

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Contabilidade de custos: Um comparativo entre diferentes culturas em uma propriedade gaúcha.

Guilherme Antonio Petry Corrêa

Graduando Ciências Contábeis pela Universidade de Caxias do Sul - UCS
gapcorrea@ucs.br

Sérgio Cavagnoli Guth

Doutor(a) em economia pela Universidade Federal de Aveiro - Portugal
scguth@ucs.br

Resumo

Além de ser um dos pilares da economia nacional, o agronegócio brasileiro produz uma boa expectativa tanto nacional como internacionalmente. Sendo o país extremamente rico em áreas produtivas e, também, em possibilidade de energia limpa, todos os olhos estão voltados para o Brasil quando o assunto é a produção de commodities. Para entregar resultados mais eficientes, o setor deve empregar todas as técnicas e tecnologias existentes, e a contabilidade de custos tem uma parcela de grande importância neste cenário. O estudo se propõe a analisar os custos de diferentes culturas de um produtor individual, com áreas localizadas nos municípios de Bom Jesus e Vacaria. Com isso, o estudo caracteriza-se quanto à abordagem por uma pesquisa quantitativa, quanto à natureza por uma pesquisa aplicada, aos objetivos, em uma pesquisa descritiva, e quanto aos procedimentos em uma pesquisa bibliográfica e um estudo de caso. Para essa análise, foram coletados dados com o produtor, durante duas safras consecutivas e foi possível concluir que a empresa obteve lucro substancial na primeira safra, seguido de um prejuízo ainda maior na segunda safra. O estudo mostrou que apenas a cultura da soja foi lucrativa em ambas as safras e a cultura do milho e do trigo teve prejuízo nas duas safras estudadas. Além disso, os dados coletados mostraram que os custos de produção e administrativos foram os principais causadores da reversão do lucro em prejuízo, e foi apresentado na conclusão, a forma que a empresa se propõe a gerenciar estes custos, com intuito de obter melhor resultado nos próximos anos.

Palavras-chave: Contabilidade, Custos, Agronegócio

1. Introdução

O agronegócio foi se tornando, ao longo dos anos, o setor mais importante da economia brasileira. O setor se beneficiou muito do crescimento tecnológico, conseguindo expandir sua área de produção, e também passando a ter uma eficiência maior em sua área de atuação. Segundo pesquisadores do Cepea, considerando-se os desempenhos da economia brasileira e do agronegócio, a participação do setor no total alcançou 24,8% em 2022.

O Rio Grande do Sul contribui significativamente para os grandes números do agronegócio no Brasil, sendo um dos estados mais produtivos do país, conta com uma variedade muito grande de culturas, e é a principal prática econômica de boa parte dos municípios gaúchos. Segundo dados do governo do estado, as exportações do agronegócio gaúcho somaram US\$16 bilhões em 2022, 71,5% do volume total exportado pelo Rio Grande do Sul. (BENITES, 2023)

O agronegócio representa uma parcela importante do Produto Interno Bruto do Brasil, com grande geração de empregos e com crescente aplicação de tecnologia em todos os segmentos das cadeias produtivas envolvidas. Em termos contábeis, a atividade agropecuária de “dentro da porteira” possui particularidades como o crescimento biológico de plantas e animais, mas o agronegócio é muito maior do que apenas este segmento da cadeia produtiva. Abrange tudo o que está “antes da porteira”: sementes, fertilizantes, equipamentos de irrigação etc., e o que está “depois da porteira”: beneficiamento, transporte, armazenagem etc. (NAKAO, 2017, p. 1)

As atividades rurais são exercidas das mais variadas formas, desde o cultivo caseiro para a própria subsistência até os grandes complexos industriais, explorando os setores agrícolas, pecuários e agroindustriais. Apesar da importância referida e do avanço de tecnologias modernas, observa-se que o papel da Contabilidade, como responsável pelo controle econômico das atividades e seus eventos, não tem se desempenhado à mesma razão, deixando os administradores sem as ferramentas necessárias para as tomadas de decisões. (CREPALDI, 2019, p.1)

A gestão de custos é um processo imprescindível dentro de qualquer empresa, e no agronegócio, essa importância é maior ainda, tendo em vista que o volume financeiro empregado é muito grande, e qualquer erro na análise, ou a falta dela, pode acarretar um prejuízo elevado, do qual o produtor pode ter dificuldades em recuperar. Nesse sentido, Callado *et al.*, (1999, p. 3) retrata que, “A apuração do custo de qualquer atividade econômica rural apresenta um dos seus maiores problemas no rigor do controle de seus elementos de forma a obter uma correta apropriação dos custos de cada um dos produtos existentes dentro da propriedade, principalmente sobre os gastos gerais, que devem ser rateados pelos diversos produtos de maneira tal que possa garantir o equilíbrio financeiro das contas da empresa sem comprometer seus preços no mercado.”

O bom uso de um método de custeio, bem como a gestão financeira afetam drasticamente na rentabilidade e na capacidade produtiva de uma lavoura, seja ela de grande ou de pequeno porte. Diante disso, o estudo se propõe a fazer a contabilidade de custos e análise financeira da produção de culturas temporárias de soja, trigo, milho e feijão, além da cultura permanente de maçã de uma empresa especializada, com sede em Bom Jesus, e que possui terras produtivas tanto em Bom Jesus, como em Vacaria. O estudo levará em consideração os últimos dois anos agrícolas da empresa, que equivalem a safra 2021/2022 e 2022/2023. A forma de custeio utilizada será o custeio indireto. Sendo que os custos administrativos, bem como as despesas financeiras, foram rateados através do faturamento de cada cultura.

Para Oliveira (2011) “Problema é uma questão que envolve intrinsecamente uma dificuldade teórica ou prática, para a qual se deve encontrar uma solução”, ou seja, o ponto de partida de uma pesquisa científica. Portanto, considerando contexto exposto, questiona-se: Qual o custo por hectare e os resultados obtidos, da empresa estudada, dentro dos anos safra, 2021/2022 e 2022/2023? De acordo com Lakatos e Marconi (2017, p. 170) “toda pesquisa deve ter um objetivo determinado para saber o que se vai procurar e o que se pretende alcançar”. O objetivo geral do presente estudo é analisar a contabilidade de custos de diferentes culturas, em diferentes anos. Conseguindo assim, apontar alguns pontos em que a empresa pode chegar a um resultado financeiro melhor.

Como objetivos específicos, o presente estudo buscará qual cultura teve uma rentabilidade melhor em seu cálculo por hectare e, também, qual apresentou uma volatilidade menor em seus resultados, se mostrando mais segura dentro do intervalo estudado. Além disso, fazer um comparativo com a produção estadual, onde os efeitos de clima, e solo são os mais semelhantes possíveis, e verificar se a empresa obteve um bom desempenho em relação aos seus pares.

Outro objeto será calcular qual a produção mínima necessária para que a atividade passe a ser rentável para seus produtores, o chamado ponto de equilíbrio financeiro e econômico. Ademais, o trabalho também contará com um aprofundamento na questão dos insumos. Qual a sua correspondência em relação aos custos em geral, e o quanto aproveitar sua variação de preço durante o ano pode ajudar a impulsionar o lucro da empresa.

O estudo se faz necessário, levando em consideração que o produtor rural deve sempre buscar meios de melhorar o planejamento, a fim de reduzir custos e alcançar um resultado financeiro melhor a cada ano que passa. E devemos também salientar que, no meio rural, isso não era uma prioridade ao longo dos anos. Na maioria dos casos a forma de administrar foi ensinada de pai para filho e detalhes mais técnicos de contabilização de custos nunca foi considerado, o que torna nossa análise ainda mais importante, pois terá que buscar com mais atenção os detalhes de custos de uma empresa e setor que ainda engatinha nesse tipo de controle.

Por vir de uma região em que o agronegócio é o setor econômico dominante, o trabalho é também um importante estudo para mim e para a minha área de trabalho. Com ele se poderá ter sempre uma base de produtividade e margem para comparação que pode ser utilizada com outros produtores da região.

2. Referencial Teórico

2.1 Agronegócio

Entende-se por agronegócio, a soma total das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas e dos itens produzidos com base neles. (RONEI, 2020, p.70)

A maioria das pessoas que não estão enquadradas no meio, presumem que o agronegócio seja apenas as atividades rurais rotineiras, das quais eles têm um breve conhecimento, como preparar o solo, colher, ou trabalhar com animais. Contudo, o processo é muito mais complexo que isso. Para Mendes; Padilha Júnior (2007, p.45), a chamada industrialização da Agricultura, tem gerado crescente dependência da agropecuária com relação ao setor industrial, como resultado das grandes transformações tecnológicas experimentadas pelo setor rural, levou a uma radical mudança na concepção sobre a agricultura.

Ainda conforme Mendes; Padilha Júnior (2007, p.46), o agronegócio ultrapassa as fronteiras da propriedade rural (agrícola ou pecuária) para envolver todos os que participam direta ou indiretamente do processo de levar os alimentos e as fibras aos consumidores. Em outras palavras o agronegócio engloba não apenas os que trabalham diretamente com a terra, mas também as pessoas e empresas que fornecem os insumos, processam os produtos agropecuários, manufaturam os alimentos e fibras, transportam e vendem esses produtos aos consumidores.

Atualmente, para o Brasil, o agronegócio representa a principal atividade econômica, sendo responsável por cerca de 24% do PIB (o que equivale a cerca de R\$375 bilhões). Além

do mais, quase 41% de todos os produtos exportados para outros países têm origem do agronegócio. (RONEI, 2020, p.72)

Conclui-se assim, que o agronegócio é uma atividade próspera no Brasil, país que possui características geográficas que contribuem para esse sucesso, tais como clima e o solo. Mesmo consolidado, o agronegócio ainda conta com uma margem muito grande pra crescimento, pois na área extremamente extensa do país, ainda figura espaço para um melhor resultado, com técnicas, sejam agrícolas ou administrativas, tornando todo o processo mais eficiente.

2.2 Produtor Rural

Produtor rural é a pessoa física ou jurídica, proprietária ou não, que desenvolve, em área urbana ou rural, a atividade agropecuária, pesqueira ou silviculturas, bem como a extração de produtos primários, vegetais ou animais, em caráter permanente ou temporário, diretamente ou por intermédio de prepostos. (RODRIGUES, 2016)

O conhecimento das condições de mercado e dos recursos naturais dá ao produtor rural os elementos básicos para o desenvolvimento de sua atividade econômica. Cabe a ele agora decidir o que, quanto e como produzir, controlar a ação após iniciar a atividade e, por último avaliar os resultados alcançados e compará-los com os previstos inicialmente. O conjunto dessas ações de decidir o que, quanto e como produzir, controlar o andamento do trabalho e avaliar resultados alcançados se constitui o campo de ação da administração rural. (CREPALDI, 2019, p.4)

Para a atividade rural, devemos considerar a unidade de produção em que são exercidas as culturas agrícolas, constituindo-se as empresas rurais, sejam elas familiares ou patronais, que se integram por um conjunto de recursos, que são os fatores de produção: a terra, o capital e o trabalho. (ARRUDA; SANTOS, 2017, p.110)

Ainda segundo Arruda; Santos, (2017, p.110), pelo fator de produção mais importante, a terra, classifica-se o dimensionamento físico, com a unidade expressa em hectares, os pequenos produtores, com área de até 50 hectares, os médios produtores, proprietários com áreas de 50 a 200 hectares; e os grandes produtores, cujas áreas são maiores do que 200 hectares. Classificação essa dada pela lei 8.629/1993.

2.3 Contabilidade Rural

A Contabilidade Rural no Brasil ainda é pouco utilizada, tanto pelos empresários quanto pelos contadores. Isso acontece devido ao desconhecimento por parte desses empresários da importância das informações obtidas através da contabilidade, da maior segurança e clareza que essas informações proporcionariam nas tomadas de decisões. Isso acontece também em função da mentalidade conservadora da maioria dos agropecuaristas, que persiste em manter controles baseados em sua experiência adquirida com o passar dos anos. O grande problema para utilização efetiva da contabilidade rural está na complexidade e no custo de manutenção de um bom serviço contábil. A dificuldade de separar o que é custo de produção do que é gasto pessoal do empresário rural, a inexistência de recibos, notas fiscais, avisos de lançamentos e cópias de cheques ou extratos de contas bancárias pessoais fazem com que não se possa adotar a contabilidade para esse fim. (CREPALDI, 2019, p. 45)

Na atividade rural se encontram as duas formas jurídicas possíveis de exploração com bastante frequência: pessoa física e pessoa jurídica. No Brasil prevalece ainda a exploração na forma de pessoa física, por julgar-se que seja menos onerosa que a de pessoa

jurídica. Essa premissa pode ser verdadeira para pequenas atividades, pois pode proporcionar mais vantagens de ordem fiscal. (MARION, 2020, p. 6)

Considera-se que a contabilidade deve ser registrada e encerrada – ou seja, seu resultado financeiro deve ser apurado – anualmente. Porém, é importante ressaltar que esse período pode ou não coincidir com o ano civil; assim, qualquer mês pode ser o de início ou de fim do exercício social. Na maioria das empresas, o mês de dezembro é escolhido para o término, pois é quando ocorre a redução ou a interrupção das atividades operacionais, o que, na maioria das vezes, gera férias coletivas dos empregados. Entretanto, a produção agrícola apresenta colheitas em diferentes períodos do ano: nesses casos, recomenda-se que o ano agrícola seja fixado em função da cultura que prevalece economicamente." (ARRUDA; SANTOS, 2017, p.128)

A tarefa de gerar informações gerenciais que permitam a tomada de decisão com base em dados consistentes e reais é uma dificuldade constante para os produtores rurais. O administrador de um empreendimento tem a necessidade de saber onde e de que forma está aplicando seus recursos e qual está sendo o retorno financeiro obtido. A informação gerencial é o resultante do que na realidade ocorre no empreendimento. Por meio da classificação e organização dos dados referentes ao movimento econômico-financeiro diário da propriedade, é possível gerar essas informações. Elas vão indicar o volume de receitas por atividade, os níveis do investimento por setor e as quantias desembolsadas por tipo de despesas. (MARION, 2020, p.46)

2.4 Contabilidade de Custos

Na agropecuária, ao contrário da indústria, há dificuldades em se obter produtos uniformes, quanto à forma, ao tamanho e à qualidade. Esse fato é decorrente das condições biológicas e acarreta, para o empresário rural, custos adicionais com classificação e padronização, além de receitas mais baixas, em virtude do menor valor dos produtos que apresentarem padrão de qualidade inferior. (CREPALDI, 2019, p. 13)

Essa consideração salienta a importância do trabalho da contabilidade custos, pois o fato da produção não ser uniforme, nos obriga a entender o porquê e onde ela é mais ou menos rentável dentro de uma propriedade. Devido a tecnologia disponível, hoje é possível receber dos sistemas do maquinário, um relatório bem sucinto em relação a quantidade de produtos gastos em cada área de uma lavoura, e com isso é possível obter com mais precisão qual foi o custo de cada lavoura, mesmo que as aplicações sejam feitas no mesmo procedimento.

2.5 Culturas estudadas

No que tange à Contabilidade Agrícola, deve-se considerar basicamente o tipo de cultura existente: cultura temporária ou cultura permanente. Culturas temporárias são aquelas sujeitas ao replantio após uma única colheita. Normalmente, o período de vida é curto (menor que 12 meses). Após a colheita, são arrancadas do solo para que seja realizado novo plantio, ou então é realizado o plantio direto na palha. Exemplos: soja, milho, arroz, feijão, batata, legumes. (MARION, 2020, p.17)

As culturas permanentes, são aquelas que permanecem vinculadas ao solo e proporcionam mais de uma colheita ou produção. Basta a cultura durar mais de um ano e propiciar mais de uma colheita para que ela seja permanente. Exemplos: cana-de-açúcar, citricultura, cafeicultura, silvicultura, praticamente todas as frutas arbóreas (maçã, pera, jaca, jaboticaba, goiaba, uva...). (MARION, 2020, p.19)

2.5.1 Cultura da soja:

A primeira referência à soja como alimento data de mais de 5.000 anos. O grão foi citado e descrito pelo imperador chinês Shen-nung, considerado o “pai” da agricultura chinesa, que deu início ao cultivo de grãos como alternativa ao abate de animais.

Embora haja registros históricos que apontam para cultivos experimentais de soja na Bahia já em 1882, a introdução da soja no Brasil tem o ano de 1901 como marco principal: é quando começam os cultivos na Estação Agropecuária de Campinas e a distribuição de sementes para produtores paulistas. O grão começa a ser mais facilmente encontrado no País a partir da intensificação da migração japonesa, nos anos 1908. Em 1914, é oficialmente introduzida no Rio Grande do Sul – estado que apresenta condições climáticas similares às das regiões produtoras nos Estados Unidos (origem dos primeiros cultivares, até 1975) A expansão da soja no Brasil começa mesmo nos anos 1970, quando a indústria de óleo começa a ser ampliada. O aumento da demanda internacional pelo grão é outro fator que contribui para o início dos trabalhos comerciais e em grande escala da sojicultura. (APROSOJA BRASIL)

Um levantamento da Datagro Grãos para a safra brasileira 2022/2023 de soja, coloca uma projeção de área cultivada com a oleaginosa no país em 44,22 milhões de hectares, 4,9% acima da safra 2021/2022, de 42,16 mi de há. A estimativa de produção foi de um recorde histórico de 155,60 milhões de toneladas. Volume que representa um incremento de 19,2% na comparação com a safra colhida o ano passado. (Canal Rural, 2023)

2.5.2 Cultura do trigo:

O trigo faz parte da família de plantas chamadas gramíneas, sendo o segundo cereal mais produzido e um dos insumos mais comercializados no mundo; fica atrás apenas da produção de milho. Seu grão é considerado um alimento básico do nosso dia a dia, usado para fazer farinhas e pães; também serve de alimentação para animais domésticos e como peça fundamental na fabricação de cervejas.

O trigo veio para o Brasil trazido pelos portugueses, que criaram suas primeiras lavouras na capitania de São Vicente, atual estado de São Paulo, por volta do século XVI. A adaptação ao nosso clima foi rápida e eficiente, o que, de certo modo ajudou ainda mais outras regiões do país começarem a criar suas próprias áreas para o plantio. No entanto, a cultura do grão só ganhou a devida importância econômica em meados do século XVII, depois do crescente número de plantações no interior de São Paulo e no Rio Grande do Sul. Atualmente, o trigo está presente em 133 mil propriedades rurais do país, chegando a movimentar uma cadeia produtiva que envolve quase 800 mil pessoas. (Terra Magna)

Após atingir recorde em 2022, a produção nacional de trigo deve ser um pouco menor em 2023. Isso porque, apesar de a área a ser semeada no Brasil superar a de 2022, a perspectiva é de queda na produtividade. De acordo com os dados divulgados em junho pela Conab, a produção da nova safra está estimada em 9,7 milhões de toneladas, 7,4% inferior à da temporada passada, que foi recorde. A área com trigo no Brasil está prevista para ser 9,7% maior que a da temporada anterior, para 3,38 milhões de hectares. Todavia, as estimativas de produtividade se reduziram, ficando 15,6% inferior a 2022, com média nacional de 2,88 toneladas/hectare. (Mais Soja, 2023)

2.5.3 Cultura do milho:

No Brasil, o cultivo do milho vem desde antes da chegada dos Europeus. Os índios, principalmente os guaranis, tinham o cereal como o principal ingrediente na sua dieta. Com a chegada dos portugueses, o consumo aumentou e novos produtos à base de milho foram incorporados aos hábitos alimentares dos brasileiros. Além de suas virtudes como alimento, o milho tem reservadas outras surpresas: tem uso como ingrediente básico para processos industriais. Está na raiz de produtos como amido, azeite e proteínas, bebidas alcoólicas, edulcorantes alimentícios e combustível. (FIESP, 2021)

O agronegócio brasileiro deve bater o recorde de produção de milho na safra 2022/2023. Essa é a projeção da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), que estima algo em torno de 125,8 milhões de toneladas para o período, alta de 11,2% em comparação a 2021/2022. Terceiro maior exportador mundial do grão, atrás apenas dos Estados Unidos e da Argentina, em 2023 o Brasil deve aumentar sua participação no mercado internacional. A previsão é que o crescimento, puxado pela abertura do mercado chinês e pela queda da safra atual americana, seja de 4,5 milhões de toneladas, um aumento de 18,7% em relação à safra anterior. (EXAME, 2023)

2.5.4 Cultura da maçã:

A maçã é uma fruta de origem centro asiática e caucasiana que ganhou a Europa ainda na pré-história. Com pelos menos 2000 anos de história, essa fruta chama a atenção por seu aspecto avermelhado e pela doçura na polpa. Nos últimos séculos, ela foi introduzida também nas Américas, na África e na Oceania. Isso ocorreu a partir dos navegantes e migrantes que levavam as versões desidratadas da fruta para consumo. Além disso, algumas regiões desses continentes se mostraram muito propícias para o cultivo da maçã. Em solo brasileiro, a cultura da maçã se desenvolveu especialmente no sul do país, nos estados do Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Nesse último, aliás, é onde se concentram os maiores pomares. De forma geral, o clima frio e úmido e as serras acima dos 800m se mostraram um local perfeito para o plantio de variedades como a Fuji e a Gala, as mais populares no Brasil. (Syngenta)

Quanto a produção no país, o clima tem prejudicado nas últimas duas safras. Em 2023, na serra gaúcha, responsável por 98% da produção do Rio Grande do Sul, a estimativa é que a colheita tenha atingido em torno de 482 mil toneladas do fruto, ainda longe do recorde de 630 mil toneladas, totalizado em 2021. Já em Santa Catarina, o volume estimado na safra 2022/2023, ficou em 499,3 mil toneladas, e como a produção total do país fica em torno de 1 milhão de toneladas, nota-se ver que os dois estados mais ao sul do Brasil representam quase a totalidade da produção da maçã. (Gaúcha ZH, 2023 e Notícias Agrícolas)

3. Metodologia

3.1 Delineamento da pesquisa.

Segundo Pereira (2016 p. 19), o termo pesquisar pode ser entendido, num sentido amplo, como a maneira de buscar respostas para as questões propostas pelo pesquisador. Por sua vez, a pesquisa científica, é a concretização de uma investigação planejada, desenvolvida e redigida de acordo com as normas de metodologia estabelecidas pela ciência.

Este trabalho tem como finalidade uma pesquisa científica de natureza aplicada, que, ainda de acordo com Pereira (2016, p. 20), os conhecimentos adquiridos são utilizados para aplicação prática e voltados para a solução de problemas concretos da vida moderna. São bastante utilizados nos campos de conhecimento da administração e da contabilidade.

Quanto a abordagem do problema, o referido estudo confronta-se como pesquisa científica quantitativa, que por definição: “Parte do princípio de que tudo pode ser quantificável, ou seja, que opiniões, problemas, informações serão mais bem entendidos se traduzidos em forma de números. Trata-se da atividade de pesquisa que usa a quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas, através de técnicas estatísticas, desde as mais simples como: percentual, média, desvio-padrão, às mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão, e outras. Ao contrário da qualitativa, que procura entender o fenômeno sob o ponto de vista dos sujeitos, interpretando-o e analisando suas variáveis, a pesquisa quantitativa entende que os fatos falam por si mesmos; assim, não há necessidade de interpretá-los à luz de suas variáveis, como ambiente, situação, emoção, história etc.” (MICHEL, 2015, p. 41).

Em consequência disso, a tipologia de pesquisa empregada no tocante dos objetivos, trata-se de uma pesquisa descritiva. “Nesse tipo de pesquisa, os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles. Isso significa que os fenômenos do mundo físico e humano são estudados, mas não manipulados pelo pesquisador. (ANDRADE, 2012, p.112).

3.2 Procedimento de coleta de dados.

A coleta de dados ocorre após a definição clara e precisa do tema, problema, objetivos, revisão da bibliografia e da identificação das categorias de análise e da opção sobre o tipo de trabalhos que se vai realizar (proposição de planos, avaliação de programas, estudo de caso, etc.). Coletar dados é, em síntese, observar a vida real (MICHEL, 2015, p. 81).

Todas as etapas da coleta de dados devem ser esquematizadas, a fim de facilitar o desenvolvimento da pesquisa, bem como assegurar uma ordem lógica na execução das atividades. A coleta de dados constitui uma etapa importantíssima da pesquisa de campo, mas não deve ser confundida com a pesquisa propriamente dita. Os dados coletados serão posteriormente elaborados, analisados, interpretados e representados graficamente. Depois será feita a discussão dos resultados da pesquisa, com base na análise e interpretação dos dados. (ANDRADE, 2012, p. 137).

Assim sendo, o plano de coleta foi composto por entrevistas com os proprietários para melhor entendimento dos processos agrícolas que ocorrem dentro de uma safra. Também coleta de dados financeiros, obtidos com os responsáveis pelo registro de entradas e saídas do caixa da empresa. E por fim, uma elaboração de tabelas de custos, com o foco nos números que serão necessários para a elaboração da análise no próximo capítulo.

Com isso, o estudo caracteriza-se quanto à abordagem por uma pesquisa quantitativa, quanto à natureza por uma pesquisa aplicada, aos objetivos, em uma pesquisa descritiva, e quanto aos procedimentos em uma pesquisa bibliográfica e um estudo de caso.

4. Resultados da pesquisa

4.1 Contextualização da propriedade.

As propriedades rurais que são o tema desta pesquisa se localizam nos municípios de Bom Jesus-RS, majoritariamente, com 1.408 hectares de área total própria, e também de

Vacaria-RS, com 193 hectares de área total própria. Sendo deste total de 1.601 hectares, 1.309 hectares em áreas produtivas de grãos e 54 hectares de área plantada de macieiras.

Importante frisar que a escolha da cultura a ser produzida não se dá apenas por questões econômicas, e sim por questões agrônomicas. Devido a oscilações nos nutrientes do solo, uma cultura não pode ser plantada repetidamente, fazendo necessário um rodízio para que se atinja uma melhor produção da lavoura. Além disso, algumas culturas podem ser plantadas apenas para fazer correção do solo para as principais culturas que são o milho e a soja.

Outro fator relevante é que a sazonalidade das produções faz com que o ano agrícola difira do ano calendário, por isso consideramos o início da produção em um ano e o final no ano subseqüente. Levando isso em consideração, nos anos estudados a distribuição de hectares plantados por cultura está explicitado na Tabela 1.

Tabela 1 - Área plantada e produção.

Ano Safra	21/22			22/23		
Cultura	Hectares Plantados	Produção (sacas 60kg)	sacas ha	Hectares Plantados	Produção (sacas 60kg)	sacas ha
Milho	300	21.857	72,86	285	32.279	113,26
Soja	616	32.820	53,28	723	41.578	57,51
Feijão	135	4.521	33,49	150	5.685	37,90
Trigo	295	19.662	66,65	525	30.500	58,10

Cultura	hectares	Produção(ton)	média	hectares	Produção(ton)	média
Maçã	54	2.367	43,83	54	2.068	38,30

Fonte: Dados da empresa.

Apenas para fins comparativos, na Tabela 2 é comparado a produção desta propriedade com as médias estaduais e nacionais das culturas analisadas. Nota-se que, na parte de grãos, agrícola estudada costuma manter-se nas médias nacionais, sendo inclusive levemente superior em alguns casos, contudo, em relação as médias estaduais a diferença é bem acentuada, devido as cidades de Bom Jesus e Vacaria não terem sofrido tanto com as estiagens que assolaram a produção no Rio Grande do Sul nos últimos dois anos.

Em relação a parte da produção de maçã, a melhora é bem significativa também por questões climáticas e de solo, sendo Vacaria e Bom Jesus as duas cidades mais produtivas do estado, é natural que esta seja a melhor área para se produzir maçãs no Rio Grande do Sul. Esses dados nos mostram que dentro da parte produtiva a empresa entrega aquilo que é esperado da região.

Tabela 2 - Comparativo de produção com as médias estaduais e nacionais

Ano Safra		21/22		22/23		
Cultura	sacas/ha Agrícola	Média Estadual	Média Nacional	sacas/ha Agrícola	Média Estadual	Média Nacional
Milho	72,86	58,67	87,37	113,26	74,8	94,58
Soja	52,56	23,88	50,43	57,51	36,9	58,95
Feijão	33,49	29,65	25,4	37,9	36,5	27,65
Trigo	66,65	65,68	57	58,1	53,47	48,13

Cultura	Agrícola	Média RS	Média BR	Agrícola	Média RS	Média BR
Maçã*	43,85	27,24	31,44	38,3	27,24**	31,44**

*ton/hectare

**valor estimado

4.2 Receita Bruta

Para iniciar o estudo de custos da empresa, está apresentado na Tabela 3, a receita total, bem como os preços médios de venda, nas duas safras que foram analisadas para este trabalho. Nesta tabela a primeira situação que chama atenção é a grande diferença nos preços da soja, do milho e do feijão, que de um ano para o outro caíram respectivamente 30%, 44% e 26%. Essa redução drástica, naturalmente, teve um impacto muito forte nas contas da empresa, que mesmo com uma produção maior nessas três culturas, acabou não conseguindo aumentar as suas receitas.

A boa notícia ficou por conta do trigo, que teve um aumento na produção em função de uma área maior plantada, como mostrado na Tabela 1. Mas também houve uma pequena melhora no preço, o que culminou numa receita 64% maior. Na cultura da maçã, a empresa teve uma pequena redução na produção, que com a melhora do preço de venda, quase resultou num faturamento igual, nas duas safras analisadas.

Tabela 3 - Receita total

Cultura	Soja			Milho			Trigo		
Ano Safra	21/22	22/23	(%)	21/22	22/23	(%)	21/22	22/23	(%)
Produção em sacas (60kg)	32.820	41.578	27%	21.857	32.279	48%	19.662	30.500	55%
Preço médio de venda (R\$)	186,84	130,00	-30%	115,18	64,00	-44%	92,46	97,80	6%
Receita total (R\$)	6.132.089	5.405.140	-12%	2.517.489	2.065.856	-18%	1.817.948	2.982.900	64%

Cultura	Feijão			Cultura	Maçã		
Ano Safra	21/22	22/23	(%)	Fonte: Dados da empresa	21/22	22/23	(%)
Produção em sacas (60kg)	4.521	5.685	26%	Produção em toneladas	2.368	2.068	-13%
Preço médio de venda (R\$)	296,65	217,02	-27%	Preço médio de venda (R\$/ton)	1,60	1,74	9%
Receita total (R\$)	1.341.154	1.233.758	-8%	Receita total (R\$)	3.788.800	3.598.320	-5%

Fonte: Dados da empresa

4.3 Identificação e Caracterização dos Custos

Considero essa apuração de dados o grande desafio do produtor rural na questão administrativa. Como citado anteriormente, a importância desse tema ainda engatinha na administração do agronegócio, e é primordial que se comece a discutir isso para que o produtor atinja o potencial máximo de sua propriedade.

Aqui faremos uma demonstração dos custos da produção separados pelos seguintes índices: Custo de mercadoria vendida, Custo com pessoal, Custos administrativos, e por fim resultado financeiro.

4.3.1 Custo de Mercadoria Vendida

A Tabela 4 elucidada os gastos diretos com a produção, sendo que facilmente se nota que os insumos ocupam a maior parte dos custos deste índice nas culturas de grãos. Neste item estão inclusos os gastos com sementes, defensivos e fertilizantes.

Já em relação a cultura permanente da maçã, estes custos acabam mantendo um equilíbrio maior, pelo consumo maior de combustíveis e o acréscimo dos custos com colheita, que naturalmente são maiores pois é uma função que ainda não é automatizada, e necessita de muitas pessoas atuando nessa época da safra.

Tabela 4 - Custo de Mercadoria Vendida

Cultura	Soja				Milho			
	Custo de Mercadoria Vendida	21/22	% Receita	22/23	% Receita	21/22	% Receita	22/23
Insumos	1.637.909	26,71	2.014.557	37,27	1.595.802	63,39	2.072.266	100,31
Combustíveis e Lubrificantes	153.727	2,51	367.192	6,79	69.030	2,74	204.075	9,88
Arrendamentos	264.947	4,32	149.192	2,76	90.291	3,59	88.874	4,30
Correção de Solo	371.868	6,06	0	0,00	178.065	7,07	0	0,00
Outros Custos de Produção	66.359	1,08	280.625	5,19	94.493	3,75	161.918	7,84
Total	2.494.810	40,69	2.811.566	52,02	2.027.681	80,54	2.527.133	122,33

Cultura	Trigo				Feijão			
	Custo de Mercadoria Vendida	21/22	% Receita	22/23	% Receita	21/22	% Receita	22/23
Insumos	943.785	51,91	2.096.578	70,29	515.001	38,40	584.485	47,37
Combustíveis e Lubrificantes	60.263	3,31	156.591	5,25	17.401	1,30	132.243	10,72
Arrendamentos	78.550	4,32	68.404	2,29	50.791	3,79	57.768	4,68
Correção de Solo	129.975	7,15	0	0,00	32.835	2,45	0	0,00
Outros Custos de Produção	46.870	2,58	124.624	4,18	19.317	1,44	124.624	10,10
Total	1.259.443	69,28	2.446.197	82,01	635.345	47,37	899.120	72,88

Cultura	Maçã			
	Custo de Mercadoria Vendida	21/22	% Receita	22/23
Insumos	708.082	18,69	914.729	25,42
Combustíveis e Lubrificantes	484.115	12,78	186.781	5,19
Seguros	350.179	9,24	230.345	6,40
Colheita	363.196	9,59	507.035	14,09
Outros Custos de Produção	201.777	5,33	156.097	4,34
Total	2.107.349	55,62	1.994.987	55,44

Fonte: Dados da empresa

Outro fator relevante para se considerar foi o aumento da representatividade dos insumos em relação a receita total, onde percebe-se que em todas as culturas houve um aumento significativo, que demonstra na prática o quanto o aumento do custo desses insumos afetou no rendimento da safra 22/23.

4.3.2 Custos da Lavoura e administrativos

Neste item, é apresentado de forma reduzida os custos relacionados a parte de produção da lavoura. Nele está incluso as despesas com pessoal, bem como a manutenção de máquinas, seguros. Aqui foi feito um rateio das despesas baseado no faturamento e ocorre uma distinção das culturas temporárias com a permanente, pois deve-se que levar em consideração que as propriedades ficam em locais distintos, bem como os funcionários são separados, e as máquinas utilizadas nos processos também são diferentes.

Em relação aos custos administrativos, a Tabela 5 apresenta resumidamente os custos de escritório, cartório, ITR, consultorias, assessorias e diversos outros, além da parcela de pró-labore dos quatro integrantes da família proprietária. Aqui o rateio é feito também pelo faturamento, porém, inclui a produção de maçã com as demais culturas, pois não foi feita uma distinção na hora de captar os dados.

Tabela 5 - Custos de Produção e Administrativos

<i>Fonte: Dados da empresa</i>	21/22	22/23	AH
Outros Custos de Produção	1.801.126	2.664.928	48,0%
Soja	575.407	862.268	49,9%
Milho	236.229	329.561	39,5%
Trigo	170.306	476.333	179,7%
Feijão	125.848	196.818	56,4%
Maçã	693.336	799.948	15,4%
Custos Administrativos	2.014.685	2.365.292	17,4%
Soja	792.218	836.206	5,6%
Milho	325.240	319.600	-1,7%
Trigo	234.477	461.936	97,0%
Feijão	173.267	190.869	10,2%
Maçã	489.483	556.681	13,7%

Fonte: Dados da empresa

Aqui se vê um aumento natural nos custos do trigo, tendo em vista que a área produzida teve um aumento bem relevante e conseqüentemente a receita, que é a fonte da distribuição desses custos. Além disso, o custo de produção da maçã mostra um valor bem acentuado pelo fato de haver mais pessoas e máquinas trabalhando no dia a dia dessa cultura.

Contudo, o principal sinal que a Tabela 5 nos mostra é aumento muito forte nos custos de produção, que também se deve ao fato de termos mais máquinas e pessoas trabalhando na propriedade, para um melhor desenvolvimento de lavouras para as próximas safras. Também há um aumento também considerável nos custos administrativos, o que representa um ponto de atenção para a empresa.

4.3.3 Resultado Financeiro

O último item da nossa análise é o resultado financeiro, que reflete diretamente o endividamento da empresa. O rateio utilizado foi o mesmo das tabelas anteriores, utilizando o faturamento. A Tabela 6 nos mostra o mesmo cenário de aumento das tabelas anteriores, um aumento substancial, que se explica pelo fato da receita ter permanecido a mesma, e todos os custos terem aumentado como vimos de antemão.

Tabela 6 - Resultado Financeiro

<i>Fonte: Dados da empresa</i>	21/22	22/23	AH
Resultado Financeiro	1.425.974	1.912.846	34,1%
Soja	560.724	676.252	20,6%
Milho	230.202	258.465	12,3%
Trigo	165.961	373.574	125,1%
Feijão	122.636	154.359	25,9%
Maçã	346.451	450.196	29,9%

Fonte: Dados da empresa

4.4 Lucro ou prejuízo líquido

A Tabela 6 nos coloca a par de um resumo de tudo que foi tratado anteriormente neste trabalho. Com ela, percebe-se que foram duas safras complicadas para este produtor, e para o agronegócio de modo geral. O preço da soja na safra 21/22 acabou influenciando positivamente no resultado, porém, o mesmo não ocorreu na safra seguinte que terminou com um alto prejuízo. Em relação ao milho, a seca muito forte em 21/22 foi o principal responsável, já em 22/23, além da seca, o preço da commodity despencou, causando aquele prejuízo altíssimo que está registrado na Tabela 6.

Quanta a parte produtiva e administrativa, repara-se um aumento significativo em quase todos os setores, e, considerando que a área planta aumentou apenas 337 hectares, como mostrado na Tabela 1, esse é um fator que a empresa deve considerar melhoras para as próximas safras. O resultado financeiro também atrapalha no lucro final, porém, dado as demais intempéries constatadas, está dentro de uma normalidade esse aumento que ocorreu entre uma safra e outra.

Tabela 7 - DRE Resumida

DRE resumida 21/22	Soja	Milho	Trigo	Feijão	Maçã	TOTAL
Receita Total	6.132.089	2.517.489	1.817.948	1.341.154	3.788.800	15.597.480
Custo de Mercadoria Vendida	- 2.494.810	- 2.027.681	- 1.259.443	- 635.345	- 2.107.349	- 8.524.628
Custos de Produção	- 575.407	- 236.229	- 170.306	- 125.848	- 693.336	- 1.801.126
Custos administrativos	- 792.218	- 325.240	- 234.477	- 173.267	- 489.483	- 2.014.685
Resultado antes do Financeiro	2.269.654	- 71.661	153.722	406.694	498.632	3.257.041
Resultado Financeiro	- 560.724	- 230.202	- 165.961	- 122.636	- 346.451	- 1.425.974
Resultado Líquido	1.708.930	- 301.863	- 12.239	284.058	152.181	1.831.067
Resultado por hectare	2.774,24	- 1.006,21	- 41,49	2.104,13	2.818,17	

DRE resumida 22/23	Soja	Milho	Trigo	Feijão	Maçã	TOTAL
Receita Total	5.405.140	2.065.856	2.982.900	1.233.758	3.598.320	15.285.974
Custo de Mercadoria Vendida	- 2.811.566	- 2.527.133	- 2.446.197	- 899.120	- 1.994.987	- 10.679.003
Custos de Produção	- 862.268	- 329.561	- 476.333	- 196.818	- 799.948	- 2.664.928
Custos administrativos	- 836.206	- 319.600	- 461.936	- 190.869	- 556.681	- 2.365.292
Resultado antes do Financeiro	895.100	- 1.110.438	- 401.566	- 53.049	246.704	- 423.249
Resultado Financeiro	- 676.252	- 258.465	- 373.574	- 154.359	- 450.196	- 1.912.846
Resultado Líquido	218.848	- 1.368.903	- 775.140	- 207.408	- 203.492	- 2.336.095
Resultado por hectare	302,69	- 4.803,17	- 1.476,46	- 1.382,72	- 3.768,38	

Fonte: elaborado pelo autor

4.5 Custo por hectare e ponto de equilíbrio produtivo

Dentro da contabilidade de custos, o estudo mais comum a se fazer é o ponto de equilíbrio financeiro, que era o intuito deste trabalho. Porém, como visto anteriormente neste capítulo, os custos de produção foram muito elevados nesta empresa, resultando em uma margem muito baixa, ou até em alguns casos, negativa. Contudo, a fim de elucidar um pouco mais sobre os custos da empresa, a Tabela 8 apresenta os custos por hectare, bem como o ponto de equilíbrio produtivo, que significa a partir de que produção a empresa passa a ser lucrativa, nos moldes atuais de custos que ela se encontra. Para isso a tabela considerou a área plantada, os custos e o preço médio de venda em 2021/2022 e 2022/2023.

Tabela 8 - Custos por hectare 2021/2022

Safra 2021/2022	Soja	Milho	Trigo	Feijão	Maçã
Custos Totais	3.862.435	2.589.150	1.664.226	934.460	3.290.168
Área Plantada (ha)	616	300	295	135	54
Custo por Hectare	6270,19	8630,50	5641,44	6921,93	60929,03
Preço Médio 2022	R\$ 186,84	R\$ 64,00	R\$ 92,46	R\$ 296,65	R\$ 1,60
Ponto de Equilíbrio produtivo	33,56	115,18	61,01	23,33	38,08*

Fonte: elaborado pelo autor

* toneladas/hectare

Tabela 8 - Custos por hectare 2022/2023

Safra 2022/2023	Soja	Milho	Trigo	Feijão	Maçã
Custos Totais	4.510.040	3.176.294	3.384.466	1.286.807	3.351.616
Área Plantada (ha)	723	285	525	150	54
Custo por Hectare	6237,95	11144,89	6446,60	8578,71	62066,97
Preço Médio 2023	R\$ 130,00	R\$ 64,00	R\$ 97,80	R\$ 217,02	R\$ 1,74
Ponto de Equilíbrio produtivo	47,98	174,14	65,92	39,53	35,67*

Fonte: elaborado pelo autor

* toneladas/hectare

Com isso, pode-se concluir que os custos subiram tanto dentro de um ano para o outro, que a empresa precisaria produzir uma quantidade quase impossível de se alcançar dentro de um ano normal, como os 174 sacos por hectare em milho. O aumento pesa para todas as culturas e demonstra claramente, que o é preciso mudar algo na administração da empresa para que se tenha resultados positivos daqui pra frente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 CONCLUSÃO

O estudo teve como objetivo avaliar a rentabilidade, através da contabilidade de custos, de um grande produtor rural, na serra gaúcha. Admitiu-se cinco culturas diferentes, as quais foram analisados os dados financeiros mais relevantes para apuração do resultado. Assim, diferente do que se presume o resultado não foi bom nas últimas duas safras para este

produtor. Conforme foi visto a soja foi a única cultura com lucro nas duas safras e mesmo assim, ainda apresentou uma redução de lucros drástica de um ano para o outro. Milho e trigo apresentaram prejuízos nos dois anos analisados e feijão e maçã, reverteram o lucro de um ano, apresentando um prejuízo de ordem similar ao lucro que haviam tido anteriormente.

O problema tratava do custo por hectare de cada uma das culturas e como calculado na Tabela 8, nota-se que o custo da soja se manteve em torno dos R\$6.200,00 reais por hectare, enquanto o milho passou R\$8630,50 para R\$11.144,89. O trigo apresentou um aumento de R\$5.641,44 para R\$6.446,60. E o Feijão aumentou de R\$6.921,93 para R\$8.578,71 por hectare plantado. Já a cultura permanente da maçã, aumentou menos, percentualmente, saindo de R\$60.929,03 para R\$62.066,97.

A análise nos mostrou a diferença em fatores que o produtor não pode controlar, tais como o preço do grão e dos insumos, efeitos que podem ser minimizados com uma boa escolha na hora da compra e da venda, porém, o fator crucial se mostrou ser mesmo os custos, tanto de produção, quanto administrativos, além de um resultado financeiro que se manteve alto nas duas safras. Os custos de produção e administrativos tiveram um aumento considerável, mesmo que não se tenha produzido em uma área com mesmo aumento proporcional, o que demonstra claramente um excesso que poderia ser evitado.

Há de se considerar também, que muitos desses custos deveriam ter sido caracterizados como investimentos, tais como as aquisições de máquinas para melhora das lavouras, bem como a manutenção dessas máquinas e os salários dos operadores. Isso além de pesar no resultado financeiro, se funde aos custos com as máquinas que são destinadas propriamente a produção. Fato esse que já foi comentado com o produtor, para que ele possa fazer a separação adequada nos registros, a fim de manter uma soma de custos de produção mais fiel ao que foi executado.

Fatos como este que demonstram a importância de um estudo assim, para que o produtor possa acompanhar e ter a clareza, mostrada pelos números, do que aconteceu durante o processo para que chegasse a tais resultados. Por fim, mostrou-se com os custos apresentados, a necessidade de produção em cada cultura, para que se atingisse um equilíbrio entre as receitas e custos, demonstrando claramente, que em alguns casos, isso não seria possível, nem com condições climáticas favoráveis ao produtor.

5.2 LIMITAÇÃO DE ESTUDO

O estudo se fez limitado dentro daquilo que o produtor conseguiu captar e classificar de dados para análise. Conforme já foi citado, aos poucos está se dando a real importância para esse tema e já se nota algum movimento para tornar mais profissional o trabalho do campo. Falta uma melhor captação das despesas com máquinas que realmente fazem parte do processo produtivo, tendo em vista que muitas delas trabalham na melhora das propriedades, o que deveria se caracterizar como investimento. Além disso é necessária uma melhor categorização das despesas para os custos administrativos.

Outro fator que dificulta uma análise mais clara, foi ter apenas dois anos para estudo, quando o ideal seria um espaço de cinco anos, onde poderíamos discorrer melhor sobre as mudanças que ocorreram na produção e depois, por fim, no resultado da empresa.

Porém, o principal limitador do estudo, é a falta de uma definição clara dos custos da mercadoria vendida. Os insumos não estão classificados exatamente por lavoura, bem como o combustível consumido foi feito proporcionalmente, e não de fato um controle do que foi gasto naquela cultura. Todos esses fatores já estão sendo trabalhados pela empresa estudada para a próxima safra, com a implantação de sistema que faz esse gerenciamento. Para isso foi necessário trocar o maquinário da empresa para máquinas mais modernas que já aceitem esse tipo de sistema. Através dele se fará uma captação totalmente precisa do quanto está sendo

gasto em insumos e combustível, além do tempo que a máquinas e o trabalhador passaram no cuidado de cada lavoura.

5.3 TRABALHOS FUTUROS

Como citado no capítulo 5.2, uma foto melhor da capacidade produtiva da lavoura será dada na próxima safra, com a implementação dessas máquinas, com um sistema integrado com o escritório para melhor distribuição dos custos, não só por cultura, mas por lavoura, e até dentro da mesma lavoura, quando há a aplicação de sementes diferentes.

Além disso, outro fator relevante da empresa, foi a implantação seis pivôs de irrigação, que abrangerão uma área produtiva de quase 400 hectares, o que garantirá, um aumento significativo na produção, que torna ainda mais importante essa análise dos custos, para saber, de fato, quanto o investimento trouxe de rendimento a mais para o produtor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

A Soja. **Associação Brasileira dos Produtores de Soja (APROSOJA BRASIL)**, c2023. Disponível em: <https://aprosojabrasil.com.br/a-soja/> Acesso em: 04 de set. de 2023.

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação, 10ª edição. : Grupo GEN, 2012. E-book. ISBN 9788522478392. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522478392/> Acesso em: 26 de out. de 2023.

APÓS atingir recorde em 2022, a produção nacional de trigo deve ser um pouco menor em 2023. **Mais Soja**, 2023. Disponível em: <https://maissoja.com.br/apos-atingir-recorde-em-2022-a-producao-nacional-de-trigo-deve-ser-um-pouco-menor-em-2023/> Acesso em: 04 de set. de 2023.

ARRUDA, Leila Lucia; SANTOS, Celso José. Contabilidade rural. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br> Acesso em: 02 de set. de 2023.

BENITES, Vagner. Exportações do agronegócio atingem maior valor da série histórica em 2022. **Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação**, 2023. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/exportacoes-do-agronegocio-atingem-maior-valor-da-serie-historica-em-2022> Acesso em: 22 de maio de 2023.

Callado, A. A. C., & Callado, A. L. C. CUSTOS: UM DESAFIO PARA A GESTÃO NO AGRONEGÓCIO. *Anais Do Congresso Brasileiro De Custos - ABC*. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3134> Acesso em: 03 de set. de 2023.

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos, Brasília, DF, v. 10, safra 2022/23, n. 9 nono levantamento, junho 2023.

Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/graos/boletim-da-safra-de-graos>
Acesso em: 27 de out. de 2023.

Crepaldi, Silvio A. Contabilidade Rural. Disponível em: Minha Biblioteca, (9th edição). Grupo GEN, 2019.

CULTURA da maçã: saiba mais sobre a produção da fruta. **Syngenta Digital**, [s.d.]. Disponível em: <https://blog.syngentadigital.ag/cultura-da-maca/> Acesso em: 04 de set. de 2023.

Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/maca/br> Acesso em: 27 de out. de 2023.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARION, José C. Contabilidade Rural - Agrícola, Pecuária e Imposto de Renda. Grupo GEN, 2020. E-book. ISBN 9788597024210. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597024210/> Acesso em: 04 de set. de 2023.

MATIAS-PEREIRA, José. Manual de Metodologia da Pesquisa Científica. Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788597008821. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008821/> Acesso em: 26 de out. de 2023.

MENDES, Judas Tadeu Grassi. Agronegócio: uma abordagem econômica / Judas Tadeu Grassi Mendes, João Batista Padilha Junior – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/414/pdf/60> Acesso em: 01 de jul. de 2023.

MICHEL, Maria H. Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais, 3ª edição. Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 978-85-970-0359-8. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-970-0359-8/> Acesso em: 26 de out. de 2023.

NAKAO, Sílvia H. Contabilidade Financeira no Agronegócio. Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788597012156. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012156/> Acesso em: 24 de set. de 2023.

O que está por trás da safra recorde de milho no Brasil. **Exame**, 2023. Disponível em: <https://exame.com/agro/safra-recorde-milho-brasil/> Acesso em: 04 de set. de 2023.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira de. Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração. Catalão: UFG, 2011.

PIB do Agronegócio 2022. **Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA) e Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária (CNA)**, São Paulo, 17 de

mar. de 2023. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/PIB-DO-AGRONEGOCIO-2022.17MAR2023.pdf> Acesso em: 22 de maio de 2023.

PROJEÇÃO da safra brasileira de soja 2022/23 é aumentada novamente. **Canal Rural**, 2023. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/projeto-soja-brasil/safra-brasileira-soja-22-23-producao-area/> Acesso em: 04 de set. de 2023.

RODRIGUES, A. O.; BUSCH, C. M.; GARCIA, E. R.; TODA, W. H.. **Contabilidade Rural**. 4.ed. São Paulo: Iob, 2016.

SINDMILHO & SOJA, Milho e suas riquezas. **FIESP**, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.fiesp.com.br/sindimilho/sobre-o-sindmilho/curiosidades/milho-e-suas-riquezas-historia/> Acesso em: 04 de set. de 2023.

Stein, Ronei, T. et al. *Cadeias produtivas do agronegócio II*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2020.

TOMÉ, Bruno. Safra da maçã em 2023 na Serra deve manter o patamar do ano passado. **Gaúcha ZH**, 2023. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/pioneiro/economia/noticia/2023/01/safra-da-maca-em-2023-na-serra-deve-manter-o-patamar-do-ano-passado-clctmq8ft004w0182gsfwe1w6.html> Acesso em: 04 de set. de 2023.

TRIGO: aprenda tudo sobre essa cultura que bate recordes. **Terra Magna**, [s.d.]. Disponível em: <https://terramagna.com.br/blog/trigo/> Acesso em: 04 de set. de 2023.