam que, economicamente, a atividade leiteira gerou melhor resultado, e financeiramente também gera retorno em menor tempo sobre os investimentos. Destaca-se, neste sentido, a importância da utilização da contabilidade de forma preventiva, ou seja, de forma anterior aos investimentos, visando possibilitar a análise do retorno desejado e as possibilidades que o mercado oferece.

De modo geral, os resultados do estudo identificam a necessidade da utilização da contabilidade como instrumento de apoio à gestão dos estabelecimentos rurais, visando identificar os resultados por atividades desenvolvidas e possibilitar a análise dos investimentos realizados.

Devido à importância do controle de custos, sugere-se que os proprietários utilizem e continuem a controlar e avaliar os gastos com cada atividade, visando confrontá-los com as receitas e acompanhar os custos de produção. Além disso, devem considerar o uso de controles financeiros para possibilitar a gestão mais apurada da entidade. Sugere-se, também, que os proprietários avaliem o retorno das atividades antes de realizar novos investimentos, buscando identificar a viabilidade do negócio. Ainda, é recomendável que o produtor busque ajuda de um profissional contábil para lhe orientar sobre os resultados e o planejamento de novos investimentos.

Recomenda-se para estudos futuros que a análise de viabilidade econômica em propriedades rurais seja elaborada de forma mais ampla, buscando analisar todas as atividades desenvolvidas e a projeção de cenários para a otimização dos resultados, a partir dos melhores resultados conjuntos.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G.. **Curso de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 2009.

BUSS, A. E.; DUARTE, V. N. Estudo da viabilidade econômica da produção leiteira numa fazenda no Mato Grosso do Sul. **Custos e @gronegocio on line**, v. 6, n. 2, 2010.

CERATTO, V. **Visão prática da avicultura**. 1. ed. Maringá – PR, 2011.

CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre as abordagens. 3.ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

DAL MAGRO, C. B. D.; DI DOMENICO, D.; KLANN, R. C.; ZANIN, A. Contabilidade rural: comparativo na rentabilidade das atividades leiteira e avícola. **Custos e @gronegocio on line** - v. 9, n. 1, p. 2-22, 2013.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. **Estatísticas de produção**. Disponível em:

<<http://www.cnpqgl.embrapa.br/nova/informacoes/estatisticas/producao/tabela0232.php>>.

Acesso em: 02 mar. 2014.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA – EPAGRI E CENTRO DE SÓCIO ECONOMIA E PLANEJAMENTO AGRÍCOLA – EPAGRI/CEPA. Síntese anual da agricultura de SC - 2011-2012.

FARIA, C. D.; MONTOVANI, E.; MARQUES, G. S. A Contabilidade Rural no Desenvolvimento do Agronegócio. **Iniciação Científica**, v.1, n.8, p. 9-24, 2010.

FEDERAÇÃO DOS TRABALHADORES NA AGRICULTURA DO ESTADO DE SANTA CATARINA - FETAESC. **Agricultura Familiar**. Disponível em: <<http://www.fetaesc.org.br/noticias/fetaesc-realiza-feira-para-valorizar-a-agricultura-familiar/>>. Acesso em: 28 jan. 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOLLO, V.; KRUGER, S. D.; CUNHA, P. R.; MAZZIONI, S. Análise comparativa do resultado econômico e financeiro entre as atividades suinícola e leiteira. In: Congresso Brasileiro de Custos, 20., 2013, Uberlândia – MG. **Anais...** Uberlândia: ABC, 2013.

GRIFFIN, M. F. **Contabilidade e finanças**. São Paulo: Saraiva, 2012.

GROPPELLI, A. A; NIKBAKHT, E.. **Administração financeira**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

HOFER, E.; TORTATO, U.; PROTIL, R. M.; SCHULTZ, C. A. Gestão estratégica de custos na cadeia de valor do leite: um estudo de caso. **Custos e @gronegócio on line** - v. 6, n. 3, p. 111-132, - Set/Dez - 2010.

HOJI, M. **Administração financeira uma abordagem prática**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E ECONOMICA AGRÍCOLA DE SANTA CATARINA - ICEPA. **Aspectos Agropecuários** – 2014. Disponível em: <<http://www.cepa.epagri.sc.gov.br/aspectos>>. Acesso em: 25 mar. 2014.

KRUGER, S. D.; GLUSTAK.; MAZZIONI, S.; ZANIN, A. A contabilidade como instrumento de gestão dos estabelecimentos rurais. **Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade - REUNIR**, v. 4, n. 2, p. 134-153, 2014.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. **Projeção para o Agronegócio Brasileiro 2011/2012 a 2021/2022**. Disponível em: <[http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Ministerio/gestao/projecao/Projecoes%20do%20Agronegocio%20Brasil%202011-20012%20a%202021-2022%20\(2\)\(1\).pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Ministerio/gestao/projecao/Projecoes%20do%20Agronegocio%20Brasil%202011-20012%20a%202021-2022%20(2)(1).pdf)>. Acesso em: 14 de jun. 2014.

MARION, J. C. **Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda – pessoa jurídica**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARION, J. C. **Análise das demonstrações contábeis contabilidade empresarial**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012

MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Contabilidade da pecuária**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MATOS, L. L. Estratégias para redução do custo de produção de leite e garantia de sustentabilidade da atividade leiteira. In: SIMPÓSIO SOBRE SUSTENTABILIDADE DA PECUÁRIA LEITEIRA NA REGIÃO SUL DO BRASIL, 2002. Maringá – PR. **Anais...** Maringá: NUBEL, 2002.

NASCIMENTO, C. **Estrutura financeira de empresas pós-crise de 2008: mudanças e perspectivas.** 2011. 158 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, I. M. (Org.). **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: . 2. ed.** São Paulo: Atlas, 2004. p. 76-97.

RODNISKI, C. M.; ANDRADE, A.; SPEORIN, P.; MEURER, T. Uso das práticas de contabilidade gerencial em propriedades rurais: Um estudo multicaso na região Oeste Catarinense. **Unoesc & Ciência**, v. 5, n. 1, p. 113-121, 2014.

SÜPTITZ, L. A. S.; WOBETO, M. C. R.; HOFER, E. Management costs in pig farming: a case study. **Custos e @gronegocio on line** - v. 5, n. 1, p. 2-21, 2009.

ULRICH, E. R. Contabilidade rural e perspectivas da gestão no agronegócio. **Revista de Administração e Ciências Contábeis do IDEU**, v. 4, n. 9, p. 01-13, 2009.

VIANA, G.; RINALDI, R. N. Principais fatores que influenciam o desempenho da cadeia produtiva de leite – um estudo com os produtores de leite do Município de Laranjeiras do Sul - PR. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 12, n. 2, p. 263-274, 2010.

VILCKAS, M. **Determinantes da tomada de decisão sobre as atividades produtivas rurais: proposta de um modelo para a produção familiar.** 2004. 143 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 2004.

ZANIN, A.; BAGATINI, F. M.; KRUGER, S. D.; MAZZIONI, S.; DI DOMENICO, D. Viabilidade econômica e financeira da atividade avícola: Estudo de casos em propriedades rurais. In: Congresso UFSC de Controladoria e Finanças e Iniciação Científica em Contabilidade, 4.; 2011. Florianópolis – SC. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2011a.

ZANIN, A.; OENNING, V.; BRIGHENTI, J.; PETRI, S.M.; KRUGER, S. D. Análise da mensuração contábil dos custos da atividade avícola no sistema de parceria. In: Congresso Brasileiro de Custos, 18, 2011. Rio de Janeiro – RJ. **Anais...** Rio de Janeiro: ABC, 2011b.

ZANIN, A.; OENNING, V.; TRES, N.; KRUGER, S. D.; GUBIANI, C. A. Gestão das propriedades rurais do Oeste de Santa Catarina: as fragilidades da estrutura organizacional e a necessidade do uso de controles contábeis. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 13, n. 40, p. 9-19, 2014.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e método.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.