

Rentabilidade econômica e financeira da produção da soja: Comparativo multicascos em um município do oeste de Santa Catarina

Mauro Lizot (Mater Dei) mauro.lizot@casaredo.com
Carine Link (Unochapecó) Carinelink@unochapeco.edu.br
Silvana Dalmutt Krüger (Unochapecó) silvanak@unochapeco.edu.br
Sérgio Murilo Petri (UFSC) smpetri@gmail.com
Alfred Douglas Drahein (UTFPR) douglasdrahein@yahoo.com.br

Resumo:

O estudo teve como objetivo a comparação da rentabilidade econômico-financeira da produção da soja entre duas propriedades rurais do Município de Campo Erê - SC. Quanto à metodologia, a pesquisa se caracteriza como exploratória, sendo estudo multicaso, com análise de cunho qualitativo. A partir do levantamento dos bens patrimoniais, de custos e receitas das safras 2015/2016 e da safra 2016/2017, foram elaboradas as demonstrações de resultados para cada propriedade rural e de cada safra. Para a propriedade rural I, observa-se para as respectivas safras, um lucro por saca de R\$ 23,66 e 14,60, o custo por saca é de R\$ 47,93 e R\$ 45,53, já o lucro por hectare é de R\$ 3.314,28 e R\$ 3.479,72; quanto à margem líquida encontra-se o valor de 33,05% e 24,28%, já o payback é de 3 anos e 3 meses. A propriedade rural II apresenta um lucro por saca de R\$ 47,03 e R\$ 30,38, já o custo por saca é de R\$ 27,22 e R\$ 28,24, o lucro por hectare encontrado é de R\$ 1.668,70 e R\$ 2.160,77; a margem líquida desta é de 63,34% e 51,83%, o payback desta é de 1 anos. Observa-se que a propriedade rural que melhor apresentou um retorno sob o investimento foi a propriedade II. Os dados evidenciam que a cultura da soja produz uma rentabilidade econômico-financeira significativa e viável para as propriedades rurais.

Palavras-chave: Contabilidade rural, Produção da Soja, Rentabilidade econômico-financeira.

Economic and financial profitability of soybean production: Comparison of multihulls in a municipality in western Santa Catarina

Abstract

The objective of this study was to compare the economic and financial profitability of soybean production among three rural properties in the Municipality of Campo Erê - SC. Regarding the methodology, the research is characterized as exploratory, being a multicase study, with qualitative analysis. Based on the survey of the assets, costs and revenues of the 2015/2016 and 2016/2017 harvests, the income statements were prepared for each farm and each crop. For rural property I, a profit per bag of R \$ 23.66 and 14.60 is observed for the respective crops, the cost per bag is R \$ 47.93 and R \$ 45.53, and the profit Per hectare is R \$ 3,314.28 and R \$ 3,479.72; The net margin is 33.05% and 24.28%, and the payback is 3 years and 3 months. The rural property II presents a profit per bag of R \$ 47.03 and R \$ 30.38, since the cost per bag is R \$ 27.22 and R \$ 28.24, the profit per hectare found is R \$ 1,668.70 and R \$ 2,160.77; The net margin of this is 63.34% and 51.83%, the payback of this is 1 years. It is observed that the rural property that best presented a return under the investment

was property II. The data show that the soybean crop produces a significant economic and financial profitability for the rural properties.

Key-words: Rural accounting, Soya production, Economic-financial profitability.

1. Introdução

No cenário econômico o agronegócio brasileiro se destaca no ranking de produção e exportação do café, açúcar, etanol de cana-de-açúcar, suco de laranja e as vendas do complexo soja (MAPA, 2016). A produção de grãos se destaca no cenário brasileiro sendo a que mais produz e gera economia no país. Na safra de 2014/15 a produção chegou em 204,56 milhões de toneladas, cerca de 10,9 milhões de toneladas superior em relação à safra de 2013/14 com uma área plantada de 57,9 milhões de hectares, entre eles a produção da soja é a que mais se destaca com 46,96% da produção (CONAB, 2015a).

A *Food And Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) destaca que a produção da soja em 2013 chegou em 81 milhões de toneladas, já em 2014 a produção passou para 66 milhões de toneladas (FAO, 2016). Para a safra de 2015/16 teve uma plantação de 58,6 milhões de hectares, ocorrendo um crescimento de 1,1% se comparado com o ano anterior, para safra 2016/17 as expectativas da produção da soja são superiores, pois os fatores climáticos favoreceram a plantação (CONAB, 2015b).

A produção da soja influencia direta e indiretamente os produtores rurais. A renda deste mercado ocorre antes, durante e depois da sua produção. Portanto, a influência que a soja possui na renda tem consequência na qualidade de vida e no bem-estar das pessoas que estão ao seu redor (CASTRO; MIRANDA; LIMA, 2015).

A análise dos resultados de produção tem como objetivo orientar os produtores de forma a diminuir o custo de produção, assim evitando desperdícios e planejando a melhor forma possível de realizar os investimentos que terão para o desenvolvimento desta cultura, e com isso, proporcionará melhor lucratividade da colheita e também melhores resultados financeiros. É desta forma que as ferramentas da contabilidade vêm tomando lugar, para assim proporcionar esclarecimentos e também ferramentas de gestão para auxílio na tomada de decisões e planejamento a ser desenvolvido (BATTISTUSSI; ANTONELLI; BORTOLUZZI, 2014).

A contabilidade rural surge para ajudar os produtores a controlar, organizar e planejar seu patrimônio, bem como os futuros investimentos, pois o objeto principal da contabilidade rural é o patrimônio da entidade e o seu objetivo é o controle e planejamento (CREPALDI, 2012). Esta é uma ciência que estuda fatos que ocorrem no patrimônio das empresas, através de registros, demonstrações e classificação; ela analisa e interpreta os fatos que ocorrem, para demonstrar aos empresários, acionistas, clientes, fornecedores, investidores e a todos os que interessarem de forma fácil e de simples compreensão, para que se possa verificar e entender e assim ter como base na tomada de decisões (MAZZIONI; DEDONATTO; GALANTE, 2012).

A contabilidade rural está se destacando como uma grande aliada para o sucesso da empresa rural, pois esta é capaz de promover informações reais através de setores empresariais. Estas informações são divididas em econômicas e financeiras, podendo ser analisadas e auxiliar na tomada de decisões. Sendo fundamental o uso desta ferramenta para o controle de entradas e saídas, assim tendo a visão de onde se está errando e também onde está se deixando de aplicar recursos financeiros para haver assim um melhor sucesso empresarial (ALENCAR; PIRES, 2015).

Através das técnicas de custos, gerencial e financeira, são obtidos resultados que com sua

análise trazem fatores de sobrevivência e crescimento empresarial. Esta análise vem para ser instrumento de ajuda, de modo a controlar e planejar o patrimônio líquido (GOLLO, *et al.*, 2015).

Estudos anteriores tais como: Marquesa, Wander e Costa Filho (2012), Battistusi, Antonelli e Bortuluzzi (2014), Soares e Alves (2014), Franco, *et al.* (2015), Ferreira, Freitas e Moreira (2015), Melho e Esperancini (2015), Silva, *et al.* (2015), Zambra, Souza e Perreira (2015), evidenciam a importância da análise dos resultados e do gerenciamento dos custos de produção da soja, bem como destacam as características dos sistemas de cultivo da soja em diversas regiões do Brasil.

Neste contexto, o estudo tem por problemática norteadora: Qual a rentabilidade econômico-financeira da produção da soja em propriedades rurais do município de Campo Erê - SC? Tendo como objetivo a comparação da rentabilidade econômico-financeira da produção da soja entre três propriedades rurais do Município de Campo Erê - SC.

Justifica-se a relevância da pesquisa considerando a representatividade econômica da produção da soja para o Município de Campo Erê, sendo que o Oeste catarinense é representado pela agricultura familiar, e esta é responsável pelo desenvolvimento local e regional, também caracterizado como um dos pilares da economia de Santa Catarina (MORGAN, *et al.*, 2015). Considera-se também que a partir do uso da contabilidade, da mensuração das receitas, despesas e dos investimentos pode-se analisar os resultados e buscar melhorias quanto aos aspectos produtivos do cultivo da soja.

O estudo está organizado em cinco seções, iniciando com a introdução. Na segunda seção há o embasamento teórico que fundamenta a pesquisa a ser realizada, agregando a importância da contabilidade rural e o contexto econômico e financeiro das informações, bem como os estudos correlatos ao tema pesquisado. Na terceira seção apresentam-se os procedimentos metodológicos do estudo. A quarta seção apresenta os resultados da pesquisa e as análises realizadas, e na quinta seção contemplam-se as considerações finais do estudo.

2. Revisão da literatura

Nesta seção destacam-se os conceitos de contabilidade rural e sua influência na tomada de decisões como instrumento de apoio para a análise dos resultados.

2.1 A contabilidade rural como instrumento de apoio à gestão

A contabilidade tem seu surgimento há pelo menos 4.000 a.C. Ela não é considerada uma ciência exata, pois são ações humanas que modificam o patrimônio da entidade, por isso, ela é considerada uma ciência social aplicada. Suas ferramentas de trabalho são métodos quantitativos, ou seja, matemática e estatística. Com isso, ela nos fornece informações econômicas, financeiras, sociais e produtivas, tanto para usuários internos como externos. A contabilidade também tem o objetivo de produzir informações solicitadas para suprir necessidades na tomada de decisões, comprovação de renda e também controle (IUDÍCIBUS; MARION; DE FARIA, 2009).

Já a contabilidade rural passou a existir pela necessidade de controlar e analisar o patrimônio das entidades rurais. Essa ciência é capaz de controlar os bens e direitos da propriedade e no final emitir relatórios capazes de orientar as tomadas de decisões dos gestores rurais, como também prestar contas e liberação de crédito (SOUZA, *et al.*, 2016). Melo, Cunha e Bahia, 2015, destacam que o principal objetivo da contabilidade rural é a apuração de resultados e controle.

A contabilidade rural estuda e controla o patrimônio das entidades com registros,

demonstrações expositivas e interpretativas dos fatos ocorridos, tendo como finalidade trazer informações sobre a variação e composição patrimonial, e o resultado econômico que gera riquezas patrimoniais (CREPALDI, 2012). Também é uma ferramenta de gestão, e sua utilização permite verificar os resultados das atividades desenvolvidas nas propriedades, comparar o desempenho entre os períodos, com o objetivo de registrar, controlar e evidenciar a evolução do patrimônio rural (ZANIN, *et al.*, 2014).

Essa ciência é útil de várias formas e também para vários usuários, desde fornecedores, clientes, bancos e o governo. A contabilidade rural tem como finalidade orientar as operações que se desenvolvem na propriedade; calcular o desempenho econômico financeiro; ser peça fundamental para o auxílio à tomada de decisões, tanto de produção, vendas e investimentos; projeta o fluxo de caixa da empresa e com isto verifica onde necessita de créditos; orienta e separa as despesas pessoais e da propriedade; emite relatórios que servem de base para liberação de financiamento, seguros, arrendamentos e contratos; e também faz a declaração do imposto de renda de modo a deixar o governo ciente de sua atividade e rentabilidade (CREPALDI, 2012).

A contabilidade através do controle de custos determina quais atividades praticadas na empresa produzem um custo maior e qual produz um custo menor, sendo que o controle de custos influencia na tomada de decisões. Em uma entidade rural, é importante o gestor saber os custos e receitas obtidas em cada colheita e também a capacidade de investimento (ZANIN, *et al.*, 2014). Os produtores que tem um planejamento e controle de seus custos conseguem alcançar seus objetivos mais frequentemente sem fracassar (SILVA, *et al.*, 2013).

O planejamento e controle das atividades poderão servir de base para o orçamento da propriedade rural, contribuindo com a forma de controlar entradas e saídas de recursos. Além de ter um planejamento e um orçamento empresarial, a contabilidade oferece aos gestores o fluxo de caixa das movimentações de receitas, despesas e investimentos, contribuindo com a análise dos resultados e o processo decisório. As principais vantagens do uso da contabilidade no meio rural é melhorar o desempenho e o crescimento dos negócios, pelo fato de coletar dados e transformar em informações úteis para a análise dos resultados entre as atividades desenvolvidas e os períodos de produção (ALENCAR; PIRES, 2015).

Segundo Zanin, *et al.* (2014) para se obter sucesso na empresa rural, é preciso saber como gerenciar a propriedade para que possa chegar aos resultados planejados e continuar evoluindo para obter lucros significativos.

Com a evolução e crescimento elevado das propriedades, o contador está se aproximando do produtor. Para que o contador possa estar ajudando e avaliando a necessidade de cada setor da propriedade de forma a coletar dados para fazer seus levantamentos e contabilização, poderá indicar as melhores oportunidades de negócio e como consequência aumentar cada vez mais a rentabilidade da propriedade (SOUZA, *et al.*, 2016).

A contabilidade vem tomando lugar no meio rural pelo fato da concorrência acirrada em busca de melhores resultados, sendo que a contabilidade pode estruturar um controle de custo, despesas e receitas eficientes para conseguir atingir os objetivos da safra, também emitir relatórios capazes de destacar melhores investimentos e lucratividades. Sendo que o empresário que fizer uso desta administração conseguirá atingir seus objetivos e também verificar seu real desempenho, também podendo tomar decisões assertivas para os negócios (CREPALDI, 2012).

2.2 Análises do retorno econômico da produção rural

A contabilidade rural é o instrumento utilizado para a mensuração, análise e controle dos

resultados das atividades rurais, permitem que os gestores rurais identifiquem a rentabilidade e o desempenho das atividades desenvolvidas, os custos e os gastos na aquisição de bens, insumos e serviços (KRUGER, *et al.*, 2015).

Já a contabilidade de custos vem como ferramenta para auxiliar na tomada de decisões, para a obtenção do lucro desejável, controle das operações, onde que este também fornece indicadores que auxiliam para a obtenção de resultados reais e rentáveis. Ressalta-se que custo são todos os bens e serviços utilizados para a obtenção de um novo produto ou serviço. (GUZATTI; FRANCO, 2015).

Através de uma análise econômico-financeira, desenvolvida com relatórios de controle de caixa, estoque e balanço patrimonial, é possível verificar o grau de eficiência da administração e a saúde do negócio (CREPALDI, 2012). Para garantir a continuidade dos negócios, é fundamental a análise de resultados, pois com isso se identificará os custos diretos e indiretos que estão relacionados com o desenvolvimento das atividades. Além de utilizar os controles contábeis para a mensuração e apuração dos resultados, a comparabilidade permite verificar o desempenho econômico e financeiro das atividades rurais, para orientar os gestores na tomada de decisões (KRUGER, *et al.*, 2015).

As informações coletadas através do fluxo de caixa em conjunto com as demais demonstrações fortalecem e melhoram o conteúdo para obter uma análise econômico-financeira bem elaborada e de suporte gerencial para tomada de decisão (GONÇALVES; CONTI, 2015).

A identificação e controle dos resultados são ferramentas fundamentais para a análise de investimentos, visando demonstrar as possibilidades de investimentos e o seu tempo de retorno, se realizados de forma antecipada ao investimento, permite identificar sua viabilidade, servindo de apoio para o planejamento dos recursos econômicos e financeiros (KRUGER, *et al.*, 2015).

Segundo Kruger, *et al.* (2017), investimento é qualquer aplicação que a empresa faz com o objetivo de obtenção de lucro ou retorno financeiro. A análise econômica e financeira é uma técnica utilizada para apuração de índices relevantes para a análise dos investimentos e operações das empresas, estes dados são coletados a partir das informações contábeis.

Com a obtenção de uma margem líquida pode-se através desta ver o tamanho do sucesso, ou seja, verificam-se os lucros sobre as vendas. O *payback* é usado geralmente para tomar decisões, para aceitar ou rejeitar, seja investimentos ou outras decisões, sendo que se o *payback* for menor que o período de *payback* máximo aceitável deve ser aceitado o projeto, já se o período for maior que o aceitável deve ser rejeitado o projeto. O *payback* máximo aceitável é determinado pela administração da empresa. Já o lucro representa o ganho com as vendas da produção (GITMAN, 2009).

Portanto destaca-se que o custo é uma consequência de administração, produção, processo de fabricação (plantação), gastos corretos e mínimos, como também os desperdícios. É importante reduzir desperdícios para se produzir mais com menos e assim ter uma melhor rentabilidade. Pois no mundo em que vivemos quem define o preço não é o custo do produto e sim o mercado (PADOVEZE, 2010).

É por esta razão que os gestores fazem uso dos relatórios contábeis e índices trazidos pelas informações financeiras e econômicas, para que possam monitorar a empresa, como também ver resultados lucrativos e rentáveis para possíveis investimentos, sendo que estes índices alertam para possíveis mudanças que devem ocorrer para evitar problemas (GITMAN, 2009).

3. Metodologia

Metodologicamente a pesquisa se caracteriza quanto a sua tipologia, conforme Raupp e Beuren (2012): (i) quanto aos objetivos; (ii) quanto aos procedimentos e (iii) quanto à abordagem do problema. A pesquisa aconteceu a partir de estudos em propriedades, caracterizados como multicasos, com análise qualitativa e de caráter exploratório.

Quanto aos objetivos, a pesquisa se caracterizou como exploratória. A pesquisa exploratória tem como principal objetivo desenvolver uma visão geral aproximada de um determinado fato (GIL, 1999). Segundo Severino (2007) a pesquisa exploratória levanta informações sobre determinado assunto. A pesquisa ocorreu junto a duas propriedades rurais no município de Campo Erê, Santa Catarina, com o intuito de analisar a rentabilidade econômico-financeira da produção da soja.

Quanto aos procedimentos a pesquisa é caracterizada como multicasos. Conceitua-se estudo de caso como sendo um estudo intensivo de um determinado caso, seja um em particular ou vários, onde se consiga aprofundar conhecimentos sobre determinado assunto (DMITRUK *et al.*, 2012). No estudo de caso, o objeto da pesquisa analisado é examinado em considerações dos fatos que atingem diretamente ou indiretamente a sua natureza e características (MEZZAROBIA; MONTEIRO, 2009).

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa caracteriza-se como qualitativa. Para Richardson (1999), a pesquisa qualitativa descreve a complexidade de determinado problema, como também possibilita a análise e interpretação de variáveis, pois orienta na compreensão do assunto em questão, assim aprofundando o entendimento da pesquisa. Na pesquisa descritiva também são caracterizados seus atributos, relacionando aos aspectos, não somente mensuráveis, mas também definidos descritivamente (FACHIN, 2005).

No desenvolvimento da pesquisa realizaram-se visitas nas propriedades rurais para coletar o valor dos custos e demais gastos decorrentes da produção da soja, como também a receita obtida. Os dados coletados destacam-se como formais e informais, sendo que os formais se efetivaram com apresentação de documentos. Através da coleta destes dados, foram organizados estes em Tabelas e Quadros, onde foi elaborado Quadros para os bens das propriedades e analisado sua depreciação. Nas Tabelas foi feito as demonstrações de resultado e então calculado os índices, que através deste desenvolve-se as análises da rentabilidade da produção da soja. A demonstração de resultado foi elaborada com base no modelo adaptado de KRUGER, *et al.*, 2015. A coleta dos dados aconteceu entre fevereiro e abril de 2017, referente às safras de 2015/2016 e 2016/2017.

4. Análise e interpretação dos dados

Nesta seção apresentam-se os resultados da coleta de dados realizada junto às duas propriedades rurais estudadas. Identificam-se como Propriedade rural I e II. Inicialmente apresenta-se o levantamento patrimonial e posteriormente os custos e resultados da produção da soja.

4.1 Propriedade rural “I”

Na Tabela 01 evidencia-se o patrimônio da propriedade rural I, sendo destacados os bens que são utilizados para a cultura da soja.

Descrição dos bens	Data de aquisição	Valor de aquisição R\$	Vida útil	Valor residual R\$	Valor depreciável R\$	Depreciação acumulada (R\$)	Depreciação dos 6 meses (R\$)
Terra	-	13.200.000,00	-	-	-	-	-

Trator	mai/10	155.000,00	15	46.500,00	108.500,00	56.661,11	3.616,67
Plantadeira	jun/10	120.000,00	12	36.000,00	84.000,00	54.250,00	3.500,00
Colheitadeira	set/10	450.000,00	12	135.000,00	315.000,00	196.875,00	13.125,00
Pulverizador	ago/15	580.000,00	10	174.000,00	406.000,00	104.883,33	20.300,00
Total	-	14.505.000,00	-	391.500,00	913.500,00	412.669,44	40.541,67

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 01 – Levantamento patrimonial da propriedade I

Conforme a Tabela 01 observa-se a partir do levantamento patrimonial, o valor da terra da propriedade, o custo com os maquinários como também a vida útil e a sua depreciação relacionada. Pode-se analisar que o valor do patrimônio total da propriedade é de R\$ 14.505.000,00 e a depreciação dos maquinários para a cultura da soja gera um custo com depreciação no valor de R\$ 40.541,67 por safra, que esta se da no período de seis meses. Verifica-se que os bens não se têm muito tempo de uso, os mais velhos estão apenas há sete anos na propriedade, seu tempo de vida útil para a propriedade é em média 10 a 15 anos.

Na Tabela 02 apresenta-se a demonstração do resultado da safra da cultura soja do ano 2015/2016 como também para a safra de 2016/2017. Sendo ressaltado que esta propriedade possui 220 hectares de terra, porém a plantação ocorre em 170 hectares, o restante da propriedade possui barracão para guardar os bens imobilizados desta.

Descrição	Safra 15/16 – R\$	%	Safra 16/17 – R\$	%
Receita Bruta de Vendas	861.325,49	-	799.620,67	-
(-)Funrural (2,3%)	19.810,49	-	18.391,28	-
Receita Líquida Vendas	841.515,00	100	781.229,39	100
(-) Custo da Soja Vendida	563.427,67	66,95	591.552,47	75,72
Semente	31.620,00	3,76	39.270,00	5,03
Adubação	115.600,00	13,74	120.156,00	15,38
Herbicidas	4.896,00	0,58	5.397,50	0,69
Inseticidas	7.420,50	0,88	12.750,00	1,63
Fungicidas	41.820,00	4,97	61.036,80	7,81
Adesivo	3.289,50	0,39	3.340,50	0,43
Plantio	18.360,00	2,18	18.360,00	2,35
Aplicação de defensivos	187.000,00	22,22	187.000,00	23,94
Adubação em cobertura	46.240,00	5,49	37.060,00	4,74
Colheita seifa	45.900,00	5,45	45.900,00	5,88
Colheita – trator	13.600,00	1,62	13.600,00	1,74
Transporte da colheita	7.140,00	0,85	7.140,00	0,91
Depreciação dos maquinários	40.541,67	4,82	40.541,67	5,19
(=) Resultado do Exercício (ML)	290.837,33	33,05	189.676,93	24,28
Custo por saca	47,93	-	45,53	-
Lucro por saca	23,66	-	14,60	-
Receita por saca	73,27	-	61,55	-

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 02- Levantamento da demonstração do resultado do exercício 2015/2016 e 2016/2017

Com a demonstração do resultado da safra da soja demonstrada na Tabela 02, observam-se os custos totais e a receita obtida na venda do cultivo. Percebe-se que os custos da safra 15/16 foram maiores que os custos da safra 16/17, obtendo um custo de R\$ 47,93 por saca para a primeira safra e de R\$ 45,53 para a segunda safra, ou seja, tendo um aumento de R\$ 2,40 por saca no custo. Já a receita da safra 15/16 para a 16/17 obteve-se um decréscimo de R\$ 9,06 no lucro por saca, este decréscimo pode ser levado em consideração que o valor da receita da saca teve uma queda de R\$ 11,72, equivalente a 84% de queda no preço da saca.

Observa-se que o retorno econômico-financeiro do período foi de R\$ 290.837,33 para a primeira safra analisada e para a segunda safra se obteve um retorno de R\$ 189.676,93, verificando uma diminuição no retorno de R\$ 101.160,40, aproximadamente uma queda de

retorno de 65%, vários fatores vão ao encontro deste ocorrido um grande fator e a queda do preço da saca da soja, como também os custos elevados para a produção da cultura, este vem ao encontro do estudo de Franco et al. (2015).

No Quadro 01 apresenta-se a análise do tempo de retorno dos investimentos realizados. Considerou-se para o fluxo de caixa a média dos resultados das duas safras analisadas.

Ano	Fluxo	Valor Presente	VPL
0	-1.305.000,00	-1.305.000,00	-1.305.000,00
1	274.423,80	249.476,18	-1.055.523,82
2	274.423,80	226.796,53	-828.727,29
3	274.423,80	206.178,66	-622.548,63
4	274.423,80	187.435,15	-435.113,48
5	274.423,80	170.395,59	-264.717,89
6	274.423,80	154.905,80	-109.812,09
7	274.423,80	140.822,80	31.010,71
Payback descontado	6 anos, 7 meses e 8 dias		
Payback para a safra	3 anos, 3 meses e 9 dias		

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 01 – Avaliação de retorno do investimento *payback*

Observa-se no Quadro 01 que para obter o retorno do investimento para a cultura soja pelo método de *payback* descontado, se tem um prazo de aproximadamente 3 anos e 3 meses.

Percebe-se de modo geral que para a propriedade I a melhor safra foi a do ano de 2015/2016, a qual obteve uma receita maior e um custo menor, estes fatos vão ao encontro do valor do preço da saca, fatores climáticos, semente entre outros.

4.2 Propriedade rural “II”

Na Tabela 03 demonstra-se o levantamento patrimonial dos bens utilizados na propriedade rural II para o cultivo e colheita da soja.

Descrição dos bens	Data de aquisição	Valor de aquisição R\$	Vida útil	Valor residual R\$	Valor depreciável R\$	Depreciação acumul. (R\$)	Depr. dos 6 meses (R\$)
Terra	-	39.840.000,00	-	-	-	-	-
Trator	abr/10	152.460,00	15	45.738,00	106.722,00	58.104,20	3.557,40
Trator	abr/10	152.460,00	15	45.738,00	106.722,00	58.104,20	3.557,40
Colheitadeira	mar/12	704.000,00	12	211.200,00	492.800,00	256.666,67	20.533,33
Plantadeira	mar/12	90.000,00	12	27.000,00	63.000,00	32.812,50	2.625,00
Plantadeira	mai/12	90.000,00	12	27.000,00	63.000,00	31.937,50	2.625,00
Semeadeira	mai/14	192.000,00	12	57.600,00	134.400,00	45.733,33	5.600,00
Semeadeira	mai/14	192.000,00	12	57.600,00	134.400,00	45.733,33	5.600,00
Pulverizador	mar/15	490.000,00	10	147.000,00	343.000,00	111.475,00	17.150,00
Caminhão	mai/11	175.000,00	15	52.500,00	122.500,00	57.847,22	4.083,33
Trator	mar/11	108.000,00	15	32.400,00	75.600,00	36.540,00	2.520,00
Tanque	fev/15	12.000,00	30	3.600,00	8.400,00	933,33	140,00
Total	-	42.197.920,00	-	707.376,00	1.650.544,00	735.887,29	67.991,47

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 03 – Levantamento patrimonial da propriedade rural II

Com os dados da Tabela 03 é possível analisar o valor de terra da propriedade, os maquinários, sua depreciação acumulada e seu custo com depreciação. Observa-se que houve um investimento de R\$ 42.197.920,00 em terra, equipamentos e máquinas, e a depreciação para os seis meses da safra gera um custo com depreciação de R\$ 67.991,47.

Na Tabela 04 apresenta-se a demonstração do resultado da safra da soja do ano 2015/2016 como também a safra de 2016/2017. Observando que a propriedade possui 664 hectares de terra, porém para a safra de 2015/2016 foram plantados 500 hectares já para a safra

2016/2017 foram plantados 460 hectares de terra.

Descrição	Safra 15/16 – R\$	%	Safra 16/17 – R\$	%
Receita Bruta de Vendas	2.329.172,00		2.112.120,00	
(-)Funrural (2,3%)	53.570,96		48.578,76	
Receita Líquida Vendas	2.275.601,04	100	2.063.541,24	100
(-) Custo da Soja Vendida	834.348,47	36,66	993.954,95	48,17
Semente	90.420,00	3,97	91.071,40	4,41
Adubação	207.058,00	9,10	204.727,40	9,92
Herbicidas	51.846,00	2,28	42.042,24	2,04
Inseticidas	67.765,00	2,98	85.030,00	4,12
Fungicidas	176.065,00	7,74	188.388,76	9,13
Adesivo	19.193,00	0,84	24.433,68	1,18
Plantio	4.230,00	0,19	6.200,00	0,30
Carregamento da semente e adubo	170,00	0,01	170,00	0,01
Aplicação de defensivos	9.588,00	0,42	10.000,00	0,48
Transporte de água	282,00	0,01	200,00	0,01
Transporte da semente e adubo	420,00	0,02	400,00	0,02
Colheita seifa	16.920,00	0,74	20.000,00	0,97
Colheita – trator	900,00	0,04	1.500,00	0,07
Transporte da colheita	1.500,00	0,07	1.800,00	0,09
Funcionários e encargos	120.000,00	5,27	250.000,00	12,12
Depreciação	67.991,47	2,99	67.991,47	3,29
(=) Resultado do Exercício ML	1.441.252,58	63,34	1.069.586,29	51,83
Custo por saca	27,22	-	28,24	-
Lucro por saca	47,03	-	30,38	-
Receita por saca	76,00	-	60,00	-

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 04- Levantamento da demonstração do resultado do exercício 2015/2016 e 2016/2017

Com a demonstração do resultado evidenciada na Tabela 04 é possível observar seus custos e receitas para as safras da cultura soja. Destaca-se que a propriedade obteve um aumento nos custos por saca, sendo que na primeira safra se teve um custo de R\$ 27,22 e para a segunda safra um custo de R\$ 28,24, tendo um acréscimo de R\$ 1,02, já o lucro por saca teve um decréscimo de R\$ 16,65, fator relevante para este ocorrido foi o de que a saca teve uma queda de preço de R\$ 16,00, ou seja, 79% de queda no valor da saca.

Ao observar a demonstração de modo geral verifica-se que os custos que mais influenciam são: adubação, fungicida, funcionários e encargos, semente e depreciação. Porém o resultado do exercício obtido equivale a 63,34% em quanto o custo representa 36,66% para a safra de 15/16, e para a de 16/17 o resultado do exercício teve margem líquida de 51,83% os custos totalizaram 48,17% da receita. Com o Quadro 02 verifica-se o tempo de retorno do investimento pelo método de *payback*.

Ano	Fluxo	Valor Presente	VPL
0	-2.357.920,00	-2.357.920,00	-2.357.920,00
1	1.323.410,90	1.203.100,82	-1.154.819,18
2	1.323.410,90	1.093.728,02	-61.091,16
3	1.323.410,90	994.298,20	933.207,04
Payback descontado	2 anos e 6 dias		
Payback para a safra	1 ano e 3 dias		

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 02 – Avaliação de retorno do investimento *payback*

Através do Quadro 02 percebe-se que o tempo de retorno de investimento apresentado pelo *payback* descontado para a safra é de 1 ano e 3 dias. O resultado mostra que a propriedade possui um fluxo de caixa considerado produtivo e eficiente, pois ele traz retorno em curto

prazo. Observa-se de modo geral que a propriedade rural II apresenta nas duas safras um lucro bom, um custo razoável e um retorno de investimento ótimo, destacando que a safra que melhor apresentou resultado foi a de 2015/2016, a qual obteve uma receita por saca de R\$ 76,00.

4. Conclusões e pesquisas futuras

O estudo realizado buscou verificar a rentabilidade econômica da produção da soja em duas propriedades rurais do município de Campo Erê - SC. Primeiramente foram listados os bens das propriedades e apurado a sua depreciação acumulada e do período da safra, sendo que o período apurado foi de seis meses. Analisou-se também o valor de mercado da propriedade e os seus maquinários. Através disso, pode-se perceber que há diversidade entre as propriedades, onde a maior diferença está entre os valores dos bens e sua depreciação. Levando em consideração, que as propriedades pesquisadas possuem quantidade de hectares de terra distintos.

Em relação aos custos e rentabilidade encontrada nas propriedades rurais, observa-se que para as duas propriedades a cultura da soja proporciona resultados líquidos vantajosos, onde que é possível obter o retorno dos investimentos rápido e de forma segura, mesmo quando a safra não ocorra como o desejável os resultados apresentados são vantajosos e seguros para futuros investimentos.

Permite observar que a partir dos dados foi elaborada a demonstração do resultado (DRE), onde que esta evidência que a safra de 2015/2016, foi a que apresentou uma rentabilidade melhor e um custo mais inferior que a safra de 2016/2017. Um dos fatores que influenciaram neste ocorrido é o preço do dólar que afeta o valor da saca da soja.

A margem líquida que melhor obteve resultado entre as propriedades foi a II, tendo uma porcentagem de 63,34% para 2015/2016 e para a 2016/2017 de 51,83%. Através do método de *payback* percebe-se que a propriedade II é a que melhor possui fluxo de caixa para o retorno dos investimentos feito com os bens.

Analisando os dados pode-se identificar que a cultura da soja gera valores monetários significantes, tanto para os prestadores de serviço, como também para as empresas que fornecem insumos, sementes, adubos para a produção da cultura. Verifica-se que os montantes gerados pela cultura têm uma importante influência no município de Campo Erê, pois esta movimentação o comércio e também o sustento de muitas famílias. Através da pesquisa destaca-se que a cultura da soja, gera uma rentabilidade econômica para as propriedades rurais estudadas e para o município.

Recomenda-se para estudos de casos futuros um comparativo entre outros períodos e regiões, comparando os indicadores de rentabilidade econômico-financeira e o tempo de retorno dos investimentos realizados nas atividades rurais.

Referências

- ALENCAR, V. B.; PIRES, S. P. P. Contabilidade rural e gerenciamento: o caso dos produtores da região de Santa Fé em de Boa Vista- RR. Caderno de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, v. p. n. 5, 2015.
- BATTISTUSSI, F.; ANTONELLI, R. A.; BORTOLUZZI, S. C. Apuração e análise de resultados na produção de soja para pequenos produtores rurais. Custos e @gronegócio on line, v. 10, n. 3, p. 180 – 215, 2014.
- CASTRO, L. S.; MIRANDA, M. H.; LIMA, J. E. Indicadores sociais de desenvolvimento e a produção de soja: uma análise multivariada nos 150 maiores municípios produtores brasileiros. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, v. 11, n. 1, p. 69 – 87, 2015.
- COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). Acompanhamento da safra brasileira de grãos. Brasília: CONAB, v.1, n.9, p. 1- 104, 2015a.

- _____. Acompanhamento da safra brasileira de grãos. Brasília: CONAB, v.3, n.3, p. 1- 152, 2015b.
- CREPALDI, S. A.** Contabilidade Rural: uma abordagem decisória. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- DMITRUK, H. B.; GODINHO, A. P.; MIOTTO, C.; LOPES, D. L. C.; FORESTI, J.** Cadernos metodológicos: diretrizes do trabalho científico. 8. ed. Chapecó: Argos, 2012.
- FACHIN, O.** Fundamentos de Metodologia. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
- FERREIRA, B. G.; FREITAS, M. M. L.; MOREIRA, G. C.** Custo operacional efetivo de produção de soja em sistema de plantio direto. Revista IPecege, p. 39-50, 2015.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO).** Cultivos. Disponível em: <faostat3.fao.org/download/Q/QC/S>. Acesso em 04. maio. 2016.
- FRANCO, C.; MATHEUS, A.S.; ANUNCIATTO, K. M.; GUZATTI, N. C.** Análise das relações custo, volume e lucro (CVL) na agricultura: estudo multicase na produção de soja em Diamantino/MT. Custos e @gronegócio on line, v. 11, n. 4, 2015.
- GIL, A. C.** Métodos e técnicas da pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GITMAN, L. J; MADURA, J.** Administração Financeira: Uma abordagem gerencial. São Paulo: Pearson, 2009.
- GOLLO, V.; KRUGER, S. D.; MAZZIONI, S. M.; DA CUNHA, P. R.** Análise comparativa do resultado econômico e financeiro entre as atividades suínola e leiteira. Custos e @gronegócio on line, v. 11, n 2, p. 93-113, 2015.
- GONÇALVES, M. A.; CONTI, I. S.** Fluxo de caixa: ferramenta estratégica e base de apoio ao processo decisório nas micro e pequenas empresas. Revista de Ciências Gerenciais, v. 15, n. 21, p. 173-190, 2015.
- GUZATTI, N. C.; FRANCO, C.** Custo de produção e rentabilidade para cultura da soja nas variedades convencional e transgênica em mato grosso. Revista UNEMAT de Contabilidade, v. 4, n. 8, p. 1 – 26, 2015.
- IUDÍCIBUS, S.; MARION, J. C.; DE FARIA, A. C.** Introdução à teoria da Contabilidade: para nível de graduação. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- KRUGER, S. D.; RODRIGUES, A. Z.; PESENTE, E.; MAZZIONI, S.; PETRI, S. M.** Análise da viabilidade econômico-financeira das atividades avícola e leiteira em uma propriedade rural. In: SOBER - SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, p. 1-17, 2015. Anais ... Paraíba, 2015.
- KRUGER, S. D.; CECCATTO, L.; MAZZIONI, S.; DI DOMENICO, D.; PETRI, S. M.** Análise comparativa da viabilidade econômica e financeira das atividades avícola e leiteira. Revista Ambiente Contábil, v. 1, n. 1 p. 1 - 15, 2017.
- MARQUESA, R. C. A.; WANDER, A. E.; COSTA FILHO, B. A.** Análise da rentabilidade da produção de milho, soja, sorgo e cana de açúcar no município de Rio Verde-GO. Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento, v. 1, n. 1, p. 61-75, 2012.
- MAZZIONI, S.; DEDONATTO, O.; GALANTE, C.** Aspectos introdutórios do estudo da Contabilidade. Chapecó: Argos, 2012.
- MELO, P. H. F.; CUNHA, J. V. A.; BAHIA, N. C. F.** O processo decisório em Propriedades Rurais: análise do uso das ferramentas de gestão pelos produtores de leite do Triângulo Mineiro. ABCustos, v. 10, n. 3, p. 55-79, 2015.
- MELLO, D. A.; ESPERANCINI, M. S. T.** Avaliação econômica do cultivo da soja em rotação e sucessão de culturas: resultados a partir de estudo de caso no município de Ourinhos/SP, na safra 2012/2013. Energia na agricultura, v. 30, n. 3, p. 280-288, 2015.
- MEZZAROBIA, O.; MONTEIRO, C. S.** Manual de metodologia da pesquisa no Direito. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- MINISTERIO DA AGRICULTURA (MAPA).** Estatísticas. 2016. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/vegetal/estatisticas>. Acesso em: 01. jun. 2016.

MORGAN, A.; WEBER, J.; AGNOLIN, C. T.; BERNARDY, R. J. Desenvolvimento municipal rural com base nas suas potencialidades: aplicação da matriz de condicionantes, potencialidades e deficiências-CPD. *Economia e Desenvolvimento*, v. 27, n. 1, p. 143 - 163, 2015.

PADOVEZE, C. L. Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RICHARDSON, R. J.; PERES, J. A. S.; WANDERLEY, J. C. V.; CORREIA, L. M.; PERES, M. H. M. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, I. M. (Org.). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. p. 76-97.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, F. G. P.; ALMEIDA, J. C.; GOUVEIA, N. F.; FREITAS, R. M.; MARANHA, T. B. T.; A contabilidade Rural para maximização de lucros. *Diálogos em contabilidade: Teoria e Prática* (online), v. 1, n. 1, p. 1-13, 2013.

SILVA, P. R. A.; TAVARES, L. A. F.; SOUSA, S. F. G.; CORREIA, T. P. da S.; RIQUETTI, N. B. Rentabilidade na semeadura cruzada da cultura da soja. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, v. 19, n. 3, p. 293-297, 2015.

SOARES, I. P. M.; ALVES, E. A. Análise de viabilidade financeira do plantio de soja utilizando a agricultura de precisão. *Revista Eletrônica de Debates em Economia*, v. 2, n. 1, p. 1 – 59, 2014.

SOUZA, D. F.; FERREIRA, C. S.; OLIVEIRA, K. C.; BRITO, D. A. A.; CAETANO, G. A. O.; CINTRA, D. G. B.; SILVA, C. R. Contabilidade rural: Estudo de caso da cultura do feijão e da soja na região de Jussara-Goiás no período 2014/2015. *PUBVET*, v. 10, n. 4, p. 282-301, 2016.

ZAMBRA, E. M.; DE SOUZA, P. A. R.; PEREIRA, R. da S. Os impactos da produção de soja e a dinâmica do desenvolvimento em Sorriso-MT. *Revista Pretexto*, v. 16, n. 3, p. 92-105, 2015.

ZANIN, A.; OENNING, V.; TRES, N.; KRUGER, S. D.; GUBIANI, A. C. 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.