

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL UNIDADE
UNIVERSITÁRIA EM SANANDUVA CURSO DE BACHARELADO EM
ADMINISTRAÇÃO**

HEYTOR MARLON PILONETTO

**ESTUDO COMPARATIVO DA RENTABILIDADE DO CULTIVAR SOJA DE
DUAS PROPRIEDADES DISTINTAS, NO MUNICÍPIO DE MAXIMILIANO DE
ALMEIDA/RS**

SANANDUVA

2020

HEYTOR MARLON PILONETTO

**ESTUDO COMPARATIVO DA RENTABILIDADE DO CULTIVAR SOJA DE
DUAS PROPRIEDADES DISTINTAS, NO MUNICÍPIO DE MAXIMILIANO DE
ALMEIDA/RS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito para aprovação no Curso de Bacharel em Administração na UERGS - Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – Unidade Universitária em Sananduva – RS

Orientadora: Profa. Dra Marcia Regina Maboni Hoppen Porsch.

SANANDUVA

2020

HEYTOR MARLON PILONETTO

**ESTUDO COMPARATIVO DA RENTABILIDADE DO CULTIVAR SOJA DE
DUAS PROPRIEDADES DISTINTAS, NO MUNICÍPIO DE MAXIMILIANO DE
ALMEIDA/RS**

Monografia apresentada como requisito parcial para
obtenção do título de Bacharel em Administração na
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.

Aprovado em 20/08/2020

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Profa Dra Marcia Regina Hoppen Maboni Porsch
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs)

Profº Me Gerônimo Rodrigues Prado
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs)

Profº Me. Rodrigo Getelina
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs)

SANANDUVA

2020

AGRADECIMENTOS

Agradeço acima de tudo a Deus pelo dom da vida e por me conceder força e proteção diariamente nesta caminhada cheia de obstáculos em busca da realização deste sonho.

Aos meus pais e familiares, por me apoiarem em todos os momentos ao longo destes anos como acadêmico, e me encorajarem sempre a conquistar todos os meus objetivos.

A minha orientadora professora Doutora Marcia Regina Maboni Hoppen Porsch, pela dedicação, apoio e comprometimento em todos estes anos como universitário. Também pelos seus ensinamentos que com certeza me fizeram crescer muito como administrador, os quais levarei por toda vida.

A Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS) de Sananduva, seu corpo docente e funcionários pela oportunidade de estudo que me foi proporcionada. Também pelo empenho e contribuição ao meu aprendizado, que foram fundamentais para a minha formação.

A minha namorada, por toda paciência, dedicação e apoio nos momentos difíceis desta minha jornada acadêmica. Assim como, pelo auxílio na elaboração deste trabalho.

Aos meus amigos, pelo companheirismo e contribuição de conhecimentos nas tarefas designadas durante esses anos de curso.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para a minha formação de Bacharelado em Administração.

RESUMO

A soja é a leguminosa que mais evoluiu com o passar dos anos, sendo essencial nas refeições diárias da população através de seus derivados. O Brasil tornou-se um dos principais exportadores do mundo, obtendo um grande impacto na economia do país. Esta pesquisa teve como objetivo examinar a gestão financeira/produtiva de duas propriedades distintas, no município de Maximiliano de Almeida/RS, propondo uma análise da rentabilidade da cultura da soja com base nas safras 2017/18 e 2018/19. O principal ponto investigado foi a diferença na lucratividade das propriedades evidenciando os custos de produção. A metodologia utilizada neste trabalho foi compreendida em pesquisas bibliográficas para compreender o tema, conversas informais com os proprietários, análise de dados em notas de produtor modelo 4 e notas fiscais de aquisição de insumos. Além disso, foi utilizada a análise contábil e o controle dos custos fixos e variáveis em ambas as propriedades. Também foi calculada a depreciação dos maquinários para projetar a lucratividade/rentabilidade nas mesmas. Os resultados obtidos mostraram que o cultivo da soja é rentável para os produtores. A grande incógnita da divergência de lucratividade nas propriedades foi conceituada diante das formas de manejo da semente. Concluindo, foi possível constatar que em ambas, há uma fragilidade no setor contábil, por não possuírem um controle financeiro de entradas e saídas de mercadorias. Em virtude dessa debilidade, propõem-se aos agricultores um livro caixa que os auxiliem na contabilização das despesas/rendimentos de cada uma das culturas feitas nas lavouras.

Palavras-chave: Gestão Financeira, Cultura da Soja, Lucratividade.

ABSTRACT

Soy is the leguminous that has evolved the most over the years, being essential in the daily meals of the population through its derivatives. Brazil has become one of the world's leading exporters of soybeans, having a great impact on the country's economy. This research aimed to examine the financial/productive management of two distinct properties, in the municipality of Maximiliano de Almeida/RS. The study proposes an analysis of the profitability of soybean cultivation based on the 2017/18 and 2018/19 harvests. The main point investigated was the difference in profitability of the properties showing the production costs. The methodology used in this paper is a bibliographic research to understand the subject, informal conversations with owners, analysis of data in model 4 producer notes and input purchase invoices. In addition, accounting analysis and control of fixed and variable costs was used on both properties. The depreciation of the machinery was also calculated to project the profitability in them. The results obtained showed that soy cultivation is profitable for producers. The great unknowns of the divergence of profitability in the properties were conceptualized before the forms of seed management. In conclusion, it was possible to see that in both there is a weakness in the accounting sector, because they do not have a financial control of goods receipts and goods issues. Because of this weakness, farmers are offered a cash book to help them account for the expenditure/income of each of the crops grown on the crops.

Keywords: Financial Management, Soy Culture, Profitability

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Estatísticas Agropecuárias	19
Figura 2 - Estatísticas Agropecuárias	19
Figura 3 -Estatísticas Agropecuárias	20
Figura 4 - Estatísticas Agropecuárias	20
Figura 5- Localização Do Município De Maximiliano De Almeida - RS.....	25
Figura 6 - Imagem Da Propriedade Rural I	26
Figura 7- Imagem Da Propriedade Rural II.....	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Ativo Imobilizado E Respectivo Valor De Depreciação Do Período	28
Tabela 2- Demonstrativo Do Custo Fixo Da Propriedade.....	29
Tabela 3- Demonstrativo Dos Custos De Produção Da Soja Por Hectare Em Cada Safra	30
Tabela 4- Lucro Líquido Total Por Hectare Da Produção De Soja No Ano De 2017/2018	31
Tabela 5- Lucro Líquido Total Por Hectare Da Produção De Soja No Ano De 2018/2019	31
Tabela 6 - Ativo Imobilizado E Respectivo Valor De Depreciação Do Período	33
Tabela 7- Demonstrativo Dos Custos Fixos Da Propriedade Ii.....	35
Tabela 8- Demonstrativo Dos Custos De Produção Da Soja Por Hectare Em Cada Safra	36
Tabela 9- Lucro Líquido Total Por Hectare Da Produção De Soja No Ano De 2017/2018	37
Tabela 10- Lucro Líquido Total Por Hectare Da Produção De Soja No Ano De 2018/2019 ..	37
Tabela 11- Lucratividade Das Safras 2017/2018 E 2018/2019 Da Propriedade I.....	38
Tabela 12- Lucratividade Das Safras 2017/2018 E 2018/2019 Da Propriedade Ii	39
Tabela 13- Rentabilidade Da Propriedade I Nas Safras 2017/2018 E 2018/2019.....	39
Tabela 14- Rentabilidade Da Propriedade Ii Nas Safras 2017/2018 E 2018/2019	39

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.2 OBJETIVOS.....	12
1.2.1 Objetivo Geral	12
1.2.2 Objetivos Específicos	12
1.3 JUSTIFICATIVA	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1 HISTÓRICO MUNDIAL DA CULTURA DA SOJA	14
2.2 CULTIVO DA SOJA NO BRASIL	14
2.3 AGRICULTURA DE PRECISÃO	15
2.3.1 MANEJO DO SOLO	16
2.3.2 SISTEMA DE PLANTIO DIRETO	16
2.3.3 COBERTURA DO SOLO	17
2.3.4 USO DA SOJA	17
2.3.5 QUALIDADE DA SEMENTE	17
2.3.6 CONTROLE DE PRAGAS.....	18
2.3.7 PLANEJAMENTO	18
2.4 ESTATÍSTICAS DA PRODUÇÃO DE SOJA NO MUNICÍPIO DE MAXIMILIANO DE ALMEIDA- RS	18
2.5 ADMINISTRAÇÃO DOS CUSTOS RURAIS.....	21
2.6 TIPOS DE CUSTOS	22
2.7 CONTABILIDADE DE CUSTOS	22
2.8 DEPRECIÇÃO.....	23
3 METODOLOGIA.....	24
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	25
4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS PROPRIEDADES.....	25
4.2 ANÁLISE DE DADOS DA PROPRIEDADE I	26
4.2.1 SETOR ADMINISTRATIVO	27

4.2.2 MÉTODOS DE MANEJO E CONTROLE DE CUSTOS	28
4.3 ANÁLISE DE DADOS DA PROPRIEDADE II	31
4.3.1 SERVIÇO ADMINISTRATIVO	32
4.3.2 Métodos de Manejo e Controle de Custos.....	34
4.4 LUCRATIVIDADE E RENTABILIDADE DE DUAS PROPRIEDADES EM DUAS SAFRAS DISTINTAS ...	378
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
REFERÊNCIAS.....	43

1 INTRODUÇÃO

A soja teve origem no continente asiático há cerca de milhares de anos, constituindo a base alimentar do povo chinês por muito tempo. Também é considerada a leguminosa que mais evoluiu com o passar dos anos, sendo vista como indispensável no dia a dia da população. No Brasil, o cultivo desta planta começou ter grande impacto entre as décadas de 60 e 70, que através de seus derivados como o óleo de soja, manteiga e leite, foi introduzida na alimentação humana (REIS, 2018).

Diante desta condição, o Brasil tornou-se o segundo maior exportador da soja e seus derivados. Com isso, é importante constatar que o cultivo desta planta trouxe um grande impacto para a economia do país, tendo como os principais estados produtores, o Rio Grande do Sul, Paraná, Mato Grosso do Sul e Goiás (REIS, 2018).

Com o surgimento de novas tecnologias no ramo da agricultura, o produtor precisou buscar novas adaptações no manejo do solo e insumos, para que assim fosse possível aumentar sua linha de produção e conseqüentemente sua lucratividade. Portanto, é decisivo que para o bom andamento deste setor, esteja vinculado ao desenvolvimento econômico, social e sustentável do Brasil (ZANELLA; LEISMANN, 2017).

Para que seja possível ser feita uma análise econômica da propriedade agrícola é preciso levar em conta o entendimento das variáveis de custo de produção. Sendo assim, torna-se necessário que o proprietário faça uma pesquisa de mercado, considerando a busca pelo melhor preço na aquisição de produtos, bens e serviços, e com isso estabeleça o momento certo de venda da sua produção (RICHETTI; CECCON, 2014).

Assim sendo, é aconselhável que o agricultor busque estudar a cada safra, a viabilidade econômica e financeira das atividades desenvolvidas na propriedade. O que trará uma comparação entre seus investimentos, custos e benefícios, mostrando a ele dados econômicos que apontem qual foi seu lucro/prejuízo e onde é possível aprimorar e melhorar sua forma de produzir (ZAGO et al., 2009).

Perante a tais fatos o presente trabalho projetou realizar, como objetivo, uma análise comparativa e avaliação das safras de 2017/18 e 2018/19 em duas propriedades, descrevendo suas distinções produtivas e lucrativas, no qual, expos melhorias e sugestões para igualar a produtividade e performance de plantio delas.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Realizar uma pesquisa da gestão financeira e produtiva em duas propriedades distintas, situadas no município de Maximiliano de Almeida/RS, propondo uma análise da rentabilidade da cultura da soja com base nas safras de 2017/18 e 2018/19.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Realizar a análise da rentabilidade da cultura de soja em duas propriedades distintas nas safras 2017/18 e 2018/19;
- Fazer um comparativo contábil/financeiro dos custos de produção da cultura soja nas duas propriedades;
- Propor alternativas de gerenciamento da contabilidade visando a potencialização dos recursos nas propriedades.

1.3 JUSTIFICATIVA

A principal justificativa para o tema proposto está associada a diferença de produção e lucratividade da cultura da soja entre duas propriedades distintas. Sendo que elas adquirem os insumos de forma conjunta, para conseguirem um melhor preço na compra dos produtos no mercado.

Na questão socioeconômica, a cultura da soja traz grande impacto para a sociedade devido a sua rica quantidade de cálcio. Isso é visto como um benefício para a saúde da população em geral. Em virtude disso é preciso fazer um correto tratamento do grão no momento do plantio para a obtenção de uma alta qualidade.

Visando essas características, é importante destacar também o quanto essa cultura eleva o nível da agricultura no Brasil, já que o país é conhecido por seu rendimento econômico tanto na agricultura como na pecuária. Portanto, é importante que os produtores rurais tenham cautela no gerenciamento das atividades para manterem a qualidade das culturas e assim obtenham êxito e representatividade no cenário agrícola brasileiro. (MARQUES; FREITAS, 2016).

Em relação à contabilidade de custos das propriedades brasileiras, é necessário que os agricultores utilizem isso como uma ferramenta de grande importância para os seus negócios.

Visando assim, elevar o capital de giro disponível nas lavouras. Diante disso, haverá um impacto positivo no momento da compra de novos produtos para investir nos seus empreendimentos.

Portanto, sabendo que para uma boa administração da propriedade é necessário que haja uma atenção do produtor em relação ao seu controle financeiro. Foi averiguado se existem essas diversas formas de controle rentável nas propriedades analisadas e através disso buscou-se apresentar aos produtores suas divergências.

Logo, para o aprimoramento administrativo, essas ferramentas são essenciais a um gestor, para controlar toda a questão financeira de qualquer empreendimento que ele gerencie. Por isso, é tão importante que o empresário busque fontes de informações para um melhor controle desse gerenciamento. Resultando assim um desenvolvimento individual e coletivo dentro de uma sociedade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são abordados conceitos relacionados ao plantio da soja que estão separados por tópicos, que associam o planejamento da cultura da planta com o seu histórico, as formas de manejo e dados da análise de custos que esta produção necessita.

2.1 HISTÓRICO MUNDIAL DA CULTURA DA SOJA

A soja é fundamental para o setor econômico de cada país, bem como, para o consumo humano e animal. Desta forma é necessário que haja uma atenção, desde o cultivo, até a colheita, buscando uma produção de grande escala, de qualidade e que atendendo a demanda almejada.

Dentre os fatores que contribuem para o aumento no consumo mundial de soja está principalmente o crescente poder aquisitivo da população nos países em desenvolvimento, o que vem provocando uma mudança no hábito alimentar. Assim, observa-se cada vez mais a troca de cereais por carne bovina, suína e de frango. Tudo isso, resulta numa maior demanda de soja, ingrediente que compõe 70% da ração para esses animais (VENCATO et al., 2010 apud, FREITAS, 2011). Não menos significativo é o crescente uso de biocombustíveis fabricados a partir do grão, resultado de um ascendente interesse mundial na produção e no consumo de energia renovável e limpa.

Do total produzido de soja, 93% é destinado para o processamento do complexo soja e 7% para outros produtos, dentre elas cosméticos, indústria farmacêutica, adubação, adesivos, revestimentos, tintas e plásticos. No Brasil, a safra 2017/2018, produziu aproximadamente 118 milhões de toneladas. Em uma área cultivada de 35 milhões de hectares com produtividade média de 3.359 kg/ha, aproximadamente 60 sacas/ha (CONAB, 2018).

2.2 CULTIVO DA SOJA NO BRASIL

A soja veio para o Brasil por volta de 1882, e o primeiro a analisar as variedades desta planta foi o professor Gustavo Dutra, integrante da escola de agronomia da Bahia. Naquela época, o interesse dos pesquisadores voltava-se para a espécie da planta, que era utilizada como forrageira e na rotação de cultura. Embora fosse de suma importância para pesquisas, o destino do grão era servir de alimento para os animais, já que ainda não havia sua utilização no ramo industrial (AZEVEDO, 2009).

Logo após seu descobrimento, a soja teve a primeira comercialização em 1914, no município de Santa Rosa, Rio Grande do Sul, mas somente a partir dos anos 40 seu cultivo ganhou espaço na economia brasileira. Posteriormente, instalou-se a primeira indústria processadora de soja do País, em Santa Rosa, RS, e, em 1949 com produção de 25.000 t, o Brasil figurou, pela primeira vez, como produtor de soja nas estatísticas internacionais (MANDARINO, 2017 apud KOLCHESKI, 2018).

Ao passar dos anos, a produção de soja apresentou um grande desenvolvimento, impulsionada não somente pelo aumento de área semeada, mas também pela aplicação de técnicas de manejo avançadas que permitiram o incremento na produtividade. O crescimento da cultura da soja no país esteve sempre associado aos avanços científicos e a disponibilização de tecnologias ao setor produtivo (FREITAS, 2011).

A mecanização e a criação de cultivares altamente produtivas adaptadas às diversas regiões, o desenvolvimento de pacotes tecnológicos relacionados ao manejo de solos, ao manejo de adubação e calagem, manejo de pragas e doenças, além da identificação e solução para os principais fatores responsável por perdas no processo de colheita, são fatores promotores desse avanço (FREITAS, 2011).

A produtividade média das lavouras brasileiras passou de 1.369,4 kg. ha⁻¹ na safra 1985/86 para 2.927,0 kg/ha-1 na safra 2009/10, o que correspondeu um aumento de 114,77%. No mesmo período, a área cultivada evoluiu de 9,6 milhões para 23,6 milhões hectares na safra 2009/10, o que representou um crescimento de 145,83% (LAZZAROTTO & HIRAKURI, 2010 apud, FREITAS, 2011).

2.3 AGRICULTURA DE PRECISÃO

Neste capítulo serão abordados tópicos relacionados a agricultura de precisão, que é conceituada como um sistema de tecnologia adotado por agricultores, sendo um conjunto de ferramentas que possibilita ao produtor conhecer a totalidade da área de plantio, para que assim obtenha um melhor rendimento na produção.

Através desta ferramenta, os produtores conseguem ter um gerenciamento agrícola moderno, que ajuda a fazer um balanceamento mais produtivo sobre alguns recursos, como a utilização dos insumos, o aumento da lucratividade e da sustentabilidade e a diminuição dos impactos ambientais.

2.3.1 MANEJO DO SOLO

De um modo geral, as terras agrícolas vêm sofrendo um processo acelerado de degradação da sua capacidade produtiva pelo uso inadequado manejo do solo. Principalmente pela mecanização intensa e desordenada, associada a sistemas agrícolas de monoculturas contínuas, sendo a principal forma de degradação, a erosão do solo (MONDARDO, 1984, apud, JUNIOR, CAMARGO, WENDLING, 2011).

O manejo do solo consiste num conjunto de operações realizadas com objetivos de propiciar condições favoráveis à sementeira, ao desenvolvimento e à produção das plantas cultivadas, por tempo ilimitado. A primeira e talvez a mais importante operação a ser realizada é o preparo do solo. Longe de ser uma tecnologia simples, o preparo do solo compreende um conjunto de práticas que, quando usado racionalmente, pode permitir uma alta produtividade das culturas a baixos custos. Mas pode também, quando usado de maneira incorreta, levar rapidamente um solo à degradação física, química e biológica, diminuindo paulatinamente o seu potencial produtivo (EMBRAPA, 2013).

O atual sistema de exploração agrícola tem induzido o solo a um processo acelerado de degradação, sendo que os fatores que causam essa degradação agem de forma conjunta e a importância relativa de cada um varia com as circunstâncias de clima, do próprio solo e das espécies cultivadas. Dentre esses fatores destacam-se a compactação, a ausência da cobertura vegetal do solo, a ação das chuvas de alta intensidade, o uso de áreas inaptas para culturas anuais, o preparo do solo com excessivas gradagens superficiais e o uso de práticas conservacionistas isoladas (EMBRAPA, 2013).

2.3.2 SISTEMA DE PLANTIO DIRETO

O sistema de plantio direto já é uma prática consolidada, que tende a se difundir ainda mais com a expansão das áreas de cultivos e, sem dúvidas contribui com o uso racional do solo, agregando produtividade às culturas através de ações simples como preconizam o não revolvimento do solo, a manutenção da palhada e a rotação de culturas. O aporte tecnológico disponível atualmente permite a adaptação do sistema de plantio direto nas mais variadas condições de clima, solo e espécies cultivadas. Ao longo de décadas de pesquisas, os ganhos ambientais com uso da técnica estão comprovados, permitindo afirmar que, o plantio direto constitui numa das mais eficientes práticas conservacionistas em áreas de cultivos (JUNIOR, CAMARGO, WENDLING, 2011).

2.3.3 COBERTURA DO SOLO

O Sistema de Plantio Direto pressupõe a cobertura permanente do solo que, preferencialmente, deve ser feita com as culturas comerciais ou, quando não, por culturas de cobertura do solo. Esta cobertura deverá resultar do cultivo de espécies que disponham de certos atributos como: grande produção de massa seca, elevada taxa de crescimento, tolerância à seca e ao frio, a não infestação de áreas, fácil manejo, sistema radicular vigoroso e profundo, elevada capacidade de reciclagem de nutrientes, fácil produção de sementes, elevada relação C/N, entre outros (CATTELAN, 2013).

2.3.4 USO DA SOJA

Esta planta proporcionou uma grande revolução alimentar. Hoje não existe nenhuma outra proteína de origem vegetal com melhor custo benefício para a produção de carnes, ovos, leites e derivados do que soja. A demanda por proteína animal tem crescido substancialmente nas últimas décadas e seguirá crescendo, principalmente, graças à melhoria de renda das pessoas nos países asiáticos (REIS, 2018). Portanto, além de garantir proteína animal em grande quantidade e preços acessíveis aos brasileiros, a soja também é importante para a segurança alimentar de muitas outras nações.

O Brasil é o segundo país na produção e processamento mundial de soja, sendo também o segundo maior exportador de grão, óleo e farelo de soja. Estima-se que a cadeia produtiva da soja reúna no País mais de 243 mil produtores, e um mercado de 1,4 milhões de empregos. Atualmente, 70% da produção de grão, óleo e farelo de soja são exportados. Em Mato Grosso, a participação da soja na economia estadual é ainda maior: em 2011, o grão respondeu por 43% do Valor Bruto da Produção (VBP) estadual, sendo uma das principais forças motrizes do desenvolvimento mato-grossense (REIS, 2018).

2.3.5 QUALIDADE DA SEMENTE

Na compra de sementes, é indicado que o agricultor saiba a qualidade do produto que está adquirindo, para isso, existem laboratórios oficiais e particulares de análise de sementes que podem prestar esse tipo de serviço, informando a germinação, as purezas físicas e a qualidade sanitária da semente (GIANLUPPI et al., 2009, apud LOPES, 2013).

2.3.6 CONTROLE DE PRAGAS

A cultura da soja está sujeita, durante todo o seu ciclo, ao ataque de diferentes espécies de insetos capazes de causar perdas significativas no rendimento da cultura (EMBRAPA, 2003, apud, LOPES, 2013).

O controle das principais pragas da soja deve ser feito com base nos princípios do “Manejo Integrado de Pragas”, em que nas tomadas de decisão de controle com base no nível de ataque, no número e tamanho dos insetos-pragas e no estágio de desenvolvimento da soja, informações estas obtidas em inspeções regulares na lavoura com este fim (EMBRAPA SOJA, 2011, apud, LOPES, 2013).

2.3.7 PLANEJAMENTO

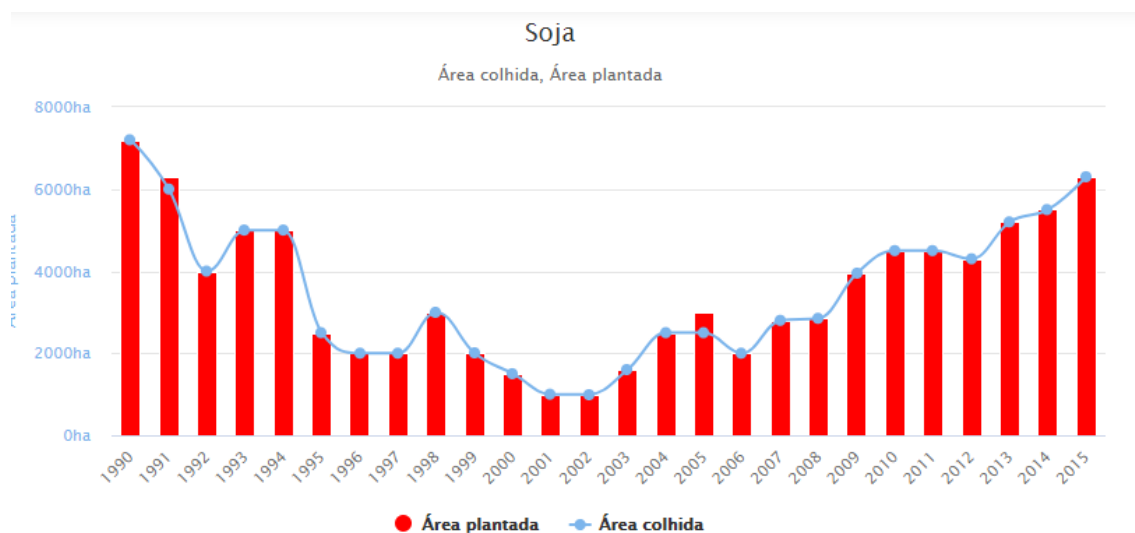
Em qualquer atividade, o planejamento é fator importante para reduzir erros e riscos e aumentar as chances de sucesso. São etapas do planejamento: Análise dos resultados e produtos do levantamento dos recursos humanos e materiais, quesito que é fundamental para alcançar metas e fornecer ao setor de recursos humanos dados relevantes sobre a atuação de cada profissional, subsidiando decisões importantes junto aos gestores.

Elaboração e interpretação de mapas, croquis e esquemas de trabalho, é de extrema importância para a obtenção de informações que possibilitem a formação de novas estratégias de trabalho. Divisão da fazenda em glebas e a seleção cronológica das mesmas para adoção do SPD (Sistema de Plantio Direto), que terá como vantagens: o controle da erosão, melhoria da estrutura do solo e aumento da atividade biológica, entre outros benefícios (EMBRAPA, 2013).

2.4 ESTATÍSTICAS DA PRODUÇÃO DE SOJA NO MUNICÍPIO DE MAXIMILIANO DE ALMEIDA- RS

Com base nos estudos elaborados nas áreas territoriais do município, notou-se oscilações relacionadas a produção de soja, entre os anos de 1990 a 2015, conforme Figura 1, Figura 2, Figura 3 e Figura 4:

Figura 1- Estatísticas Agropecuárias



Fonte: www.agrolink.com.br

Conforme a (Figura 1), notou-se que há oscilações na Área Plantada e Colhida entre o período de 1990 a 2015, destacando o ano de 2005 onde a Área Colhida foi menor do que a Área Plantada. Isso é resultado de mudanças climáticas que afetaram diretamente a produção.

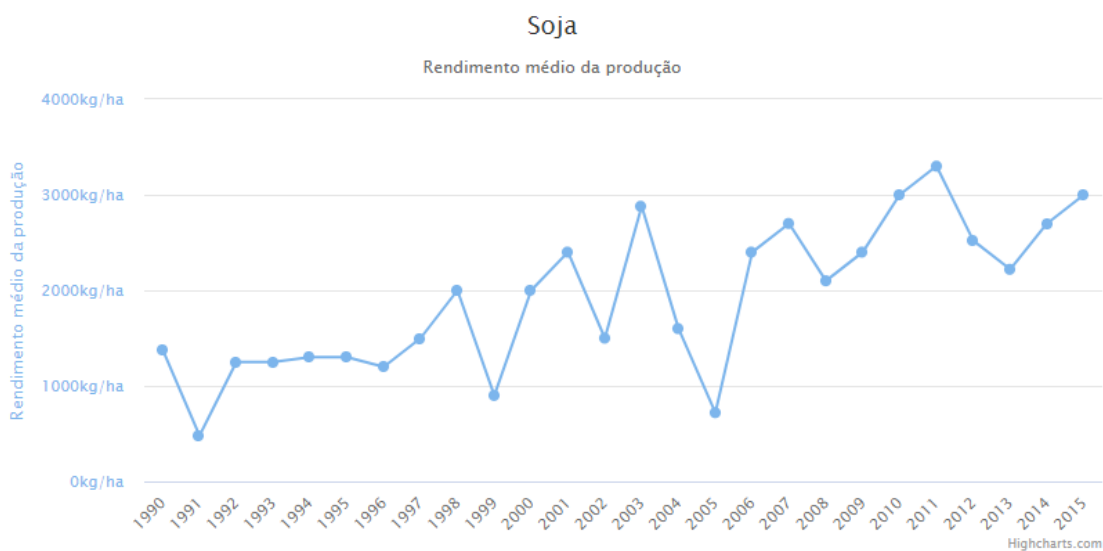
Figura 2 - Estatísticas Agropecuárias



Fonte: www.agrolink.com.br

De acordo com a figura 2, dentre o período analisado (1990- 2015), é possível perceber que houve variações na quantidade de toneladas que foi produzida, tendo um crescente aumento significativo a partir de 2006 a 2015.

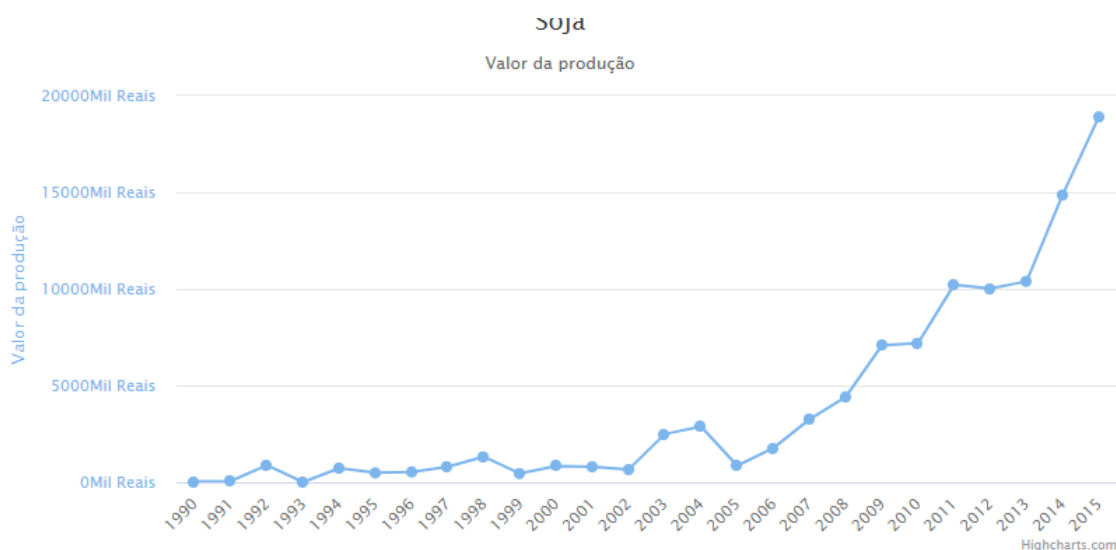
Figura 3 -Estatísticas Agropecuárias



Fonte: www.agrolink.com.br

Com base na (Figura 3) onde o critério pesquisado foi o rendimento médio da produção da soja entre os anos de 1990 a 2015, as variações durante os anos citados foram de grande importância para os produtores. Tendo em vista que o auge de kg/ha produzidos foi no ano de 2011, atingindo em média 3200 kg/ha.

Figura 4 - Estatísticas Agropecuárias



Fonte: www.agrolink.com.br

Em conformidade com a (Figura 4) onde o fator relevante é o Valor da Produção gerado entre os anos de 1990 a 2015, pode-se destacar que esta variedade de planta (Soja), ganhou uma valorização de mercado no decorrer dos anos.

2.5 ADMINISTRAÇÃO DOS CUSTOS RURAIS

Esta administração é vista como uma forma de gerenciamento de informações que possibilita ao produtor intervir nos métodos de plantio que ele julgar necessário, para que desta forma aumente a eficácia da produção. Existem diversos pontos a serem analisados na hora de determinar os custos de uma propriedade, como analisar a melhor época para a venda e aquisição de produtos, fazer os cálculos de custos da produção e efetuar o cálculo dos resultados econômicos (ANDRADE et al., 2011)

Empresas rurais bem administradas obtêm melhores resultados econômicos. Isso significa que uma melhor prática das funções administrativas (planejamento, organização, direção e controle) pelos produtores rurais pode contribuir positivamente para melhorar o resultado econômico de suas empresas. No entanto, apesar das boas técnicas de gerenciamento estarem relacionadas ao sucesso econômico das empresas rurais, a maioria dos produtores no Brasil ainda não adota, de maneira formal e eficiente, várias práticas administrativas que poderiam proporcionar maior competitividade aos seus negócios (SENAR, 2015).

A maioria desses produtores não adota corretamente práticas administrativas devido ao fato de não possuírem um conhecimento aprofundado ou visão específica, baseando-se apenas em um método não dando ênfase a evolução constante, tornam-se assim profissionais ultrapassados e deixam de aumentar seu capital.

Sendo assim, com as novas formas de tecnologia que estão sendo implementadas hodiernamente na agricultura brasileira, é possível introduzi-las no cotidiano dos pequenos produtores rurais para que sejam feitos novos métodos de cultivo da soja e conseqüentemente haja mais facilidade e excelência no manejo do grão, resultando em maior lucratividade para a propriedade.

2.6 TIPOS DE CUSTOS

Existem dois tipos de grupos que classificam os custos: de acordo com Martins (2001, p.56), “custos fixos são os que num período têm seu montante fixado não em função de oscilações na atividade”. Custos variáveis são custos que variam de acordo com a produção.

É importante destacar que ambos os custos podem ser diretos ou indiretos. Os custos diretos, são utilizados no todo, não havendo necessidade de rateio, como insumos, mão-de-obra direta. Os custos indiretos são decorrentes da estrutura da obra e da empresa e que não podem ser diretamente atribuídos a execução de dado serviço ou produto. Deve ser usado critério de rateio.

Segundo Crepaldi (1998, p. 91), “custos indiretos são aqueles que para serem incorporados aos produtos agrícolas, necessitam da utilização de alguns critérios de rateio”

2.7 CONTABILIDADE DE CUSTOS

É um sistema de controle de custos onde constituem ferramentas importantes para a administração e tomada de decisão em qualquer negócio, principalmente na agricultura. Conforme Martins (2001, p. 23) “a Contabilidade de Custos nasceu da Contabilidade Financeira, quando da necessidade de avaliar estoques na indústria, tarefa essa que era fácil na empresa típica da era do mercantilismo”. A principal finalidade é atender duas importantes tarefas: controle e decisão.

No setor agrícola, os custos são gastos relacionados direto ou indiretamente com a cultura ou “produto”, tais como, sementes, adubos, defensivos e combustível. A contabilidade de custos leva em consideração os tipos de custos e requer a existência de métodos de custeio para que, ao final do processo, seja possível obter-se o valor a ser atribuído ao objeto produzido (ANDRADE et al., 2011)

2.8 DEPRECIACÃO

A depreciação é um valor correspondente a desvalorização de um bem, devido ao desgaste, envelhecimento e ao avanço tecnológico. Portanto, constitui a diferença entre o preço de compra de um bem e seu valor de troca, depois de certo tempo de uso. Ela pode ser real ou teórica, a real é a diferença do preço de um bem novo e seu valor de revenda após períodos de uso, enquanto a teórica é baseada em tempo de utilização e critérios de desvalorização. Do mesmo modo, ela representa a perda de valor dos bens – perda considerada como uma despesa ou um custo contábil (INDÚSTRIA HOJE, 2017).

Diante destas informações, é preciso constar que existe uma lei que rege esses critérios, ela está incluída no artigo 305 do Regulamento do Imposto de Renda de 1999 (RIR/1999). Bem como, indica prazo de 10 anos para a depreciação das máquinas, 5 anos para veículos, 10 anos para móveis e 25 anos para os imóveis (INDÚSTRIA HOJE, 2017).

Portanto, baseado nesta lei, o cálculo da depreciação deve seguir os critérios determinados pela Secretaria da Receita Federal. Embora este cálculo não seja obrigatório nas empresas, ele se torna importante para que o proprietário possa ter um controle detalhado dos custos depreciados de cada bem (INDÚSTRIA HOJE, 2017).

No ramo do agronegócio a depreciação abrange sobre as culturas permanentes, como gados reprodutores, animais de trabalho, máquinas e equipamentos e tratores. Visando isto, a atual legislação tributária não determina taxas exatas de depreciação para os bens rurais, deste modo, os proprietários podem estipular os prazos necessários, porém é preciso que cada um fundamente como ocorreu este cálculo (INDÚSTRIA HOJE, 2017).

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa foi realizada no município de Maximiliano de Almeida, localizado na região nordeste do estado do Rio Grande do Sul, a qual caracteriza-se por ser um estudo de caso, onde buscou analisar as diferenças de produção/lucratividade da cultura soja, entre duas propriedades distintas com base nas safras do ano de 2017/18 e 2018/19.

Num primeiro momento realizaram-se pesquisas bibliográficas, através da leitura das obras relacionadas ao assunto, além de artigos e informações obtidas na internet e pesquisa documental. Para Martins (2010), “a pesquisa bibliográfica é o ponto de partida de toda pesquisa, levantamento de informações feito a partir de material coletado em livros, revistas, artigos, jornais, sites da internet e em outras fontes escritas, devidamente publicadas”.

Para Gil (2002), “[...] a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. A principal vantagem da pesquisa bibliográfica está no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.

Em segundo momento para obtenção de dados primários através de observação em loco e conversas informais com os proprietários e análise dos dados em notas de produtor rural modelo 4 e notas fiscais de aquisição de insumos.

Ao longo deste trabalho, foram mensuradas planilhas relacionadas à análise da rentabilidade e comparação financeira da cultura da soja nas propriedades. Envolvendo a contabilização dos custos de produção, desde o plantio até a colheita, sua produção e comercialização, verificando como é feita a tomada de decisão. Para isso, foram utilizadas tabelas de depreciação, dos custos fixos e variáveis, das despesas e dos lucros das propriedades analisando a rentabilidade da produção.

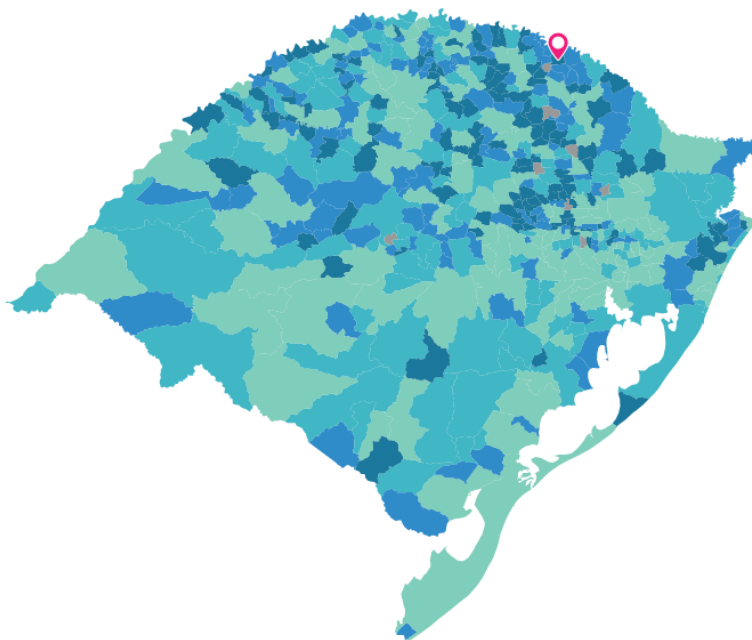
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo é discutida a elaboração de um plano de estudo feito para analisar a cultura da soja e suas divergências, comparando duas propriedades, levando em questão as safras de 2017/2018 e 2018/2019. Também é feito um levantamento de dados da produção na safra de 2019/2020, considerando os insumos utilizados, bem como a forma de plantio e colheita delas. Assim como, é de extrema relevância ressaltar as características presentes nas propriedades, como a dimensão dos hectares e o manejo do solo.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS PROPRIEDADES

O estudo foi realizado no município de Maximiliano de Almeida – Estado do Rio Grande do Sul– (Figura 5). Este município está localizado na parte superior oeste da Serra Gaúcha. Estende-se a uma área de 208,439 km² e habita cerca de 4911 indivíduos, conforme o último censo 2010. A densidade demográfica é de 23,56 hab/km² no território do município (IBGE, 2010).

Figura 5- Localização do Município de Maximiliano de Almeida - RS



Fonte: (IBGE, 2010).

4.2 ANÁLISE DE DADOS DA PROPRIEDADE I

Este estudo contou com materiais e métodos específicos para que fosse realizada a primeira coleta de dados sobre o território de plantio. A área total contém 25 hectares, porém apenas 8 ha destes são destinados ao cultivo de sementes, nesta ocasião à plantação da soja (figura 6). Além disso, cerca de 12 hectares são designados para a realização de outras atividades agropecuárias, como o gado de corte, e o restante do espaço é atribuído para APP (Área de Preservação Permanente).

Figura 6 - Imagem da Propriedade Rural I



Fonte: Google Maps

Sendo assim, a propriedade I analisada está situada no interior do município de Maximiliano de Almeida, estado do Rio Grande do Sul, na qual residem cinco indivíduos. O proprietário de 50 anos com escolaridade ensino fundamental incompleto, sua esposa de 47 anos com ensino médio completo, um de seus filhos com 21 anos, cursando ensino superior e seus filhos gêmeos de 12 anos que também estão estudando, estes no ensino fundamental.

Em virtude disso, é possível observar que com o passar dos anos às questões socioeconômicas, culturais/educacionais só avançaram na propriedade em relação à renda da família, ao capital, a produtividade, manejos da lavoura e animais, o uso de insumos,

disponibilidade de mão de obra, acesso ao crédito, comércio da produção e o transporte até a cidade.

4.2.1 Setor Administrativo

A agricultura é um setor muito frágil na questão da contabilidade de gastos – custos e lucro, devido ao fato de os produtores negligenciarem as anotações contábeis. Em consequência disso, são prejudicados nas formas administrativas, não sendo possível controlar as entradas/saídas dos produtos utilizados, ocasionando assim um desequilíbrio na propriedade.

A maioria das atividades de trabalho dentro de um negócio, envolve de alguma forma a gestão administrativa, onde possam ser armazenadas e transmitidas informações internamente. O mercado competitivo atual, exige que não apenas se posicionem bem em seu segmento, mas também que tenham uma boa gestão, assim inspirando confiança.

Diferentes modernizações surgiram durante o passar dos anos, como por exemplo, reformas em estruturas e equipamentos e a aquisição de novos implementos agrícolas. Desta forma, a cultura das sementes tornou-se mais prática e os resultados do agronegócio foram ampliados e aperfeiçoados, para que a agricultura obtenha avanços significativos consecutivamente (ALBUQUERQUE, 1985).

Diante disso, para a realização das atividades a propriedade conta com um maquinário agrícola: um trator, plantadeira, pulverizador, colheitadeira e um caminhão que auxilia no plantio das cultivares – na colheita - no controle de fungos, insetos e plantas daninhas, conforme (Tabela 1).

Tabela 1- Ativo Imobilizado e respectivo valor de depreciação do período

Maquinário	Ano	Valor do bem (R\$)	Valor Depreciado
Trator Ford 5610	1986	32.000,00	*
Plantadeira Semeato	2007	38.000,00	*
Colheitadeira Massev Ferguson 36x40	1994	40.000,00	*
Pulverizador Jacto	2003	19.000,00	*
Caminhão Mercedes Bens 14x14	1990	64.000,00	*
Total		193.000,00	

Fonte: Autor (2020).

Conforme visto anteriormente, a depreciação é a perda do valor da máquina pelo seu tempo, por isso é normal que ela se desvalorize. Portanto nesta ocasião não houve esse cálculo de desvalorização, pois todos os bens da propriedade estão depreciados. Isso ocorreu por se tratar de maquinários antigos, com mais de 10 anos de uso, que é o limite estipulado para a depreciação de máquinas e equipamentos agrícolas (INDÚSTRIA HOJE, 2017).

4.2.2 Métodos de Manejo e Controle de Custos

Atualmente a produção de soja na propriedade é realizada em uma área de 8 hectares (ha). O plantio, manejo e transporte deste grão, são feitos pelo próprio agricultor, pois possui os equipamentos necessários para o desenvolvimento da plantação. Normalmente o preparo do solo para o plantio se inicia no final do mês de setembro e durante os meses subsequentes são feitas manutenções de pragas e ervas daninhas para que no mês de janeiro/fevereiro, seja feita a colheita.

Diante destas informações, foram recolhidos e mensurados os custos fixos e os custos variáveis envolvidos na produção da soja. Eles foram agrupados de acordo com os tipos, primeiramente foram analisados os custos fixos, conforme (Tabela 2), que são aqueles cujo valor não varia proporcionalmente ao volume produzido. Neste caso é a mão de obra fixa, que é feita apenas pelo agricultor, representado pelo valor do salário mínimo nacional que é de R\$ 1.045,00 (Hum mil e quarenta e cinco reais).

Para a realização deste cálculo, foi utilizado o salário total para contabilização do custo fixo, o qual foi dividido pelos dias úteis do mês, em sequência o resultado foi dividido

pelas 8 horas diárias trabalhadas e por fim o total multiplicado pelas horas trabalhadas. Portanto, foi possível observar que o agricultor possui um custo fixo de mão de obra de R\$ 587,81 (Quinhentos e oitenta e sete reais e oitenta e um centavos).

Tabela 2- Demonstrativo do Custo Fixo da Propriedade

Custo Fixo	Horas Trabalhadas	R\$
Mão de Obra Própria	90	587,81
Total do Custo Fixo		587,81

Fonte: Autor (2020).

Em relação aos custos variáveis, que são aqueles, cujo o valor se altera em função do volume da produção da empresa, percebe-se que no cultivo de soja desta propriedade, o valor gasto para produzir em uma área de 8 ha, é estimado em cerca de R\$ 1.102,26 (um mil cento e dois reais com vinte e seis centavos), por hectare - na safra de 2017/2018.

Já no ano safra seguinte (2018/2019), houve um aumento no custo de determinados produtos, conforme (Tabela 3). Foi possível analisar que as sementes, o combustível e os adubos/fertilizantes, foram os principais produtos que aumentaram em comparação a safra passada (2017/2018), com isso totalizou um gasto de R\$1.300,25 (um mil e trezentos reais com vinte e cinco centavos.) por hectare.

Portanto, após o término da análise dos custos variáveis da propriedade, foi possível concluir que o aumento significativo dos gastos de produção entre uma safra e outra, foi ocasionado pelo acréscimo no valor dos impostos. Sendo assim, é importante ressaltar que os valores dos itens mencionados na Tabela 3 são mensurados por cada hectare produzido.

Tabela 3- Demonstrativo dos custos de produção da soja por hectare em cada safra

Item	Safra 2017/2018	Safra 2018/2019	Variação
	R\$	R\$	%
Sementes	240,26	360,00	50%
Aubos e Fertilizantes	330,00	435,00	32%
Herbicida	154,00	154,00	0%
Inseticida	20,50	27,25	33%
Fungicida	80,00	92,00	15%
Manutenção do Maquinário	92,50	30,00	- 68%
Combustível	185,00	202,00	9%
Total Dos Custos	1.102,26	1.300,25	18%

Fonte: Autor (2020).

Verificar se a propriedade teve lucro ou prejuízos é a melhor forma de avaliar que decisão tomar para as próximas colheitas e se vale a pena investir ou não nessa cultura. Assim, o trabalho trás os lucros/prejuízos da produção de soja nas safras de 2017/2018 e 2018/2019.

Como pode ser verificado na Tabela 4, o valor da receita bruta foi de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) em uma área de 8 ha, este valor foi dividido pela área plantada e colhida, e obteve um resultado de R\$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais), por hectare. Foram colhidas 50 sacas por hectare totalizando 400 sacas, as quais foram vendidas no valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais).

Na sequência, observa-se a receita bruta, com os descontos do fundo rural de R\$ 37,50 (trinta e sete reais e cinquenta centavos), que representa 1,5% da produção. Esse fundo rural, também conhecido como Fundo de Assistência do Trabalhador Rural é um imposto de contribuição previdenciária, incidente sobre a receita bruta proveniente da comercialização da produção rural. Da mesma forma, houve os descontos com os custos variáveis e os custos fixos, nos valores de R\$ 1.102,26 e R\$ 587,81 consecutivamente. Por fim nesta safra foi possível obter um lucro por hectare, no valor de R\$ 772,43 (setecentos e setenta e dois reais e quarenta e três centavos).

Tabela 4- Lucro líquido total por hectare da produção de soja no ano de 2017/2018

Lucro líquido por Hectare	Safra 2017/2018
Receita (50 sacas de Soja por Ha)	2.500,00
Fundo Rural 1.5%	(37,50)
(-) Custos e Despesas Variáveis	(1.102,26)
(-) Custos Fixos	(587,81)
(=) Lucro/Prejuízo	772,43

Fonte: Autor (2020)

Em subsequência observa-se a Tabela 5, onde informa os lucros/prejuízos da safra de soja no período 2018/2019, que descreve os valores totais por hectare. Desta forma nota-se que foram colhidas 55 sacas de soja por (HA), vendidas à R\$ 65,00 cada, ou seja, conseguindo um melhor preço comparado a safra anterior.

Sendo assim, obteve-se um valor de R\$ 3.575,00 (três mil quinhentos e setenta e cinco reais), resultando em um total de R\$ 28.600,00 (vinte e oito mil e seiscentos reais), na área plantada, conforme descrito anteriormente.

Com base nestes valores, é descontado os mesmos 1,5% de fundo rural da safra de (2017/2018) e em seguida os custos variáveis/custos fixos. Por fim, observou-se que o produtor rural teve um lucro total no valor de R\$ 1.633,32 (um mil seiscentos e trinta e três reais com trinta e dois centavos).

Tabela 5- Lucro líquido total por hectare da produção de soja no ano de 2018/2019

Lucro líquido por Hectare	Safra 2018/2019
Receita (55 sacas de Soja por Ha)	3.575,00
Fundo Rural 1,5%	(53,62)
(-) Custos e Despesas Variáveis	(1.300,25)
(-) Custos Fixos	(587,81)
(=) Lucro/Prejuízo	1.633,32

Fonte: Autor (2020)

4.3 ANÁLISE DE DADOS DA PROPRIEDADE II

Em relação as estratégias utilizadas para o levantamento de dados, é possível constar conversas informais com o agricultor, que dessa forma foram extraídas as informações

necessárias. Do mesmo modo, vale ressaltar o bloco de produtor modelo 4, que foi usado para analisar os valores dos insumos, bem como da compra e venda da cultivar na propriedade.

Esta propriedade familiar estudada, conforme mostra a Figura 7, foi adquirida pelos atuais proprietários no ano de 1963. Em termos territoriais é caracterizada por uma área de 65 ha (Hectares), uma vez que, parte desta área é destinada aproximadamente 50 ha para o cultivo da soja. Bem como, vale salientar que cerca de 4 ha é composta por APP (Área de Preservação Permanente) e o restante é destinado a outras atividades, como por exemplo, a criação do gado.

A administração da propriedade é integralmente gerida por 3 dos 7 filhos do proprietário, ou seja, os que residem junto a ele. Pois, o mesmo, possui uma idade mais avançada e por isso não tem capacidade para conduzir as funções administrativas. Diante disso, foi necessário buscar um de seus filhos com o poder administrativo, para fazer a extração dos dados da propriedade.

Figura 7- Imagem da Propriedade Rural II



Fonte: Google Earth

4.3.1 Serviço Administrativo

Como mencionado anteriormente, em relação à maneira correta de administrar uma propriedade, devem ser considerados todos os mecanismos pertencentes a esta conduta, como o controle de gastos, lucro e prejuízos referente à cultura das sementes. Desta maneira, os

agricultores devem registrar regularmente as anotações contábeis, para que assim, saibam onde podem investir ou como tornar as plantações mais vantajosas para a referida safra.

Na literatura, existe um ditado que fala: o agricultor é muito bom na manutenção de sua lavoura, porém quando está para fora da porteira da sua fazenda, ele se sente perdido. Este princípio é uma carência enfrentada pela maioria dos produtores, ou seja, não possuem controle financeiro como fluxo de caixa e orçamento. Desta forma podem não saber fazer um planejamento à longo prazo sobre as safras futuras (ARNS, 2013).

Atualmente, no ramo administrativo da agricultura, o mercado exige cada vez mais dos proprietários rurais, como reformas em estruturas e equipamentos para o plantio, a compra de novos maquinários agrícolas, entre outros, tudo dentro do possível. Para que dessa forma, os resultados da boa gestão, aperfeiçoem as safras anuais, obtendo benefícios, como o crescimento do agronegócio local e regional.

Para os serviços agrícolas a propriedade possui como maquinário: um trator, uma plantadeira, um pulverizador, uma colheitadeira, duas camionetes. Além de equipamentos auxiliares na adubação do solo e um caminhão que ajuda no plantio das cultivares, na colheita, no controle dos fungos, insetos e plantas daninhas. Conforme mostra a (Tabela 6).

Tabela 6 - Ativo Imobilizado e respectivo valor de depreciação do período

Maquinário	Ano	Valor do bem (R\$)	Valor Depreciado a.a
Trator New Holland TL85	2010	90.000,00	288,40
Camionete 4 Mil	1990	35.000,00	*
Colheitadeira Massey Ferguson	1997	75.000,00	*
Caminhão Mercedes Bens 11x13	1969	55.000,00	*
Plantadeira Semeato 15x17	2014	65.000,00	185,50
Pulverizador Jacto	2007	25.000,00	*
Camionete Fiat Estrada	2013	25.000,00	22,83
Passador de Adubo	2015	3.500,00	2,79
Total		373.500,00	224,77

Fonte: Autor (2020)

Desta forma, a depreciação do maquinário dessa propriedade, foi realizada da seguinte maneira: primeiramente foi estipulado o valor do bem, depois dividido pelos 10 anos de prazo, estabelecidos pela lei 305 do RIR/99, onde se obtém um resultado. Em sequência esse mesmo valor é dividido por 8.760 horas/ano, desta forma é almejado um valor final. Por fim, este será multiplicado pelo total de horas trabalhadas com a máquina na cultura da soja, tonando-se a depreciação final.

4.3.2 Métodos de Manejo e Controle de Custos

Seguindo a mesma linha de raciocínio, foram realizadas as análises dos custos fixos e custos variáveis da propriedade envolvidos na produção da soja. Conforme mostra a Tabela 7, é mencionado o custo da mão de obra do trabalhador, bem como o cálculo da depreciação dos maquinários agrícolas.

Do mesmo modo, essa contabilidade foi realizada da seguinte forma: primeiramente iniciou-se com os custos fixos, ou seja, quando o valor não varia conforme o volume produzido, neste caso é a mão de obra fixa do agricultor baseando-se no salário mínimo nacional de R\$ 1.045,00 (um mil e quarenta e cinco reais).

Essa quantia foi dividida pelos dias úteis de cada mês, e em seguida dividida pelas 8 horas diárias trabalhadas. O resultado deste cálculo foi multiplicado pelas horas trabalhadas com a cultura da soja. Por fim então, notou-se que o agricultor possui um custo fixo de mão de obra de R\$ 2.416,56 (dois mil quatrocentos e dezesseis reais e cinquenta e seis centavos).

Nessa situação, foi possível acrescentar no valor dos custos fixos a quantidade depreciada que envolve os equipamentos de plantio, totalizando assim R\$ 499,52 (quatrocentos e noventa e nove reais e cinquenta e dois centavos). Dessa mesma maneira destaca-se então o valor total dos custos fixos, sendo de R\$ 2.916,08 (dois mil novecentos e dezesseis reais e oito centavos).

Tabela 7- Demonstrativo dos Custos Fixos da Propriedade II

Custo Fixo	Horas Trabalhadas	R\$
Mão De Obra Própria	370	2.416,56
Depreciação do Trator	280	288,40
Depreciação da Plantadeira	250	185,50
Depreciação da Camionete	80	22,83
Depreciação do Passador de Adubo	70	2,79
Total dos Custos Fixos		2.916,08

Fonte: Autor (2020)

Relativamente aos custos variáveis, que são aqueles quando o valor se altera em função do volume de produção da empresa. Assim, no cultivo de soja desta propriedade, o valor gasto para cultivar em uma área de 50 hectares é estimado em cerca de R\$ 1.938,00 (um mil novecentos e trinta e oito reais), por hectare diante da safra de 2017/2018.

Já no ano seguinte (2018/2019), percebe-se que houve um aumento no custo gasto para produzir na mesma área de plantio, isso é resultado de uma grande variação nos impostos e inflações do Estado/País, conforme a Tabela 8. Fechando um custo de produção por hectare na safra de R\$ 2.403,00 (dois mil quatrocentos e três reais).

Exemplificando esta situação, é possível destacar o produto herbicida, que foi utilizado em ambas as safras analisadas. Desta forma, percebe-se que há uma alta variação percentual de 117% entre uma safra e outra. Essa alternância ocorreu, diante do maior investimento por parte do produtor para aprimorar a planta, visando o consequente aumento da produção.

Tabela 8- Demonstrativo dos custos de produção da soja por hectare em cada safra

Item	Safra 2017/2018	Safra 2018/2019	Variação
	R\$	R\$	%
Sementes	555,00	680,00	22,50%
Aubos e Fertilizantes	485,00	580,00	20%
Herbicida	76,00	165,00	117%
Inseticida	102,00	125,00	23%
Fungicida	288,00	302,00	5%
Manutenção do Maquinário	27,00	29,00	7%
Combustível	405,00	522,00	29%
Total Dos Custos	1.938,00	2.403,00	24%

Fonte: Autor, (2020)

Verificar se a propriedade teve lucro ou prejuízo é a melhor forma de avaliar que decisão tomar para as próximas colheitas e se vale a pena investir ou não nessa cultura. Assim sendo, foram analisados se os resultados das safras 2017/2018 e 2018/2019 foram proveitosos ou não para a propriedade. Referente a isso temos a (Tabela 9) que representa esses efeitos, para cada hectare.

Como receita bruta o valor foi de R\$ 229.100,00 (duzentos e vinte e nove mil e cem reais) na área de 50 hectares, dividindo este valor pela área plantada e colhida, obteve-se um resultado de R\$ 4.582,00 (quatro mil quinhentos e oitenta e dois reais), por hectare. Bem como, foram colhidas 58 sacas por hectare totalizando 2.900 sacas que foram vendidas no valor de R\$ 79,00 (setenta e nove reais).

Na sequência, na receita bruta, observam-se os descontos com o fundo rural de R\$ 68,73 (sessenta e oito reais e setenta e três centavos), que representa 1,5% da produção. Esse (Fundo de Assistência do Trabalhador Rural) é um imposto de contribuição previdenciária, incidente sobre a receita bruta proveniente da comercialização da produção rural. Vale ressaltar também os descontos obtidos com os custos variáveis e os custos fixos.

Portanto obteve-se um lucro por hectare nesta safra, no valor de R\$ 2.516,95 (dois mil quinhentos e dezesseis reais e noventa e cinco centavos). Mostrando assim que o resultado da produção foi positivo para o produtor.

Tabela 9- Lucro líquido total por hectare da produção de soja no ano de 2017/2018

Receita (58 sacas de Soja por Ha)	4.582,00
Fundo Rural 1.5%	(68,73)
(-) Custos e Despesas Variáveis	(1.938,00)
(-) Custos Fixos	(58,32)
(=) Lucro/Prejuízo	2.516,95

Fonte: Autor, (2020)

Em subsequência verifica-se a Tabela 10, onde constam os lucros/prejuízos da safra de soja no período 2018/2019. Ela descreve os valores totais por hectare, então é possível perceber que foram colhidas 63 sacas de soja por hectare, resultando em um valor de R\$ 4.914,00 (quatro mil novecentos e quatorze reais).

Logo, obtém-se um total de R\$ 245.700,00 (duzentos e quarenta e cinco mil e setecentos reais), na área plantada, conforme descrito anteriormente. Com base nestes valores, são descontados os mesmos 1,5% de fundo rural da safra de (2017/2018) e em seguida os custos variáveis/custos fixos. Por fim, notou-se então que o produtor rural teve um lucro total no valor de R\$ 2.673,95 (dois mil seiscentos e setenta e três reais e noventa e cinco centavos).

Tabela 10- Lucro líquido total por hectare da produção de soja no ano de 2018/2019

Receita (63 sacas de Soja por Ha)	4.914,00
Fundo Rural 1,5%	(68,73)
(-) Custos e Despesas Variáveis	(2.403,00)
(-) Custos Fixos	(58,32)
(=) Lucro/Prejuízo	2.673,95

Fonte: Autor, (2020).

4.4 LUCRATIVIDADE E RENTABILIDADE DE DUAS PROPRIEDADES EM DUAS SAFRAS DISTINTAS

No contexto de lucratividade relacionada às safras das propriedades analisadas é possível constar que é o lucro líquido, ou seja, é o ganho final que o produtor obtém descontando os gastos em equipamentos ou produtos para chegar até esse resultado. Já a rentabilidade é conceituada como o retorno financeiro alcançado sendo maior que o valor investido, um exemplo seria o agricultor aplicar na cultura da soja e receber 50 % ou mais do que o valor investido para essa produção.

Esta etapa tem por objetivo mostrar a análise realizada nas safras mencionadas anteriormente, entre as duas propriedades estudadas. Assim, também foi observado se elas obtiveram um bom rendimento financeiro para se manterem em funcionamento no restante do ano e nas safras seguintes.

Com base nessas informações, a seguir estará exposta a Tabela 11, que está relacionada à lucratividade da propriedade I. Como é possível observar, as duas safras seguintes obtiveram um percentual produtivo para a produção. Na safra de 2018/2019 apesar dos impostos estarem com um preço mais elevado, o produtor conseguiu ter uma lucratividade maior do que na safra anterior (2017/2018), devido ao melhor preço imposto por ele na hora da venda.

Referente a esta análise de comparação entre duas safras, foi utilizado o valor total do lucro líquido de cada uma das safras e em sequência dividido pela receita bruta. Conseqüentemente o resultado obtido foi multiplicado por 100 para alcançar a porcentagem adequada.

Tabela 11- Lucratividade das safras 2017/2018 e 2018/2019 da propriedade I

Ano Safra	Lucro Líquido	Receita Bruta	Total
2017/2018	R\$ 6.179,44	R\$ 20.000,00	30.89%
2018/2019	R\$ 13.066,56	R\$ 28.600,00	45,68%

Fonte: Autor, (2020)

Da mesma maneira, na Tabela 12 foi analisada a lucratividade que o agricultor responsável pela propriedade II estudada obteve diante das safras 2017/2018 e 2018/2019. Com isso, constatou-se que o produtor teve uma queda e 0,52% na sua lucratividade na safra de 2018/2019 em relação à safra anterior (2017/2018), essa carência aconteceu em decorrência do aumento nos impostos. Apesar disso, o agricultor ainda conseguiu administrar

a produção de forma adequada para que a lucratividade total não caísse tanto de uma safra para a outra.

Tabela 12- Lucratividade das safras 2017/2018 e 2018/2019 da propriedade II

Ano Safra	Lucro Líquido	Receita Bruta	Total
2017/2018	R\$ 125.847,50	R\$ 229.100,00	54,93%
2018/2019	R\$ 133.697,50	R\$ 245.700,00	54,41%

Fonte: Autor, (2020)

Em virtude disso, outro critério analisado na propriedade I foi a rentabilidade que o produtor atingiu com a cultura da soja nas duas safras já citadas. Como mostra a Tabela 13, referente à primeira safra, o grão foi vendido a um preço mais baixo, devido à necessidade de o produtor pagar as contas da propriedade. Por isso o valor do lucro líquido foi menor do que o total investido no cultivo.

Tabela 13- Rentabilidade da propriedade I nas safras 2017/2018 e 2018/2019

Ano Safra	Lucro Líquido	Valor Investido	Total
2017/2018	R\$ 6.179,44	R\$ 9.405,89	65,69%
2018/2019	R\$ 13.066,56	R\$ 10.989,81	118,89%

Fonte: Autor (2020)

Posteriormente, constata-se na Tabela 14 a rentabilidade da segunda propriedade estudada (Propriedade II), baseada nas safras já descritas anteriormente. Similarmente nota-se que devido ao aumento no índice da inflação dos insumos, e à maior necessidade da sua utilização na lavoura, o gasto com isso cresceu muito na última safra. Tendo assim, um percentual de 17,44% a menos do que o apresentado na safra anterior.

Tabela 14- Rentabilidade da propriedade II nas safras 2017/2018 e 2018/2019

Ano Safra	Lucro Líquido	Valor Investido	Total
2017/2018	R\$ 125.847,50	R\$ 99.816,08	126,07%
2018/2019	R\$ 133.697,50	R\$ 123.066,08	108,63%

Fonte: Autor (2020)

Ao findar destas análises, é possível afirmar que a cultura da soja teve um percentual positivo com relação a sua colheita. Como foi descrito, esta variedade de planta é a mais viável para os produtores rurais, pois quando tratada e administrada de boa forma os resultados serão de alto nível, trazendo lucratividade e rentabilidade para a propriedade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visando concluir as informações que foram citadas anteriormente, este trabalho teve como finalidade comparar a cultura da soja em duas propriedades divergentes nas áreas destinadas para o plantio do grão. Contudo, se assemelham em relação aos insumos utilizados para o preparo do solo e cultura da semente, e também diante do maquinário auxiliar na plantação.

Outro ponto observado foi a lucratividade/rentabilidade que o cultivo deste grão trouxe para as lavouras. Sendo assim, vários métodos de pesquisa foram utilizados para conseguir a obtenção desses resultados, como conversas informais com os produtores, bem como embasamento teórico em artigos científicos sobre o presente tema.

Diante disso, é possível concluir que a soja é essencial para o agronegócio brasileiro, graças ao benefício de sua cultura para as lavouras em geral. Destaca-se também como uma das sementes mais exportadas do país, na forma de grão, farelo ou óleo de soja. Assim sendo, eleva o nível da agricultura brasileira e traz um avanço para a economia da região e do país.

Igualmente, foi constatado que o planejamento é de suma importância para a correta tomada de decisão nas propriedades. Assim, a administração das despesas e aquisições de produtos deve ser feita em forma de anotações periódicas para melhor aproveitamento.

Em relação às técnicas agrícolas e tecnológicas utilizadas nas propriedades para o cultivo da soja, é possível constatar que trazem mais ganhos de produtividade, independentemente da área total a ser plantada. O que ficou evidente nos resultados finais das safras, sendo que em uma propriedade a área total para lavoura é de 50 hectares e a outra completa 8 hectares.

Em decorrência desta pesquisa, foi percebido que em ambas as propriedades há uma fragilidade no setor administrativo/contábil/financeiro, por não possuírem um controle financeiro de entradas e saídas de mercadorias. Em virtude dessa debilidade, propõem-se aos agricultores um livro caixa que os auxiliem na contabilização das despesas/rendimentos de cada uma das culturas que sejam feitas nas lavouras.

No ponto de vista de um gestor administrativo, toda a pesquisa foi de grande valia para a formação acadêmica do mesmo, pois demonstrou o quanto controlar as finanças é importante para o desenvolvimento de qualquer empreendimento. Por isso, seria essencial que cada proprietário de empresa, tivesse um pouco de conhecimento sobre esse gerenciamento, tornando assim o seu negócio cada vez mais eficaz dentro de uma sociedade.

Da mesma forma, no domínio agrícola, é recomendado aos proprietários que busquem engajamentos auxiliares para promover a efetividade das suas plantações. Como investir em

maior área destinada ao cultivo deste grão e aprimorar as técnicas realizadas por maquinários. Para assim elevar a produtividade das safras e com isso adquirir experiência e conseqüentemente lucratividade para o agronegócio.

REFERÊNCIAS

- ZULPO, Lucas. **Trabalho de conclusão de curso**. Porto Alegre. UFRGS, 2013. Disponível em:
<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/88285/000912728.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 23 jun. 2019.
- LOPES, Alessandra Lomelino Campos. **Dossiê técnico cultivo e manejo da soja**. CETEC, 2013. Disponível em: <http://respostatecnica.org.br/dossie-tecnico/downloadsDT/Mjc2OTI=>. Acesso em: 17 jun. 2019.
- JÚNIOR, Heliomar Baleeiro de Melo; CAMARGO, Reginaldo de; WENDLING, Beno. **Sistema de plantio direto na conservação do solo e água e recuperação de áreas degradadas**. Universidade Federal de Uberlândia, 2011. Disponível em:
<http://conhecer.org.br/enciclop/2011a/agrarias/sistema%20de%20plantio%20direto.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2019.
- EMBRAPA. Sistemas de Produção 16. **Tecnologias de Produção de Soja - Região Central do Brasil 2014**, Disponível em:
<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/95489/1/SP-16-online.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2019.
- SENAR. **Curso Técnico em Agronegócio. Administração Rural**. Brasília, 2015. Disponível em: www.senar.org.br/etec. Acesso em: 20 jun. 2019.
- ALBUQUERQUE, Marcos Cintra C. de. **O perfil do administrador rural: uma proposta curricular**. São Paulo, 1985. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75901985000400004>. Acesso em: 21 jun. 2019.
- LUPPI, Juliano. **O papel da comercialização dos produtos agropecuários no desempenho das organizações rurais: um estudo com produtores que comercializam soja com a empresa Vicato alimentos ltda em Sananduva-RS**. RACI. Revista de Administração e Ciências Contábeis do IDEAU. v. 10, p. 01-13, issn: 1809-6212, 2016. Disponível em:
<https://intranet.uergs.edu.br/MAPP2017/PB-3.html>. Acesso em: 25 jun. 2019.
- ANDREOLA, Vildomar. **Importância da cultura da soja para o município de sananduva**. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS). Sananduva, 2007.
- REIS, Daniel. **Aprosoja Brasil - a soja**. Brasília – DF, 2018. Disponível em:
<https://aprosojabrasil.com.br/a-soja/>. Acesso em: 25 jun. 2019.
- IBGE. **Maximiliano de Almeida**. 2010. Disponível em:
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/maximiliano-de-almeida/panorama>. Acesso em: 26 jun. 2019.
- INDÚSTRIA HOJE. **Como calcular a Depreciação de um Ativo**. 2017. Disponível em:
<<https://www.industriahoje.com.br/como-calcular-depreciacao-de-um-ativo>>. Acesso em: 27 jun. 2019.

AGROLINK. **Estatísticas agropecuárias**. Maximiliano de Almeida. 2019. Disponível em: <https://www.agrolink.com.br/regional/rs/maximiliano-de-almeida/estatistica>. Acesso em: 30 jun. 2019.

SOFTWARE AVALIAÇÃO BLOG. **Gestão administrativa projetando a organização para fora do negócio**. 2019. Disponível em: <https://blog.softwareavaliacao.com.br/gestao-administrativa/>. Acesso em: 30 jun. 2019.

AZEVEDO, Elaine de. **Riscos e Controvérsias no processo de construção do conceito de Alimentação Saudável: o caso da soja /Elaine de Azevedo – Florianópolis, 2009. 187f. Tese (Doutorado em Sociologia Política)** – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/92592/264289.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 01 out. 2019.

KOLCHESKI, Josiane. **Comparação financeira das culturas de milho e soja em propriedade familiar no noroeste do RS relatório de estágio I**. UERGS – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. pg. 1-41. 2018.

DEPRECIACÃO. **Matemática Financeira**, 2011. Disponível em: <https://matematicafinanceira.webnode.com.br/deprecia%C3%A7%C3%A3o/>. Acesso em: 30 de março de 2020.

CONTABILIDADE. **Dicionário financeiro**, 2017. Disponível em: <https://www.dicionariofinanceiro.com/depreciacao/>. Acesso em: 01 de abril de 2020

GIADA, M. L. Prós e contras do uso da soja na nossa alimentação. **Portal Educação**. Disponível em: <https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/nutricao/pros-e-contras-do-uso-da-soja-na-nossa-alimentacao/52433>. Acesso em 05 de maio de 2020.

CÂMARA, G. M. S. Introdução ao agronegócio soja. **A cultura da Soja**, Piracicaba, 15 de novembro de 2015. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4484506/mod_resource/content/0/LPV%200584%202017%20-%20REVISAO%20Soja%20Apostila%20Agronegocio%20%282%29.pdf. Acesso em 05 de maio de 2020.

TECNOLOGIA NO CAMPO. **O que é agricultura de precisão?** 6 de dezembro de 2015. Disponível em: <https://revistagloborural.globo.com/Tecnologia-no-Campo/noticia/2015/12/o-que-e-agricultura-de-precisao.html>. Acesso em 05 de maio de 2020.

MANDARINO, J.M.G. Origem e história da soja no Brasil. **Embrapa Soja**. 5 de abril de 2017. Disponível em: <https://blogs.canalrural.com.br/embrapasoja/2017/04/05/origem-e-historia-da-soja-no-brasil/>. Acesso em 05 de maio de 2020.

LOPES, M. A importância da gestão de custos em empresas rurais. **Administração e Gestão**. 29 de outubro de 2009. Disponível

em:<<https://www.administracaoegestao.com.br/administracao-rural/a-importancia-da-gestao-de-custos-em-empresas-rurais/>>. Acesso em 05 de maio de 2020.

SAGE BLOG. **O que é depreciação?** 14 de março de 2019. Disponível em:<<https://blog.sage.com.br/dicionario-administracao-negocios/depreciacao/>>. Acesso em 06 de maio de 2020.

GRUPO BLB BRASIL. **Contabilidade Agropecuária: Você sabe como funciona?** 31 de maio de 2017. Disponível em:<<https://www.blbbrasil.com.br/blog/contabilidade-agropecuaria/>>. Acesso em 06 de maio de 2020.

FAT – FACULDADE E ESCOLA CURSO DE ADMINISTRAÇÃO. **A importância da soja para o agronegócio: Uma análise sob o enfoque do aumento da produção de agricultores no Município de Santa Cecília do Sul.** 15 de Outubro de 2018. Disponível em:<<https://www.fatrs.com.br/faculdade/uploads/tcc/d464ec1e2f2c450aa33bb0e990b54878.pdf>>. Acesso em: 06 de julho de 2020.

BLOG. RICO. **O que é lucratividade e rentabilidade: Dicas para investir melhor.** 16 de outubro de 2017. Disponível em:<https://blog.rico.com.vc/rentabilidade-lucratividade?campaignid=316171546&adgroupid=55392294370&feeditemid=&targetid=dsa-19959388920&loc_interest_ms=&loc_physical_ms=1001673&matchtype=b&network=g&device=c&devicemodel=&ifmobile=&ifmobile=0&ifsearch=1&ifsearch=&ifcontent=0&ifcontent=&creative=340508776298&keyword=&placement=&target=&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_term=&utm_campaign=GGLE_PESQ_DSA&hsa_tgt=dsa-19959388920&hsa_net=adwords&hsa_kw=&hsa_grp=55392294370&hsa_acc=7134496929&hsa_ver=3&hsa_ad=340508776298&hsa_cam=316171546&hsa_mt=b&hsa_src=g&gclid=CjwKCAjw88v3BRBFEiwApwLevX9KXRWakcZ3H6FJeZPJVeRFHMG4l3Nag20CiSFT4m4CyXsH7uJZSxoCcI4QAvD_BwE>. Acesso em 24 de junho de 2020.

KOLCHESKI, Josiane. **RENTABILIDADE DA CULTURA DA SOJA CONSIDERANDO AS SAFRAS 2017/18 E 2018/19 EM UMA PROPRIEDADE FAMILIAR DA MICRORREGIÃO DE SANANDUA: Trabalho de conclusão de curso.** UERGS – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, 2019. Acesso em:13 de julho de 2020.